

# Отчёт о выполнении лабораторной работы №9

Текстовый редактор vi

**Российский Университет Дружбы Народов**

**Факультет Физико-Математических и Естественных Наук**

**Дисциплина:** *Операционные системы*

**Работу выполняла:** *Артеева Кристина*

*1032201673*

*НКН60-01-20*

## 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
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

5. Нажмите клавишу **Esc** для перехода в командный режим после завершения ввода текста.

- Нажмите `:` для перехода в режим последней строки и внизу вашего экрана появится приглашение в виде двоеточия.
- Нажмите `w` (записать) и `q` (выйти), а затем нажмите клавишу `Enter` для сохранения вашего текста и завершения работы.
- Сделайте файл исполняемым `chmod +x hello.sh`

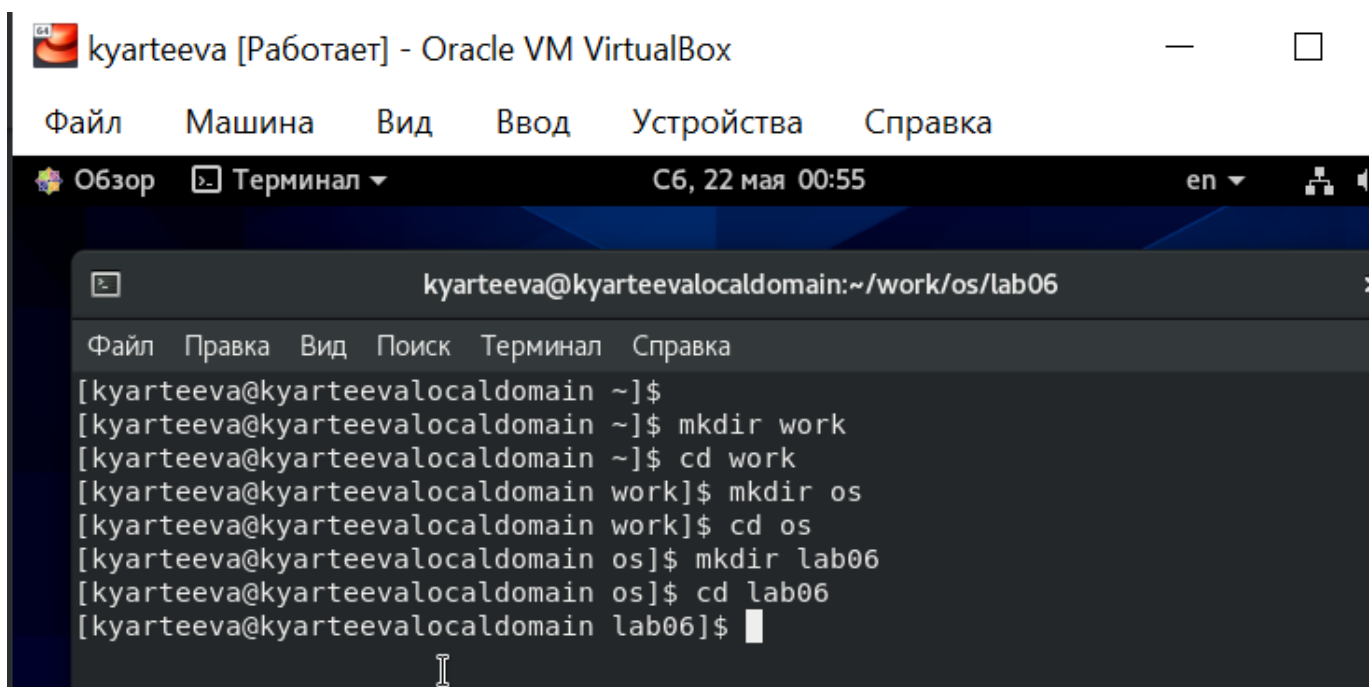
## Задание 2. Редактирование существующего файла

