

Лабораторная работы №8. Текстовый редактор vi.

Парфенова Елизавета Евгеньевна

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

Задание 2. Редактирование существующего файла

1. Вызовите vi на редактирование файла
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.

Выполнение работы

Создание каталога и переход в него. Создание файла.

Первым шагом создаем каталог `~/work/os/lab06` с помощью команды ***mkdir -p***. Переходим в созданный каталог командой ***cd /work/os/lab06***. (рис. 1)

```
[eeparfenova@fedora ~]$ mkdir -p ~/work/os/lab06  
[eeparfenova@fedora ~]$ cd ~/work/os/lab06
```

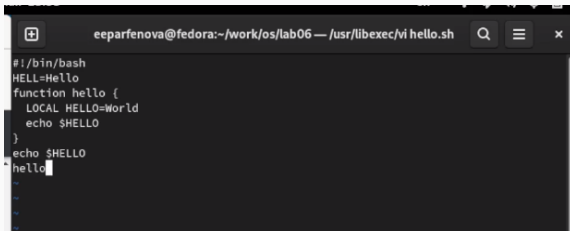
Figure 1: Создание каталога и переход в него

Далее вызываем текстовый редактор `vi` и создала файл `hello.sh`. (рис. 2)

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

Figure 2: Создание файла и открытие его в редакторе

После в открывшемся файле нажимаем клавишу *i* и набираем нужный текст (он указан в файле Лабораторной работы) (рис. 3)

A screenshot of a terminal window. The title bar shows the user 'eeparfenova@fedora' and the current directory and file path as '~ /work/os/lab06' and '/usr/libexec/vi hello.sh'. The terminal content shows a shell script being edited in vi editor. The script starts with a shebang '#!/bin/bash', followed by 'HELL=Hello', a function definition 'function hello {' with an indented body 'LOCAL HELLO=World' and 'echo \$HELLO', and a closing brace '}'. Below the function, there is an 'echo \$HELLO' command and a line 'hello' with a cursor at the end, indicating it is being typed or edited. The terminal has a dark background with light-colored text.

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

Figure 3: Набор нужного текста в файле

Сохранение и закрытие редактора

Нажимаем клавишу *Esc* для перехода в командный режим, и для перехода в режим последней строки нажимаем *:*. Внизу появляется приглашение. Там набираем *w* и *q*, чтобы записать изменения и выйти. После нажимаем клавишу *Enter*, чтобы запустить команду. (рис. 4)

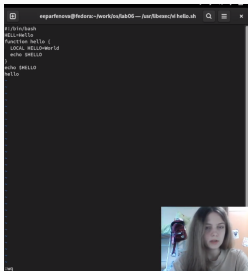


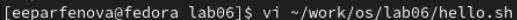
Figure 4: Сохранение и выход из редактора

Следующим шагом делаем файл исполняемым с помощью команды *chmod +x hello.sh*. (рис. 5)

```
[eeparfenova@fedora lab06]$ chmod +x hello.sh
```

Figure 5: Файл стал исполняемым

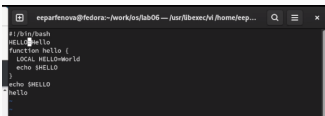
Переходим ко второму заданию. Вначале открываем файл в текстовом редакторе `vi`, используя команду `vi ~/work/os/lab06/hello.sh` (рис. 6)

A terminal window with a dark background. The prompt is [eeeparfenova@fedora lab06]\$ and the command entered is vi ~/work/os/lab06/hello.sh. The cursor is at the end of the command.

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

Figure 6: Открытие файла в редакторе

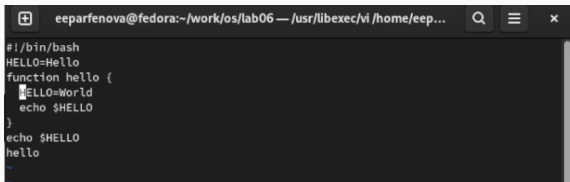
После с помощью комбинации `2 G` переходим на вторую строку текста и клавишей `l` продвигаемся к концу слова “HELL”. Далее я с помощью `a` переходим в режим вставки и заменяем искомое слово на “HELLO”. (рис. 7) Нажимаем `Esc` для возврата в командный режим.



```
eeeparfenova@fedora:~/work/os/lab06 — /usr/libexec/VI/home/eeep...
#!/bin/bash
HELLHello
function hello {
    LOCAL HELLOWorld
    echo SHELL0
}
echo SHELL0
hello
-
```

