

Лабораторная работа No 8.

Анастасия Павловна Баранова, НБИбд-01-21¹

11 мая, Москва, 2022 г.

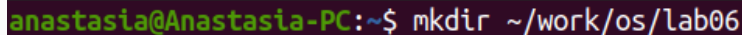
¹Российский Университет Дружбы Народов

Текстовой редактор vi

Целью данной работы является знакомство с операционной системой Linux и получение практических навыков работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.

Выполнение лабораторной работы

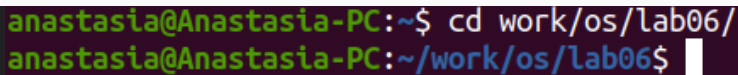
Создам каталог с именем ~/work/os/lab06.

A terminal window with a dark background. The prompt is 'anastasia@Anastasia-PC:~\$' in green and blue. The command 'mkdir ~/work/os/lab06' is entered in white text.

```
anastasia@Anastasia-PC:~$ mkdir ~/work/os/lab06
```

Figure 1: Создам каталог с именем ~/work/os/lab06.

Перейду во вновь созданный каталог.

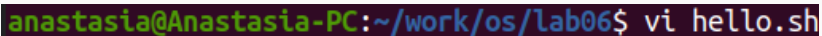
A terminal window with a dark purple background. The prompt is 'anastasia@Anastasia-PC:~\$' in green. The command 'cd work/os/lab06/' is entered in white. The prompt changes to 'anastasia@Anastasia-PC:~/work/os/lab06\$' in green, with the path part in blue. A white cursor is at the end of the line.

```
anastasia@Anastasia-PC:~$ cd work/os/lab06/  
anastasia@Anastasia-PC:~/work/os/lab06$
```

Figure 2: Перейду во вновь созданный каталог.

Вызову vi и создам файл hello.sh.

Вызову vi и создам файл hello.sh.

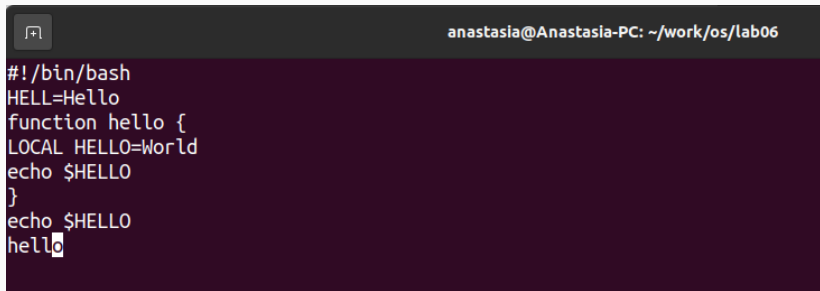
A terminal window with a dark purple background. The prompt 'anastasia@Anastasia-PC:~/work/os/lab06\$' is shown in green and blue text. The command 'vi hello.sh' is entered in white text.

```
anastasia@Anastasia-PC:~/work/os/lab06$ vi hello.sh
```

Figure 3: Вызову vi и создам файл hello.sh.

Нажму клавишу i и введу нужный текст

Нажму клавишу i и введу нужный текст.



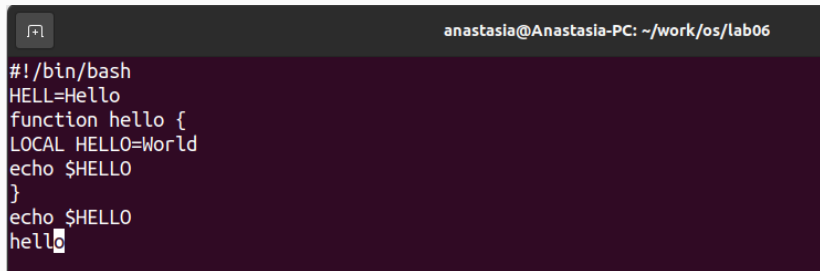
```
anastasia@Anastasia-PC: ~/work/os/lab06
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
LOCAL HELLO=World
echo $HELLO
}
echo $HELLO
helloo
```

The image shows a terminal window with a dark purple background. The title bar at the top reads 'anastasia@Anastasia-PC: ~/work/os/lab06'. The terminal content shows a bash script being executed. The script defines a variable 'HELL=Hello', a function 'hello' that sets 'LOCAL HELLO=World' and echoes '\$HELLO', and then calls 'echo \$HELLO' and 'hello'. The 'hello' command is currently being executed, and the letter 'o' has just been typed, as indicated by a white cursor block after the 'o'.