- Вызовите `vi` на редактирование файла `vi ~/work/os/lab06/hello.sh`
- Установите курсор в конец слова `HELL` второй строки.
- Перейдите в режим вставки и замените на `HELLO`. Нажмите `Esc` для возврата в командный режим.
- Установите курсор на четвертую строку и сотрите слово `LOCAL`.
- Перейдите в режим вставки и наберите следующий текст: `local`, нажмите `Esc` для возврата в командный режим.
- Установите курсор на последней строке файла. Вставьте после неё строку, содержащую следующий текст: `echo $HELLO`.
- Нажмите `Esc` для перехода в командный режим.
- Удалите последнюю строку.
- Введите команду отмены изменений `u` для отмены последней команды.
- 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 и перешла во вновь созданный каталог.

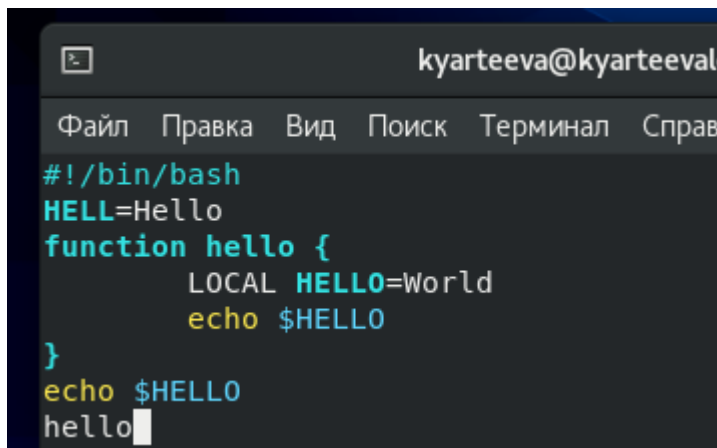


```
kyarteeva [Работает] - Oracle VM VirtualBox
Файл  Машина  Вид  Ввод  Устройства  Справка
Обзор  Терминал  C6, 22 мая 00:55  en
kyarteeva@kyarteevalocaldomain:~/work/os/lab06
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка
[kyarteeva@kyarteevalocaldomain ~]$
[kyarteeva@kyarteevalocaldomain ~]$ mkdir work
[kyarteeva@kyarteevalocaldomain ~]$ cd work
[kyarteeva@kyarteevalocaldomain work]$ mkdir os
[kyarteeva@kyarteevalocaldomain work]$ cd os
[kyarteeva@kyarteevalocaldomain os]$ mkdir lab06
[kyarteeva@kyarteevalocaldomain os]$ cd lab06
[kyarteeva@kyarteevalocaldomain lab06]$
```

- Вызвала `vi` и создала файл `hello.sh`.

```
[kyarteeva@kyarteevalocaldomain lab06]$ vi hello.sh
```

3. Нажала клавишу `i` и ввела следующий текст:

