

# РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

## **ОТЧЕТ**

### **ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №8**

*дисциплина: Операционные системы*

Студент: Кармацкий Никита Сергеевич

Группа: НФИбд-01-21

**Москва**

2022 г.

## Цель работы:

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

# Основные этапы выполнения работы

---

## Часть 1

1. Создали каталог с именем ~/work/os/lab06.

```
[nskarmackiyj@fedora ~]$ cd work  
[nskarmackiyj@fedora work]$ mkdir os ; mkdir os/lab06
```

Рис.1 Создали каталог

2. Перешли во вновь созданный каталог.

```
[nskarmackiyj@fedora work]$ cd os ; cd lab06/  
[nskarmackiyj@fedora work]$ cd os/lab06/
```

Рис.2 Перешли в каталог

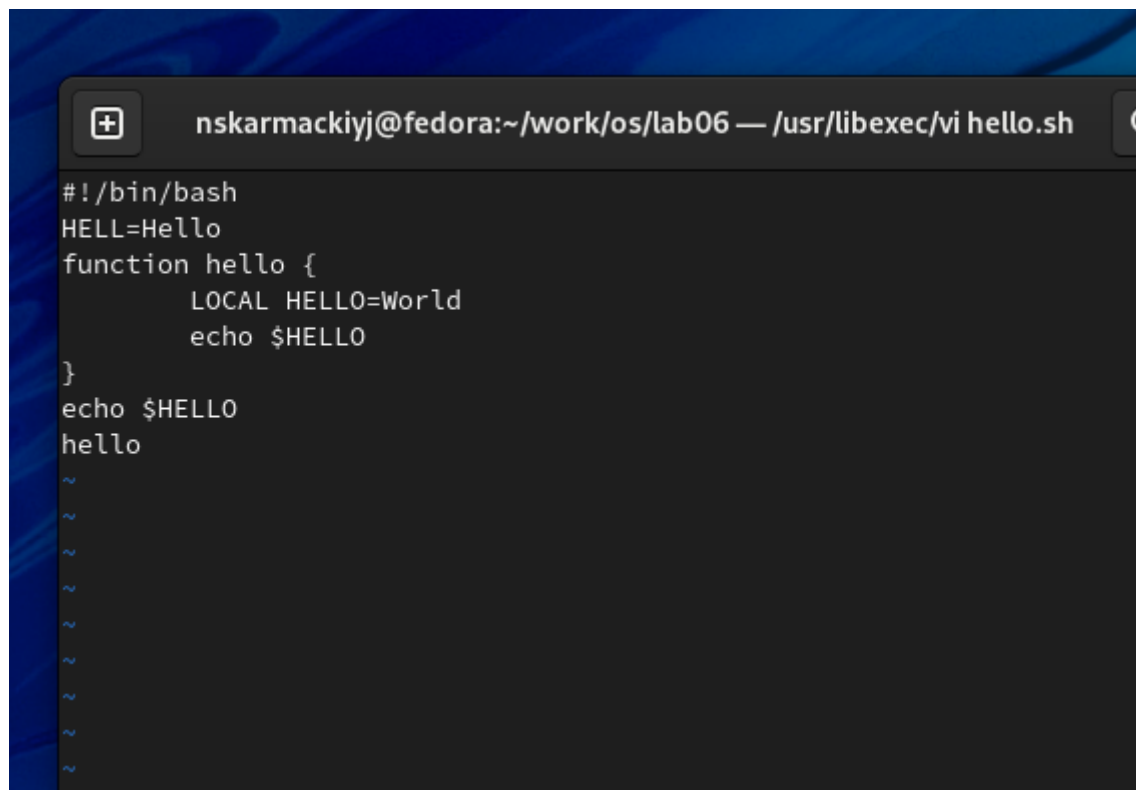
3. Вызвали vi и создали файл hello.sh

```
[nskarmackiyj@fedora work]$ cd os/lab06/  
[nskarmackiyj@fedora lab06]$ vi hello.sh  
[nskarmackiyj@fedora lab06]$ vi hello.sh
```

Рис.3 создали файл и вызвали редактор

4. Нажали клавишу [i] и ввели следующий текст:

