

## Цель работы

---

Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.

## Задание

---

Научиться пользоваться командной строкой

## Ход работы

---

1. С помощью команды **pwd** выводим на экран полное имя домашнего каталога (Рис.1)

```
[dnbabkov@dnbabkov ~]$ pwd  
/home/dnbabkov
```

2. Выполним следующие действия:

- 2.1. Перейдем в каталог **/tmp** и выведем на экран его содержимое с помощью команды **ls** (Рис.2)

```
[dnbabkov@dnbabkov ~]$ cd /tmp
[dnbabkov@dnbabkov tmp]$ ls
anaconda.log
gnome-software-THMC20
gnome-software-VPRS20
hsperfdata_root
ifcfg.log
ks-script-udLUo8
lua_mj4UKS
mc-dnbabkov
mc-root
mozilla_dnbabkov0
packaging.log
program.log
sensitive-info.log
ssh-56aHx4BWeTfp
ssh-FoWwiY3Pi6oP
ssh-k2nVLQnCDnA6
ssh-lYyPiXHzdtgw
ssh-phizNUumSY5z
ssh-y7YqdNslc0GS
storage.log
systemd-private-03b4be2e8d6047e99fb55132f385f89d-bolt.service-ZGdq60
systemd-private-03b4be2e8d6047e99fb55132f385f89d-chrond.service-Gd70ca
systemd-private-03b4be2e8d6047e99fb55132f385f89d-colord.service-qtZmCl
systemd-private-03b4be2e8d6047e99fb55132f385f89d-cups.service-DsZGo6
systemd-private-03b4be2e8d6047e99fb55132f385f89d-fwupd.service-Z7oX9t
systemd-private-03b4be2e8d6047e99fb55132f385f89d-rtkit-daemon.service-IBKybs
systemd-private-31a15dee42824c369fe1f427894f4fe9-chrond.service-nMw5YV
systemd-private-31a15dee42824c369fe1f427894f4fe9-cups.service-I3yUJ0
systemd-private-31a15dee42824c369fe1f427894f4fe9-rtkit-daemon.service-OirY4C
systemd-private-31a15dee42824c369fe1f427894f4fe9-systemd-hostnamed.service-239dil
systemd-private-31a15dee42824c369fe1f427894f4fe9-systemd-machined.service-bAfeck
systemd-private-41b4d0445e534badaed43d9a6f6b297a-bolt.service-B2Aff2
systemd-private-41b4d0445e534badaed43d9a6f6b297a-chrond.service-Rix6pq
systemd-private-41b4d0445e534badaed43d9a6f6b297a-colord.service-8Wis5C
systemd-private-41b4d0445e534badaed43d9a6f6b297a-cups.service-Cxc9sG
systemd-private-41b4d0445e534badaed43d9a6f6b297a-fprintd.service-xbcw05
systemd-private-41b4d0445e534badaed43d9a6f6b297a-fwupd.service-OQ8uwK
systemd-private-41b4d0445e534badaed43d9a6f6b297a-rtkit-daemon.service-ypZYGu
systemd-private-41b4d0445e534badaed43d9a6f6b297a-systemd-hostnamed.service-glZikz
systemd-private-41b4d0445e534badaed43d9a6f6b297a-systemd-located.service-lpE2qy
systemd-private-41b4d0445e534badaed43d9a6f6b297a-systemd-machined.service-kPaamX
systemd-private-b6eef544cbeb4833b031358a33d7473a-bolt.service-xeMgTR
systemd-private-b6eef544cbeb4833b031358a33d7473a-chrond.service-hAmLJm
```