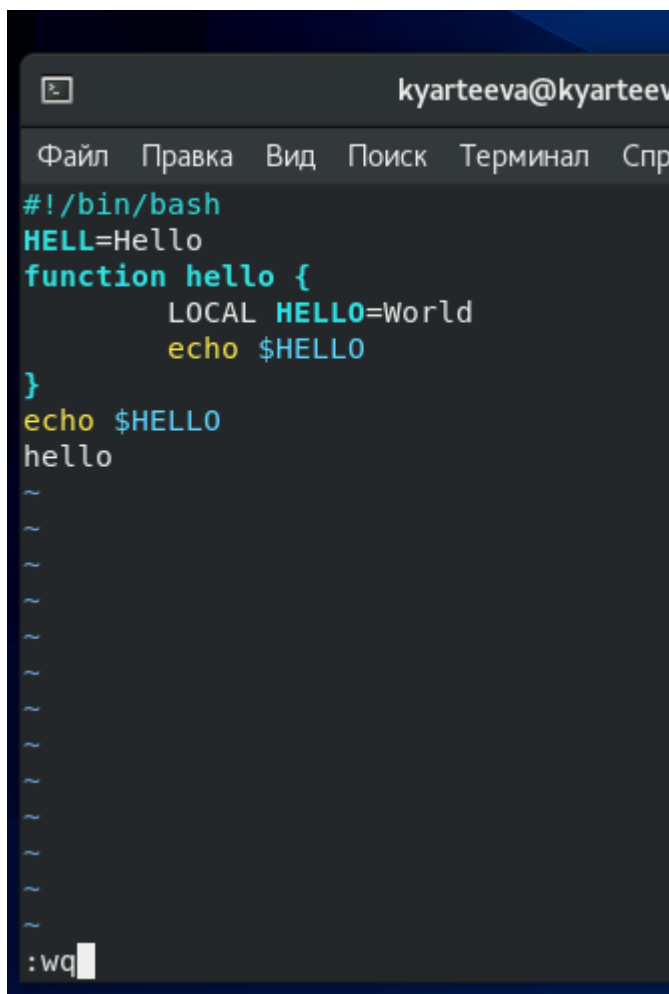


```
kyarteeva@kyarteevalocaldomain
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

4. Нажала клавишу `Esc` для перехода в командный режим после завершения ввода текста.

5. Нажала `:` для перехода в режим последней строки.

6. Нажала `w`(записать) и `q`(выйти), а затем нажала клавишу `Enter` для сохранения текста и завершения работы.



