

Отчёт по лабораторной работе №4

Дисциплина: Операционные системы

Кузнецова София Вадимовна

Содержание

Цель работы	5
Теоретическое введение	6
Выполнение лабораторной работы	8
Контрольные вопросы	16
Выводы	18

Список иллюстраций

0.1	Имя каталога	8
0.2	Каталог tmp	8
0.3	Содержимое каталога	9
0.4	Содержимое каталога_2	10
0.5	Каталог spool	10
0.6	Каталог spool	10
0.7	Создание каталога newdir	11
0.8	Создание каталога newdir	11
0.9	Создание 3 каталогов	11
0.10	Удаление каталогов	11
0.11	Удаление каталогов_2	12
0.12	Команда man	12
0.13	Команда man -r	12
0.14	Команда man -lt	13
0.15	Команды man	13
0.16	Команда cd	13
0.17	Команда pwd	14
0.18	Команда mkdir	14
0.19	Команда rmdir	14
0.20	Команда rm	15
0.21	Команда history	15

Список таблиц

Цель работы

Приобретение навыков работы с системой с помощью командной строки.

Теоретическое введение

3.1 Формат команды

Командой в операционной системе называется записанный по специальным правилам текст (возможно с аргументами), представляющий собой указание на выполнение какой-либо функций (или действий) в операционной системе. Обычно первым словом идёт имя команды, остальной текст — аргументы или опции, конкретизирующие действие. Общий формат команд можно представить следующим образом:

3.2 Команда `man`.

Команда `man` используется для просмотра (оперативная помощь) в диалоговом режиме руководства (`manual`) по основным командам операционной системы типа Linux. Формат команды: `man`

3.3 Команда `cd`.

Команда `cd` используется для перемещения по файловой системе операционной системы типа Linux. Файловая система ОС типа Linux — иерархическая система каталогов, подкаталогов и файлов, которые обычно организованы и сгруппированы по функциональному признаку. Самый верхний каталог в иерархии называется корневым и обозначается символом `/`. Корневой каталог содержит системные файлы и другие каталоги. Формат команды: `cd [путь_к_каталогу]`

3.4 Команда `pwd`.

Для определения абсолютного пути к текущему каталогу используется команда `pwd` (`print working directory`).

3.5 Команда `ls`.

Команда `ls` используется для просмотра содержимого каталога. Формат команды:

`ls [-опции] [путь]` Некоторые файлы в операционной системе скрыты от просмотра и обычно используются для настройки рабочей среды. Имена таких файлов начинаются с точки. Для того, чтобы отобразить имена скрытых файлов, необходимо использовать команду `ls` с опцией `a`: `ls -a` Можно также получить информацию о типах файлов (каталог, исполняемый файл, ссылка), для чего используется опция `F`. При использовании этой опции в поле имени выводится символ, который определяет тип файла: `ls -F` Чтобы вывести на экран подробную информацию о файлах и каталогах, необходимо использовать опцию `l`. При этом о каждом файле и каталоге будет выведена следующая информация: – тип файла, – право доступа, – число ссылок, – владелец, – размер, – дата последней ревизии, – имя файла или каталога.

3.6 Команда `mkdir`. Команда `mkdir` используется для создания каталогов. Формат команды: `mkdir имя_каталога1 [имя_каталога2...]`

3.7 Команда `rm`.

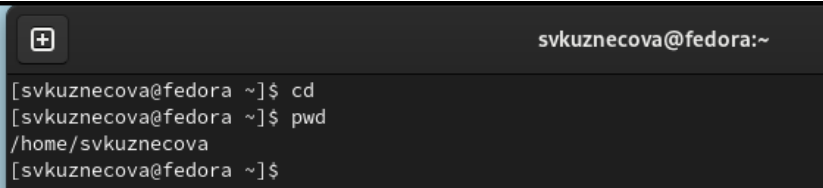
Команда `rm` используется для удаления файлов и/или каталогов. Формат команды: `rm [-опции] [файл]` Если требуется, чтобы выдавался запрос подтверждения на удаление файла, то необходимо использовать опцию `i`. Чтобы удалить каталог, содержащий файлы, нужно использовать опцию `r`. Без указания этой опции команда не будет выполняться. Если каталог пуст, то можно воспользоваться командой `rmdir`. Если удаляемый каталог содержит файлы, то команда не будет выполнена — нужно использовать `rm -r имя_каталога`

3.8 Команда `history`.

Для вывода на экран списка ранее выполненных команд используется команда `history`. Выводимые на экран команды в списке нумеруются. К любой команде из выведенного на экран списка можно обратиться по её номеру в списке, воспользовавшись конструкцией `!`.

Выполнение лабораторной работы

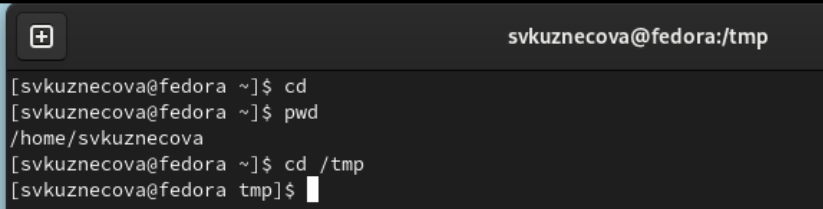
1. Определим имя домашнего каталога.



```
svkuznecova@fedora:~  
[svkuznecova@fedora ~]$ cd  
[svkuznecova@fedora ~]$ pwd  
/home/svkuznecova  
[svkuznecova@fedora ~]$
```

Рис. 0.1: Имя каталога

2. Перейдем в каталог /tmp с помощью команды cd.



```
svkuznecova@fedora:/tmp  
[svkuznecova@fedora ~]$ cd  
[svkuznecova@fedora ~]$ pwd  
/home/svkuznecova  
[svkuznecova@fedora ~]$ cd /tmp  
[svkuznecova@fedora tmp]$
```

Рис. 0.2: Каталог tmp

3. С помощью команды ls выведем содержимое каталога.


```

[svkuznecova@fedora ~]$ cd /tmp
[svkuznecova@fedora tmp]$ ls
hsperfdata_root
systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-chronyd.service-795zhS
systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-colord.service-EsKr1o
systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-dbus-broker.service-2JzoHK
systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-low-memory-monitor.service-2HNFFb
systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-ModemManager.service-7ewfLd
systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-power-profiles-daemon.service-5JExSZ
systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-rtkit-daemon.service-NYNY0W
systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-switcheroo-control.service-pWgB0j
systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-systemd-logind.service-mN3yaP
systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-systemd-oond.service-i0MG1N
systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-systemd-resolved.service-Lprbg1
systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-upower.service-kZQniq
Temp-bf48011b-78ee-405d-b74d-6d188350e36c
tmux-1000
[svkuznecova@fedora tmp]$ ls -la
.
.
font-unix
hsperfdata_root
ICE-unix
systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-chronyd.service-795zhS
systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-colord.service-EsKr1o
systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-dbus-broker.service-2JzoHK
systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-low-memory-monitor.service-2HNFFb
systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-ModemManager.service-7ewfLd
systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-power-profiles-daemon.service-5JExSZ
systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-rtkit-daemon.service-NYNY0W
systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-switcheroo-control.service-pWgB0j
systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-systemd-logind.service-mN3yaP
systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-systemd-oond.service-i0MG1N
systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-systemd-resolved.service-Lprbg1
systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-upower.service-kZQniq
Temp-bf48011b-78ee-405d-b74d-6d188350e36c
tmux-1000
.X0-lock
.X1024-lock
.X1025-lock
.X1026-lock
.X1027-lock
.X11-unix
.X1-lock
.XIM-unix

