

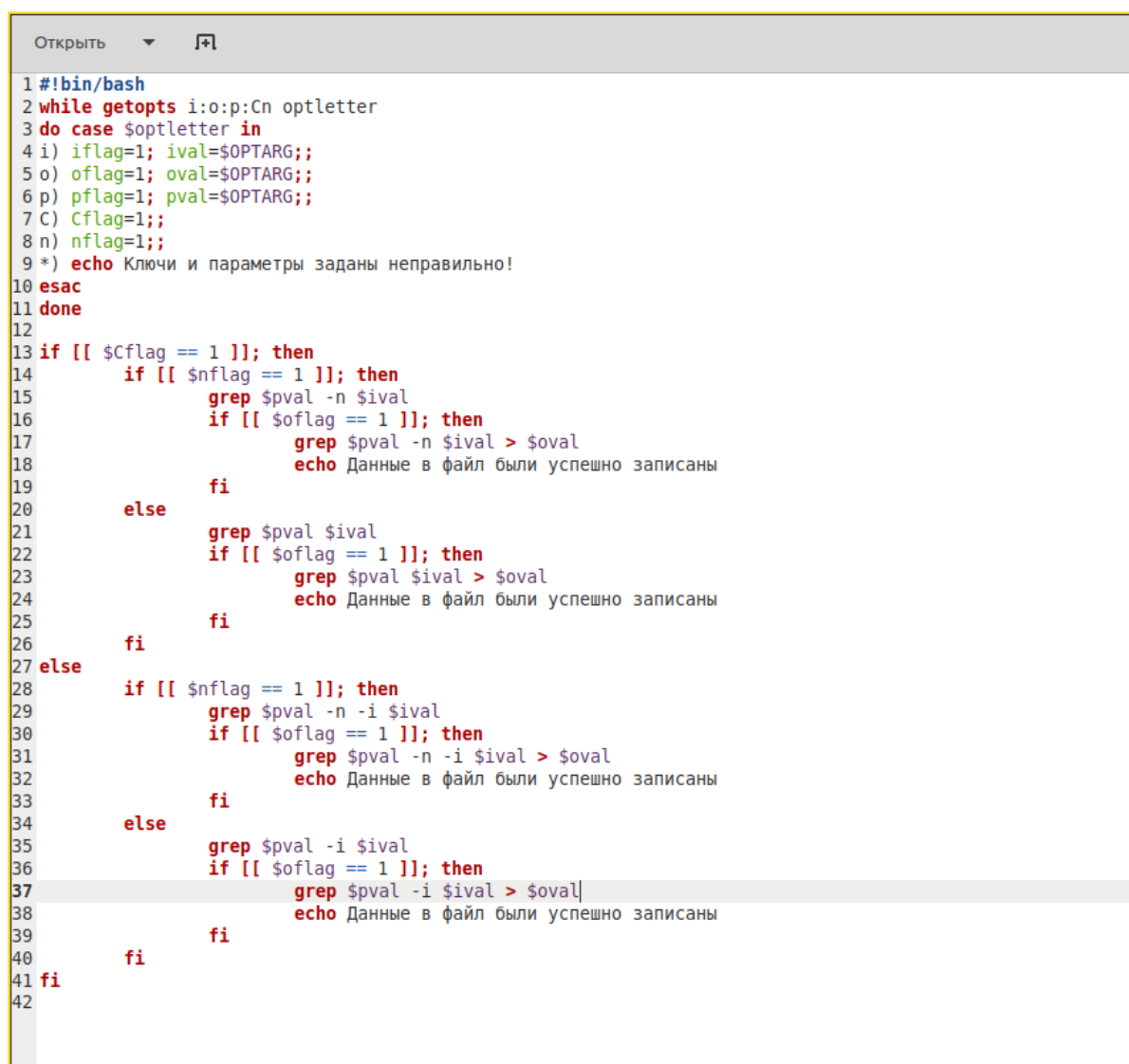
Презентация по лабораторной работе №12

Ким Михаил Алексеевич

1. Цель работы

Изучить основы программирования в оболочке ОС UNIX. Научится писать более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов.