```
kyarteeva@kyarteevalocaldomain
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
:wq
```

7. Сделала файл исполняемым

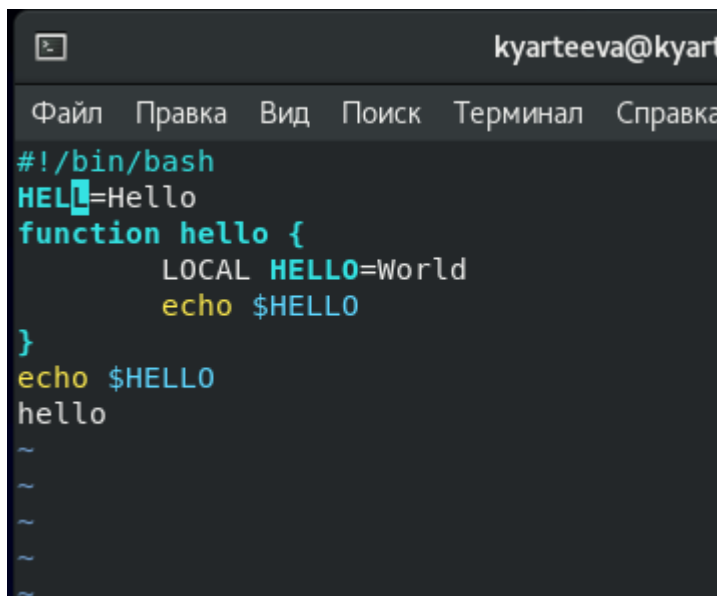
```
[kyarteeva@kyarteevalocaldomain lab06]$ chmod +x hello.sh
[kyarteeva@kyarteevalocaldomain lab06]$ ls -l
итого 4
-rwxrwxr-x. 1 kyarteeva kyarteeva 92 мая 22 00:59 hello.sh
```

## Задание 2. Редактирование существующего файла

1. Вызвала vi на редактирование файла hello.sh

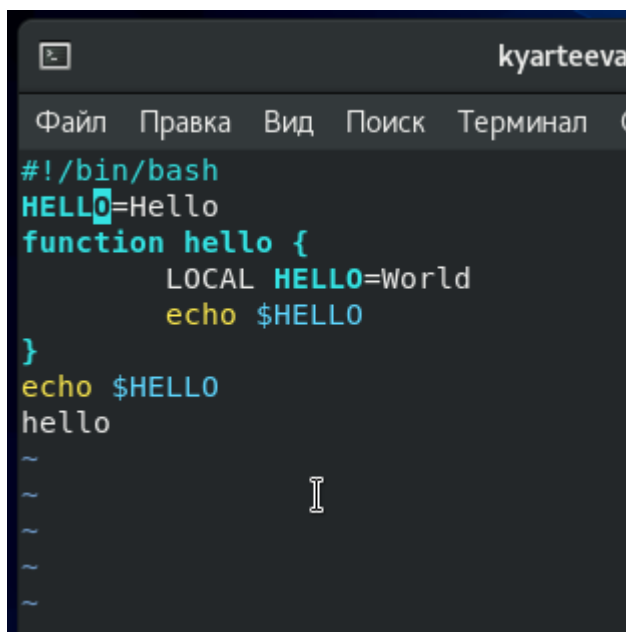
```
[kyarteeva@kyarteevalocaldomain ~]$ vi ~/work/os/lab06/hello.sh
```

2. Установила курсор в конец слова HELLO второй строки.



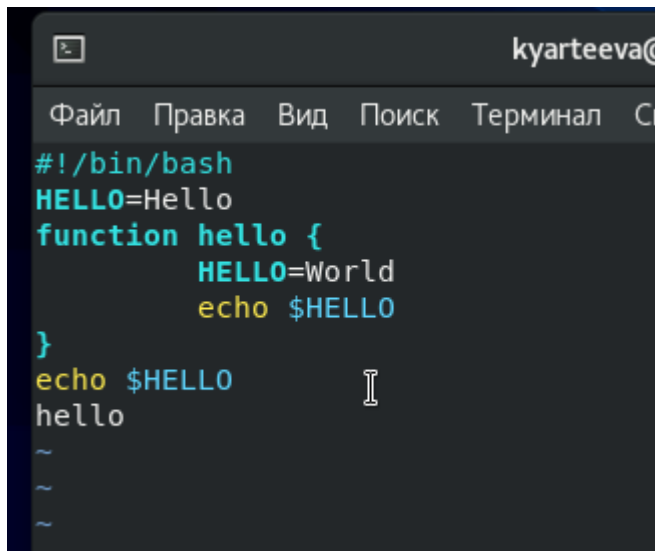
```
kyarteeva@kyart
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
~
~
~
~
```

3. Перешла в режим вставки и заменила на HELLO. Нажала Esc для возврата в командный режим.



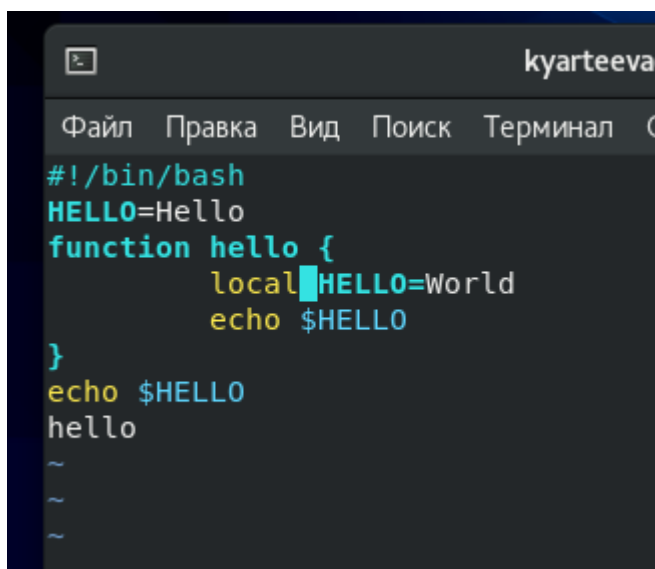
```
kyarteeva
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  (
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
~
~
~
~
```

4. Установила курсор на четвертую строку и стерла слово LOCAL.



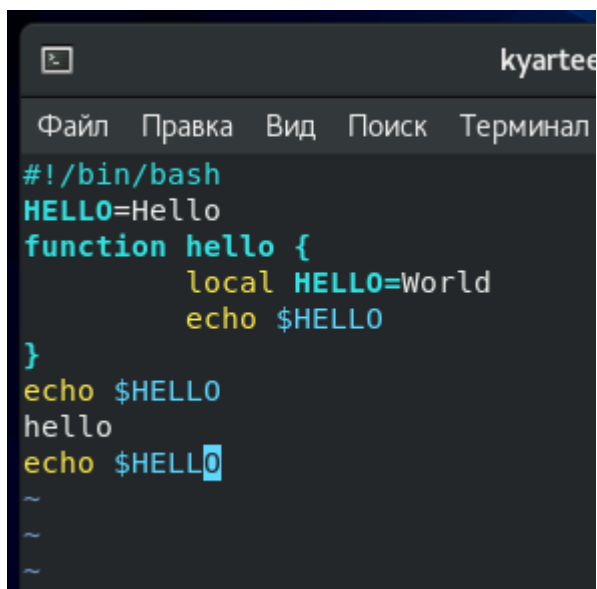
```
kyarteeva@
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  С
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
~
~
~
```

5. Перешла в режим вставки и набрала следующий текст : local, нажала **Esc** для возврата в командный режим.



