

Отчет по лабораторной работе №10

**Программирование в командном процессоре ОС UNIX. Командные
файлы**

Дедова Виктория Сергеевна, НБИбд-01

Содержание

| | | |
|----------|---------------------------------------|-----------|
| 1 | Цель работы | 5 |
| 2 | Выполнение лабораторной работы | 6 |
| 3 | Выводы | 10 |
| | Список литературы | 11 |

Список иллюстраций

| | | |
|---------|-----------|---|
| figno21 | | 7 |
| figno32 | | 7 |
| figno63 | | 8 |
| figno74 | | 8 |
| figno10 | | 9 |
| figno16 | | 9 |

Список таблиц

1 Цель работы

Изучить основы программирования в оболочке ОС UNIX/Linux. Научиться писать небольшие командные файлы.

2 Выполнение лабораторной работы

Смотрим справку по команде tar, после чего создаём файл и пишем скрипт, при запуске, который будет делать резервную копию самого себя в другую директорию backup в вашем домашнем каталоге. При этом файл должен архивировать-

ся одним из архиваторов.

```
vsdedova@fedora:~ — man tar
TAR(1) GNU TAR Manual
NAME
    tar - an archiving utility
SYNOPSIS
    Traditional usage
    tar {A|c|d|r|t|u|x} [GnSkUWOmpsMBiajJzZhPlRvwo] [ARG...]

    UNIX-style usage
    tar -A [OPTIONS] ARCHIVE ARCHIVE

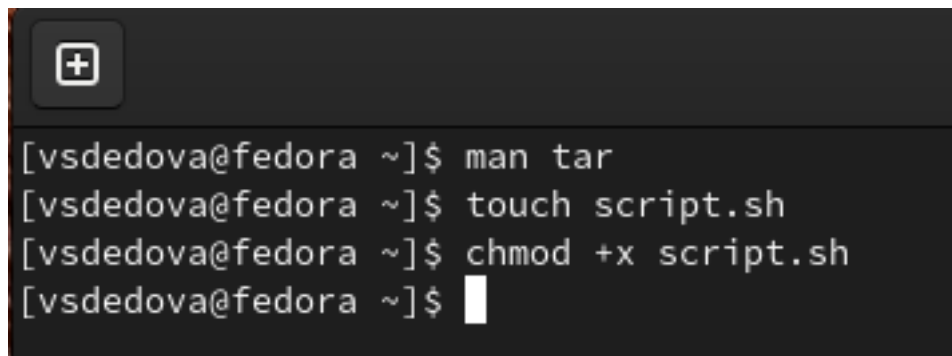
    tar -c [-f ARCHIVE] [OPTIONS] [FILE...]
    tar -d [-f ARCHIVE] [OPTIONS] [FILE...]
    tar -t [-f ARCHIVE] [OPTIONS] [MEMBER...]
    tar -r [-f ARCHIVE] [OPTIONS] [FILE...]
    tar -u [-f ARCHIVE] [OPTIONS] [FILE...]
    tar -x [-f ARCHIVE] [OPTIONS] [MEMBER...]

    GNU-style usage
    tar {--catenate|--concatenate} [OPTIONS] ARCHIVE ARCHIVE

    tar --create [--file ARCHIVE] [OPTIONS] [FILE...]

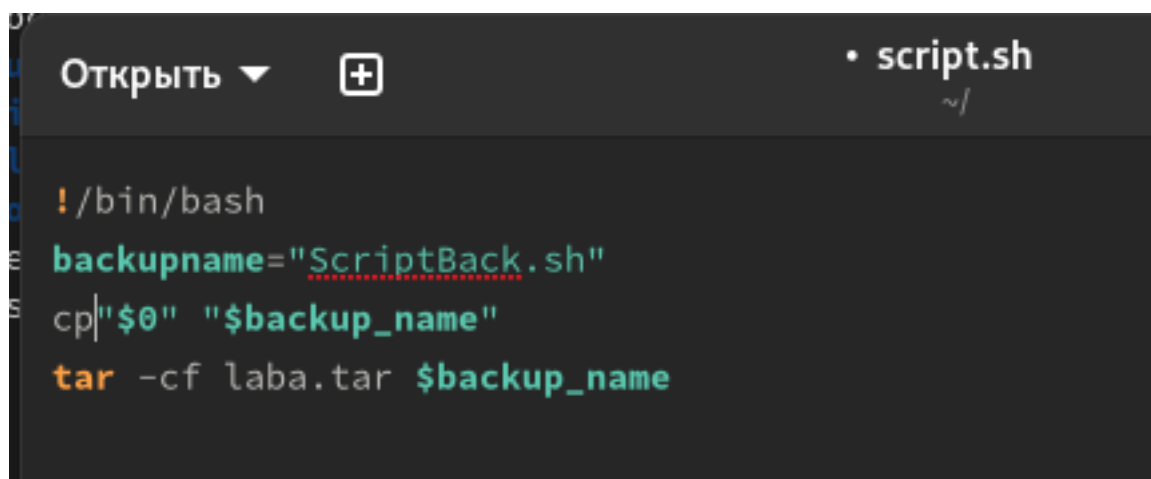
    tar [--diff|--compare] [--file ARCHIVE] [OPTIONS] [FILE...]

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



