

Лабораторная работа №10

Операционные системы

Гомазкова А.

13 апреля 2024

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

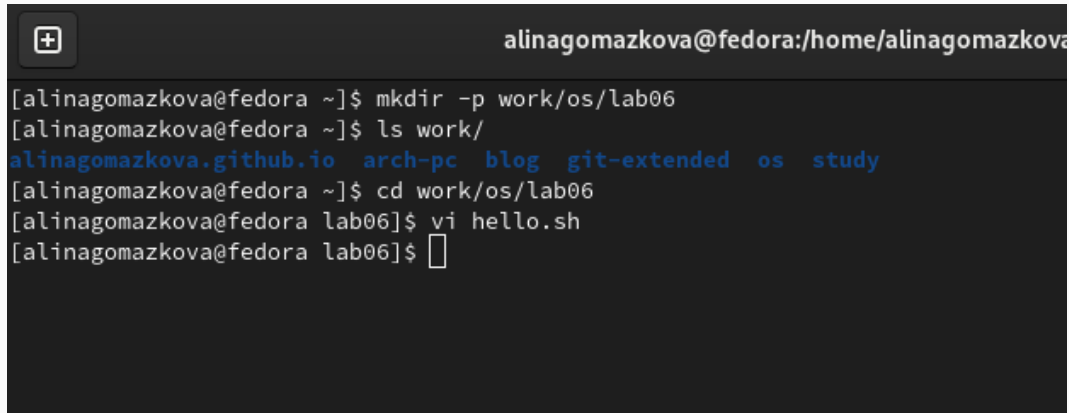
- Гомазкова Алина
- студентка из группы НКАбд-02-23
- Факультет физико-математических и естественных наук
- Российский университет дружбы народов
- 1032235008@rudn.ru
- <https://alinagomazkova.github.io>

Цель данной лабораторной работы - познакомиться с операционной системой Linux, получить практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.

1. Ознакомиться с теоретическим материалом.
2. Ознакомиться с редактором vi.
3. Выполнить упражнения, используя команды vi.

Выполнение лабораторной работы

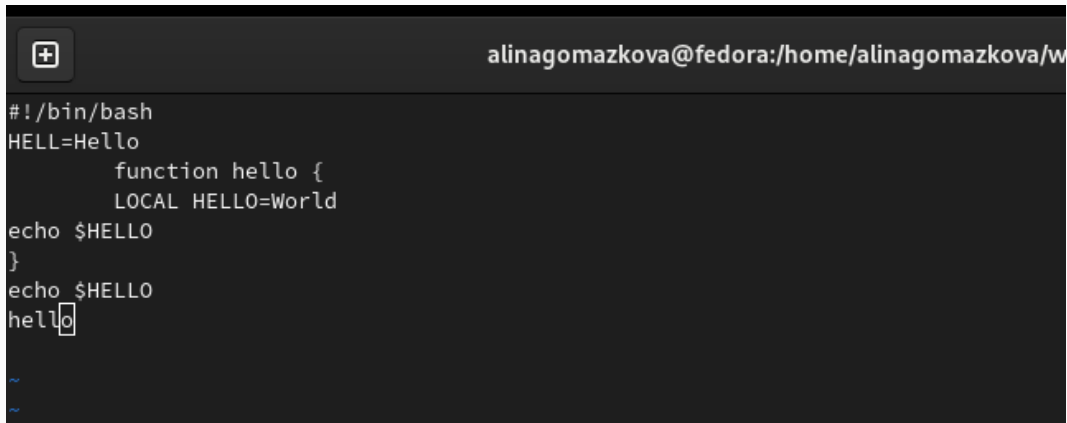
Создаю директорию, в которой буду работать, с помощью команды `mkdir`, перехожу в нее с помощью команды `cd`, создаю и открываю для редактирования файл с помощью встроенного текстового редактора `vi`



```
alinagomazkova@fedora:/home/alinagomazkova  
[alinagomazkova@fedora ~]$ mkdir -p work/os/lab06  
[alinagomazkova@fedora ~]$ ls work/  
alinagomazkova.github.io  arch-pc  blog  git-extended  os  study  
[alinagomazkova@fedora ~]$ cd work/os/lab06  
[alinagomazkova@fedora lab06]$ vi hello.sh  
[alinagomazkova@fedora lab06]$
```

Выполнение лабораторной работы

Нажимаю i, чтобы начать редактирование и добавляться текст (режим добавления), далее добавляю текст.



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

The image shows a terminal window with a dark background. The title bar at the top indicates the user is 'alinagomazkova' on a 'fedora' system, in the directory '/home/alinagomazkova/w'. The terminal content shows a bash shell prompt followed by a function definition for 'hello' and a command 'hello' that is currently being edited, with the cursor at the end of the word.

