

Лабораторная работа №8

Операционные системы

– Волгин И.А.

28 марта 2023

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

- Волгин Иван Алексеевич
 - Студент по программе Компьютерные и информационные науки
 - Российский университет дружбы народов
 - <https://github.com/Ivan-Volgin>

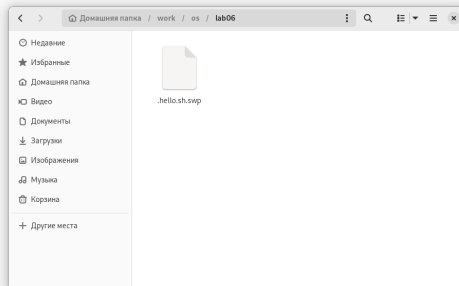
Познакомиться с операционной системой Linux. Получить практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.

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

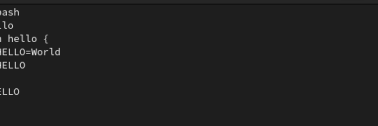
Выполнение лабораторной работы

Создаю каталог с именем ~/work/os/lab06, вызываю в нем vi и создаю файл hello.sh

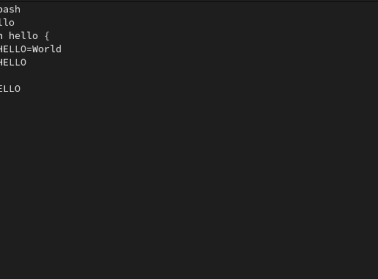
```
iavolgin@fedora:~/work/os
[iavolgin@fedora ~]$ cd work
[iavolgin@fedora work]$ mkdir os
[iavolgin@fedora work]$ cd os
[iavolgin@fedora os]$ mkdir lab06
[iavolgin@fedora os]$
```



Нажимаю клавишу i и ввожу следующий текст, нажимаю : для перехода в режим последней строки, после этого нажимаю w (записать) и q (выйти).



```
iavolgin@fedora:~/work/os/lab06 — /usr/libexec/vi hello.sh
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

A terminal window with a dark background. The title bar shows the user 'iavolgin@fedora' and the current directory and file path '~ /work/os/lab06 — /usr/libexec/vi hello.sh'. The terminal content shows a shell script being executed: a shebang line, an assignment, a function definition, and two echo commands. The output of the script is visible on the lines following the function call.

```
iavolgin@fedora:~/work/os/lab06 — /usr/libexec/vi hello.sh
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELL
hello
```

Делаю файл исполняемым (`chmod +x hello.sh`) и вызываю `vi` на его редактирование.

```
iavolgin@fedora:~/work/os/lab06
[iavolgin@fedora ~]$ cd work
[iavolgin@fedora work]$ mkdir os
[iavolgin@fedora work]$ cd os
[iavolgin@fedora os]$ mkdir lab06
[iavolgin@fedora os]$ cd lab06
[iavolgin@fedora lab06]$ vi hello.sh
[iavolgin@fedora lab06]$ chmod +x hello.sh
[iavolgin@fedora lab06]$
```

```
iavolgin@fedora:~
[iavolgin@fedora ~]$ vi ~/work/os/lab06/hello.sh
[iavolgin@fedora ~]$
```

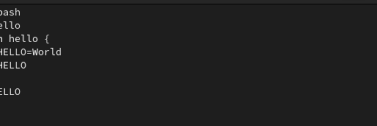

Устанавливаю курсор в конец слова HELL второй строки, перехожу в режим вставки и заменяю на HELLO, Esc для возврата в командный режим.



The screenshot shows a terminal window with a dark background. The title bar at the top reads "iavolgina@fedora:~ — /usr/libexec/vi /home/iavolgina/work/os/lab06/hello.sh". The terminal content is as follows:

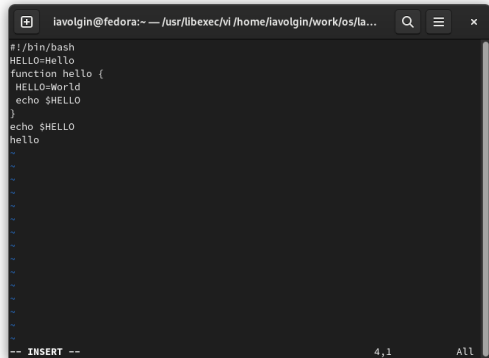
```
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    LOCAL_HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