```

Рис. 0.3: Содержимое каталога

```
[svkuznecova@fedora tmp]$ ls -l
итого 0
drwxr-xr-x. 2 root root 40 map 5 00:42 hspcrdata_root
drwx-----, 3 root root 60 map 5 00:10 systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-chrony
d.service-795zh5
drwx-----, 3 root root 60 map 5 00:10 systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-colord
.service-EskR1o
drwx-----, 3 root root 60 map 5 00:10 systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-dbus-b
roker.service-2JzoHK
drwx-----, 3 root root 60 map 5 00:10 systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-low-me
mory-monitor.service-2HNFfb
drwx-----, 3 root root 60 map 5 00:10 systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-ModemM
anager.service-7ewfld
drwx-----, 3 root root 60 map 5 00:10 systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-power-
profiles-daemon.service-5JExsZ
drwx-----, 3 root root 60 map 5 00:10 systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-rtkit-
daemon.service-NYNY8W
drwx-----, 3 root root 60 map 5 00:10 systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-switch
eroo-control.service-pWg80j
drwx-----, 3 root root 60 map 5 00:10 systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-system
d-logind.service-mN3yaP
drwx-----, 3 root root 60 map 5 00:10 systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-system
d-oomd.service-i0MG1N
drwx-----, 3 root root 60 map 5 00:10 systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-system
d-resolved.service-lprbgl
drwx-----, 3 root root 60 map 5 00:10 systemd-private-0bf569f86c7549f6a874c16941a33e0f-upower
.service-kZQnig
drwx-----, 2 svkuznecova svkuznecova 40 map 5 03:12 Temp-bf48011b-78ee-405d-b74d-6d188350e36c
drwx-----, 2 svkuznecova svkuznecova 60 map 5 00:18 tmux-1000
[svkuznecova@fedora tmp]$
```

Рис. 0.4: Содержимое каталога_2

4. Попробуем перейти в каталог /var/spool.

```
[svkuznecova@fedora tmp]$ cd
[svkuznecova@fedora ~]$ cd /var/spool
[svkuznecova@fedora spool]$ ls
abrt abrt-upload cups lpd mail plymouth
[svkuznecova@fedora spool]$ ls -a
. .. abrt abrt-upload cups lpd mail plymouth
[svkuznecova@fedora spool]$
```

Рис. 0.5: Каталог spool

Каталог успешно найден.

5. С помощью команды ls выведем содержимое домашнего каталога с указанием владельца (svkuznecova).

```
[svkuznecova@fedora ~]$ ls -l
итого 12
-rw-----, 1 svkuznecova svkuznecova 2700 map 5 02:22 id_rsa.pub
-rw-----, 1 svkuznecova svkuznecova 2655 map 5 02:35 -o
-rw-r--r--, 1 svkuznecova svkuznecova 572 map 5 02:35 -o.pub
drwxr-xr-x. 1 svkuznecova svkuznecova 328 map 5 02:41 os-intro
drwxr-xr-x. 1 svkuznecova svkuznecova 10 map 5 01:16 work
drwxr-xr-x. 1 svkuznecova svkuznecova 0 map 5 00:12 Видео
drwxr-xr-x. 1 svkuznecova svkuznecova 0 map 5 00:12 Документы
drwxr-xr-x. 1 svkuznecova svkuznecova 114 map 5 03:13 Загрузки
drwxr-xr-x. 1 svkuznecova svkuznecova 50 map 5 04:54 Изображения
drwxr-xr-x. 1 svkuznecova svkuznecova 0 map 5 00:12 Музыка
drwxr-xr-x. 1 svkuznecova svkuznecova 0 map 5 00:12 Общедоступные
drwxr-xr-x. 1 svkuznecova svkuznecova 0 map 5 00:12 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 1 svkuznecova svkuznecova 0 map 5 00:12 Шаблоны
[svkuznecova@fedora ~]$
```

Рис. 0.6: Каталог spool

6. С помощью команды `mkdir` создадим каталог с именем `newdir`.

```
[svkuznecova@fedora ~]$ cd
[svkuznecova@fedora ~]$ mkdir newdir
[svkuznecova@fedora ~]$ ls
id_rsa.pub  -o      os-intro  Видео      Загрузки   Музыка     'Рабочий стол'
newdir      -o.pub  work      Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
[svkuznecova@fedora ~]$
```