```
kyarteeva@
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  С
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
~
~
~
~
```

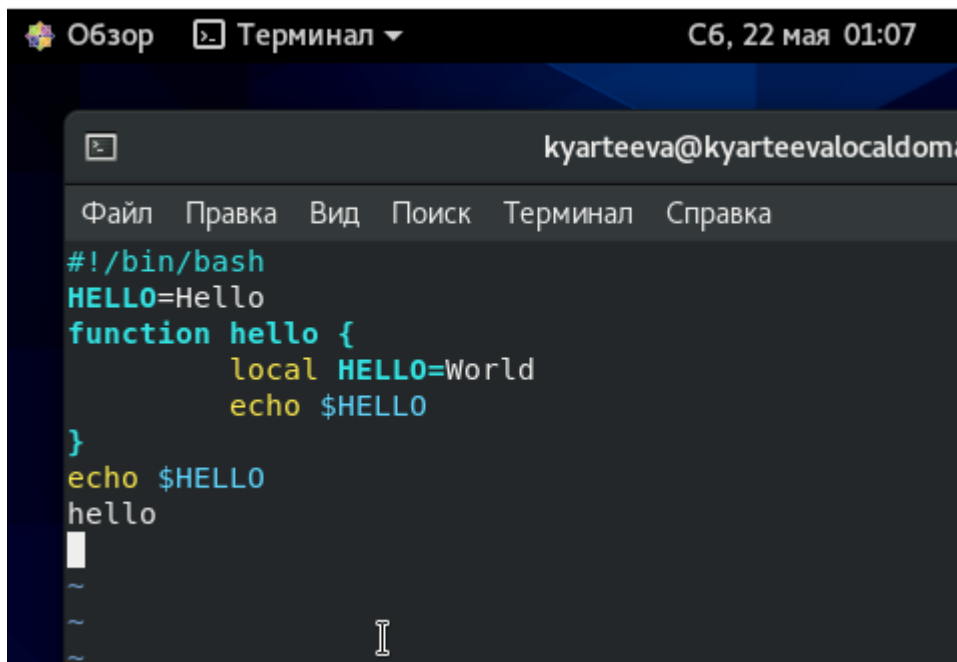
6. Установила курсор на последней строке файла. Вставила после неё строку, содержащую следующий текст: echo \$HELLO.