At the bottom of the terminal, the command prompt shows the current file and line information: "~/work/os/lab06/hello.sh" 8L, 92B. The status bar at the very bottom displays "2,5" and "Alt".



```
iavolgin@fedora:~ — /usr/libexec/vi /home/iavolgin/work/os/la...
#!/bin/bash
HELLO>Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

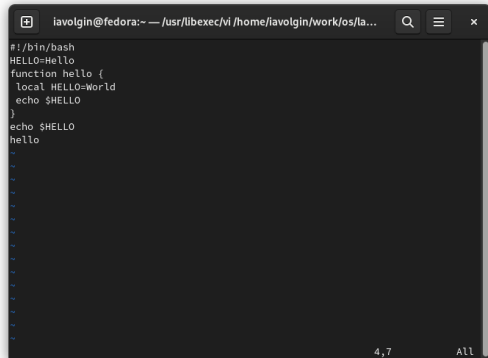
Устанавливаю курсор на четвертую строку и стираю слово LOCAL, перехожу в режим вставки и набираю local



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

-- INSERT --

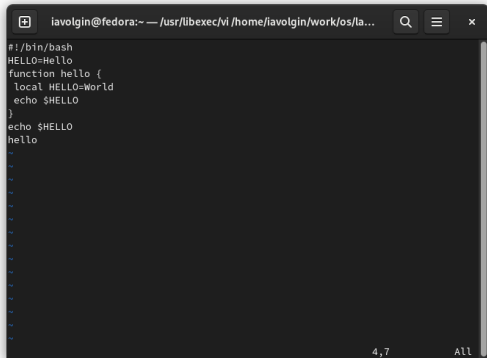
4,1 All



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

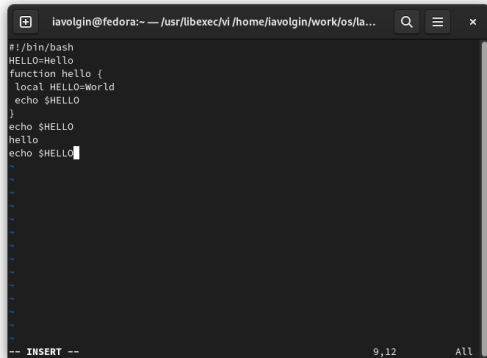
4,7 All

Вставляю на последнюю строку текст `echo $HELLO`, нажимаю Esc для перехода в командный режим. Далее удаляю последнюю строку.



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

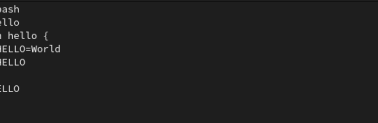
4,7 All



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

-- INSERT -- 9,12 All

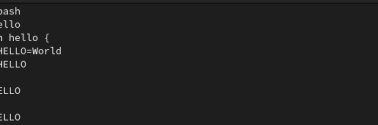
Ввожу команду отмены изменений (u), ввожу символ : для перехода в режим последней строки и записываю произведённые изменения



The screenshot shows a terminal window with a dark background. The title bar at the top contains a plus icon, the text "iavolgin@fedora:~ — /usr/libexec/vi /home/iavolgin/work/os/la...", a search icon, a menu icon, and a close icon. The terminal content is as follows:

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

At the bottom right of the terminal window, the text "8,1" and "Atl" are visible.



The screenshot shows a terminal window with a dark background. The title bar at the top reads "iavolgin@fedora:~ — /usr/libexec/vi /home/iavolgin/work/os/la...". The terminal content shows a shell script being executed. The script defines a variable HELLO, a function hello, and then prints the values of HELLO and the function output. The output of the script is visible on the lines following the function call.

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

1 more line; before #13 13 seconds ago

В ходе выполнения этой лабораторной работы я познакомился с операционной системой Linux и получил практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.