

Лабораторная работа №10

Операционные системы

Луангсуваннавонг Сайпхачан

18 апреля 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

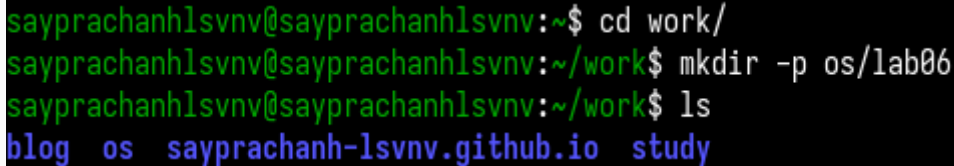
- Луангсуваннавонг Сайпхачан
- Студент из группы НКАбд-01-24
- Российский университет дружбы народов
- <https://sayprachanh-lsvnv.github.io>

Познакомиться с операционной системой Linux. Получить практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.

1. Ознакомиться с теоретическим материалом.
2. Ознакомиться с редактором vi.
3. Выполнить упражнения, используя команды vi.

Выполнение лабораторной работы

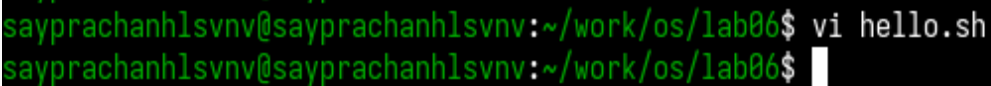
Я создаю новый каталог 'os', затем его подкаталог 'lab06' в директории 'work' (рис. 1)

A terminal window with a black background and green text. The user 'sayprachanhlsnv' is at their home directory '~'. They execute 'cd work/' to move to the 'work' directory. Then they execute 'mkdir -p os/lab06' to create the directory structure. Finally, they execute 'ls' to list the contents of the current directory. The output shows 'blog', 'os', 'sayprachanh-lsvnv.github.io', and 'study'.

```
sayprachanhlsnv@sayprachanhlsnv:~$ cd work/  
sayprachanhlsnv@sayprachanhlsnv:~/work$ mkdir -p os/lab06  
sayprachanhlsnv@sayprachanhlsnv:~/work$ ls  
blog  os  sayprachanh-lsvnv.github.io  study
```

Рис. 1: Создание каталогов

Я запускаю vi, используя команду vi, затем создаю файл с именем 'hello.sh' (рис. 2)

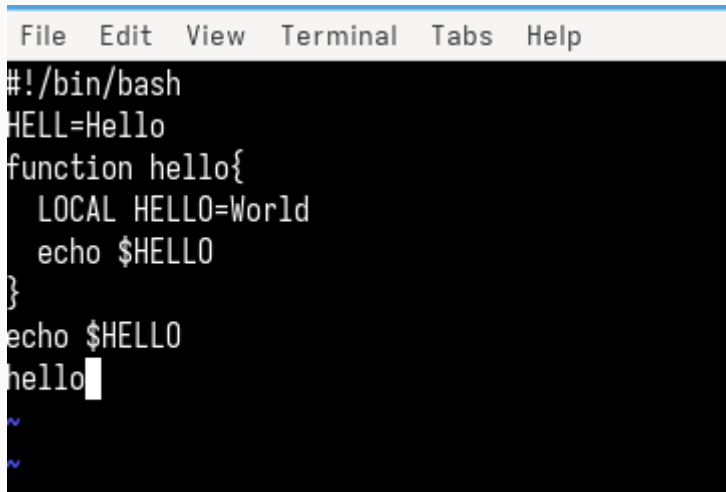
A terminal window with a black background and green text. The prompt is 'sayprachanhlsvnnv@sayprachanhlsvnnv:~/work/os/lab06\$'. The command 'vi hello.sh' has been entered. The prompt is now 'sayprachanhlsvnnv@sayprachanhlsvnnv:~/work/os/lab06\$' followed by a white cursor block.

```
sayprachanhlsvnnv@sayprachanhlsvnnv:~/work/os/lab06$ vi hello.sh
sayprachanhlsvnnv@sayprachanhlsvnnv:~/work/os/lab06$
```