Figure 4: Нажму клавишу i и введу нужный текст.

Нажму клавишу Esc для перехода в командный режим после завершения ввода текста

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

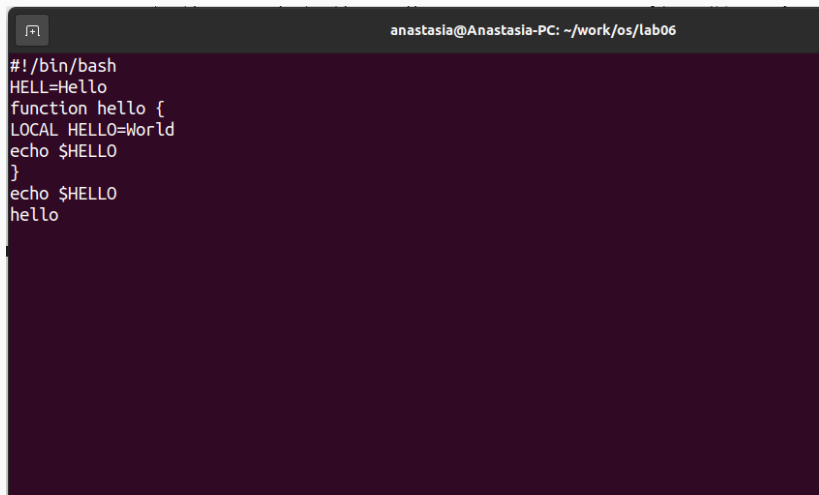


```
anastasia@Anastasia-PC: ~/work/os/lab06
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
LOCAL HELLO=World
echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

Figure 5: Нажму клавишу Esc для перехода в командный режим после завершения ввода текста.

Нажму : для перехода в режим последней строки и внизу моего экрана появится приглашение в виде двоеточия

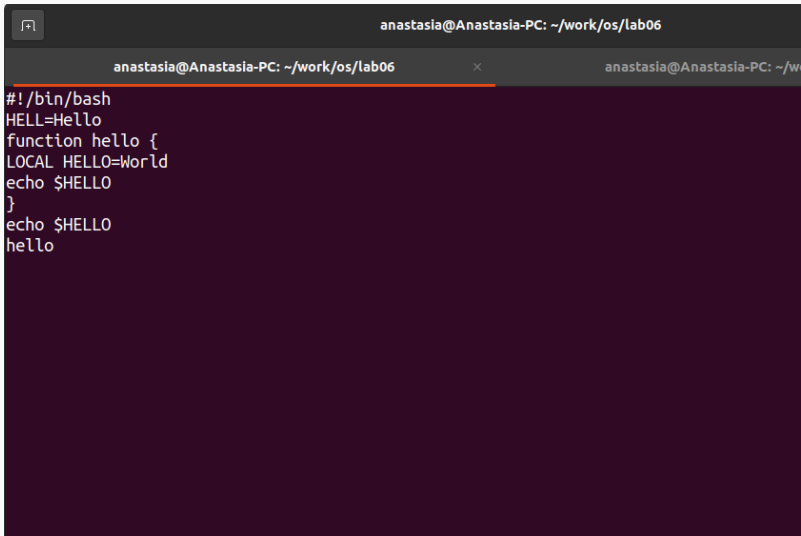
Нажму : для перехода в режим последней строки и внизу моего экрана появится приглашение в виде двоеточия.

A terminal window with a dark background. The title bar shows the user 'anastasia' on a machine named 'Anastasia-PC' in the directory '~/work/os/lab06'. The terminal content shows a bash prompt, variable assignment, function definition, and execution of the function.

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

Нажму w (записать) и q (выйти), а затем завершу работу

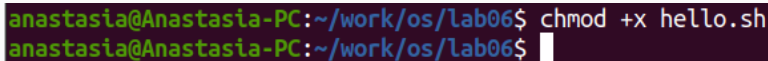
Нажму w (записать) и q (выйти), а затем нажму клавишу Enter для сохранения моего текста и завершения работы.

A screenshot of a terminal window with a dark background. The title bar at the top reads "anastasia@Anastasia-PC: ~/work/os/lab06". Below the title bar, there are two tabs, both with the same text: "anastasia@Anastasia-PC: ~/work/os/lab06". The terminal content shows a shell script being entered line by line. The script starts with a shebang, sets a variable, defines a function, and then calls the function. The prompt character is not visible, suggesting the user is in the middle of typing or the prompt is hidden.

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

Сделаю файл исполняемым.

Сделаю файл исполняемым.

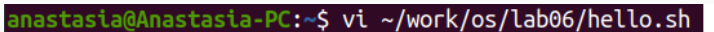
A terminal window with a dark purple background. The prompt is 'anastasia@Anastasia-PC:~/work/os/lab06\$' in green and blue. The command 'chmod +x hello.sh' is entered in white. The prompt is repeated on the next line with a white cursor block.