2. Выполнение лабораторной работы



```
1 #!/bin/bash
2 while getopts i:o:p:Cn optletter
3 do case $optletter in
4 i) iflag=1; ival=$OPTARG;;
5 o) oflag=1; oval=$OPTARG;;
6 p) pflag=1; pval=$OPTARG;;
7 C) Cflag=1;;
8 n) nflag=1;;
9 *) echo Ключи и параметры заданы неправильно!
10 esac
11 done
12
13 if [[ $Cflag == 1 ]]; then
14     if [[ $nflag == 1 ]]; then
15         grep $pval -n $ival
16         if [[ $oflag == 1 ]]; then
17             grep $pval -n $ival > $oval
18             echo Данные в файл были успешно записаны
19         fi
20     else
21         grep $pval $ival
22         if [[ $oflag == 1 ]]; then
23             grep $pval $ival > $oval
24             echo Данные в файл были успешно записаны
25         fi
26     fi
27 else
28     if [[ $nflag == 1 ]]; then
29         grep $pval -n -i $ival
30         if [[ $oflag == 1 ]]; then
31             grep $pval -n -i $ival > $oval
32             echo Данные в файл были успешно записаны
33         fi
34     else
35         grep $pval -i $ival
36         if [[ $oflag == 1 ]]; then
37             grep $pval -i $ival > $oval
38             echo Данные в файл были успешно записаны
39         fi
40     fi
41 fi
42
```

