

Лабораторная работа №12

“Программирование в командном процессоре ОС UNIX. Ветвления и циклы”

Саттарова Вита Викторовна¹

2021, Май

¹РУДН, Москва, Россия

Лабораторная работа №12
“Программирование в
командном процессоре ОС UNIX.
Ветвления и циклы”

Работа выполнена для того, чтобы изучить основы написания командных файлов `bash`, чтобы использовать полученные знания для дальнейшей работы.

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

- Изучить различные основные команды для написания командных файлов оболочки `bash`.
- Приобрести навыки написания более сложных командных файлов с использованием логических управляющих конструкций и циклов оболочки `bash`.

Работа (1)

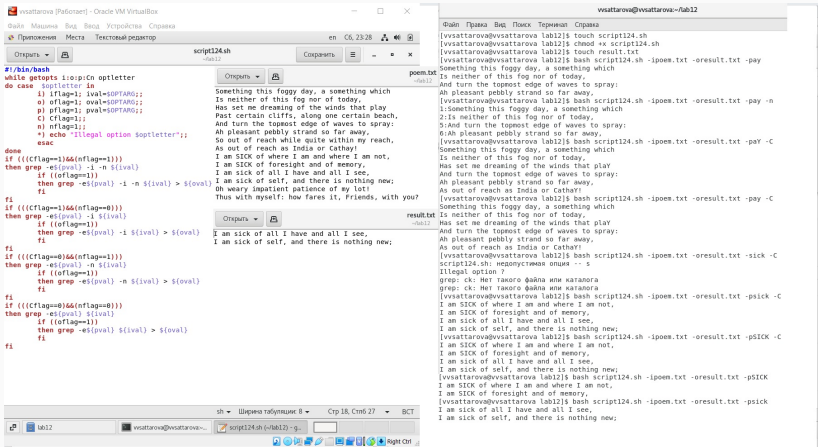


Figure 1: Рис 1.

Работа (2)

The screenshot shows an Oracle VM VirtualBox window titled "vvsattarova [Работает] - Oracle VM VirtualBox". Inside the VM, there is an Emacs editor window titled "program.c<2> - emacs@vvsattarova.localdomain". The Emacs window has a menu bar with "File", "Edit", "Options", "Buffers", "Tools", "C", and "Help". The main text area contains the following C code:

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

int main()
{
    int n;
    printf("input: ");
    scanf("%i", &n);
    if (n==0) exit(0);
    else if (n>0) exit(1);
    else if (n<0) exit(2);
    return (3);
}
```

Below the code, there is a toolbar with icons for "Открыть" (Open), "Сохранить" (Save), "Отмена" (Undo), "Восстановить" (Redo), "Копировать" (Copy), "Вставить" (Paste), and "Найти" (Find). To the right of the toolbar, the file name "script125.sh" and the path "~/lab12" are displayed.

Below the Emacs window, there is a terminal window titled "vvsattarova@vvsattarova:~/lab12". The terminal shows the following commands and output:

```
[vvsattarova@vvsattarova lab12]$ touch script125.sh
[vvsattarova@vvsattarova lab12]$ chmod +x script125.sh
[vvsattarova@vvsattarova lab12]$ touch program.c
[vvsattarova@vvsattarova lab12]$ bash script125.sh
program.c: В функции «main»:
program.c:9:2: ошибка: expected «;» before «if»
    if (n==0) exit(0);
    ^
program.c:10:2: ошибка: «else» without a previous «if»
    else if (n>0) exit(1);
    ^
script125.sh: line 3: ./program: Нет такого файла или каталога
error
[vvsattarova@vvsattarova lab12]$ bash script125.sh
input: 0
input is 0
[vvsattarova@vvsattarova lab12]$ bash script125.sh
input: 2
input is more than 0
[vvsattarova@vvsattarova lab12]$ bash script125.sh
input: -3
input is less than 0
```

At the bottom of the terminal window, there is a prompt "When done with a buffer, type C-x #".

The bottom of the screenshot shows the taskbar of the Oracle VM VirtualBox, with icons for "lab12", "vvsattarova@vvsattarova:~", and "program.c<2> - emacs@vvsattarova.localdomain".

Изучена информация, касающаяся основных команды для написания командных файлов оболочки `bash`. Приобретены навыки написания более сложных командных файлов с использованием логических управляющих конструкций и циклов оболочки `bash`. Работу получилось выполнить по инструкции, проблем с использованием команд и созданием командных файлов не возникло. Были созданы командные файлы, которые запускались и выполняли необходимую последовательность команд.

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