

# Отчёт о выполнении лабораторной работы №9

## Текстовой редактор vi

---

**Российский Университет Дружбы Народов**

**Факультет Физико-Математических и Естественных Наук**

**Дисциплина:** *Операционные системы*

**Работу выполняла:** Живцова Анна

1032201673

НКН60-01-20

**Москва. Дисплейный класс РУДН. 2021г.**

### Цель работы

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

### Задание

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 hello.sh`
4. Нажмите клавишу `i` и вводите следующий текст. `#!/bin/bash HELLO=Hello functionhello{  
LOCALHELLO=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

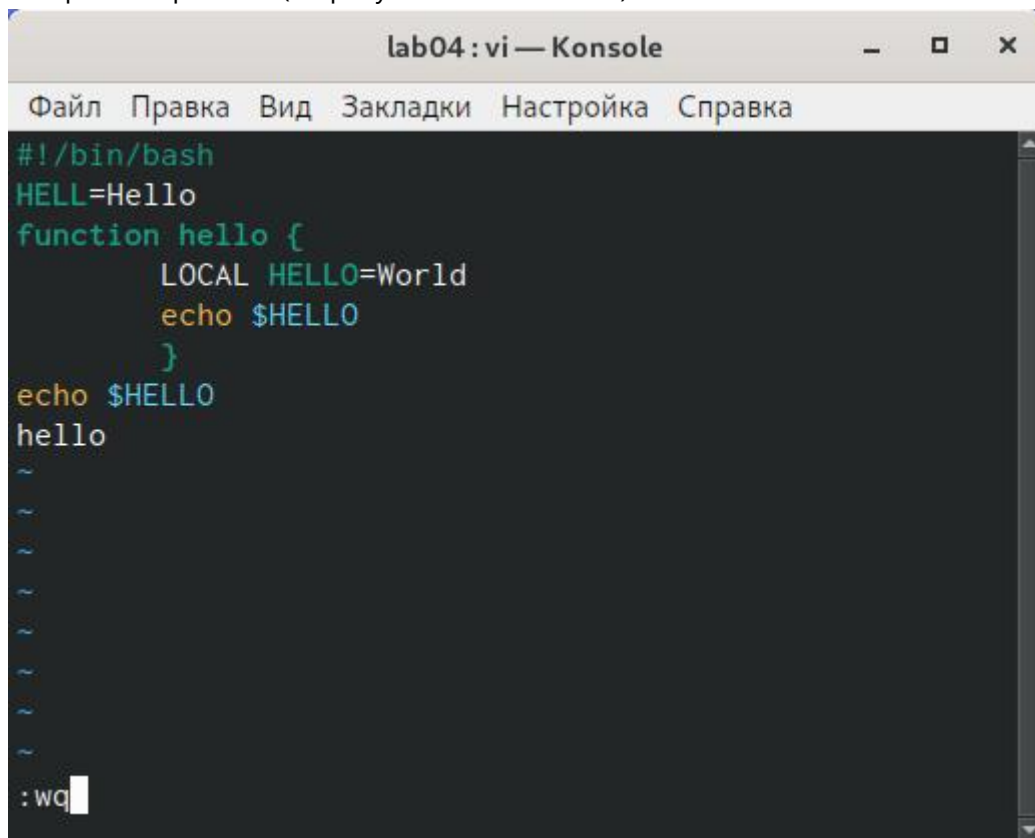
9. Вызовите vi на редактирование файла `vi ~/work/os/lab06/hello.sh`
10. Установите курсор в конец слова `HELLO` второй строки.
11. Перейдите в режим вставки и замените на `HELLO`. Нажмите `Esc` для возврата в командный режим.
12. Установите курсор на четвертую строку и сотрите слово `LOCAL`.
13. Перейдите в режим вставки и наберите следующий текст : `local`, нажмите `Esc` для возврата в командный режим.
14. Установите курсор на последней строке файла. Вставьте после неё строку, содержащую следующий текст: `echo $HELLO`.
15. Нажмите `Esc` для перехода в командный режим.