Выведем это же содержимое, только на этот раз с опцией **-i** (Рис.3)

```
[dnbabkov@dnbabkov tmp]$ ls -l
67156453 anaconda.log
994745 gnome-software-THMC20
102856638 gnome-software-VPRS20
101675047 hsperfdata_root
67156458 ifcfg.log
67146819 ks-script-udLUo8
67147433 lua_mj4UKS
199892 mc-dnbabkov
440827 mc-root
67156469 mozilla_dnbabkov0
67156456 packaging.log
67156455 program.log
67156457 sensitive-info.log
2449 ssh-56aHx4BWeTfp
199771 ssh-FoWwiY3Pi6oP
438691 ssh-k2nVLQnCDnA6
437065 ssh-lYyPiXHzdtgw
2314 ssh-phizNUumSY5z
347523 ssh-y7YqdNslc0GS
67156454 storage.log
347520 systemd-private-03b4be2e8d6047e99fb55132f385f89d-bolt.service-ZGdq60
438946 systemd-private-03b4be2e8d6047e99fb55132f385f89d-chrond.service-Gd70ca
347522 systemd-private-03b4be2e8d6047e99fb55132f385f89d-colord.service-qtZmCl
438948 systemd-private-03b4be2e8d6047e99fb55132f385f89d-cups.service-DsZGo6
35265926 systemd-private-03b4be2e8d6047e99fb55132f385f89d-fwupd.service-Z7oX9t
67653735 systemd-private-03b4be2e8d6047e99fb55132f385f89d-rtkit-daemon.service-IBKybs
1920 systemd-private-31a15dee42824c369fe1f427894f4fe9-chrond.service-nMw5YV
1922 systemd-private-31a15dee42824c369fe1f427894f4fe9-cups.service-I3yUJ0
75 systemd-private-31a15dee42824c369fe1f427894f4fe9-rtkit-daemon.service-OirY4C
67146827 systemd-private-31a15dee42824c369fe1f427894f4fe9-systemd-hostnamed.service-239dil
72 systemd-private-31a15dee42824c369fe1f427894f4fe9-systemd-machined.service-bAfeck
2305 systemd-private-41b4d0445e534badaed43d9a6f6b297a-bolt.service-B2Aff2
67147430 systemd-private-41b4d0445e534badaed43d9a6f6b297a-chrond.service-Rix6pq
2313 systemd-private-41b4d0445e534badaed43d9a6f6b297a-colord.service-8Wis5C
1953 systemd-private-41b4d0445e534badaed43d9a6f6b297a-cups.service-Cxc9sG
2312 systemd-private-41b4d0445e534badaed43d9a6f6b297a-fprintd.service-xbcw05
33712380 systemd-private-41b4d0445e534badaed43d9a6f6b297a-fwupd.service-OQ8uwK
1949 systemd-private-41b4d0445e534badaed43d9a6f6b297a-rtkit-daemon.service-ypZYGu
33712378 systemd-private-41b4d0445e534badaed43d9a6f6b297a-systemd-hostnamed.service-glZikz
106932675 systemd-private-41b4d0445e534badaed43d9a6f6b297a-systemd-located.service-lpE2qy
1950 systemd-private-41b4d0445e534badaed43d9a6f6b297a-systemd-machined.service-kPaamX
2326 systemd-private-b6eef544cbeb4833b031358a33d7473a-bolt.service-xeMgTR
80 systemd-private-b6eef544cbeb4833b031358a33d7473a-chrond.service-hAmLJm
2328 systemd-private-b6eef544cbeb4833b031358a33d7473a-colord.service-wMw0Cm
2442 systemd-private-b6eef544cbeb4833b031358a33d7473a-cups.service-nASLKa
2327 systemd-private-b6eef544cbeb4833b031358a33d7473a-fprintd.service-Ito55N
67147434 systemd-private-b6eef544cbeb4833b031358a33d7473a-rtkit-daemon.service-rJswtB
67147435 systemd-private-b6eef544cbeb4833b031358a33d7473a-systemd-hostnamed.service-nAFY6i
67153926 systemd-private-b6eef544cbeb4833b031358a33d7473a-systemd-located.service-KRV1xY
1121 systemd-private-b6eef544cbeb4833b031358a33d7473a-systemd-machined.service-on3qXy
438688 systemd-private-c52add718b0c4b81b295d340c87083b1-bolt.service-l9NNow
437991 systemd-private-c52add718b0c4b81b295d340c87083b1-chrond.service-Gx25Kh
438698 systemd-private-c52add718b0c4b81b295d340c87083b1-colord.service-bdNwLS
437994 systemd-private-c52add718b0c4b81b295d340c87083b1-cups.service-70Nmgk
34083968 systemd-private-c52add718b0c4b81b295d340c87083b1-fwupd.service-7bp8Bg
437992 systemd-private-c52add718b0c4b81b295d340c87083b1-rtkit-daemon.service-JdKBs
2454 systemd-private-e690d811e3234d3cbc10542f64d7f07b-bolt.service-2FQ0td
2444 systemd-private-e690d811e3234d3cbc10542f64d7f07b-chrond.service-lF8bob
199765 systemd-private-e690d811e3234d3cbc10542f64d7f07b-colord.service-kmuui
2451 systemd-private-e690d811e3234d3cbc10542f64d7f07b-cups.service-0Wk4s4
33712769 systemd-private-e690d811e3234d3cbc10542f64d7f07b-fwupd.service-8In2l0
2445 systemd-private-e690d811e3234d3cbc10542f64d7f07b-rtkit-daemon.service-gJSYk
437056 systemd-private-e787e5ea0931428b0d5ba1fbf41495b0-bolt.service-f2xmKw
778464 systemd-private-e787e5ea0931428b0d5ba1fbf41495b0-chrond.service-byMvXl
437064 systemd-private-e787e5ea0931428b0d5ba1fbf41495b0-colord.service-CyF501
778466 systemd-private-e787e5ea0931428b0d5ba1fbf41495b0-cups.service-ccfIFr
34083972 systemd-private-e787e5ea0931428b0d5ba1fbf41495b0-fwupd.service-3J5FL2
67147439 systemd-private-e787e5ea0931428b0d5ba1fbf41495b0-rtkit-daemon.service-Eudxhf
199777 systemd-private-ebb22c07429d4a26bf444b70f65283a8-bolt.service-JUz8VP
199767 systemd-private-ebb22c07429d4a26bf444b70f65283a8-chrond.service-YktETW
199779 systemd-private-ebb22c07429d4a26bf444b70f65283a8-colord.service-LDF90a
199773 systemd-private-ebb22c07429d4a26bf444b70f65283a8-cups.service-G7b1PU
33712780 systemd-private-ebb22c07429d4a26bf444b70f65283a8-fwupd.service-DD124y
67155306 systemd-private-ebb22c07429d4a26bf444b70f65283a8-rtkit-daemon.service-H618Ku
67372146 Temp-a7ce23a6-c122-498c-bad4-763b3e9eb67
101077464 Temp-d94f38a2-9e51-498e-a6cd-e522c4ef8fed
67156385 tracker-extract-files.1000
68958247 vboxquest-Module.symvers
67146822 yum.log
68953956 yum_save_tx.2021-05-01.17-42.fp40Ta.yumtx
67147442 yum_save_tx.2021-05-02.14-59.6WcTx.yumtx
67155160 yum_save_tx.2021-05-12.19-31.n1N1u3.yumtx
```