Figure 7: Замена слова

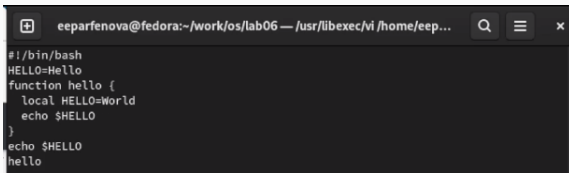
Устанавливаем курсор на 4 строку, используя 4 *G*, и стираем слово “LOCAL” комбинацией *d w*. (рис. 8)



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

Figure 8: Удаление слова

После пишем слово “local”, с помощью *a* перейдя в режим вставки. (рис. 9) Нажимаем *Esc* для возврата в командный режим.

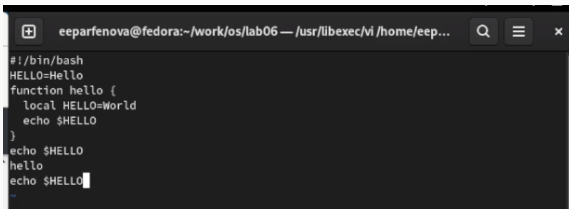
A screenshot of a terminal window. The title bar shows the user 'eeparfenova' on a 'fedora' machine, with the current directory as '/work/os/lab06' and the command as '/usr/libexec/vi /home/eep...'. The terminal content shows a shell script: a shebang line '#!/bin/bash', an assignment 'HELLO=Hello', a function definition 'function hello {' with an indented body containing 'local HELLO=World' and 'echo \$HELLO', and a closing brace '}'. After the function definition, there is an 'echo \$HELLO' command and the word 'hello' on the next line, which is the current cursor position.

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

Figure 9: Написание нового слова

Вставка текста после последней строки

Следующим шагом, нажав *G*, переводим курсор на последнюю строку, и, используя *o*, чтобы вставлять текст ниже курсора, пишем текст “echo \$HELLO”. (рис. 10) Нажимаем *Esc* для возврата в командный режим.

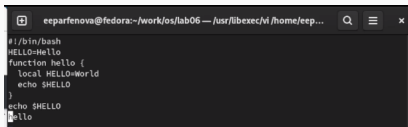


```
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
```

Figure 10: Текст после последней строки

Удаление строки и отмена операции

Используя `d`, удаляем набранную строку (курсор был на ней). (рис. 11) А после возвращаем ее клавишей `u`, служащей для отмены последней операции. (рис. 12)

A terminal window with a dark background. The prompt is 'eeeparfenova@fedora:~/work/os/lab06'. The command history shows: '#!/bin/bash', 'HELLO=Hello', 'function hello {', ' local HELLO=World', ' echo \$HELLO', '}', 'echo \$HELLO', and 'hello'. The cursor is positioned at the end of the 'hello' command on the last line.

```
eeeparfenova@fedora:~/work/os/lab06 — /usr/libexec/VI /home/eeep...
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

Figure 11: Удаление строки

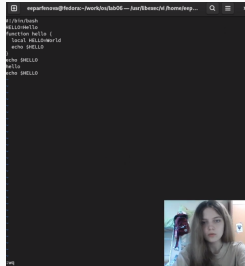
A terminal window with a dark background. The prompt is 'eeeparfenova@fedora:~/work/os/lab06'. The command history shows: '#!/bin/bash', 'HELLO=Hello', 'function hello {', ' local HELLO=World', ' echo \$HELLO', '}', 'echo \$HELLO', 'hello', and 'echo \$HELLO'. The cursor is positioned at the end of the last 'echo \$HELLO' command on the last line.

```
eeeparfenova@fedora:~/work/os/lab06 — /usr/libexec/VI /home/eeep...
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
```

Figure 12: Отмена предыдущей операции

Сохранение и выход из редактора

После вводим символ `:`, чтобы перейти в режим последней строки и нажимаем `w`, `q`, чтобы записать изменения и выйти из редактора. Нажимаем *Enter*, чтобы выполнить команду. (рис. 13)



```
mepartencoon@fedora: ~/work/05/lab06 — JustBenevolent (home) [ssh]
#!/bin/bash
HELLOHELLO
function hello {
    local HELLO=world
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
```

Figure 13: Сохранение и выход из редактора

Мы познакомились с операционной системой Linux и получили практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.