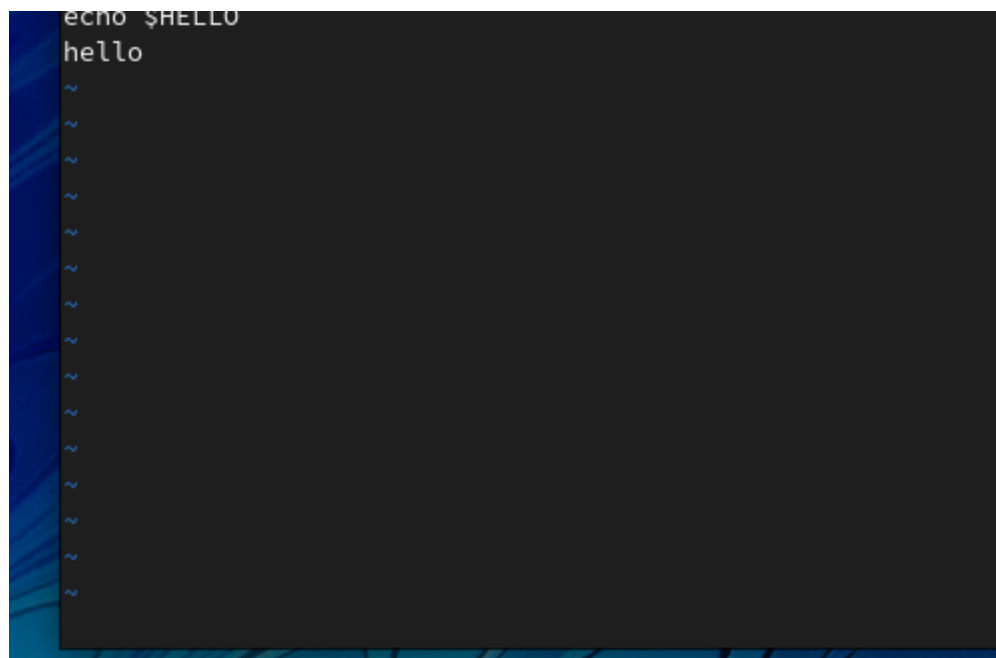
```
#!/bin/bash  
HELL=Hello  
function hello {  
    LOCAL HELLO=World  
    echo $HELLO  
}  
echo $HELLO  
hello
```



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

Рис.4 Ввели текст в файл

5. Нажали клавишу [Esc] для перехода в командный режим после завершения ввода текста.



```
echo $HELLO
hello
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
```

Рис.5 Нажали клавишу и перешли в командный режим

6. Нажали [:] для перехода в режим последней строки и внизу вашего экрана появилось приглашение в виде двоеточия.