Отличие в выводе заключается в том, что в первом случае выводится все содержимое в алфавитном порядке, а во втором оно выводится в алфавитном порядке с индексами.

2.2. Определим, есть ли в каталоге **/var/spool** подкаталог с именем **cron** (Рис.4)

```
[dnbabkov@dnbabkov ~]$ ls -l /var/spool
total 0
drwxr-x--x. 2 root abrt 6 Oct 1 2020 abrt
drwx----- 2 abrt abrt 6 Oct 1 2020 abrt-upload
drwxr-xr-x. 2 root root 63 May 1 01:09 anacron
drwx----- 3 root root 31 May 1 01:12 at
drwx----- 2 root root 6 Aug 9 2019 cron
drwx--x--- 3 root lp 17 May 1 01:09 cups
drwxr-xr-x. 2 root root 6 Apr 11 2018 lpd
drwxrwxr-x. 2 root mail 33 May 1 01:16 mail
drwxr-xr-x. 2 root root 6 Oct 1 2020 plymouth
drwxr-xr-x. 16 root root 201 May 1 01:12 postfix
```

2.3. Перейдем обратно в домашний каталог и выведем его содержимое командой **ls -l**.

Определим владельца файлов и подкаталогов (Рис.5)

```
[dnbabkov@dnbabkov ~]$ ls -l
total 0
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 16:45 Desktop
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Documents
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Downloads
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Music
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Pictures
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Public
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Templates
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Videos
drwxrwxr-x. 4 dnbabkov dnbabkov 37 May 1 19:06 work
```

Можно увидеть, что владельцем файлов и подкаталогов является **dnbabkov**

3. Выполним следующие действия:

3.1. В домашнем каталоге создадим новый каталог с именем **newdir** и в нем создадим еще один каталог **morefun** (Рис.6)

```
[dnbabkov@dnbabkov ~]$ mkdir newdir
[dnbabkov@dnbabkov ~]$ mkdir ~/newdir/morefun
[dnbabkov@dnbabkov ~]$ ls
Desktop Documents Downloads Music newdir Pictures Public Templates Videos work
[dnbabkov@dnbabkov ~]$ cd newdir/
[dnbabkov@dnbabkov newdir]$ ls
morefun
```