```
anastasia@Anastasia-PC:~/work/os/lab06$ chmod +x hello.sh
anastasia@Anastasia-PC:~/work/os/lab06$
```

Figure 8: Сделаю файл исполняемым.

Вызову vi на редактирование файла.

Вызову vi на редактирование файла.

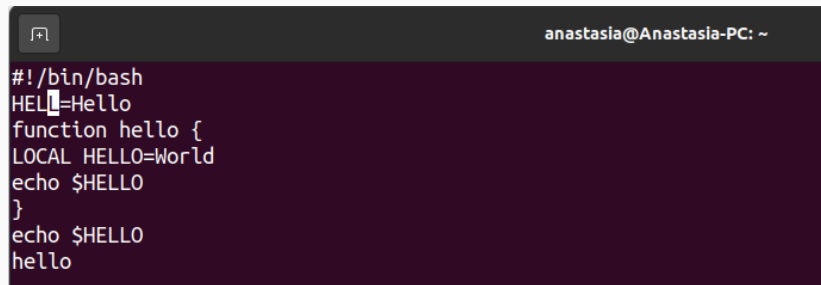
A terminal window with a dark purple background. The prompt is 'anastasia@Anastasia-PC:~\$' in green. The command 'vi ~/work/os/lab06/hello.sh' is entered in white. A white cursor is at the end of the command.

```
anastasia@Anastasia-PC:~$ vi ~/work/os/lab06/hello.sh
```

Figure 9: Вызову vi на редактирование файла.

Устанавливаю курсор в конец слова HELL второй строки.

Устанавливаю курсор в конец слова HELL второй строки.

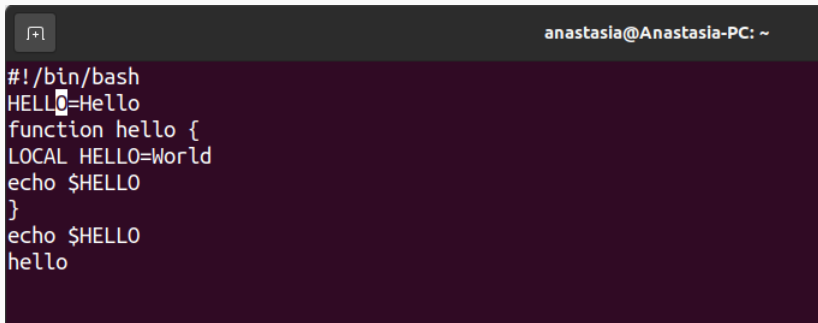