Рис. 0.7: Создание каталога `newdir`

7. В ранее созданном каталоге создадим внутренний каталог `morefun`.

```
[svkuznecova@fedora ~]$ cd newdir/
[svkuznecova@fedora newdir]$ mkdir morefun
[svkuznecova@fedora newdir]$ ls
morefun
[svkuznecova@fedora newdir]$
```

Рис. 0.8: Создание каталога `newdir`

8. Создадим три новых каталога с именами `letters`, `memos`, `misk`.

```
[svkuznecova@fedora ~]$ cd
[svkuznecova@fedora ~]$ mkdir letters memos misk
[svkuznecova@fedora ~]$ ls
id_rsa.pub  memos  newdir  -o.pub  work  Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
letters     misk   -o      os-intro  Видео  Загрузки   Музыка     'Рабочий стол'
[svkuznecova@fedora ~]$ rmdir letters memos misk
[svkuznecova@fedora ~]$ ls
id_rsa.pub  -o      os-intro  Видео      Загрузки   Музыка     'Рабочий стол'
newdir      -o.pub  work      Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
[svkuznecova@fedora ~]$
```

Рис. 0.9: Создание 3 каталогов

Затем удалим эти каталоги командой `rm`.

```
[svkuznecova@fedora ~]$ rm ~/newdir/
rm: невозможно удалить '/home/svkuznecova/newdir/': Это каталог
[svkuznecova@fedora ~]$ ls
id_rsa.pub  -o      os-intro  Видео      Загрузки   Музыка     'Рабочий стол'
newdir      -o.pub  work      Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
[svkuznecova@fedora ~]$
```

Рис. 0.10: Удаление каталогов

С помощью команды `ls` подтверждаем удаление.

9. Удалим каталог `morefun`.

```
[svkuznecova@fedora ~]$ rmdir ~/newdir/morefun/
[svkuznecova@fedora ~]$ ls
id_rsa.pub  -o  os-intro  Видео  Загрузки  Музыка  'Рабочий стол'
newdir      -o.pub  work  Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
[svkuznecova@fedora ~]$ rmdir ~/newdir/morefun/
rmdir: не удалось удалить '/home/svkuznecova/newdir/morefun/': Нет такого файла или каталога
[svkuznecova@fedora ~]$ cd newdir/
[svkuznecova@fedora newdir]$ ls
[svkuznecova@fedora newdir]$
```

Рис. 0.11: Удаление каталогов_2

С помощью команды `ls` подтверждаем удаление.

10. Введем команду `man` для вывода функций команды `ls`.

```
[svkuznecova@fedora newdir]$ man ls
[svkuznecova@fedora newdir]$ cd
[svkuznecova@fedora ~]$ ls -R
.:

```

Рис. 0.12: Команда `man`

Чтобы вывести содержимое подкаталогов, необходима функция `-r` (вывод рекурсивно).

```
-k, --kibibytes
    default to 1024-byte blocks for file system usage; used only with -s and per directory totals
-l
    use a long listing format
-L, --dereference
    when showing file information for a symbolic link, show information for the file the link references rather than for the link itself
-m
    fill width with a comma separated list of entries
-n, --numeric-uid-gid
    like -l, but list numeric user and group IDs
-R, --recursive
    print entry names without quoting
-o
    like -l, but do not list group information
-p, --indicator-style=lsdj
    append / indicator to directories
-q, --hide-control-chars
    print ? instead of nongraphic characters
--show-control-chars
    show nongraphic characters as-is (the default, unless program is 'ls' and output is a terminal)
-Q, --quote-name
    enclose entry names in double quotes
--quoting-style=WORD
    use quoting style WORD for entry names: literal, locale, shell, shell-always, shell-escape, shell-escape-always, c, escape (overrides QUOTING_STYLE environment variable)
-r, --reverse
    reverse order while sorting
-R, --recursive
    list subdirectories recursively
-s, --size
    print the allocated size of each file, in blocks
-S
    sort by file size, largest first
--sort=WORD
    sort by WORD instead of name: (-N), size (-S), time (-t), version (-v), extension (-X), width
--time=WORD
Manual page ls(1) line 91 (press h for help or q to quit)
```