3.2. В домашнем каталоге создадим три новых каталога одной командой, а потом одной командой их и удалим (Рис.7, 8)

```
[dnbabkov@dnbabkov newdir]$ cd ~
[dnbabkov@dnbabkov ~]$ mkdir letters memos misk
[dnbabkov@dnbabkov ~]$ ls -l
total 0
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 16:45 Desktop
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Documents
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Downloads
drwxrwxr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 12 19:52 letters
drwxrwxr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 12 19:52 memos
drwxrwxr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 12 19:52 misk
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Music
drwxrwxr-x. 3 dnbabkov dnbabkov 21 May 12 19:50 newdir
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Pictures
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Public
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Templates
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Videos
drwxrwxr-x. 4 dnbabkov dnbabkov 37 May 1 19:06 work

[dnbabkov@dnbabkov ~]$ rm -r letters memos misk
[dnbabkov@dnbabkov ~]$ ls -l
total 0
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 16:45 Desktop
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Documents
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Downloads
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Music
drwxrwxr-x. 3 dnbabkov dnbabkov 21 May 12 19:50 newdir
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Pictures
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Public
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Templates
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Videos
drwxrwxr-x. 4 dnbabkov dnbabkov 37 May 1 19:06 work
```

3.3. Пробуем удалить каталог **~/newdir** командой **rm** и проверяем, удалось ли (Рис.9)

```
[dnbabkov@dnbabkov ~]$ rm -r newdir
[dnbabkov@dnbabkov ~]$ ls -l
total 0
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 16:45 Desktop
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Documents
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Downloads
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Music
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Pictures
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Public
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Templates
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov 6 May 1 01:18 Videos
drwxrwxr-x. 4 dnbabkov dnbabkov 37 May 1 19:06 work
```

Как можно увидеть, удаление удалось

4. С помощью команды **man** определяю, какую опцию команды **ls** нужно использовать для просмотра содержимого не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него. (Рис.10, 11)

```
[dnbabkov@dnbabkov ~]$ man ls
```

```

[dnbabkov@dnbabkov ~]$ ls -R
.:
Desktop Documents Downloads Music Pictures Public Templates Videos work

./Desktop:

./Documents:

./Downloads:

./Music:

./Pictures:

./Public:

./Templates:

./Videos:

./work:
2020-2021 Images

./work/2020-2021:
OperatingSystems

./work/2020-2021/OperatingSystems:
laboratory

./work/2020-2021/OperatingSystems/laboratory:
lab02 LICENSE missfont.log README.docx README.md README.pdf README.tex report VERSION

./work/2020-2021/OperatingSystems/laboratory/lab02:
present report

./work/2020-2021/OperatingSystems/laboratory/lab02/present:

./work/2020-2021/OperatingSystems/laboratory/lab02/report:
images Lab2Rep.docx Lab2Rep.md Lab2Rep.pdf

./work/2020-2021/OperatingSystems/laboratory/lab02/report/images:
100.PNG Capture3.PNG Capture5.PNG Capture7.PNG Capture9.PNG commit-am.PNG gitbranch.PNG gitflowinst1.PNG Github2.PNG gitpushall.PNG intro-os.PNG message.PNG ssh1.PNG vers.PNG
Capture1.PNG Capture4.PNG Capture6.PNG Capture8.PNG Capture.PNG gitadd.PNG gitflowinit.PNG gitflowinst2.PNG Github.PNG gitpushtags.PNG License.PNG Relfin.PNG ssh.PNG

./work/2020-2021/OperatingSystems/laboratory/report:
images LabRep#2.md

```

5. С помощью команды **man** определяю набор опций команды **ls**, позволяющий от- сортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов. (Рис.12, 13)

```
[dnbabkov@dnbabkov ~]$ man ls
```

```
[dnbabkov@dnbabkov ~]$ ls -lt -c
```

```

total 0
drwxrwxr-x. 4 dnbabkov dnbabkov 37 May  1 19:06 work
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov  6 May  1 16:45 Desktop
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov  6 May  1 01:18 Documents
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov  6 May  1 01:18 Downloads
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov  6 May  1 01:18 Music
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov  6 May  1 01:18 Pictures
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov  6 May  1 01:18 Public
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov  6 May  1 01:18 Templates
drwxr-xr-x. 2 dnbabkov dnbabkov  6 May  1 01:18 Videos

