

Лабораторная работа №9

Бондарь Алексей Олегович НПМбд-01-20¹

10 мая, 2021, Москва, Россия

¹RUDN University, Moscow, Russian Federation

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

Выполнение лабораторной работы

Задание 1:

1. Создаем в домашней папке каталог `work/os/lab09`, используя команду «`mkdir -p work/os/lab09`», где опция `-p` позволяет создать все каталоги, которые указаны внутри пути.
2. Командой «`cd work/os/lab09`» переходим в созданный каталог.
3. Вызываем `vi` и создаем файл `hello.sh` с помощью команды «`vi hello.sh`». (рис. 1) (рис. 2)

```
aabondarj@dk6n64 ~ $ cd
aabondarj@dk6n64 ~ $ mkdir -p work/os/lab09
aabondarj@dk6n64 ~ $ cd work/os/lab09
aabondarj@dk6n64 ~/work/os/lab09 $ vi hello.sh
```

Figure 1: 1

Выполнение лабораторной работы

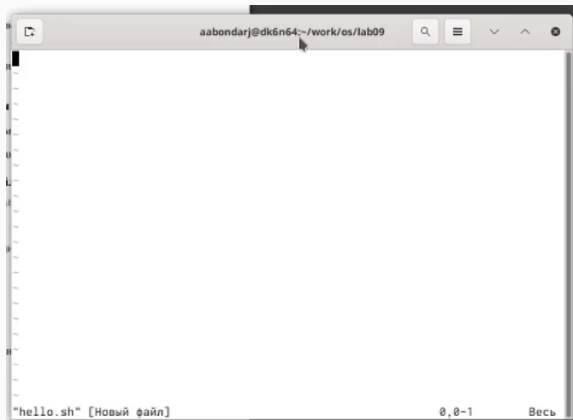


Figure 2: 2

4. Нажимаем клавишу «і» и вводим текст, указанный в лабораторной работе.(рис. 3)

Выполнение лабораторной работы

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

5. Нажимаем клавишу «esc», чтобы перейти в командный режим после завершения ввода текста.(рис. 4)

Выполнение лабораторной работы

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

6. Нажимаем «:» для перехода в режим последней строки и внизу экрана видим, что появилось приглашение в виде двоеточия.(рис. 5)

Выполнение лабораторной работы

```
ан
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
LOCAL HELLO=World
echo SHELL0
}
echo SHELL0
hello
Ла
~
де
~
за
~
Юс
~
~
не
~
ор
~
та
~
т с
~
де
~
фс
```

7. Нажимаем «w» (записать) и «q» (выйти), далее нажимаем клавишу «enter» для сохранения текста и завершения работы.(рис. 6)

Выполнение лабораторной работы



```
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
LOCAL HELLO=World
echo SHELL0
}
echo SHELL0
hello
```

The screenshot shows a terminal window with a light gray title bar. The terminal content is a bash script. The first line is the shebang `#!/bin/bash`. The second line is an environment variable assignment `HELL=Hello`. The third line starts a function definition `function hello {`. The fourth line is a local variable assignment `LOCAL HELLO=World`. The fifth line is `echo SHELL0`. The sixth line is the closing brace of the function `}`. The seventh line is `echo SHELL0`. The eighth line is `hello`. The terminal shows the script being executed, with the prompt `~` visible on the left side of the terminal window.

8. Чтобы сделать файл исполняемым, используем команду «chmod +x hello.sh».(рис. 7)

```
aabondarj@dk6n64 ~/work/os/lab09 $ chmod +x hello.sh  
aabondarj@dk6n64 ~/work/os/lab09 $
```

Figure 7: 7

Задание 2:

1. Вызовем vi для редактирования файла с помощью команды «vi ~/work/os/lab09/hello.sh».(рис. 8) и (рис. 9)

A terminal window showing a command being executed. The prompt is 'aabondarj@dk6n64' in green. The command is '~/work/os/lab09 \$ vi ~/work/os/lab09/hello.sh' in blue. The cursor is at the end of the command line.

```
aabondarj@dk6n64 ~/work/os/lab09 $ vi ~/work/os/lab09/hello.sh
```

Figure 8: 8

Выполнение лабораторной работы

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


2. Далее с помощью стрелок установила курсор в конец слова HELL второй строки.(рис. 10)

Выполнение лабораторной работы

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

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

c:"hello.sh" 8L, 90C
```

3. Перейдем в режим вставки, нажав на клавишу «i», и заменим HELL на HELLO, дописав O. Нажмем «esc» для возврата в командный режим. (рис. 11)

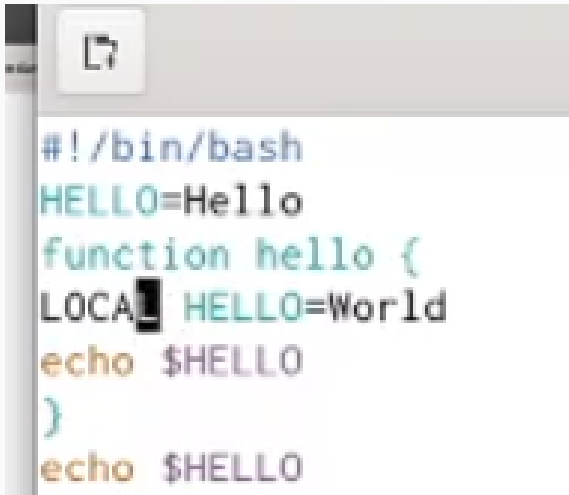


```
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
  LOCAL HELLO=World
  echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

Terminal window showing a bash script execution. The script defines a function 'hello' that prints 'World' and then prints 'Hello' before calling the function. The output shows 'Hello' and then 'World'.