```
anastasia@Anastasia-PC: ~  
#!/bin/bash  
HELL=Hello  
function hello {  
LOCAL HELLO=World  
echo $HELLO  
}  
echo $HELLO  
hello
```

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

Перейду в режим вставки и заменю на HELLO. Нажму Esc для возврата в командный режим.

Перейду в режим вставки и заменю на HELLO. Нажму Esc для возврата в командный режим.

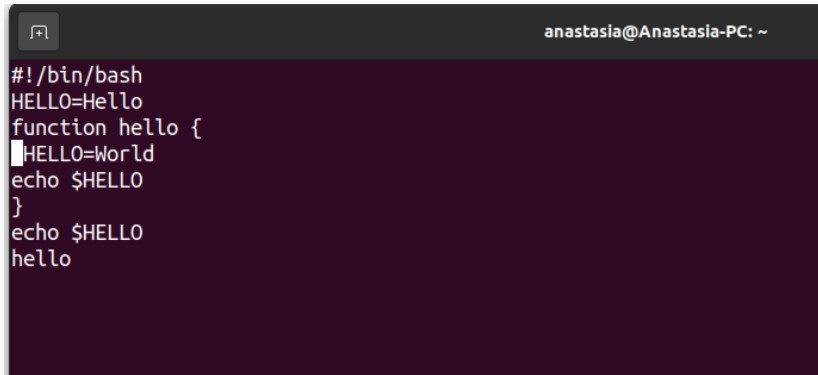
A terminal window with a dark background. The title bar shows a window icon, a plus sign, and the text "anastasia@Anastasia-PC: ~". The terminal content is as follows:

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

Figure 11: Перейду в режим вставки и заменю на HELLO. Нажму Esc для возврата в командный режим.

Устанавливаю курсор на четвертую строку и сотру слово LOCAL.

Устанавливаю курсор на четвертую строку и сотру слово LOCAL.

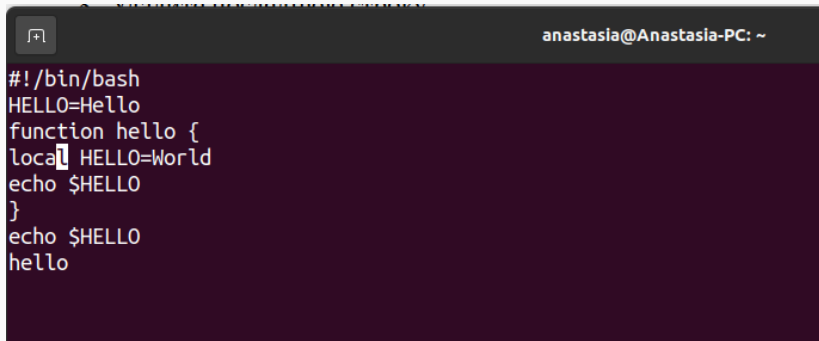
A terminal window with a dark background and light-colored text. The title bar at the top right shows the user 'anastasia@Anastasia-PC' and the home directory '~'. The terminal content shows a bash script: the first line is '#!/bin/bash', the second is 'HELLO=Hello', the third is 'function hello {', and the fourth is 'HELLO=World'. A white cursor is positioned at the start of the fourth line. The fifth line is 'echo \$HELLO', followed by a closing brace '}' on the sixth line, 'echo \$HELLO' on the seventh line, and 'hello' on the eighth line.

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

Figure 12: Устанавливаю курсор на четвертую строку и сотру слово LOCAL.

Перейду в режим вставки и наберу следующий текст: local, нажму Esc для возврата в командный режим.

Перейду в режим вставки и наберу следующий текст: local, нажму Esc для возврата в командный режим.

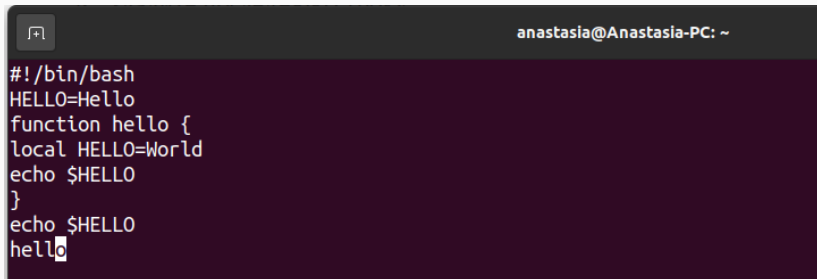
A terminal window with a dark purple background. The title bar at the top shows a window icon on the left and the text "anastasia@Anastasia-PC: ~" on the right. The terminal content shows a bash shell prompt "#!/bin/bash" followed by several lines of code: "HELLO=Hello", "function hello {", "local HELLO=World", "echo \$HELLO", "}", "echo \$HELLO", and "hello". A cursor is positioned at the end of the line "local HELLO=World".

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

Figure 13: Перейду в режим вставки и наберу следующий текст: local, нажму Esc для возврата в командный режим.

Устанавливаю курсор на последней строке файла. Вставляю после неё строку

Устанавливаю курсор на последней строке файла.

A terminal window with a dark background. The title bar shows a window icon and the text 'anastasia@Anastasia-PC: ~'. The terminal content is a bash script:

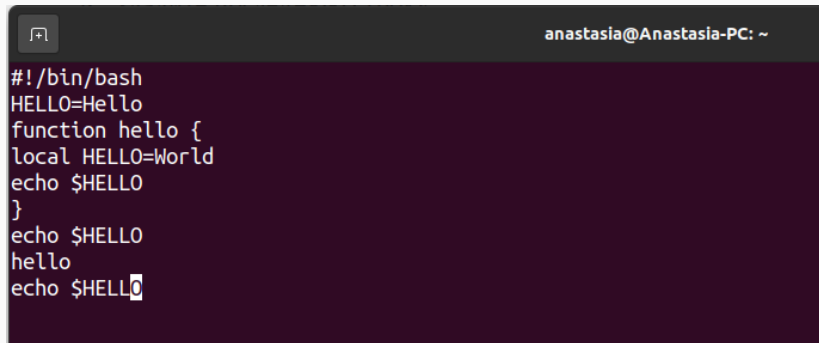
```
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
  local HELLO=World
  echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