Рис. 2.1: Исходный код

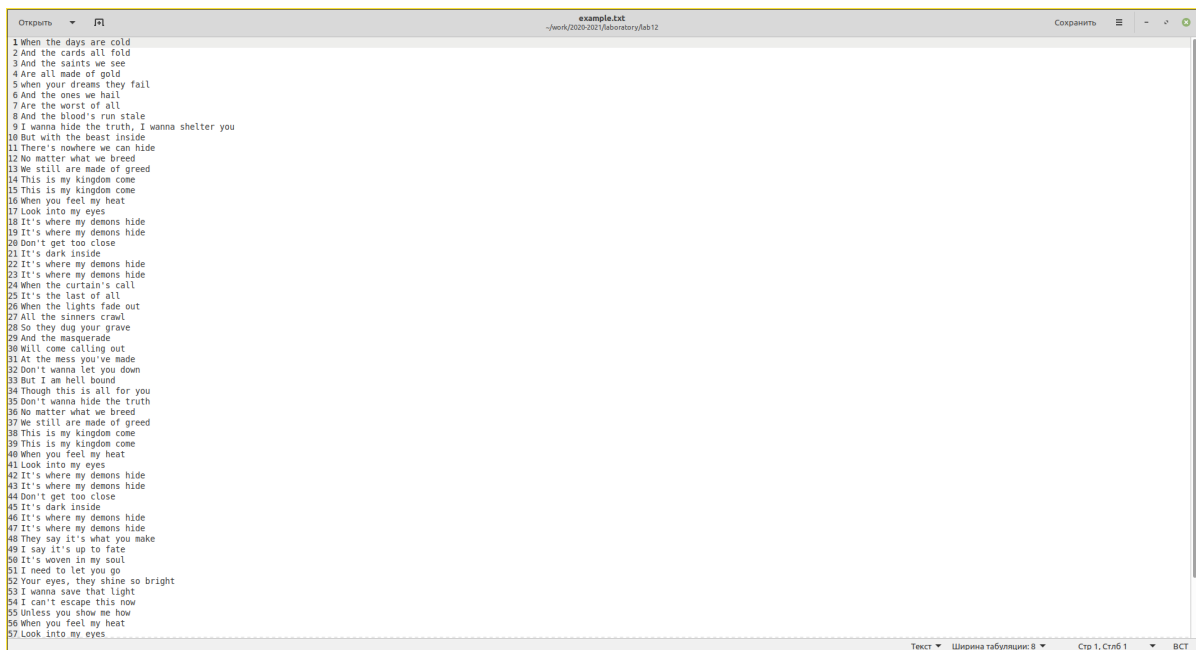


Рис. 2.2: Текст

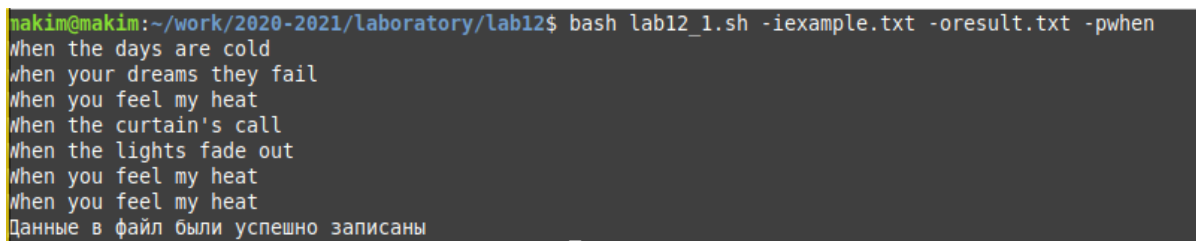


Рис. 2.3: Результат

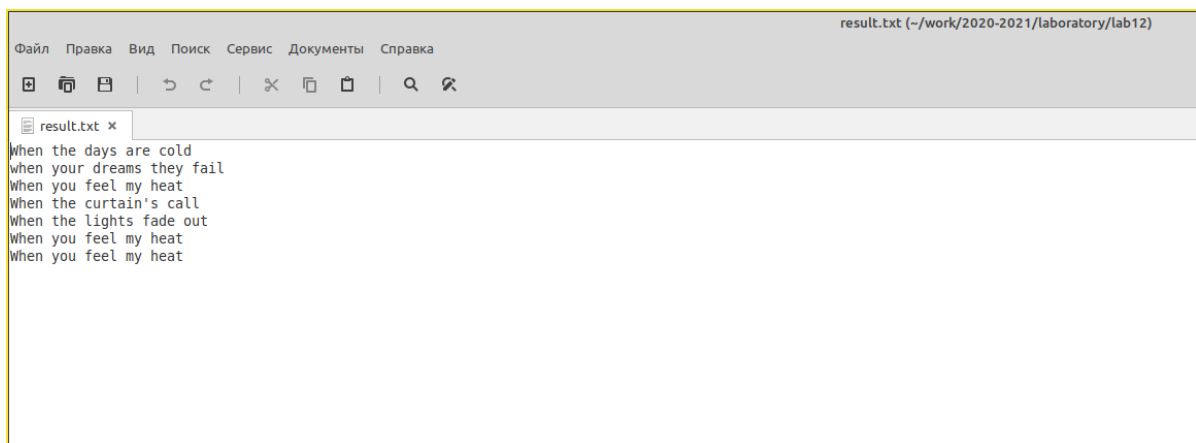


Рис. 2.4: Результат

```

makim@makim:~/work/2020-2021/laboratory/lab12$ bash lab12_1.sh -iexample.txt -pwhen -C
when your dreams they fail
makim@makim:~/work/2020-2021/laboratory/lab12$ bash lab12_1.sh -iexample.txt -pwhen -n
1:When the days are cold
5:when your dreams they fail
16:When you feel my heat
24:When the curtain's call
26:When the lights fade out
40:When you feel my heat
56:When you feel my heat
makim@makim:~/work/2020-2021/laboratory/lab12$ bash lab12_1.sh -iexample.txt -pwhen -C -n
5:when your dreams they fail