```
kyarteeva@
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
~
~
~
```

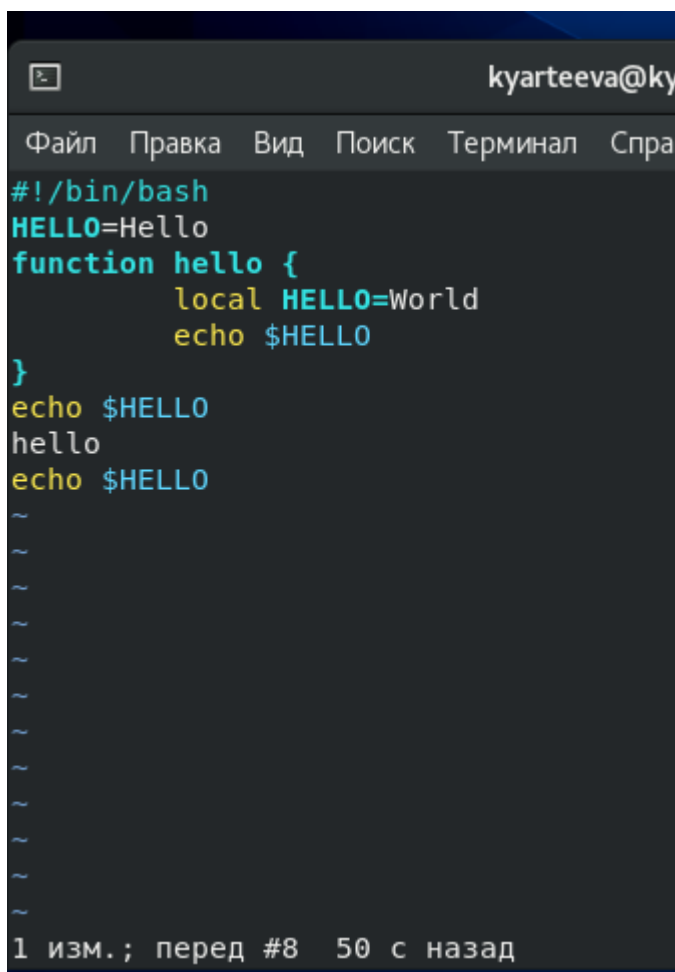
7. Нажала Esc для перехода в командный режим.

8. Удалила последнюю строку.



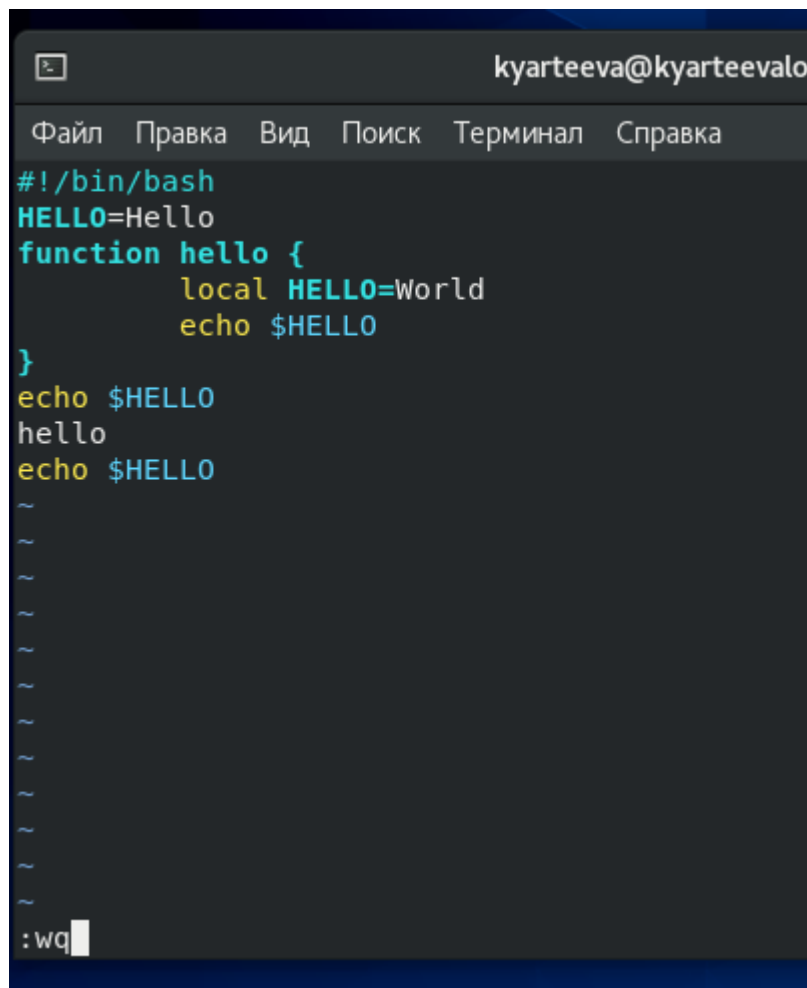
```
Обзор Терминал C6, 22 мая 01:07
kyarteeva@kyarteevalocaldom:
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
~
~
~
```

9. Ввела команду отмены изменений `u` для отмены последней команды.