Нажимаю esc, чтобы выйти из режима добавления и перейти в командный режим. Перехожу в режим последней строки.



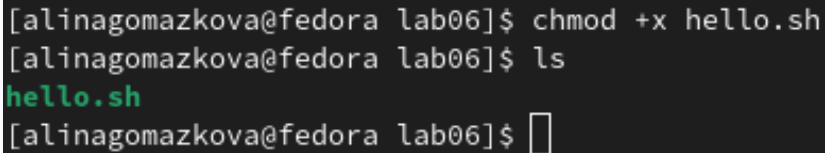
Рис. 3: Режим последней строки

Ввожу w для сохранения и q для выхода и нажимаю enter, после чего файл сохраняется с изменениями и я возвращаюсь в терминал.



Рис. 4: Сохранение и выход

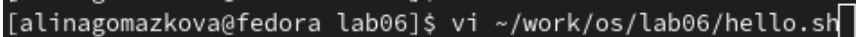
С помощью `chmod` добавляю права на исполнение файла, делая его исполняемым.

A terminal window with a dark background. The prompt is [alinagomazkova@fedora lab06]\$. The first command is chmod +x hello.sh. The second command is ls, which outputs hello.sh in green text. The third line shows the prompt again with a cursor.

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

Рис. 5: Обновление прав

Снова открываю этот файл с помощью текстового редактора vi.

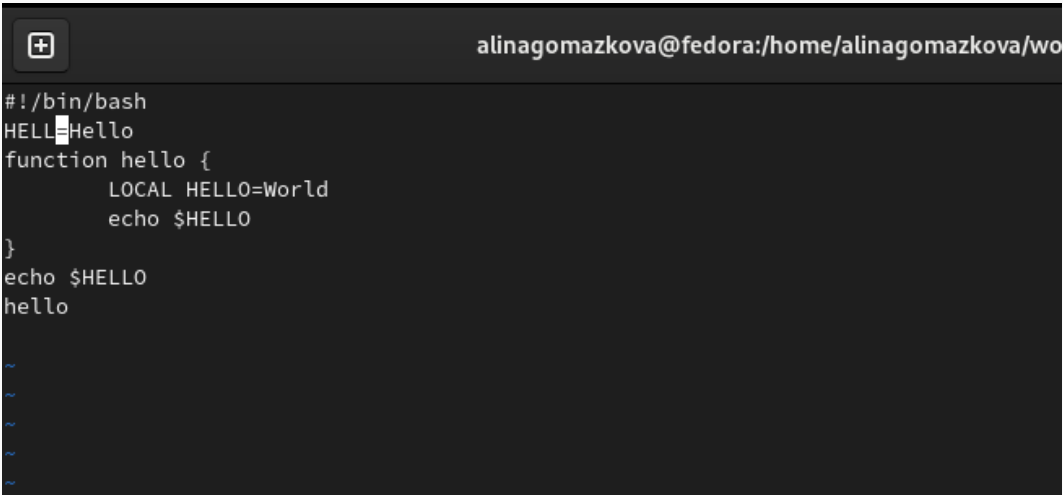
A terminal window with a black background and white text. The prompt is [alinagomazkova@fedora lab06]\$ and the command entered is vi ~/work/os/lab06/hello.sh. A white cursor is at the end of the command.

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

Рис. 6: Открытие с помощью текстового редактора

Выполнение лабораторной работы

Изменяю местоположение курсора.



```
alinagomazkova@fedora:/home/alinagomazkova/wo
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
~
~
~
~
~
```

Снова открываю этот файл с помощью текстового редактора vi и изменяю слово HELL на HELLO(рис.8).

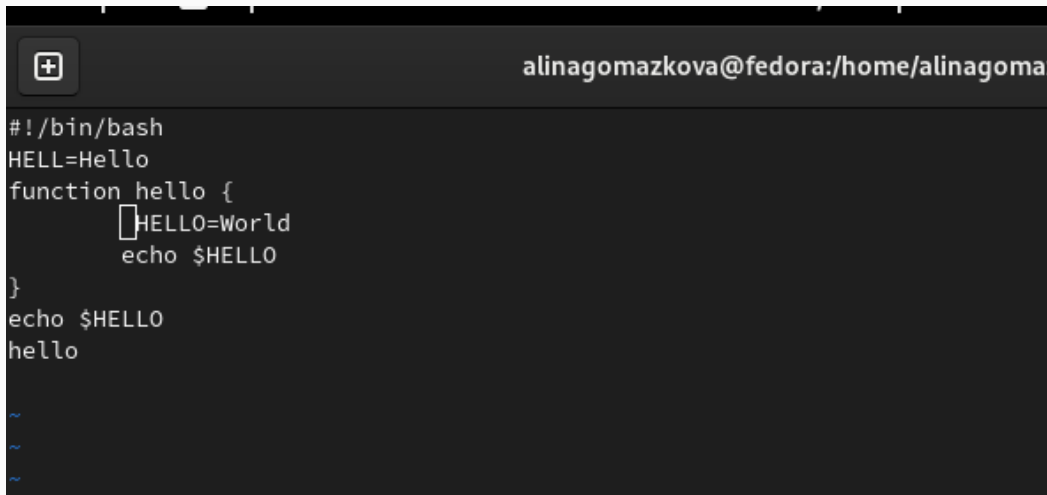


```
alinagomazkova@fedora:/home/alinagoma
#!/bin/bash
HELLO=Hello
    function hello {
        LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
    }
    echo $HELLO
    hello
~
~
~
~
~
~
~
```

Рис. 8: Открытие с помощью текстового редактора

Выполнение лабораторной работы

В режиме добавления (клавиша i) удаляю слово LOCAL, снова перехожу в командный режим с помощью esc.



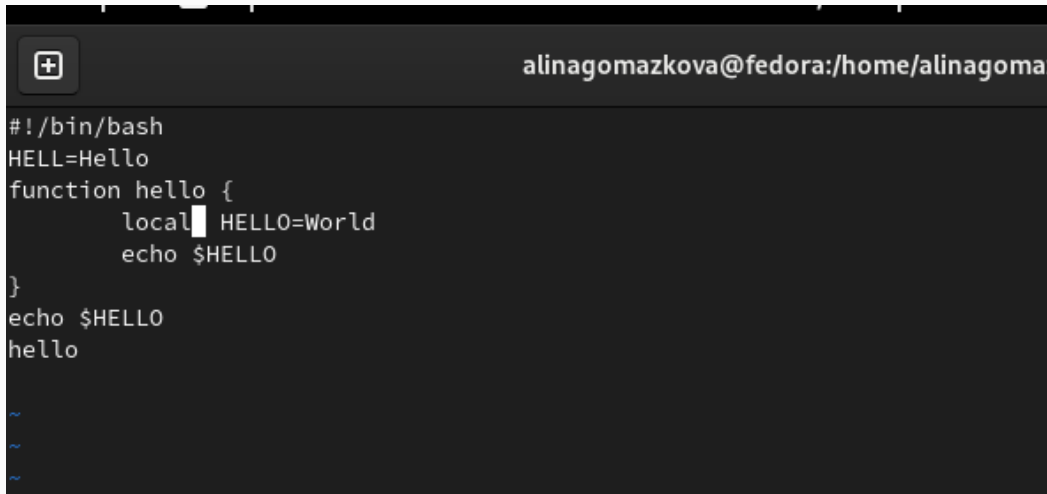
A terminal window with a dark background. The title bar shows a plus icon in a square and the text "alinagomazkova@fedora:/home/alinagoma". The terminal content shows a shell script being executed. The prompt is "#!/bin/bash". The script defines a function "hello" that sets "HELLO=World" and echoes it. After the function definition, "echo \$HELLO" is run, followed by the command "hello". The output shows three tilde characters "~" on separate lines.

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

~
~
~
```

Выполнение лабораторной работы

В режиме добавления (клавиша i) добавляю слово local, снова перехожу в командный режим с помощью esc.



```
alinagomazkova@fedora:/home/alinagoma
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
~
~
~
```

Выполнение лабораторной работы

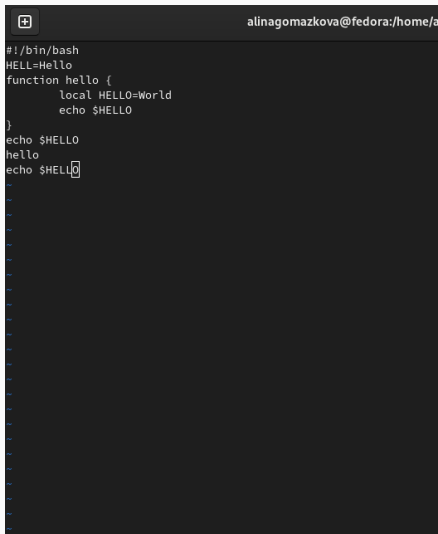
В режиме добавления (клавиша i) перехожу в конец последней строки и добавляю новую строку, снова перехожу в командный режим с помощью esc. После этого я вернулась в режим добавления, удалила строку и вернулась в командный режим.



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


Выполнение лабораторной работы

В командном режиме я нажала “u” и отменила последнее действие, удаление строки.



```
alinagomazkova@fedora:/home/a
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLu
```

Выполнение лабораторной работы

Перешла в режим последней строки и ввела w для сохранения файла и q для выхода, нажала enter и файл закрылся.

```
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELL0
hello
echo $HELL0
```

При выполнении данной лабораторной работы я познакомилась с операционной системой Linux, получила практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.