```

Рис. 2.5: Результат

```

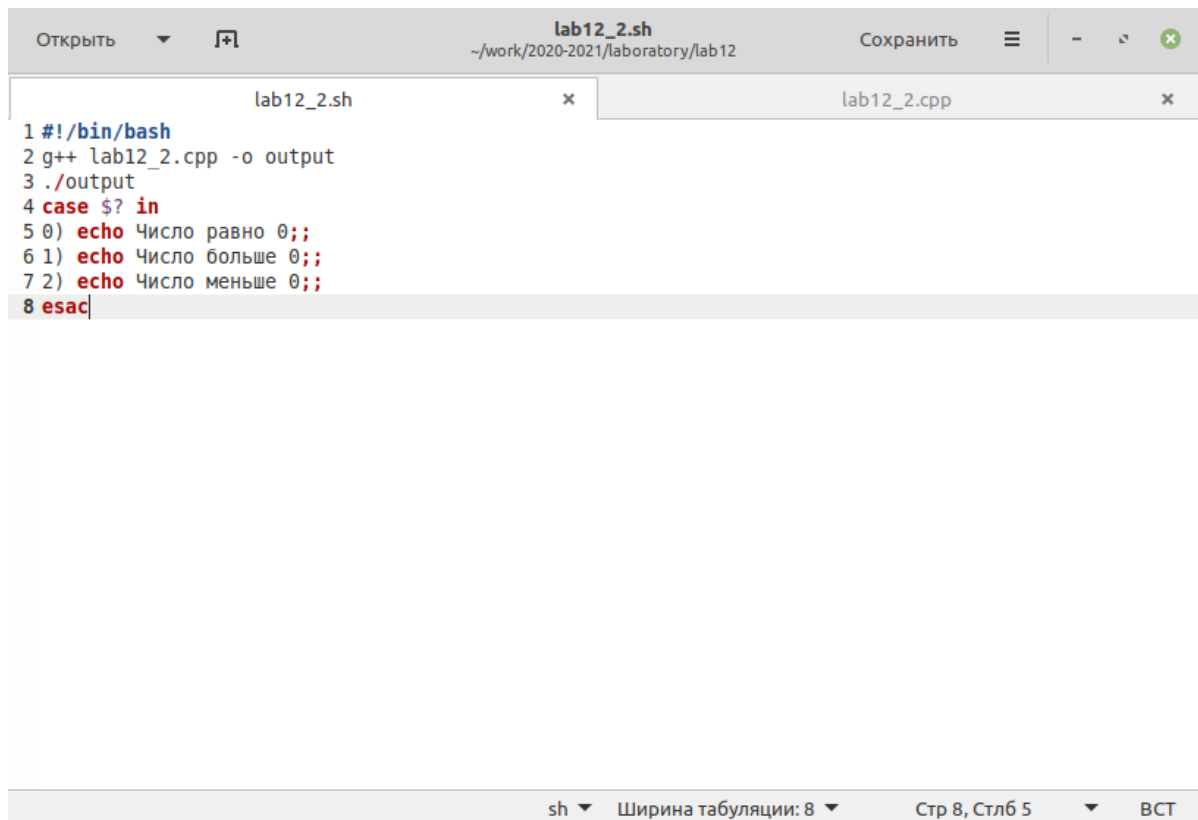
lab12_2.cpp
~/work/2020-2021/laboratory/lab12
lab12_2.sh
lab12_2.cpp

1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3
4 int main()
5 {
6     cout << "Введите число: ";
7     int n;
8     cin >> n;
9     if (n > 0) { exit(1); };
10    if (n < 0) { exit(2); };
11    if (n == 0) { exit(0); };
12    return 0;
13 }

```

Парная скобка найдена в строке: 5 C++ Ширина табуляции: 8 Стр 13, Стлб 2 ВСТ

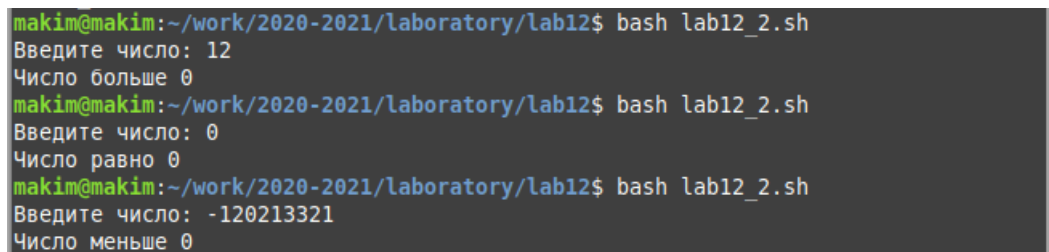
Рис. 2.6: Исходный код .cpp



```
lab12_2.sh
1 #!/bin/bash
2 g++ lab12_2.cpp -o output
3 ./output
4 case $? in
5 0) echo Число равно 0;;
6 1) echo Число больше 0;;
7 2) echo Число меньше 0;;
8 esac
```

sh Ширина табуляции: 8 Стр 8, Стлб 5 ВСТ

Рис. 2.7: Исходный код .sh



```
makim@makim:~/work/2020-2021/laboratory/lab12$ bash lab12_2.sh
Введите число: 12
Число больше 0
makim@makim:~/work/2020-2021/laboratory/lab12$ bash lab12_2.sh
Введите число: 0
Число равно 0
makim@makim:~/work/2020-2021/laboratory/lab12$ bash lab12_2.sh
Введите число: -120213321
Число меньше 0
```