- Удалите последнюю строку. 9. Введите команду отмены изменений для отмены последней команды. 10. Введите символ : для перехода в режим последней строки. Запишите произведённые изменения и выйдите из vi.

## Выполнение работы

### Задание 1. Создание нового файла с использованием vi

- Создала каталог для лабораторной работы
- Перешла во вновь созданный каталог.
- Вызвала vi и создала файл hello.sh
- Нажала клавишу i и ввела следующий текст.
- Нажала клавишу Esc для перехода в командный режим после завершения ввода текста.
- Нажала : для перехода в режим последней строки.
- Нажала w(записать) и q(выйти), а затем нажала клавишу Enter для сохранения текста и завершения работы. (см рисунок ниже [hello.sh](#) )



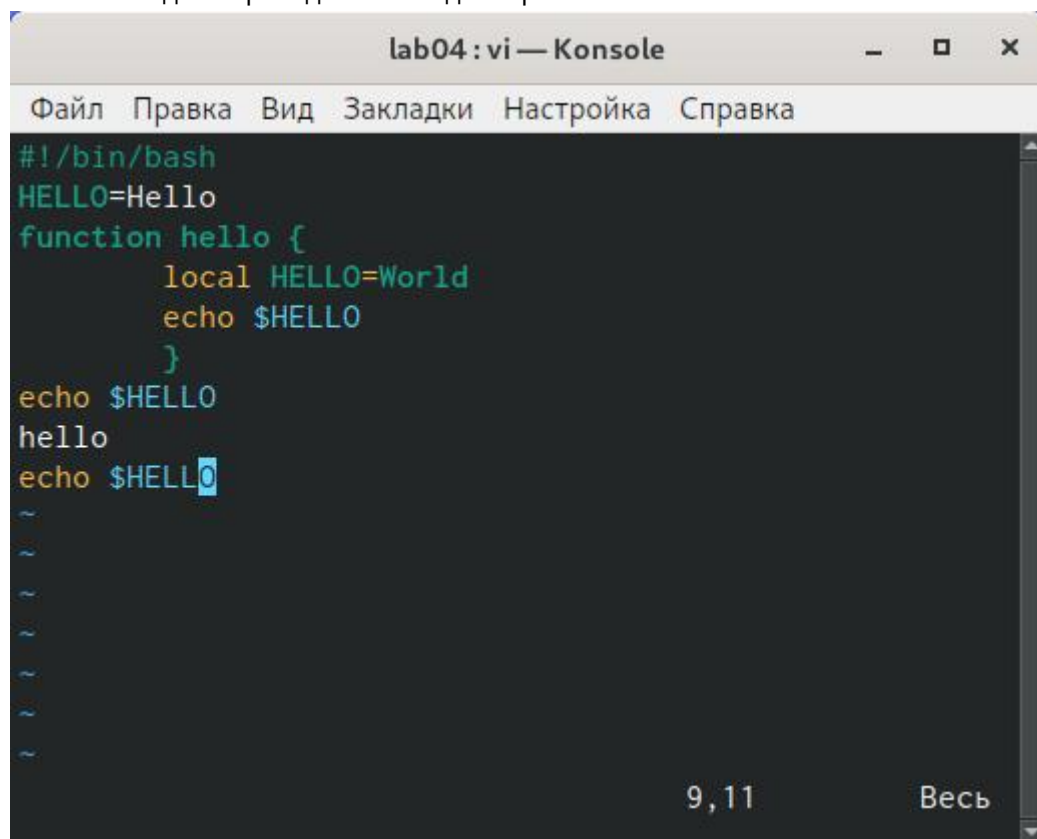
```
lab04 : vi — Konsole
Файл  Правка  Вид  Закладки  Настройка  Справка
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
~
~
~
~
~
~
~
:wq
```

- Сделала файл исполняемым `chmod +x hello.sh`.

### Задание 2. Редактирование существующего файла

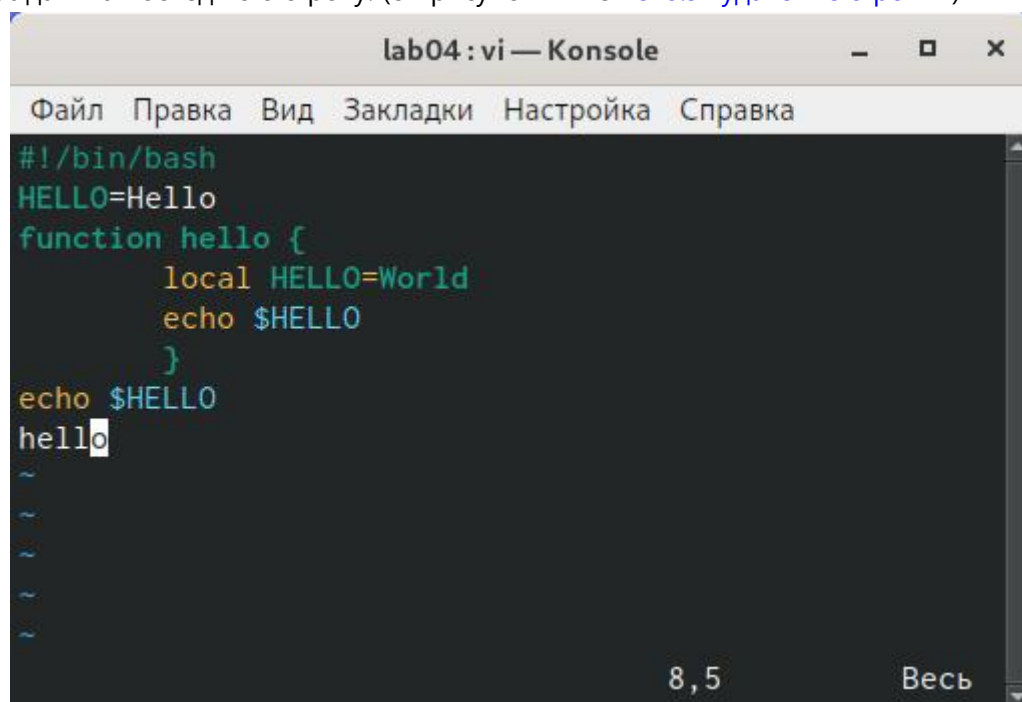
- Вызвала vi на редактирование файла viello.sh
- Установила курсор в конец слова HELL второй строки.
- Перешла в режим вставки и заменила на HELLO. Нажала Esc для возврата в командный режим.
- Установила курсор на четвертую строку и стерла слово LOCAL.
- Перешла в режим вставки и набрала следующий текст : local, нажала Esc для возврата в командный режим.
- Установила курсор на последней строке файла. Вставила после неё строку, содержащую следующий текст: echo \$HELLO. (см рисунок ниже [hello.sh изменения](#))

7. Нажала Esc для перехода в командный режим.



```
lab04 : vi — Konsole
Файл  Правка  Вид  Закладки  Настройка  Справка
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
~
~
~
~
~
~
9,11  Весь
```

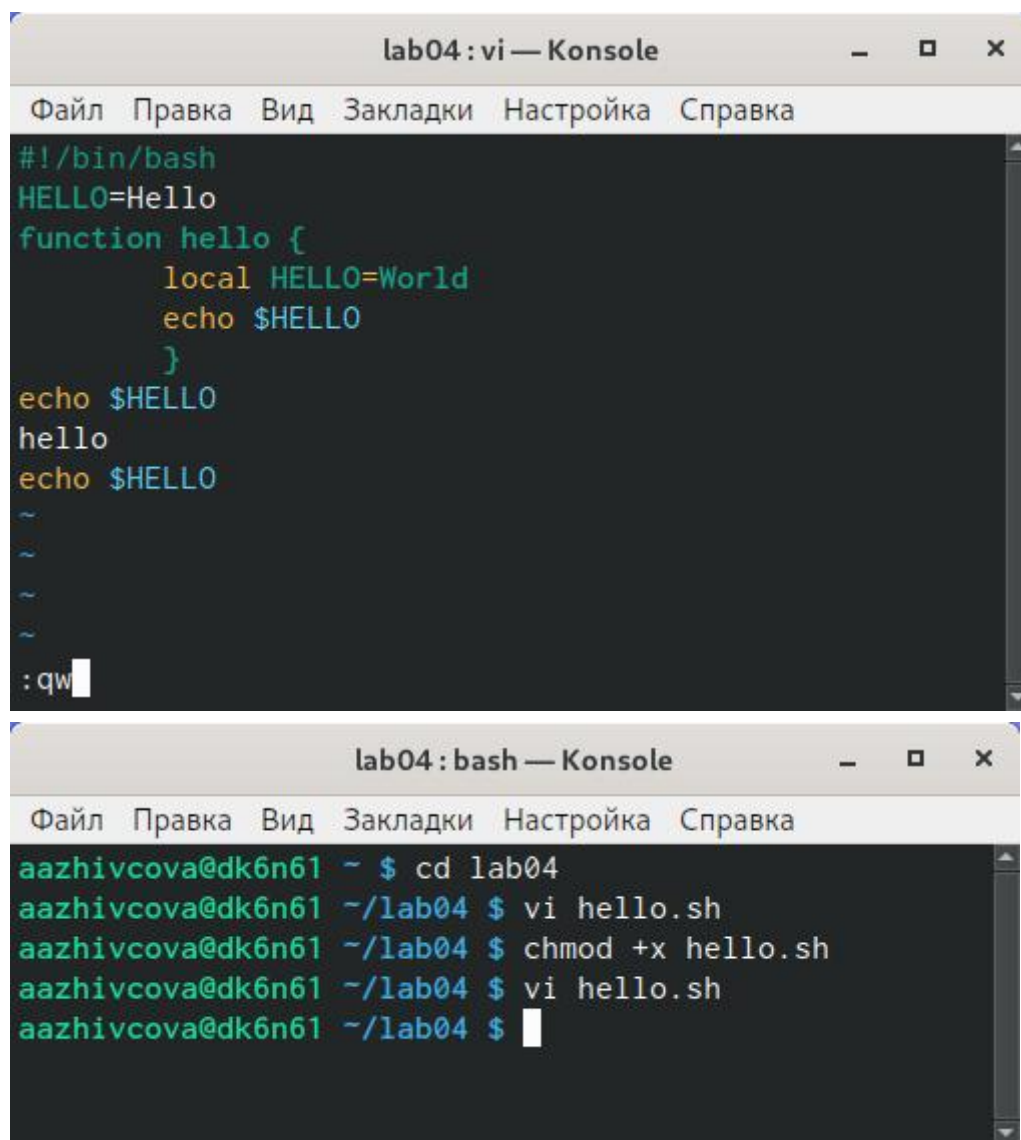
8. Удалила последнюю строку. (см рисунок ниже [hello.sh удаление строки](#))



```
lab04 : vi — Konsole
Файл  Правка  Вид  Закладки  Настройка  Справка
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
~
~
~
~
~
~
8,5  Весь
```

9. Ввела команду отмены изменений и для отмены последней команды.

10. Введите символ : для перехода в режим последней строки. Запишите произведённые изменения и выйдите из vi. (см рисунок ниже [hello.sh отменений и выход команды из консоли](#))



The image shows two screenshots of a terminal window. The top screenshot shows the vi editor in command mode editing a file named 'hello.sh'. The script content is: `#!/bin/bash`, `HELLO=Hello`, `function hello {`,  `local HELLO=World`,  `echo $HELLO`, `}`, `echo $HELLO`, `hello`, `echo $HELLO`. The bottom screenshot shows the terminal after saving and exiting the editor. It displays the commands: `cd lab04`, `vi hello.sh`, `chmod +x hello.sh`, and `vi hello.sh` again.

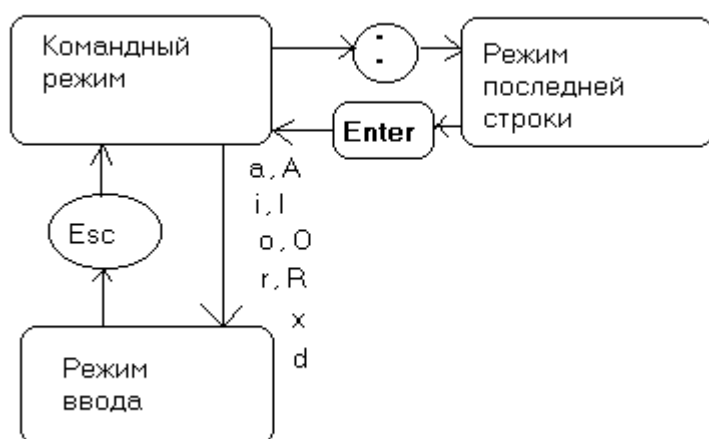
```
lab04 : vi — Konsole
Файл  Правка  Вид  Закладки  Настройка  Справка
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
~
~
~
~
:qw

lab04 : bash — Konsole
Файл  Правка  Вид  Закладки  Настройка  Справка
aazhivcova@dk6n61 ~ $ cd lab04
aazhivcova@dk6n61 ~/lab04 $ vi hello.sh
aazhivcova@dk6n61 ~/lab04 $ chmod +x hello.sh
aazhivcova@dk6n61 ~/lab04 $ vi hello.sh
aazhivcova@dk6n61 ~/lab04 $
```

## Контрольные вопросы

1. 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. Можно набрать символ q (или q!), если требуется выйти из редактора без сохранения.
3. Команды позиционирования
  - 0 (ноль) — переход в начало строки;
  - \$ — переход в конец строки;
  - G — переход в конец файла;
  - n G — переход на строку с номером n.
4. Редактор vi предполагает, что слово - это строка символов, которая может включать в себя буквы, цифры и символы подчеркивания.
5. G — переход в конец файла;
6. Вставка текста, Вставка строки, Удаление текста, Отмена и повтор произведённых изменений, Копирование текста в буфер, Вставка текста из буфера, Замена текста, Поиск текста.

7. Необходимо заполнить строку символами \$. Каковы ваши действия? Написать \$, скопировать (Y), вставить n раз i+n.
8. u — отменить последнее изменение;
9. В режиме командной строки доступны Копирование и перемещение текста, Запись в файл и выход из редактора и настройки.
10. \$ — переход в конец строки;
11. :se[t] Показывает значения всех опций, которые отличаются от настройки по умолчанию.  
 :se[t] all Показывает значение всех опций, кроме терминальных.  
 :se[t] termcap Показывает все терминальные опции. Обратите внимание, что в графическом интерфейсе коды клавиш не показываются, поскольку они генерируются на внутреннем уровне и не могут быть изменены. Изменение кодов терминала в графическом интерфейсе не приводит ни к каким полезным изменениям.  
 :se[t] {опция}? Показать значение {опции}.  
 :se[t] {опция} Переключатель: включить опцию.  
 :se[t] no{опция} Переключатель: отключить опцию.
12. При запуске редактора vi вы оказываетесь в командном режиме. Переход в режим ввода из командного режима осуществляется командой i. Выход из режима ввода в командный режим осуществляется клавишей Esc.



13.

## Вывод

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

## Библиография

<https://docs.altlinux.org/ru-RU/archive/2.3/html-single/junior/alt-docs-extras-linuxnovice/ch02s10.html>  
<https://remoteshaman.com/unix/common/polnaya-reference-at-vi-redaktoru>  
[https://www.linuxshop.ru/articles/a396-vi\\_cheat\\_sheet\\_on](https://www.linuxshop.ru/articles/a396-vi_cheat_sheet_on)