```
[vsdedova@fedora ~]$ man tar
[vsdedova@fedora ~]$ touch script.sh
[vsdedova@fedora ~]$ chmod +x script.sh
[vsdedova@fedora ~]$
```

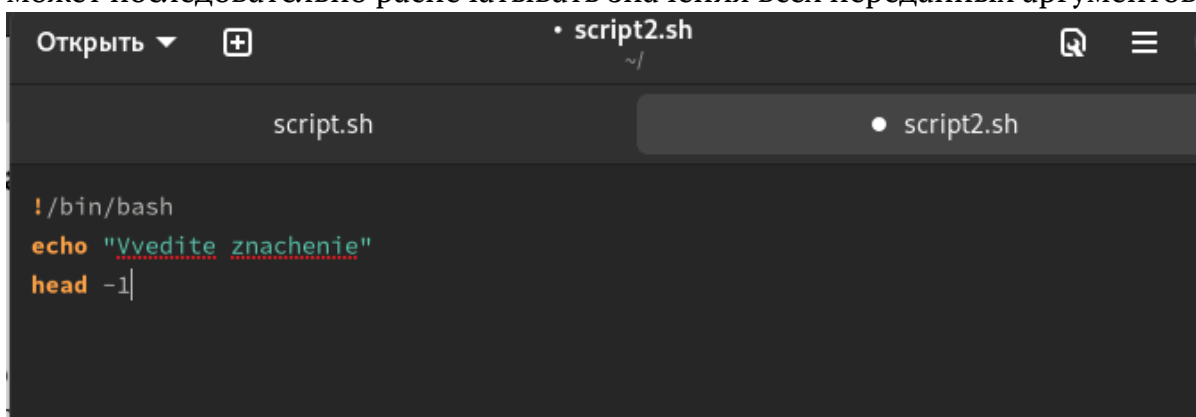
2



```
#!/bin/bash
backupname="ScriptBack.sh"
cp "$0" "$backup_name"
tar -cf laba.tar $backup_name
```

3

Далее пример командного файла, обрабатывающего любое произвольное число аргументов командной строки, в том числе превышающее десять. Скрипт может последовательно распечатывать значения всех переданных аргументов



```
#!/bin/bash
echo "Vvedite znachenie"
head -1|
```

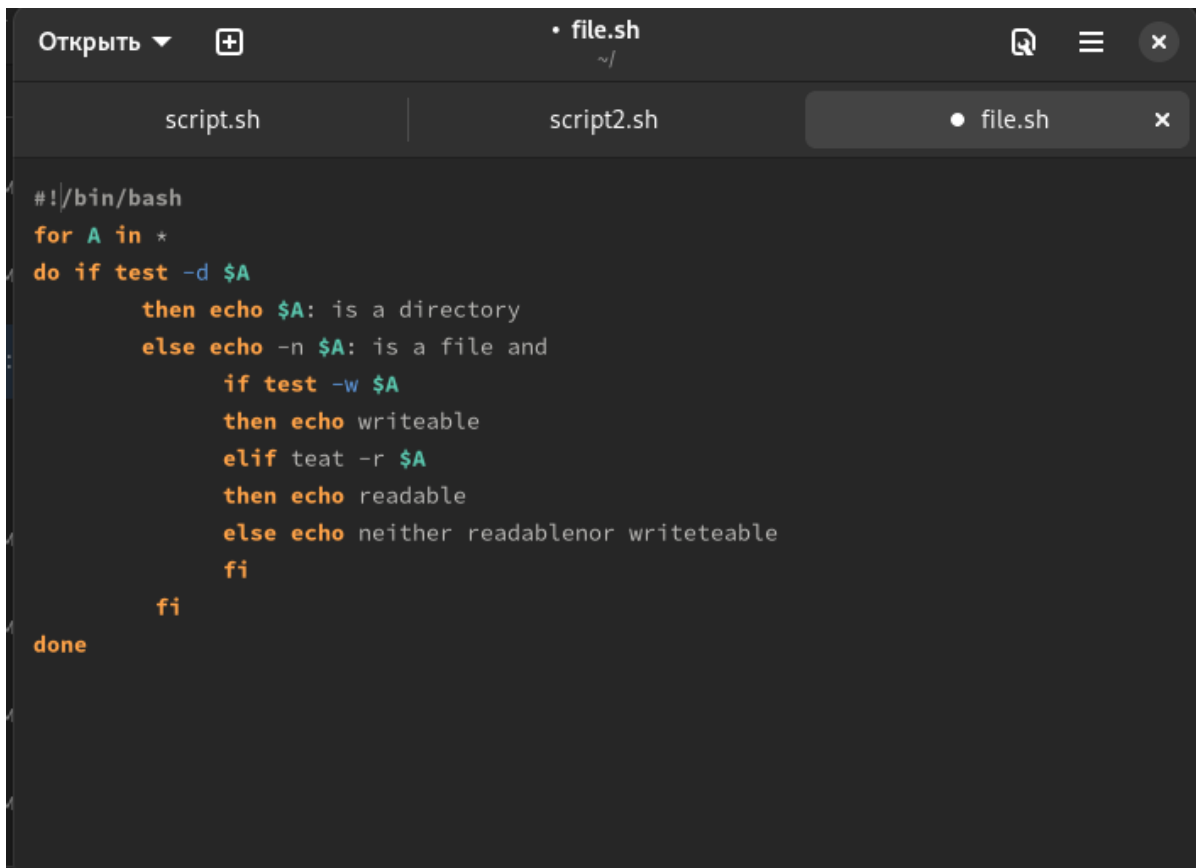
7