Рис. 2.8: Результат



```
1 #!/bin/bash
2 for (( i = 1; i <= $1; i++ ))
3 do
4     touch ${i}.tmp
5 done
6
7 read -p 'Нужно ли удалить созданные файлы?y/n: ' marker
8 if [[ $marker == 'y' ]]; then
9     for (( i = 1; i <= $1; i++ ))
10 do
11     rm ${i}.tmp
12 done
13 fi
```

Рис. 2.9: Исходный код

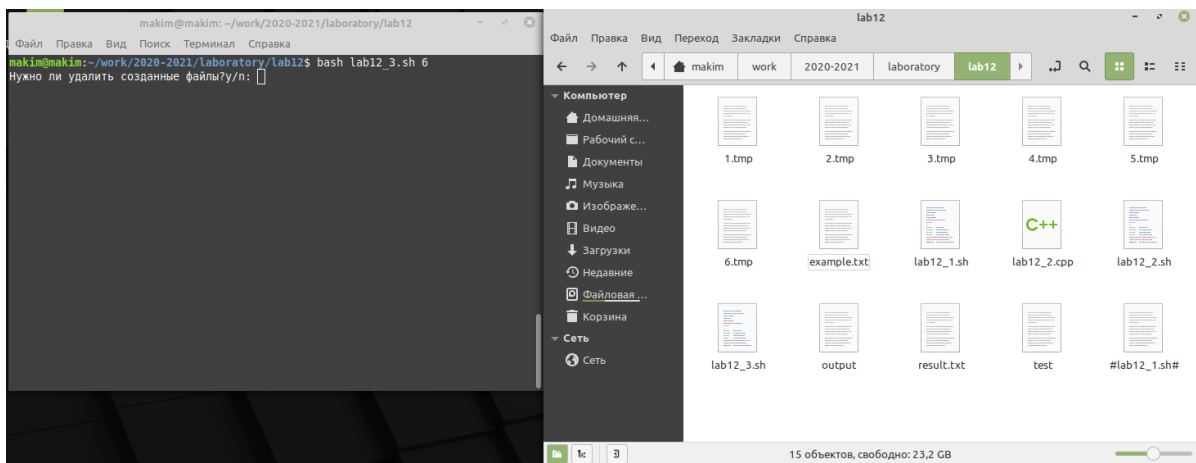


Рис. 2.10: Результат