Выполнение лабораторной работы

4. С помощью стрелок установим курсор на четвертую строку и сотрем слово LOCAL с помощью комбинации клавиш «d» (delete) и «w» (word).(рис. 12) и (рис. 13)

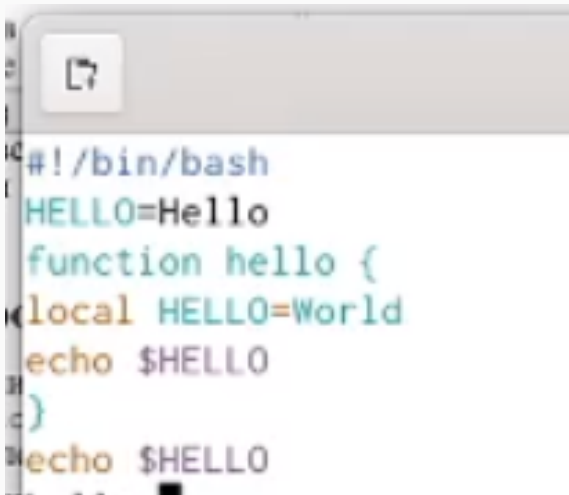


```
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
LOCAL HELLO=World
echo $HELLO
}
echo $HELLO
```

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

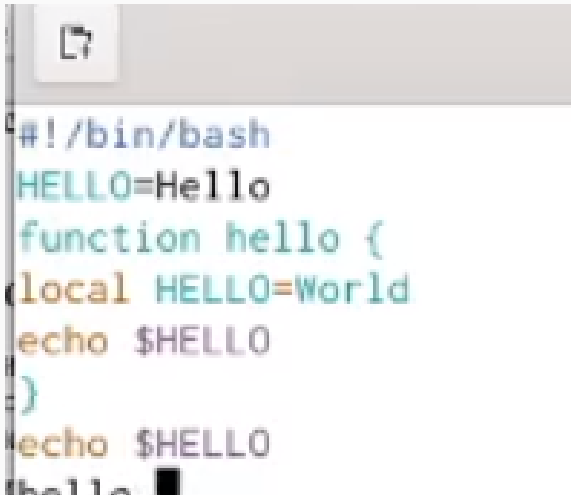
Figure 13: 13

5. Перейдем в режим вставки, нажав клавишу «i», и наберем следующий текст: local. Нажмем «esc» для возврата в командный режим.(рис. 14)



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

6. Установим курсор на последней строке файла, используя стрелки. Вставим после неё строку, содержащую следующий текст: `echo $HELLO`. (рис. 15) и (рис. 16)

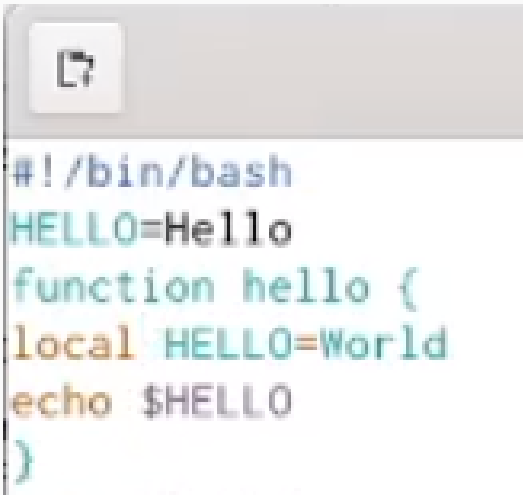


```
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
  local HELLO=World
  echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```




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

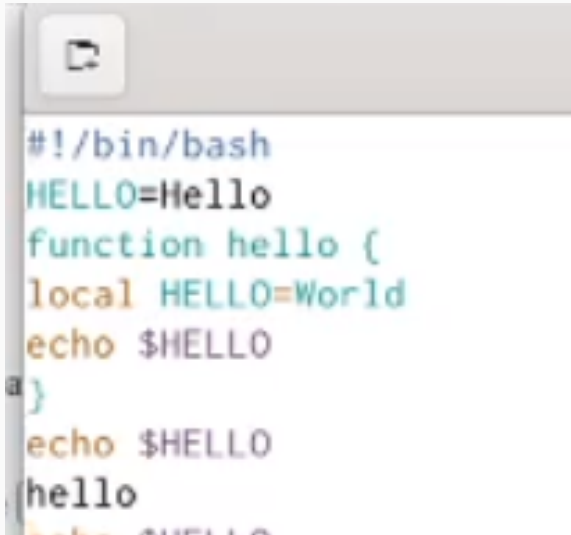
7. Далее нажимаем «esc», чтобы перейти в командный режим.
8. Удаляем последнюю строку, используя комбинацию клавиш «d» и «d».(рис. 17)



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

Выполнение лабораторной работы

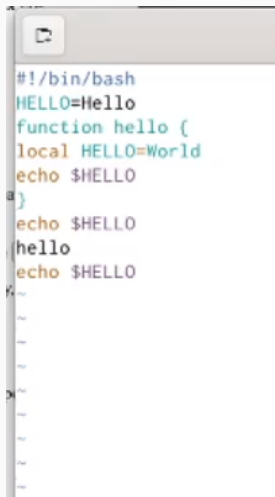
9. Введем команду отмены изменений «u» для отмены последней команды.(рис. 18)



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

10. Введем символ «:» для перехода в режим последней строки.

Запишем произведённые изменения, нажав «w» и «q» и выйдем из vi. (рис. 19)



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

Я изучил идеологию и научился применять средства контроля версий.