 The cursor is positioned at the end of the last line, 'hello'.

Figure 14: Устанавливаю курсор на последней строке файла.

Устанавливаю курсор на последней строке файла. Вставляю после неё строку

Вставляю после неё строку, содержащую следующий текст: echo \$HELLO.

A terminal window with a dark purple background. The title bar shows a window icon and the text 'anastasia@Anastasia-PC: ~'. The terminal content is as follows:

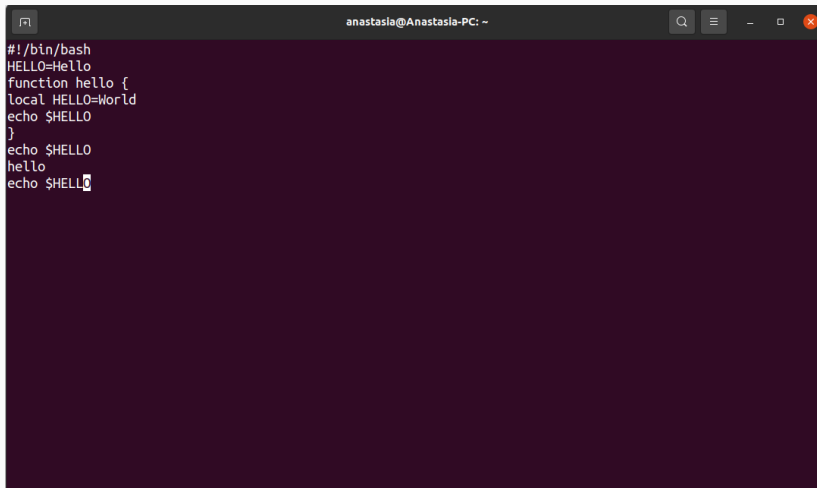
```
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
  local HELLO=World
  echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
```

The cursor is positioned at the end of the last line, 'echo \$HELLO'.

Figure 15: Вставляю после неё строку, содержащую следующий текст: echo \$HELLO.

Нажму Esc для перехода в командный режим.

Нажму Esc для перехода в командный режим.

A terminal window with a dark purple background. The title bar shows 'anastasia@Anastasia-PC: ~'. The terminal contains the following text:

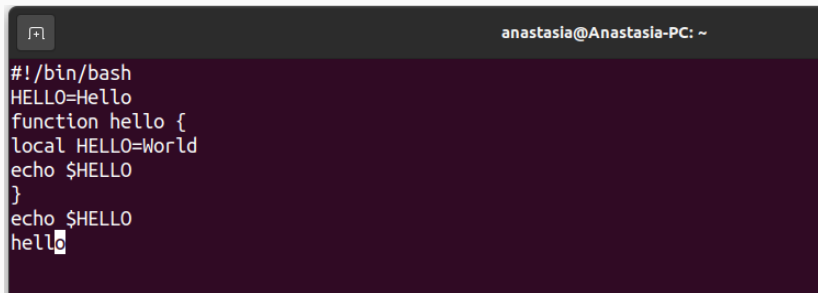
```
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
  local HELLO=World
  echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
```

The cursor is at the end of the last line, 'echo \$HELLO'.