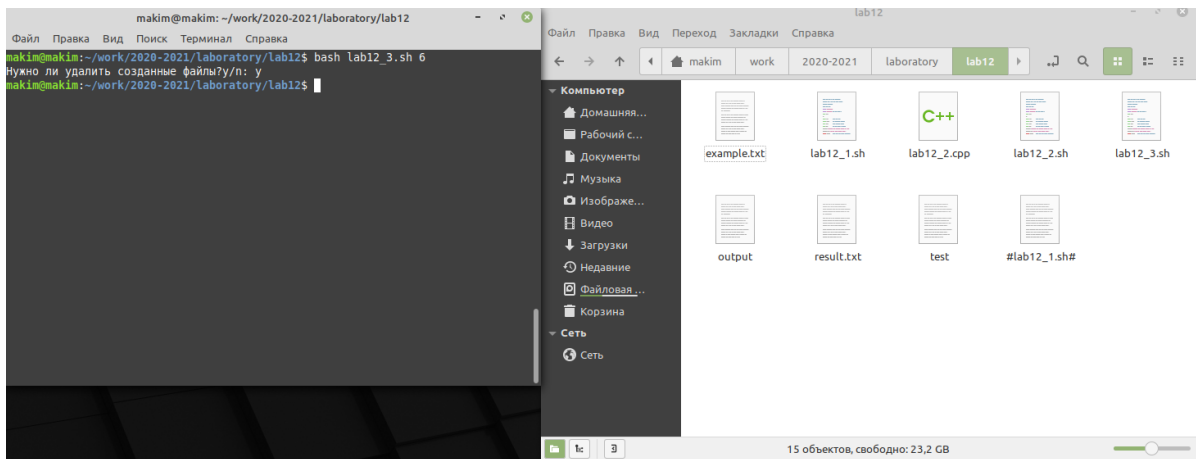


Рис. 2.11: Результат

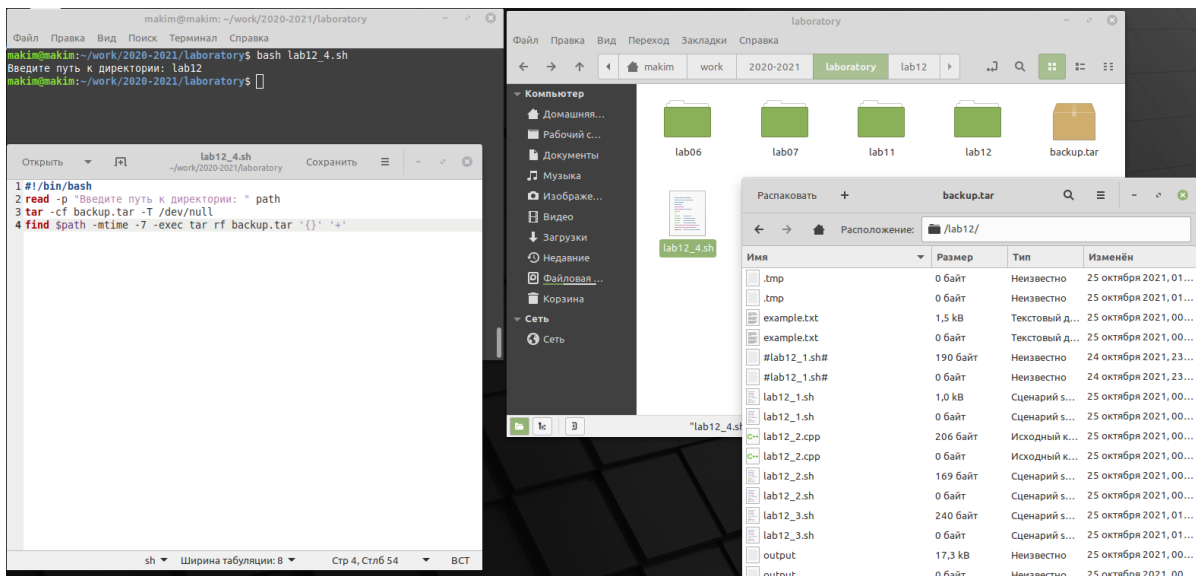


Рис. 2.12: Исходный код

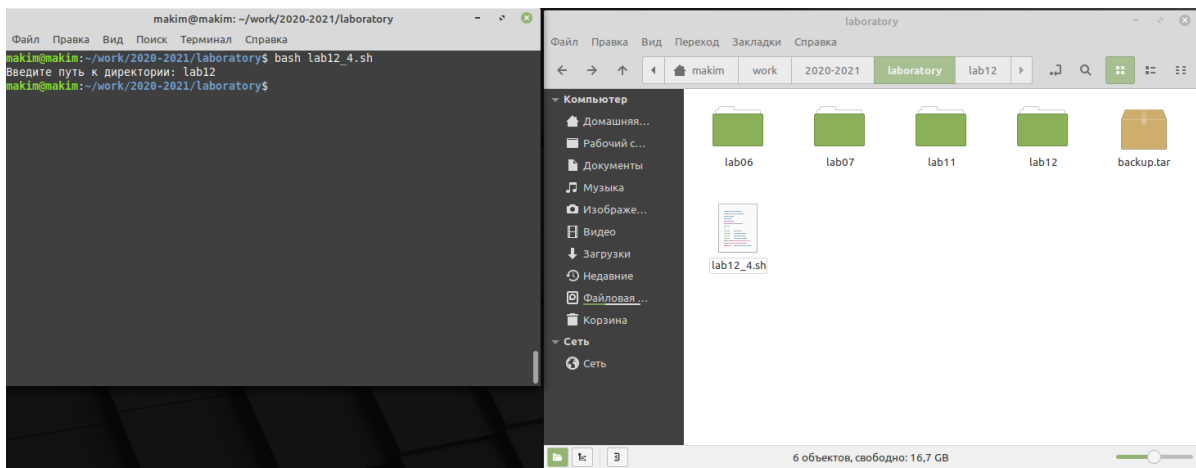


Рис. 2.13: Результат

3. Итог

Мы изучили основы программирования в оболочке ОС UNIX. Закрепили знания, полученные в прошлых работах. Научились писать более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов.