

Лабораторная работа №8. Текстовый редактор vi.

Подготовил:

Королев Адам Маратович

Группа: НПИбд-02-21

Студенческий билет: № 1032217060

Цель работы:

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

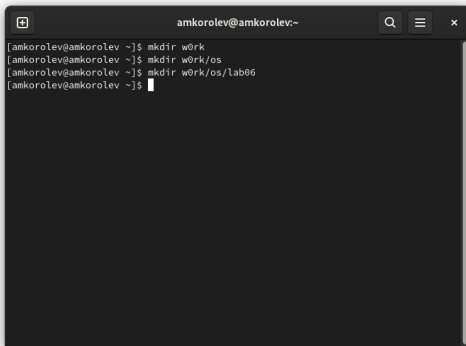
Текстовый редактор `vi` – это стандартный текстовый редактор UNIX, который есть в любой UNIX-подобной операционной системе. Первая версия редактора появилась в 1976 году. Редактор построен на базе редактора командной строки `ex`.

Существует множество “клонов” `vi`: `elvis`, `vim` и др. Все они включают идентичный, основной набор команд.

Выполнение лабораторной работы:

Задание 1. Создание нового файла с использованием vi.

1. Создайте каталог с именем ~/w0rk/os/lab06.

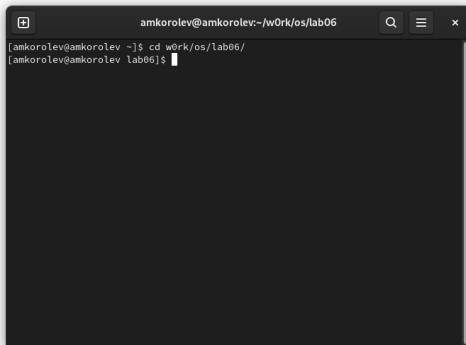
A terminal window with a dark background and light text. The title bar at the top reads 'amkorolev@amkorolev:~'. Below the title bar, there are three icons: a magnifying glass, a hamburger menu, and a close button. The terminal content shows four lines of commands and their outputs:

```
[amkorolev@amkorolev ~]$ mkdir w0rk  
[amkorolev@amkorolev ~]$ mkdir w0rk/os  
[amkorolev@amkorolev ~]$ mkdir w0rk/os/lab06  
[amkorolev@amkorolev ~]$
```

The cursor is at the end of the last line, ready for the next command.

Figure 1: mkdir w0rk; mkdir work/os; mkdir work/os/lab06

2. Перейдите в созданный каталог.

A terminal window with a dark background. The title bar shows 'amkorolev@amkorolev:~/w0rk/os/lab06'. The terminal content shows the command 'cd w0rk/os/lab06/' being executed, followed by a new prompt '[amkorolev@amkorolev lab06]\$' with a cursor.

```
amkorolev@amkorolev:~/w0rk/os/lab06
[amkorolev@amkorolev ~]$ cd w0rk/os/lab06/
[amkorolev@amkorolev lab06]$
```

Figure 2: `cd w0rk/os/lab06/`

3. Вызовите vi и создайте файл hello.sh

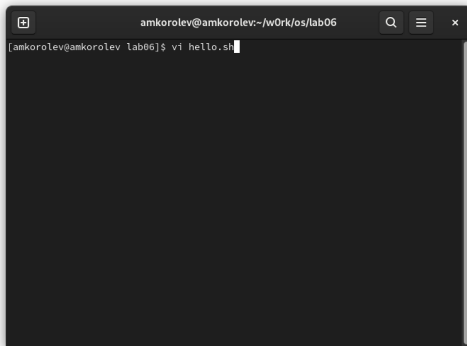
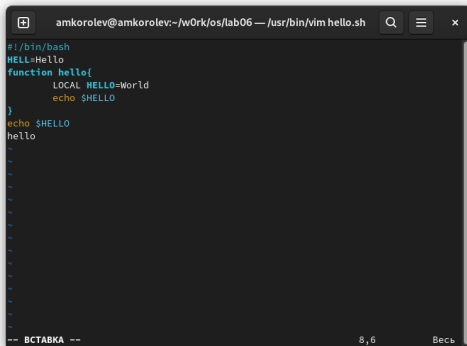


Figure 3: vi hello.sh

4. Нажмите клавишу `i` и вводите следующий текст.

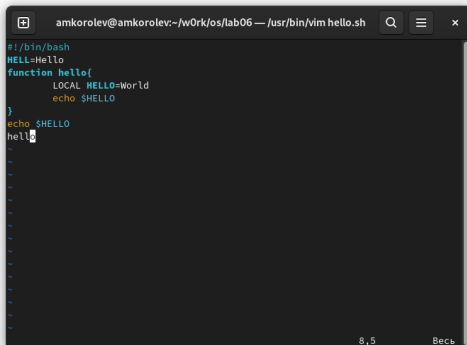


The image shows a terminal window with a dark background. The title bar at the top reads "amkorolev@amkorolev:~/w0rk/os/lab06 — /usr/bin/vim hello.sh". The terminal content shows a shell script being edited in vim. The script defines a function named "hello" that sets a local variable "HELLO" to "World" and then echoes it. Below the function definition, the command "echo \$HELLO" is present, followed by the word "hello" on a new line, which is currently being edited. The bottom status bar of the vim window displays "-- ВСТАВКА --" (Insert mode), the cursor position "8,6", and the word "Весь" (All).

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

Figure 4: Вводим текст

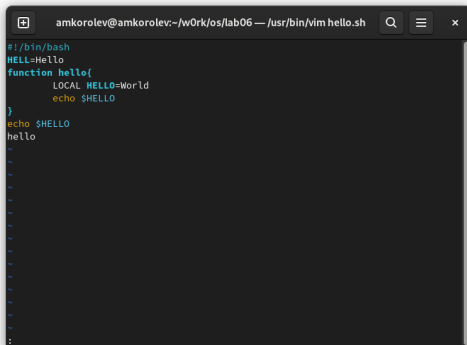
5. Нажмите клавишу Esc для перехода в командный режим после завершения ввода текста.



```
amkorolev@amkorolev:~/wOrk/os/lab06 — /usr/bin/vim hello.sh
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello{
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

Figure 5: Перешли в командный режим

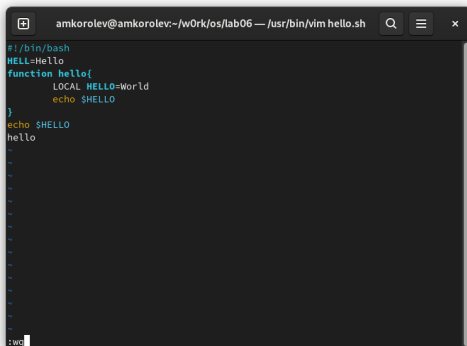
6. Нажмите : для перехода в режим последней строки и внизу вашего экрана появится приглашение в виде двоеточия.



```
amkorolev@amkorolev:~/w0rk/os/lab06 — /usr/bin/vim hello.sh
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello{
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
:
:
```

Figure 6: Ввели :

7. Нажмите w (записать) и q (выйти), а затем нажмите клавишу Enter для сохранения вашего текста и завершения работы.

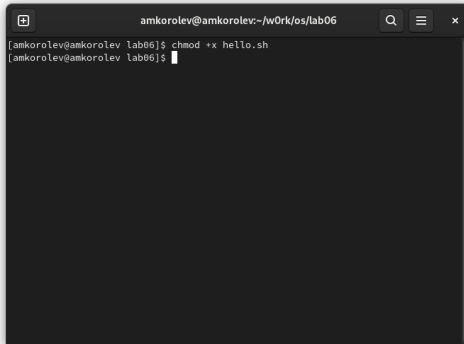


```
amkorolev@amkorolev:~/w0rk/os/lab06 — /usr/bin/vim hello.sh
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello{
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello

:wq
```

Figure 7: Ввели w и q

8. Сделайте файл исполняемым

A terminal window with a dark background. The title bar shows the user 'amkorolev' and the current directory '~/w0rk/os/lab06'. The terminal contains two lines of text: the first line shows the command 'chmod +x hello.sh' being entered, and the second line shows the prompt after the command has been executed. The cursor is at the end of the second line.

```
amkorolev@amkorolev:~/w0rk/os/lab06
[amkorolev@amkorolev lab06]$ chmod +x hello.sh
[amkorolev@amkorolev lab06]$
```

Figure 8: `chmod +x hello.sh`

Задание 2. Редактирование существующего файла.

1. Вызовите vi на редактирование файла

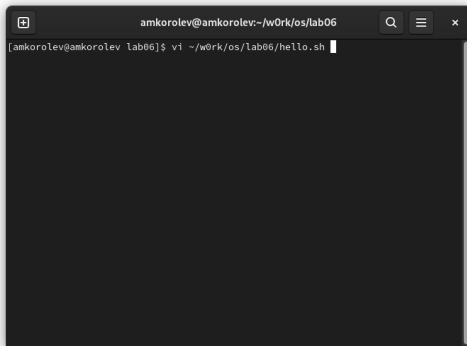
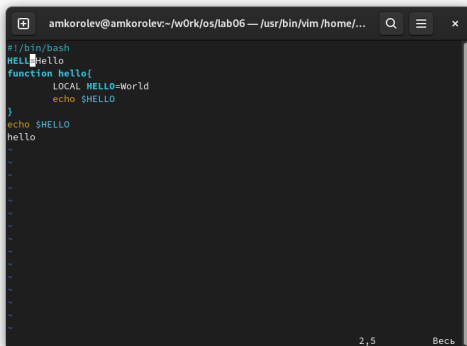


Figure 9: vi ~/work/os/lab06/hello.sh

2. Установите курсор в конец слова HELL второй строки.



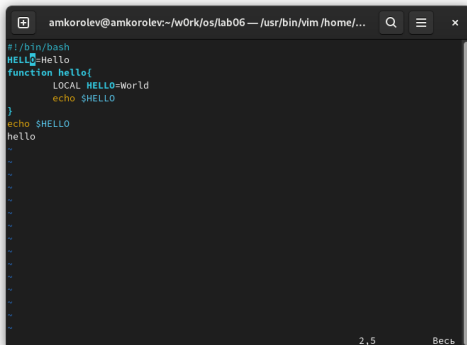
The screenshot shows a terminal window with a vim editor. The window title is "amkorolev@amkorolev:~/w0rk/os/lab06 — /usr/bin/vim /home/...". The editor content is as follows:

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

The cursor is positioned at the end of the word "HELL" on the second line. The status bar at the bottom right shows "2,5" and "Весь".

Figure 10: Установите курсор в конец слова HELL второй строки.

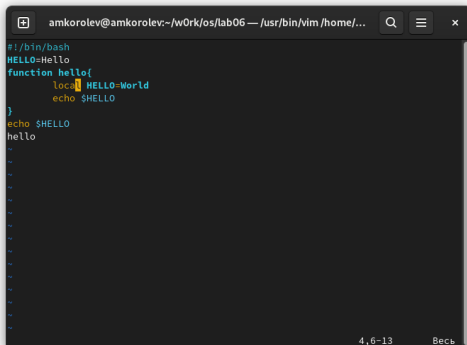
3. Перейдите в режим вставки и замените на HELLO. Нажмите Esc для возврата в командный режим.



```
amkorolev@amkorolev:~/w0rk/os/lab06 — /usr/bin/vim /home/...
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello{
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

Figure 11: Заменили на HELLO

5. Перейдите в режим вставки и наберите следующий текст: local, нажмите Esc для возврата в командный режим.



```
amkorolev@amkorolev:~/w0rk/os/lab06 — /usr/bin/vim /home/...
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello{
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

Figure 13: Набрали слово local

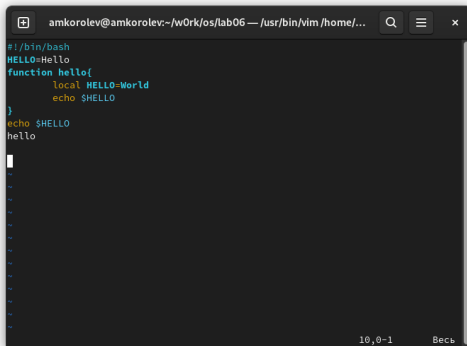
7. Нажмите Esc для перехода в командный режим.

```
amkorolev@amkorolev:~/wOrk/os/lab06 — /usr/bin/vim /home/...
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello{
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello

echo $HELLO
```

Figure 15: Перешли в командный режим

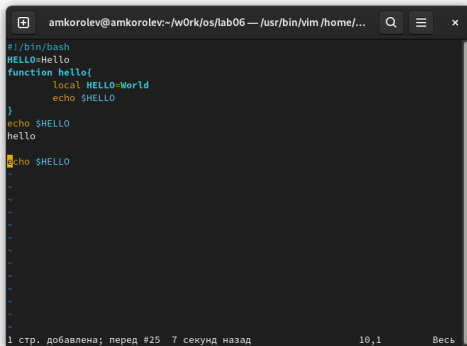
8. Удалите последнюю строку.



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

Figure 16: Удалили последнюю строку

9. Введите команду отмены изменений и для отмены последней команды.



```
amkorolev@amkorolev:~/w0rk/os/lab06 — /usr/bin/vim /home/...
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello{
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
1 стр. добавлена; перед #25 7 секунд назад 10,1 Весь
```

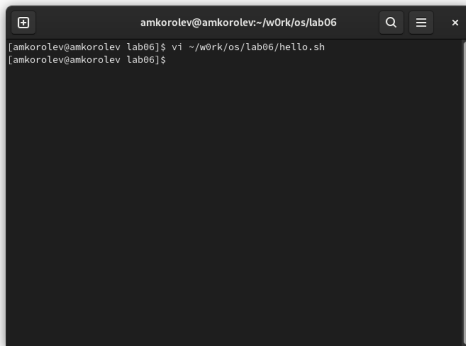
Figure 17: Отменили последнюю команду

10. Введите символ : для перехода в режим последней строки. Запишите произведённые изменения и выйдите из vi.

:wq

A screenshot of a terminal window with a dark background. The title bar at the top shows the user 'amkorolev' at host 'amkorolev', with the working directory '~/.w0rk/os/lab06'. The terminal prompt is '#!/bin/bash'. The script contains three lines: 'HELLO=Hello', 'function hello{', and ' local HELLO=World', followed by an indented 'echo \$HELLO'. After the closing brace, there are two more 'echo \$HELLO' commands. The output of the first function call is 'hello' and the output of the second is 'World'. The bottom status bar shows ': wq'.

Figure 18: :wq



```
amkorolev@amkorolev:~/w0rk/os/lab06
[amkorolev@amkorolev lab06]$ vi ~/w0rk/os/lab06/hello.sh
[amkorolev@amkorolev lab06]$
```

Figure 19: Вышли из vi

- В процессе выполнения работы получили практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.