

# Лабораторная работа 8

Текстовой редактор vi

---

Арина Олеговна Аристова

2022, 13 May

RUDN University, Moscow, Russian Federation

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

Задание 1. Создание нового файла с использованием vi:

1. Создайте каталог с именем `~/work/os/lab06`.
2. Перейдите во вновь созданный каталог.
3. Вызовите vi и создайте файл `hello.sh` `vi helo.sh`

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

```
#!/bin/bash
```

```
HELL=Hello
```

```
function hello {
```

```
LOCAL HELLO=World
```

```
echo $HELLO
```

```
}
```

```
echo $HELLO
```

```
hello
```

5. Нажмите клавишу Esc для перехода в командный режим после завершения ввода текста.
6. Нажмите : для перехода в режим последней строки и внизу вашего экрана появится приглашение в виде двоеточия.
7. Нажмите w (записать) и q (выйти), а затем нажмите клавишу Enter для сохранения вашего текста и завершения работы.
8. Сделайте файл исполняемым `chmod +x hello.sh`

Задание 2. Редактирование существующего файла:

1. Вызовите `vi` на редактирование файла `vi`  
`~/work/os/lab06/hello.sh`
2. Установите курсор в конец слова `HELL` второй строки.
3. Перейдите в режим вставки и замените на `HELLO`.  
Нажмите `Esc` для возврата в командный режим.
4. Установите курсор на четвертую строку и сотрите слово `LOCAL`.
5. Перейдите в режим вставки и наберите следующий текст:  
`local`, нажмите `Esc` для возврата в командный режим.

6. Установите курсор на последней строке файла. Вставьте после неё строку, содержащую следующий текст: `echo $HELLO`.
7. Нажмите Esc для перехода в командный режим.
8. Удалите последнюю строку.
9. Введите команду отмены изменений `u` для отмены последней команды.
10. Введите символ `:` для перехода в режим последней строки. Запишите произведённые изменения и выйдите из `vi`.

В большинстве дистрибутивов Linux в качестве текстового редактора по умолчанию устанавливается интерактивный экранный редактор vi (Visual display editor).

Редактор vi имеет три режима работы:

- командный режим — предназначен для ввода команд редактирования и навигации по редактируемому файлу;
- режим вставки — предназначен для ввода содержания редактируемого файла;
- режим последней (или командной) строки — используется для записи изменений в файл и выхода из редактора.

Для вызова редактора vi необходимо указать команду vi и имя редактируемого файла: vi имя\_файла



## Задание 1:

1. Создаю каталог с именем `~/work/os/lab06`.
2. Перехожу в созданный каталог.

```
[aoaristova@fedora work]$ mkdir os  
[aoaristova@fedora work]$ mkdir os/lab06  
[aoaristova@fedora work]$ cd os/lab06  
[aoaristova@fedora lab06]$ ls
```


Рис. 1: Создание каталога и переход в него.

3. Вызываю `vi` и создаю файл `hello.sh`.

```
[aoaristova@fedora lab06]$ vi hello.sh
```

Рис. 2: Запуск `vi`.

