

# Лабораторная работа №13

---

Пермякова Елизавета Евгеньевна<sup>1</sup>

26 мая, 2021, Москва, Россия

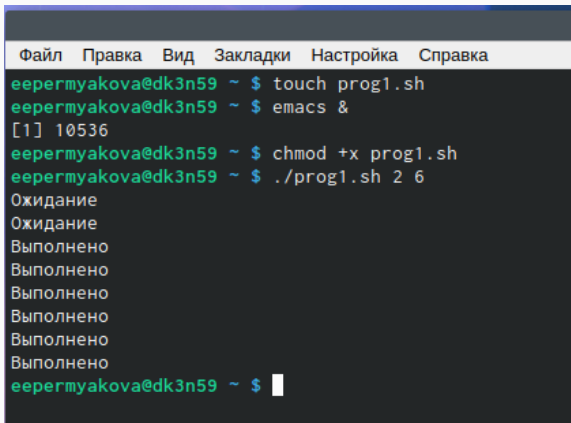
<sup>1</sup>RUDN University, Moscow, Russian Federation

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

1. Познакомиться с логическими управляющими конструкцией и циклов.
2. В ходе работы написать 3 командных файла.
3. Выполнить отчет.

## Выполнение лабораторной работы

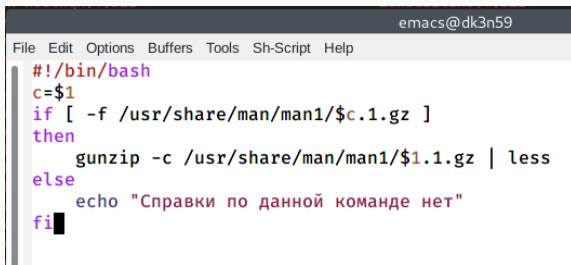
Предварительно для командных файлов создаем файл и открываем emacs. Первый скрипт реализует упрощенный механизм семафора. (рис. 1)



```
Файл  Правка  Вид  Закладки  Настройка  Справка
еепермякова@dk3n59 ~ $ touch prog1.sh
еепермякова@dk3n59 ~ $ emacs &
[1] 10536
еепермякова@dk3n59 ~ $ chmod +x prog1.sh
еепермякова@dk3n59 ~ $ ./prog1.sh 2 6
Ожидание
Ожидание
Выполнено
Выполнено
Выполнено
Выполнено
Выполнено
Выполнено
еепермякова@dk3n59 ~ $
```

Figure 1: Проверка работы скрипта

Второй командный файл реализовывал команду man. Мы предварительно изучили содержимое каталога /usr/share/man/man1. Командный файл должен в виде результата выдавать справку об этой команде или сообщение об отсутствии справки. (рис. 2)



```
emacs@dk3n59
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
#!/bin/bash
c=$1
if [ -f /usr/share/man/man1/$c.1.gz ]
then
    gunzip -c /usr/share/man/man1/$1.1.gz | less
else
    echo "Справки по данной команде нет"
fi
```

Figure 2: Второй скрипт

Третий командный файл, используя встроенную переменную \$RANDOM, генерирует случайную последовательность латинских букв. (рис. 3)

```
[3] 20573
eepermyakova@dk3n59 ~ $ chmod +x prog3.sh
eepermyakova@dk3n59 ~ $ ./prog3.sh 4
pukyeeepermyakova@dk3n59 ~ $ ./prog3.sh 3
msm
eepermyakova@dk3n59 ~ $ ./prog3.sh 23
zkiqbpfwqzonjkemazdkep
eepermyakova@dk3n59 ~ $ ./prog3.sh 26
bnmiucmoqscfmgqajxxmdlwadg
eepermyakova@dk3n59 ~ $
```

Figure 3: Проверка работы скрипта

В ходе выполнения данной лабораторной работы я изучила основы программирования в оболочке ОС UNIX и научилась писать более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов.