

# Лабораторная работа №10

Текстовый редактор vi

---

Головина М.И.

19 апреля 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Факультет Физико-математических и естественных наук

## Информация

---

- Головина Мария Игоревна
- Бакалавр направления подготовки Математика и механика
- студентка группы НММбд - 02- 24
- Российский университет дружбы народов
- 1132246810@pfur.ru



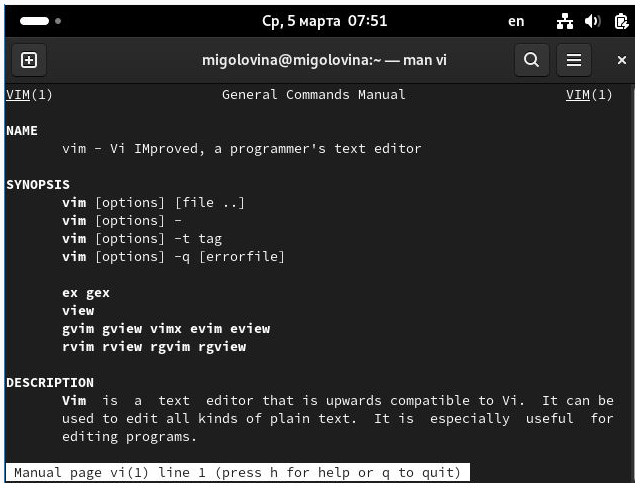
- Познакомиться с операционной системой Linux. Получить практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.

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.
8. Сделайте файл исполняемым
9. Вызовите `vi` на редактирование файла
10. Установите курсор в конец слова `HELL` второй строки.
11. Перейдите в режим вставки и замените на `HELLO`. Нажмите `Esc` для возврата в

## Ход работы

---

Познакомились с редактором vi  
через команду man vi

A screenshot of a terminal window on a Linux system. The window title bar shows the date and time 'Ср, 5 марта 07:51' and the language 'en'. The terminal title is 'migolovina@migolovina:~ — man vi'. The content of the terminal is the output of the 'man vi' command, showing the 'General Commands Manual' for 'VIM(1)'. It includes sections for NAME, SYNOPSIS, and DESCRIPTION. The NAME section describes vim as a programmer's text editor. The SYNOPSIS section lists various vim command-line options and window types. The DESCRIPTION section explains that vim is an upward-compatible text editor. At the bottom, a status line indicates the current position in the manual page.

```
Ср, 5 марта 07:51 en
migolovina@migolovina:~ — man vi
VIM(1) General Commands Manual VIM(1)

NAME
    vim - Vi IMproved, a programmer's text editor

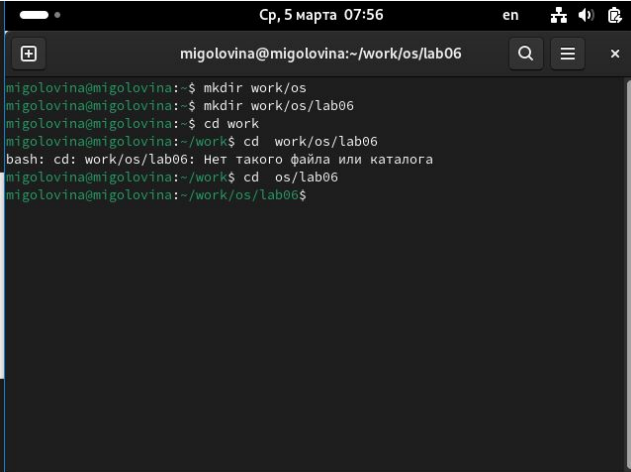
SYNOPSIS
    vim [options] [file ..]
    vim [options] -
    vim [options] -t tag
    vim [options] -q [errorfile]

    ex gex
    view
    gvim gview vimx evim eview
    rvim rview rgvim rgview

DESCRIPTION
    Vim is a text editor that is upwards compatible to Vi. It can be
    used to edit all kinds of plain text. It is especially useful for
    editing programs.

Manual page vi(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Создали каталог с именем  
~/work/os/lab06. Перешли во вновь  
созданный каталог



```
Ср, 5 марта 07:56 en
migolovina@migolovina:~/work/os/lab06
migolovina@migolovina:~$ mkdir work/os
migolovina@migolovina:~$ mkdir work/os/lab06
migolovina@migolovina:~$ cd work
migolovina@migolovina:~/work$ cd work/os/lab06
bash: cd: work/os/lab06: Нет такого файла или каталога
migolovina@migolovina:~/work$ cd os/lab06
migolovina@migolovina:~/work/os/lab06$
```

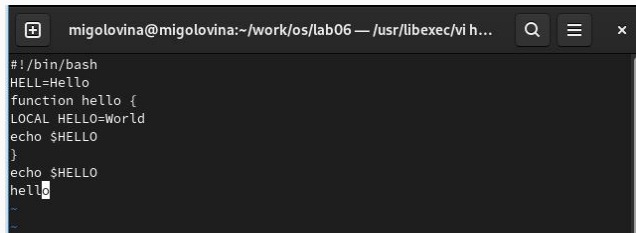


Вызвали vi и создали файл hello.sh

A terminal window with a dark background. The title bar shows a plus icon, the text 'migolovina@migolovina:~/work/os/lab06', a search icon, a menu icon, and a close icon. The terminal content shows the prompt 'migolovina@migolovina:~/work/os/lab06\$' followed by the command 'vi hello.sh' on the next line.

```
migolovina@migolovina:~/work/os/lab06$ vi hello.sh
```

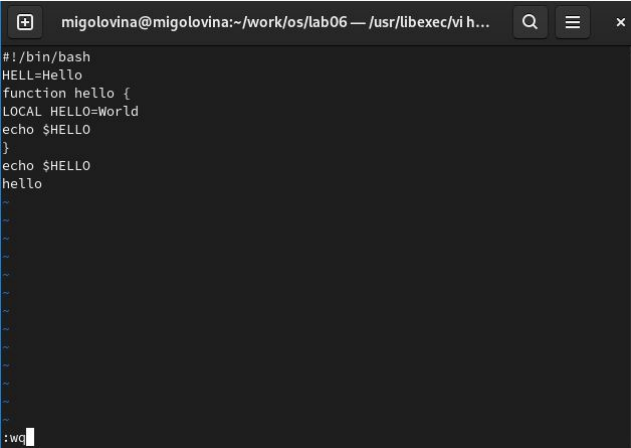
Ввели в файл нужный текст

A terminal window with a dark background. The title bar shows the user 'migolovina' at host 'migolovina' in the directory '~/work/os/lab06', using the 'libexec/vi' editor. The terminal content shows a shell script with a function definition and a call to it. The cursor is at the end of the 'hello' command.

```
migolovina@migolovina:~/work/os/lab06 — /usr/libexec/vi h...  
#!/bin/bash  
HELL=Hello  
function hello {  
  LOCAL HELLO=World  
  echo $HELLLO  
}  
echo $HELLLO  
hello
```

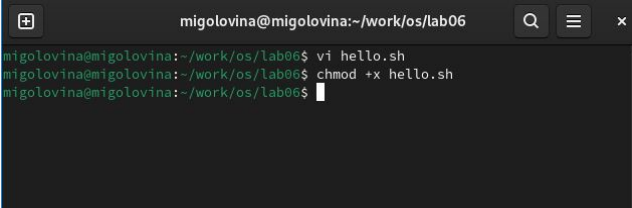
## Сохранение файла

Нажали клавишу esc для перехода в командный режим, затем нажали на клавишу : и написал wq для сохранения файл



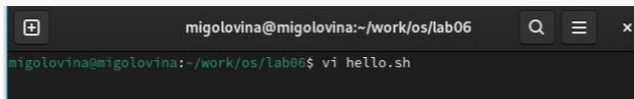
```
migolovina@migolovina:~/work/os/lab06 — /usr/libexec/vi h...
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
LOCAL HELLO=World
echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
: wq
```

Сделали файл исполняемым

A terminal window with a dark background. The title bar shows 'migolovina@migolovina:~/work/os/lab06' and standard window controls. The terminal content shows three lines of commands and their prompts: 'migolovina@migolovina:~/work/os/lab06\$ vi hello.sh', 'migolovina@migolovina:~/work/os/lab06\$ chmod +x hello.sh', and 'migolovina@migolovina:~/work/os/lab06\$' followed by a cursor.

```
migolovina@migolovina:~/work/os/lab06$ vi hello.sh
migolovina@migolovina:~/work/os/lab06$ chmod +x hello.sh
migolovina@migolovina:~/work/os/lab06$
```

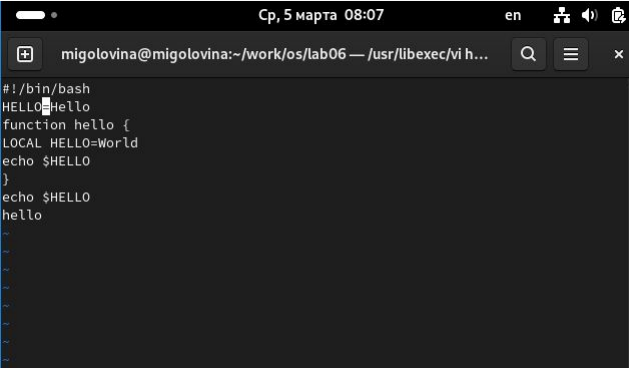
Вызвали vi на редактирование  
файла



```
migolovina@migolovina:~/work/os/lab06
migolovina@migolovina:~/work/os/lab06$ vi hello.sh
```

A terminal window with a dark background. The title bar shows 'migolovina@migolovina:~/work/os/lab06' and standard window controls (search, menu, close). The command prompt shows the user has entered 'vi hello.sh'.

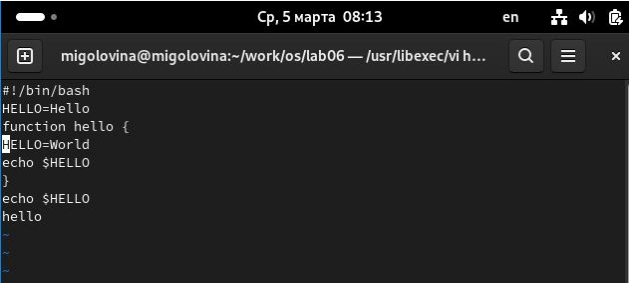
Установили курсор в конец слова  
HELL второй строки. Перешел в  
режим редактирования, заменил  
слово HELL на HELLO



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

The screenshot shows a terminal window with a dark background. The title bar at the top indicates the date and time as 'Ср, 5 марта 08:07' and the language as 'en'. The terminal prompt is 'migolovina@migolovina:~/work/os/lab06' followed by a truncated command path. The script content is as follows: the first line is a shebang '#!/bin/bash'; the second line is 'HELLHello' with a white cursor at the end of 'HELL'; the third line is 'function hello {'; the fourth line is 'LOCAL HELLO=World'; the fifth line is 'echo \$HELLO'; the sixth line is '}' (closing the function); the seventh line is 'echo \$HELLO'; and the eighth line is 'hello'. The bottom of the terminal shows several blue tilde characters '~' representing the scrollback history.

Установили курсор на четвертую строку и стерли слово LOCAL

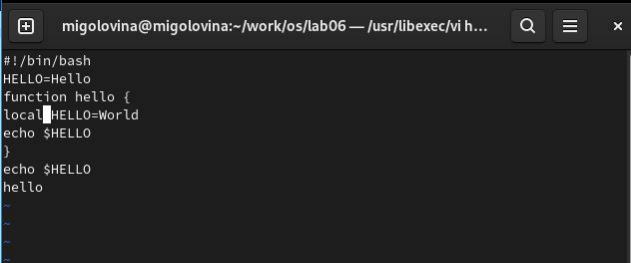


A terminal window with a dark background. The title bar at the top shows the date and time 'Ср, 5 марта 08:13', the language 'en', and system icons. The terminal title is 'migolovina@migolovina:~/work/os/lab06 — /usr/libexec/vi h...'. The terminal content shows a bash script: '#!/bin/bash', 'HELLO=Hello', 'function hello {', 'HELLO=World', 'echo \$HELLO', '}', 'echo \$HELLO', and 'hello'. A cursor is positioned at the start of the fourth line, 'HELLO=World'.

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

## Добавление текста local

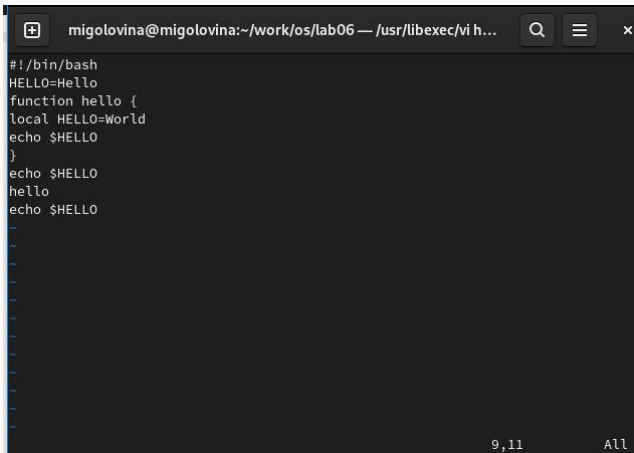
Перешли в режим вставки и набрали следующий текст: local, нажали Esc для возврата в командный режим

A terminal window with a dark background and light gray text. The title bar shows the user 'migolovina' at host 'migolovina' in the directory '~/work/os/lab06', with the command '/usr/libexec/vi h...'. The terminal content shows a bash shell prompt '#!/bin/bash', followed by 'HELLO=Hello', then a function definition 'function hello {' with an indented line 'local HELLO=World'. Below this is 'echo \$HELLO', then a closing brace '}', then another 'echo \$HELLO', and finally 'hello'. The prompt returns to the shell. The window has standard OS controls (minimize, maximize, close) and search/menus icons in the top right.

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



Установили курсор на последней строке файла. Вставили после неё строку, содержащую следующий текст: `echo $HELLO`



The screenshot shows a terminal window with the title bar "migolovina@migolovina:~/work/os/lab06 — /usr/libexec/vi h...". The terminal content is as follows:

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

At the bottom right of the terminal, the text "9,11" and "All" are visible.

## Удаление строки

Перешли в командный режим и с помощью клавиши D удалили последнюю строку

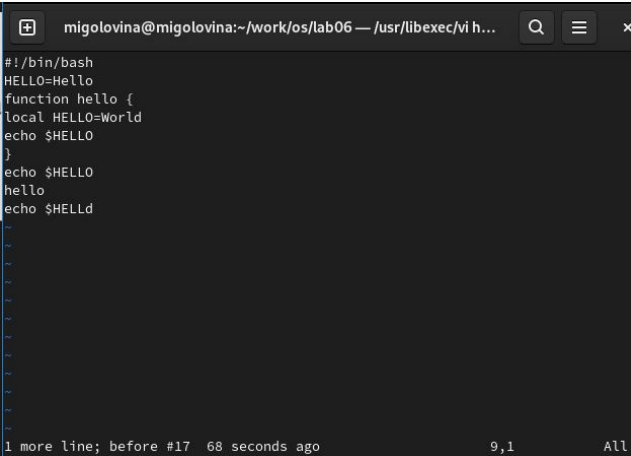


The screenshot shows a terminal window with a dark background. The title bar at the top indicates the date and time as 'Ср, 5 марта 08:19' and the language as 'en'. The terminal content shows a bash script being edited. The script defines a function 'hello' that sets a local variable 'HELLO' to 'World' and echoes it. The current state of the script is as follows:

```
#!/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'. The terminal interface includes standard icons for window management and search in the top bar.

Отменили последнее действие с помощью клавиши `u` и последняя строчка вернулась



```
migolovina@migolovina:~/work/os/lab06 — /usr/libexec/vi h...  
#!/bin/bash  
HELLO=Hello  
function hello {  
local HELLO=World  
echo $HELLO  
}  
echo $HELLO  
hello  
echo $HELLd  
~  
~  
~  
~  
~  
~  
~  
~  
~  
~  
1 more line; before #17 68 seconds ago 9,1 All
```

## Сохранение файла

Сохранили изменения в файле и  
закрыв его

[illegible]

1. Дайте краткую характеристику режимам работы редактора vi. 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.
2. Как выйти из редактора, не сохраняя произведённые изменения? Набрать символ q (или q!), если требуется выйти из редактора без сохранения.
3. Назовите и дайте краткую характеристику командам позиционирования. 0 (ноль) — переход в начало строки; \$ — переход в конец строки; G — переход в конец файла; nG — переход на строку с номером n.
4. Что для редактора vi является словом? При использовании прописных W и B под разделителями понимаются только пробел, табуляция и возврат каретки. При

## Вывод

---

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

Дорогу осилит идущий

---