4. Нажимаю клавишу `i` для перехода в режим вставки и ввожу необходимый текст.



```
aoaristova@fedora:~/work/os/lab06 — /usr/bin/vim hello.sh

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

Рис. 3: Введенный текст.

5. После завершения ввода текста нажимаю клавишу `Esc` для перехода в командный режим.

6. Затем нажимаю : для перехода в режим последней строки. Внизу экрана появляется приглашение на ввод в виде двоеточия.
7. Затем я сохраняю изменения и выхожу, введя wq в режиме последней строки.

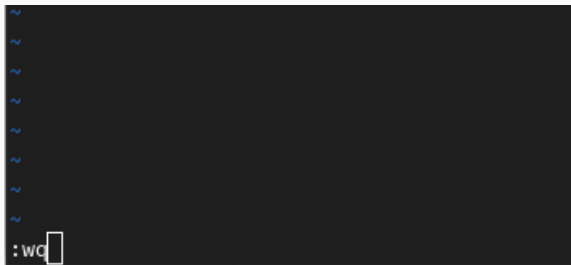


Рис. 4: Сохранение изменений и выход из vi.

8. Добавляю права выполнения для файла hello.sh.

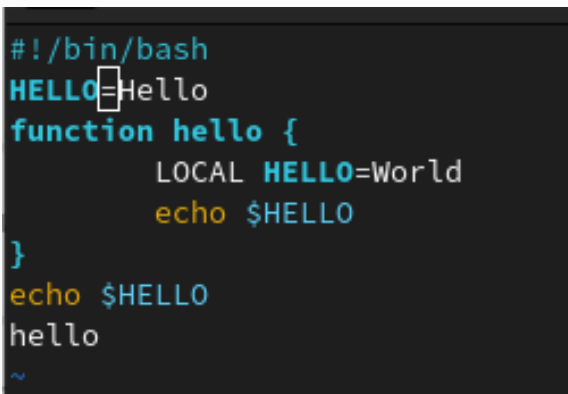
```
[aoaristova@fedora lab06]$ chmod +x hello.sh  
[aoaristova@fedora lab06]$ ls -l hello.sh  
-rwxrwxr-x. 1 aoaristova aoaristova 92 мая 13 12:05 hello.sh  
[aoaristova@fedora lab06]$
```

Рис. 5: Добавление прав на выполнение.

## Задание 2:

1. Вызываю vi на редактирование файла.
2. Устанавливаю курсор в конец слова HELLO второй строки.

3. Перехожу в режим вставки, нажав `i`, и заменяю на HELLO. Затем, нажав клавишу `Esc`, возвращаюсь в командный режим.



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

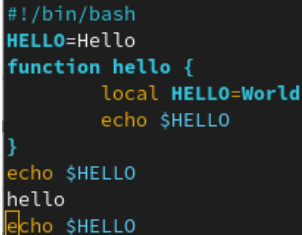
Рис. 6: Замена на HELLO.

4. Устанавливаю курсор на четвертую строку и стираю слово LOCAL.
5. Перехожу в режим вставки, нажав i, и набираю local, затем возвращаюсь в командный режим, нажав клавишу Esc.

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

Рис. 7: Замена LOCAL на local.

6. Устанавливаю курсор на последней строке файла, вставляю после нее строку, содержащую текст `echo $HELLO`. Для этого я копирую строку, содержащую этот текст, с помощью сочетания клавиш `Y` (`Shift + y`), а затем вставляю после последней строки, нажав клавишу `p`.

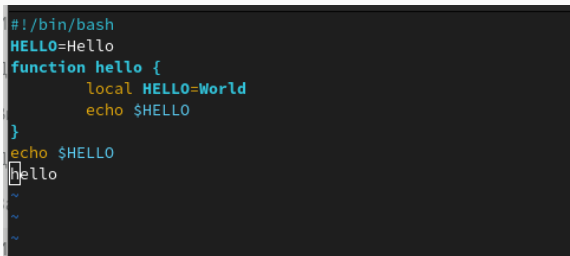
A terminal window with a dark background and light-colored text. The text shows a shell script being executed. The first line is a comment: `#!/bin/bash`. The second line is `HELLO=Hello`. The third line is `function hello {`. The fourth line is  `local HELLO=World`. The fifth line is  `echo $HELLO`. The sixth line is `}`. The seventh line is `echo $HELLO`. The eighth line is `hello`. The ninth line is `echo $HELLO`, with a yellow cursor box highlighting the `echo` command. The terminal prompt `~` is visible at the bottom left.

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

Рис. 8: Добавление строки.



7. Перехожу в командный режим, нажав Esc.
8. Удаляю последнюю строку с помощью двойного нажатия на d (dd).



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

Рис. 9: Удаление строки.

9. Отменяю последнюю команду, нажав `u`.
10. Ввожу символ `:` для перехода в режим последней строки.  
Затем, набрав `wq` сохраняю изменения и выхожу из `vi`.

В ходе лабораторной работы я познакомилась с операционной системой Linux, а также получила практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.