```
kyarteeva@ky
Файл Правка Вид Поиск Терминал Спра
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
~
~
~
~
~
~
~
1 изм.; перед #8 50 с назад
```

10. Ввела символ `:` для перехода в режим последней строки. Записала произведённые изменения и выйдите из vi.

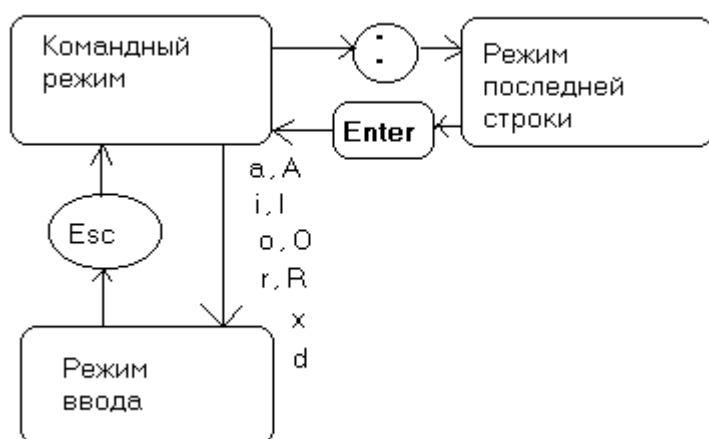


```
kyarteeva@kyarteevalo
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
:wq
```

## 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. Для выхода из редактора vi необходимо перейти в режим последней строки: находясь в командном режиме нажать `:?` затем набрать символ `q` (или `q!`), если требуется выйти из редактора без сохранения.
3. Команды позиционирования: – `0` (ноль) — переход в начало строки; – `$` — переход в конец строки; – `G` — переход в конец файла; – `n G` — переход на строку с номером n.
4. Слово в vi: при использовании прописных W и B под разделителями понимаются только пробел, табуляция и возврат каретки. При использовании строчных w и b под разделителями понимаются также любые знаки пунктуации.
5. – `G` — переход в конец файла;
  - `1 G` — переход в начало файла;
6. Вставка текста, вставка строки, удаление текста, отмена и повтор произведённых изменений, копирование текста в буфер, вставка текста из буфера, замена текста, поиск текста.
7. Для того, чтобы заполнить строку символом `$` : 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. **:set** Показывает значения всех опций, которые отличаются от настройки по умолчанию. **:set all** Показывает значение всех опций, кроме терминальных. **:set 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. **:set {опция}?** Показать значение {опции}. **:set {опция}** Переключатель: включить опцию. **:set 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

В ходе лабораторной работы я получила практические навыки работы с редактором **vi**, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.