```

6. Использую команду **man** для просмотра описания следующих команд: **cd**, **pwd**, **mkdir**, **rmdir**, **rm**. Из описания понятно, что **cd** используется для того, чтобы сменить текущую директорию, **pwd** - для того, чтобы узнать полное имя текущего каталога, **mkdir** - для создания директорий, **rmdir** - для удаления, а **rm** - для удаления файлов или каталогов.
7. Используя информацию, полученную при помощи команды **history**, выполняю модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд. (Рис.14, 15)



```
[dnbabkov@dnbabkov ~]$ !179:s/i/l
ls -l /var/spool
total 0
drwxr-x--x.  2 root abrt    6 Oct  1  2020 abrt
drwx-----.  2 abrt abrt    6 Oct  1  2020 abrt-upload
drwxr-xr-x.  2 root root   63 May  1  01:09 anacron
drwx-----.  3 root root    31 May  1  01:12 at
drwx-----.  2 root root    6 Aug  9  2019 cron
drwx--x---.  3 root lp     17 May  1  01:09 cups
drwxr-xr-x.  2 root root    6 Apr 11  2018 lpd
drwxrwxr-x.  2 root mail   33 May  1  01:16 mail
drwxr-xr-x.  2 root root    6 Oct  1  2020 plymouth
drwxr-xr-x. 16 root root  201 May  1  01:12 postfix

[dnbabkov@dnbabkov ~]$ !187:s/newdir/work
cd work/
[dnbabkov@dnbabkov work]$
```

## Вывод:

---

Я приобрел практические навыки взаимодействия с системой при помощи командной строки.

## Контрольные вопросы

---

1. Командная строка – специальная программа, позволяющая управлять операционной системой при помощи текстовых команд, вводимых в окне приложения.
2. Для определения абсолютного пути к текущему каталогу используется команда `pwd` (print working directory). Например, команда «`pwd`» в моем домашнем каталоге выведет: `/home/kaleontjeva`
3. Команда «`ls -F`» (или «`ls -aF`», тогда появятся еще скрытые файлы) выведет имена файлов в текущем каталоге и их типы. Тип каталога обозначается `/`, тип исполняемого файла обозначается `*`, тип ссылки обозначается `@`.
4. Имена скрытых файлов начинаются с точки. Эти файлы в операционной системе скрыты от просмотра и обычно используются для настройки рабочей среды. Для того, чтобы отобразить имена скрытых файлов, необходимо использовать команду «`ls -a`».
5. Команда `rm` используется для удаления файлов и/или каталогов. Команда `rm -i` выдает запрос подтверждения на удаление файла. Команда `rm -r` необходима, чтобы удалить каталог, содержащий файлы. 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`». Таким образом, каталог, не содержащий файлов, можно удалить и командой `rm`, и командой `rmdir`. Файл командой `rmdir` удалить нельзя.
6. Чтобы определить, какие команды выполнил пользователь в сеансе работы, необходимо воспользоваться командой «`history`».
7. Чтобы исправить или запустить на выполнение команду, которую пользователь уже использовал в сеансе работы, необходимо: в первом случае: воспользоваться конструкцией `!<номер_команды>:s/<что_меняем>/<на_что_меняем>`, во втором случае: `!<номер_команды>`.
8. Чтобы записать в одной строке несколько команд, необходимо между ними поставить `;`. Например, «`cd /tmp; ls`».

9. Символ обратного слэша \ позволяет использовать управляющие символы ( ".", "/", "\$", "\*", "[", "]", "^", "&") без их интерпретации командной оболочкой; процедура добавления данного символа перед управляющими символами называется экранированием символов. Например, команда «ls newdir/morefun» отобразит содержимое каталога newdir/morefun.
10. Команда «ls -l» отображает список каталогов и файлов с подробной информацией о них (тип файла, право доступа, число ссылок, владелец, размер, дата последней ревизии, имя файла или каталога).
11. Полный, абсолютный путь от корня файловой системы – этот путь начинается от корня "/" и описывает весь путь к файлу или каталогу; Относительный путь – это путь к файлу относительно текущего каталога (каталога, где находится пользователь). Например, «cd /newdir/morefun» – абсолютный путь, «cd newdir» – относительный путь.
12. Чтобы получить необходимую информацию о команде, необходимо воспользоваться конструкцией man [имя\_команды], либо использовать опцию help, которая предусмотрена для некоторых команд.
13. Для автоматического дополнения вводимых команд служит клавиша Tab.