Рис. 0.13: Команда `man -r`

11. Введем команду `man` с опцией `-lt` (time) для сортировки файлов по времени.

```
[svkuznecova@fedora ~]$ man ls
[svkuznecova@fedora ~]$ ls -lt
итого 12
drwxr-xr-x. 1 svkuznecova svkuznecova  0 мар 5 05:30 newdir
drwxr-xr-x. 1 svkuznecova svkuznecova  50 мар 5 04:54 Изображения
drwxr-xr-x. 1 svkuznecova svkuznecova 114 мар 5 03:13 Загрузки
drwxr-xr-x. 1 svkuznecova svkuznecova 328 мар 5 02:41 os-intro
-rw-----. 1 svkuznecova svkuznecova 2655 мар 5 02:35 -o
-rw-r--r--. 1 svkuznecova svkuznecova  572 мар 5 02:35 -o.pub
-rw-----. 1 svkuznecova svkuznecova 2700 мар 5 02:22 id_rsa.pub
drwxr-xr-x. 1 svkuznecova svkuznecova  10 мар 5 01:16 work
drwxr-xr-x. 1 svkuznecova svkuznecova  0 мар 5 00:12 Видео
drwxr-xr-x. 1 svkuznecova svkuznecova  0 мар 5 00:12 Документы
drwxr-xr-x. 1 svkuznecova svkuznecova  0 мар 5 00:12 Музыка
drwxr-xr-x. 1 svkuznecova svkuznecova  0 мар 5 00:12 Общедоступные
drwxr-xr-x. 1 svkuznecova svkuznecova  0 мар 5 00:12 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 1 svkuznecova svkuznecova  0 мар 5 00:12 Шаблоны
[svkuznecova@fedora ~]$
```

Рис. 0.14: Команда man -lt

12. Введем команды man для вызова опций команд cd, pwd, mkdir, rmdir, rm.

```
[svkuznecova@fedora ~]$ man cd
[svkuznecova@fedora ~]$ man pwd
[svkuznecova@fedora ~]$ man mkdir
[svkuznecova@fedora ~]$ man rmdir
[svkuznecova@fedora ~]$ man rm
[svkuznecova@fedora ~]$
```

Рис. 0.15: Команды man

```
-m keymap
    Use keymap as the keymap to be affected by the subsequent bindings. Acceptable keymap
    names are emacs, emacs-standard, emacs-meta, emacs-ctlx, vi, vi-move, vi-command, and
    vi-insert. vi is equivalent to vi-command (vi-move is also a synonym); emacs is
    equivalent to emacs-standard.

-l
    List the names of all readline functions.

-p
    Display readline function names and bindings in such a way that they can be re-read.

-P
    List current readline function names and bindings.

-s
    Display readline key sequences bound to macros and the strings they output in such a
    way that they can be re-read.

-S
    Display readline key sequences bound to macros and the strings they output.

-v
    Display readline variable names and values in such a way that they can be re-read.

-V
    List current readline variable names and values.

-f filename
    Read key bindings from filename.

-q function
    Query about which keys invoke the named function.

-u function
    Unbind all keys bound to the named function.

-r keyseq
    Remove any current binding for keyseq.

-x keyseq:shell-command
    Cause shell-command to be executed whenever keyseq is entered. When shell-command is
    executed, the shell sets the READLINE_LINE variable to the contents of the readline
    line buffer and the READLINE_POINT and READLINE_MARK variables to the current location
    of the insertion point and the saved insertion point (the mark), respectively. If the
    executed command changes the value of any of READLINE_LINE, READLINE_POINT, or READ-
LINE_MARK, those new values will be reflected in the editing state.

-X
    List all key sequences bound to shell commands and the associated commands in a format
    that can be reused as input.
```

Рис. 0.16: Команда cd

```

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 described
    here. Please refer to your shell's documentation for details about the options it supports.

```

Рис. 0.17: Команда pwd

```

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 unaffected 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

```

Рис. 0.18: Команда mkdir

```

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

```

Рис. 0.19: Команда rmdir

```

DESCRIPTION
  This manual page documents the GNU version of rm. rm removes each specified file. By default, it
  does not remove directories.

  If the -I or --interactive=once option is given, and there are more than three files or the -r, -R,
  or --recursive are given, then rm prompts the user for whether to proceed with the entire operation.
  If the response is not affirmative, the entire command is aborted.

  Otherwise, if a file is unwritable, standard input is a terminal, and the -f or --force option is
  not given, or the -i or --interactive=always option is given, rm prompts the user for whether to re-
  move the file. If the response is not affirmative, the file is skipped.

```

Рис. 0.20: Команда rm

13. С помощью команды `history` найдем и модифицируем команд `ls` и `pwd`.

```

159 ls -l
160 cd
161 cd /var/spool
162 ls
163 ls -a
164 cd
165 ls -l
166 ls -l
167 cd
168 mkdir newdir
169 ls
170 cd newdir/
171 mkdir morefun
172 ls
173 cd
174 mkdir letters misk
175 rmdir letters misk
176 rmdir letters misk
177 rmdir letters misk
178 mkdir letters memos misk
179 rmdir letters memos misk
180 cd
181 mkdir letters memos misk
182 ls
183 rmdir letters memos misk
184 ls
185 rm ~/newdir/
186 ls
187 rmdir ~/newdir/morefun/
188 ls
189 rmdir ~/newdir/morefun/
190 cd newdir/
191 ls
192 man ls
193 cd
194 ls -R
195 man ls
196 ls -t
197 man ls
198 ls -lt
199 man cd
200 man pwd
201 man mkdir
202 man rmdir
203 man rm
204 history
[svkuznecova@fedora ~]$ !194:s/R/F
ls -F
id_rsa.pub  -o  os-intro/  Видео/  Загрузки/  Музыка/  'Рабочий стол'/
newdir/     -o.pub work/     Документы/  Изображения/  Общедоступные/  Шаблоны/
[svkuznecova@fedora ~]$ !195:s/ls/pwd
man pwd
[svkuznecova@fedora ~]$

```

Рис. 0.21: Команда history

Контрольные вопросы

1. Что такое командная строка? Командная строка - интерфейс для ввода команд
2. При помощи какой команды можно определить абсолютный путь текущего каталога? Приведите пример. `pwd`.
3. При помощи какой команды и каких опций можно определить только тип файлов и их имена в текущем каталоге? Приведите примеры. `ls -F`
4. Каким образом отобразить информацию о скрытых файлах? Приведите примеры. `ls -a`.
5. При помощи каких команд можно удалить файл и каталог? Можно ли это сделать одной и той же командой? Приведите примеры. `rmdir` и `rm`.
6. Каким образом можно вывести информацию о последних выполненных пользователем командах? работы? `history`
7. Как воспользоваться историей команд для их модифицированного выполнения? Приведите примеры. `history`
8. Дайте определение и приведите примера символов экранирования. Экранирование символов — замена в тексте управляющих символов на соответствующие текстовые подстановки.
9. Охарактеризуйте вывод информации на экран после выполнения команды `ls` с опцией `l`. В каждом файле и каталоге будет выведена информация: тип файла,

право доступа, число ссылок, владелец, размер, дата последней ревизии, имя файла или каталога.

10. Что такое относительный путь к файлу? Приведите примеры использования относительного и абсолютного пути при выполнении какой-либо команды. Относительный путь - задается относительно определенного каталога. Абсолютный путь - полный путь к файлу.
11. Как получить информацию об интересующей вас команде? При помощи команды `man`.
12. Какая клавиша или комбинация клавиш служит для автоматического дополнения вводимых команд? `Tab`

Выводы

По результатам выполнения работы были получены навыки работы с командной строкой.