Figure 16: Нажму Esc для перехода в командный режим.

Удалю последнюю строку.

Удалю последнюю строку.

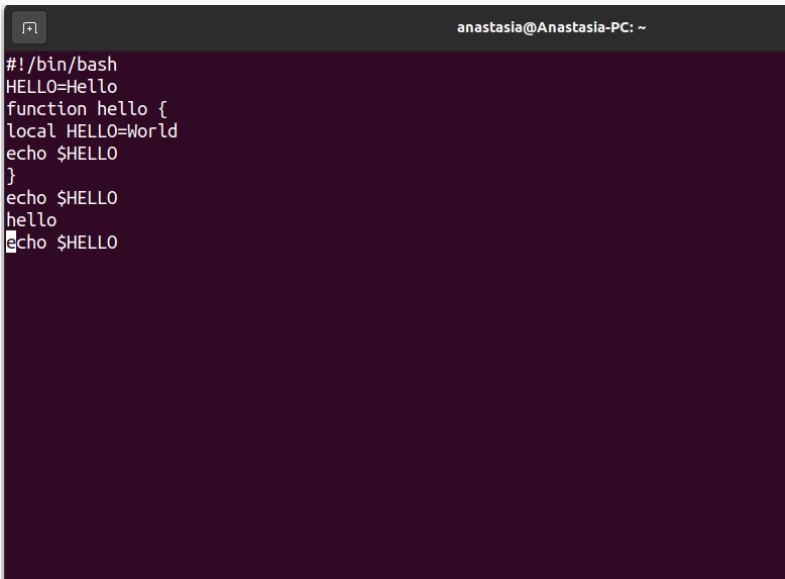


```
anastasia@Anastasia-PC: ~  
#!/bin/bash  
HELLO=Hello  
function hello {  
  local HELLO=World  
  echo $HELLO  
}  
echo $HELLO  
hello
```

Figure 17: Удалю последнюю строку.

Введу команду отмены изменений и для отмены последней команды.

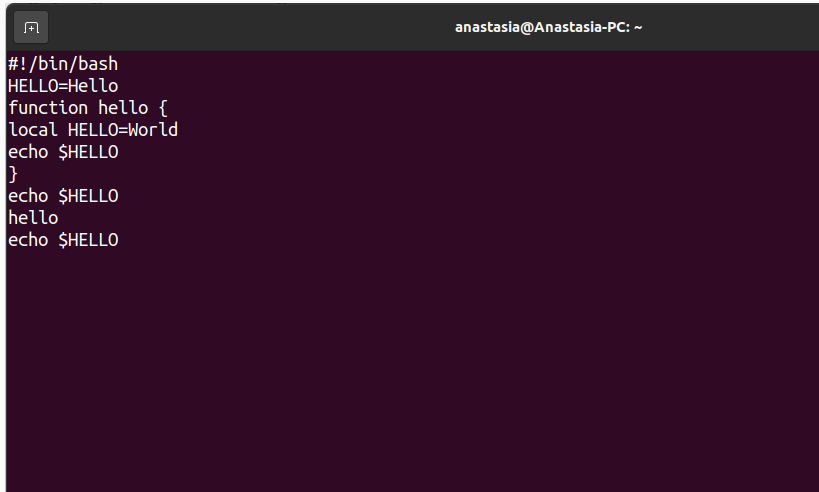
Введу команду отмены изменений и для отмены последней команды.



```
anastasia@Anastasia-PC: ~  
#!/bin/bash  
HELLO=Hello  
function hello {  
  local HELLO=World  
  echo $HELLO  
}  
echo $HELLO  
hello  
echo $HELLO
```

Введу символ : для перехода в режим последней строки. Запишу произведённые изменения и выйду из vi.

Введу символ : для перехода в режим последней строки. Запишу произведённые изменения и выйду из vi.

A terminal window with a dark background and light-colored text. The window title bar shows a window icon and the text 'anastasia@Anastasia-PC: ~'. The terminal content shows a bash prompt followed by a script that defines a 'hello' function, calls it, and prints the value of 'HELLO' at different stages.

```
anastasia@Anastasia-PC: ~  
#!/bin/bash  
HELLO=Hello  
function hello {  
    local HELLO=World  
    echo $HELLO  
}  
echo $HELLO  
hello  
echo $HELLO
```

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