Рис. 2: Вызов vi

Создание нового файла с использованием vi

Нажимая букву 'i', я перехожу из командного режима (по умолчанию) в режим вставки в текстовом редакторе vi. Затем я ввожу текст кода в файл hello.sh (рис. 3)



```
File Edit View Terminal Tabs Help
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello{
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

Я возвращаюсь в командный режим, нажав клавишу 'ESC', затем ввожу символ ':' с буквами 'w' и 'q' для сохранения изменений и выхода из файла (рис. 4)

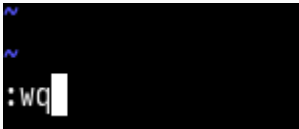
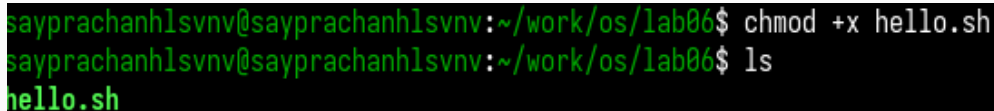


Рис. 4: Сохранение файла и выход из него

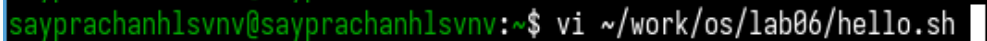
Я делаю файл `hello.sh` исполняемым с помощью команды `chmod`, добавляя право на выполнение файла (рис. 5)



```
sayprachanhlsvnnv@sayprachanhlsvnnv:~/work/os/lab06$ chmod +x hello.sh
sayprachanhlsvnnv@sayprachanhlsvnnv:~/work/os/lab06$ ls
hello.sh
```

Рис. 5: Добавление разрешения на выполнение файла

Я снова открываю файл hello.sh в текстовом редакторе vi (рис. 6)

A terminal window with a black background and green text. The prompt is 'sayprachanh1svnv@sayprachanh1svnv:~\$'. The command entered is 'vi ~/work/os/lab06/hello.sh'. A white cursor is at the end of the command.

```
sayprachanh1svnv@sayprachanh1svnv:~$ vi ~/work/os/lab06/hello.sh
```

Рис. 6: Вызов vi

Редактирование существующего файла

Я перемещаю курсор с помощью клавиш со стрелками в конец слова 'HELL', затем изменяю его на 'HELLO' в режиме вставки (рис. 7)



```
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello{
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
~
```

Рис. 7: Редактирование текстового кода

Редактирование существующего файла

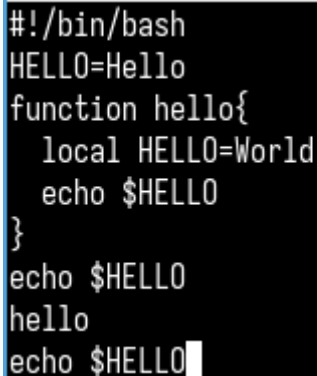
Я перехожу на следующую строку, изменяю слово 'LOCAL' на 'local' в режиме вставки, затем возвращаюсь в командный режим (рис. 8)



```
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello{
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

Рис. 8: Редактирование текстового кода

Нажав букву 'G' на клавиатуре в командном режиме, я перехожу в конец файла, затем переключаюсь в режим вставки и добавляю новый текст в файл (echo \$HELLO) (рис. 9)



```
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello{
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
```

Рис. 9: Добавление текстового кода

Я удаляю предыдущую последнюю строку файла, нажав букву 'd' в командном режиме (рис. 10)



```
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello{
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
echo $HELLO
```

Рис. 10: Удаление текстового кода

Нажав букву 'u' в командном режиме, я отменяю команду удаления (удаление предыдущей последней строки) (рис. 11)



```
echo $HELLO  
}  
echo $HELLO  
hello
```

A screenshot of a terminal window with a black background and white text. It shows a sequence of commands and their outputs. The first line is 'echo \$HELLO'. The second line is a closing curly brace '}', which is the output of a previous command. The third line is 'echo \$HELLO'. The fourth line is 'hello', which is the output of the current command. A white cursor is visible at the end of the 'hello' line.

Рис. 11: Отмена последней команды

Я сохраняю изменения в файле, затем выхожу из файла, введя символ ':', за которым следуют буквы w и q (рис. 12)

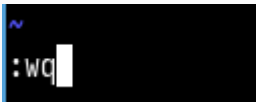


Рис. 12: Сохранение файла и выход из него

Во время этой лабораторной работы я познакомился с операционной системой Linux. Получил практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах

Спасибо за внимание