```
Vvedite znachenie
1 2 3
1 2 3
[vsdedova@fedora ~]$
```

6

Командный файл — аналог команды `ls` (без использования самой этой команды и команды `dir`). Скрипт выдаёт информацию о нужном каталоге и выводит информацию о возможностях доступа к файлам этого каталога.

```
[vsdedova@fedora ~]$ touch file.sh
[vsdedova@fedora ~]$ chmod +x file.sh
```

A screenshot of a terminal window with a dark background. The window title bar shows 'Открыть' (Open) with a dropdown arrow, a plus icon, and the filename 'file.sh' with a tilde '~/' indicating the current directory. Below the title bar, there are three tabs: 'script.sh', 'script2.sh', and 'file.sh' (which is active and highlighted). The main area of the terminal displays the following bash script:

```
#!/bin/bash
for A in *
do if test -d $A
    then echo $A: is a directory
    else echo -n $A: is a file and
        if test -w $A
        then echo writeable
        elif test -r $A
        then echo readable
        else echo neither readable nor writeable
        fi
    fi
done
```

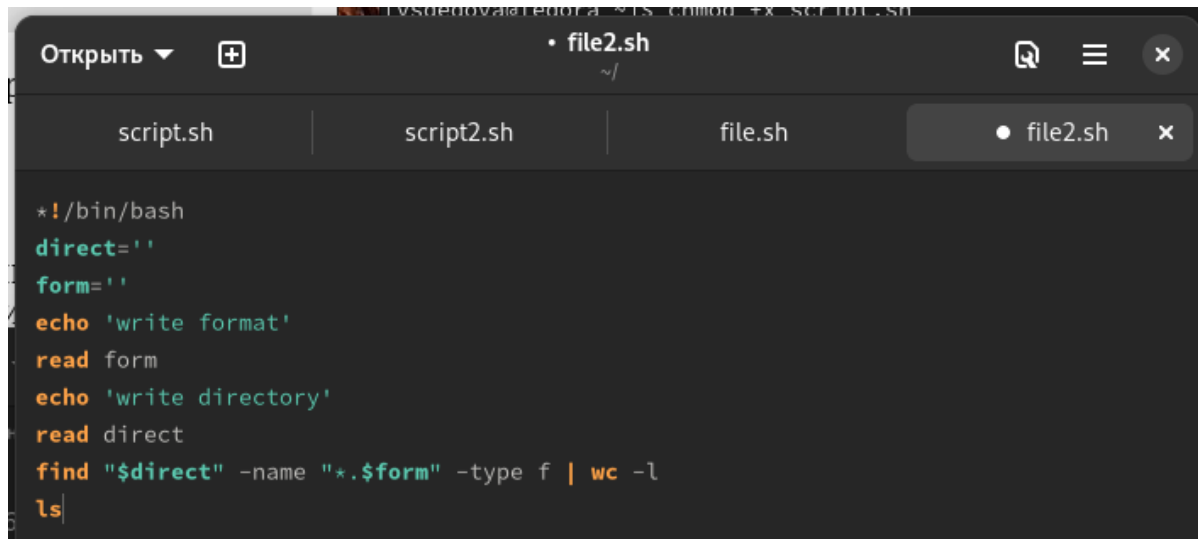
7

Командный файл получает в качестве аргумента командной строки фор-

8

мат файла и вычисляет количество таких файлов в указанной директории.

```
[vsdedova@fedora ~]$ touch file2.sh
[vsdedova@fedora ~]$ chmod +x file2.sh
```



```
#!/bin/bash
direct=''
form=''
echo 'write format'
read form
echo 'write directory'
read direct
find "$direct" -name ".*$form" -type f | wc -l
ls
```

10

```
[vsdedova@fedora ~]$ ./file2.sh
./file2.sh: строка 1: */bin/bash: Нет такого файла или каталога
write format
txt
write directory
work
0
abcl      file2.sh    may       script2.sh    text.txt    Документы    Шаблоны
australia file.sh     monthly   script.sh     Twix19      Загрузки
bin       file.sh~    mounthly   ski.plases    Twix19.github.io  Изображения
blog      '#lab07.sh#' my_os      ssh           vsd          Музыка
conf.txtb2 lab07.sh    play      ssh.pub       work         Общедоступные
feathers   logfile     reports    study_2022-2023_os-intro  Видео        'Рабочий стол'
```

11

3 Выводы

На данной лабораторной работе мы изучили основы программирования в оболочке ОС UNIX/Linux. Научились писать небольшие командные файлы.

Список литературы