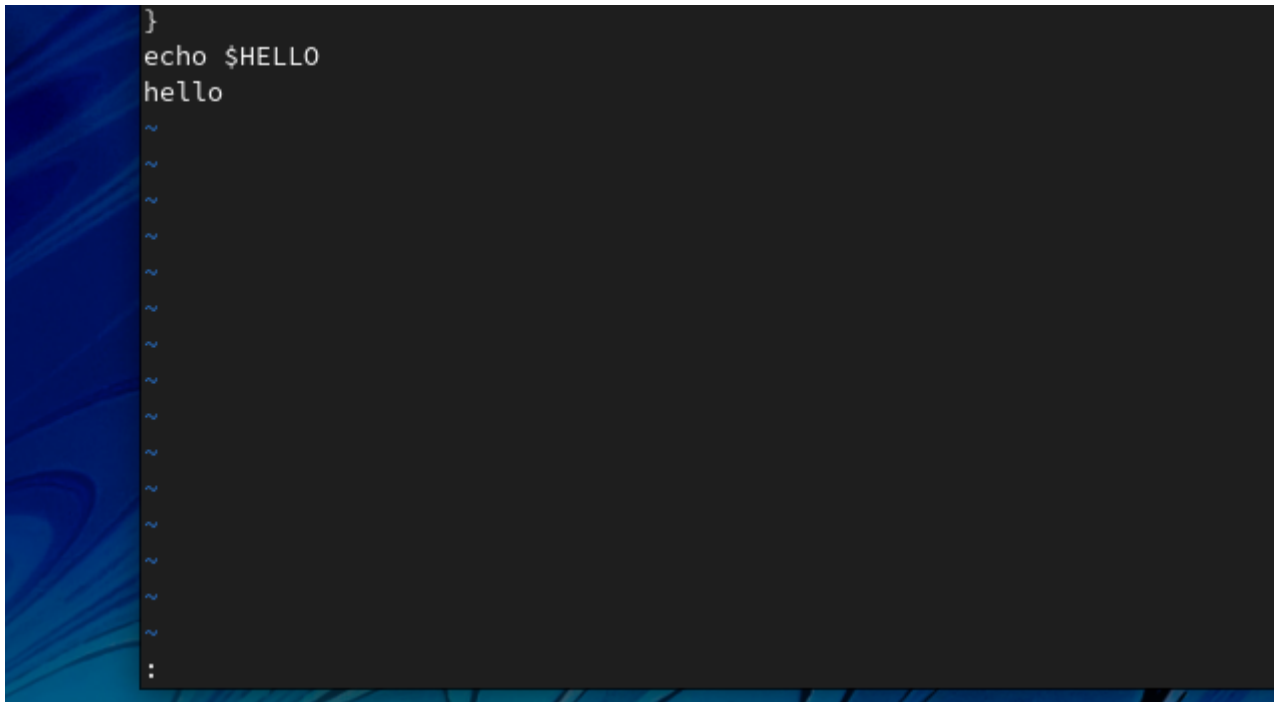


Рис.6 Появилось приглашение

7. Нажали w (записать) и q (выйти), а затем нажали клавишу [Enter] для сохранения вашего текста и завершения работы

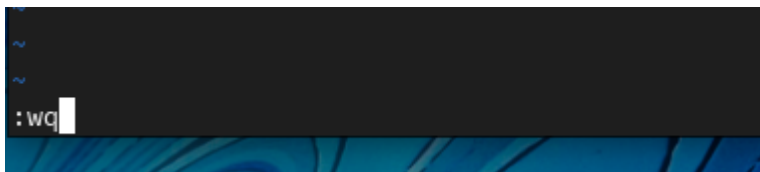


Рис.7 Записали и вышли из файла

## 8. Сделали файл исполняемым

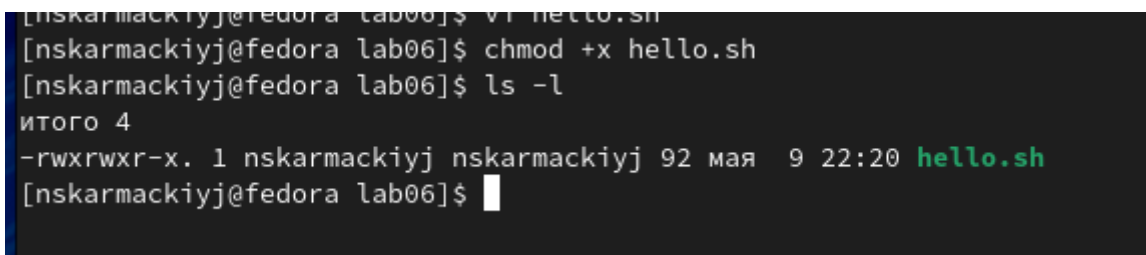
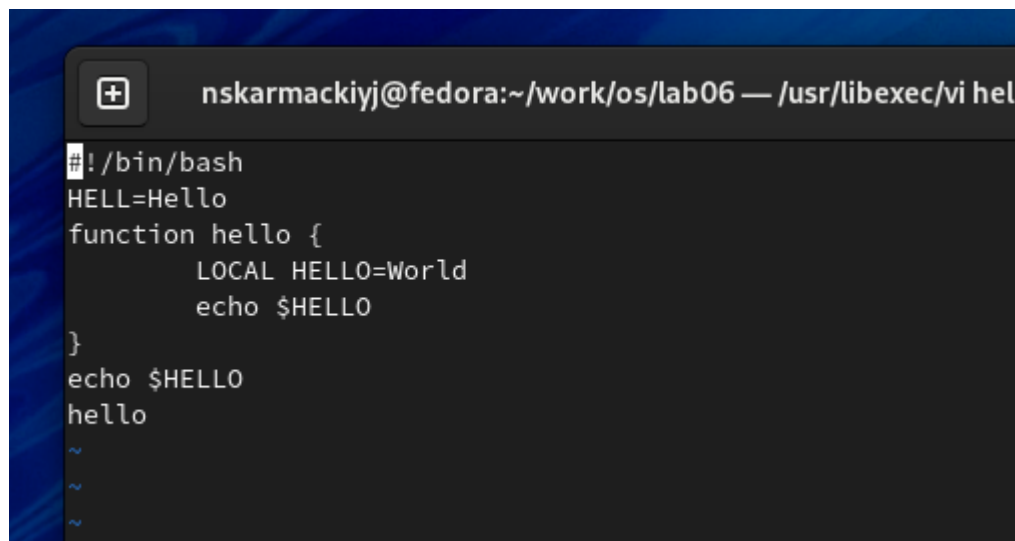


Рис.8 Сделали файл исполняемым

## Часть 2

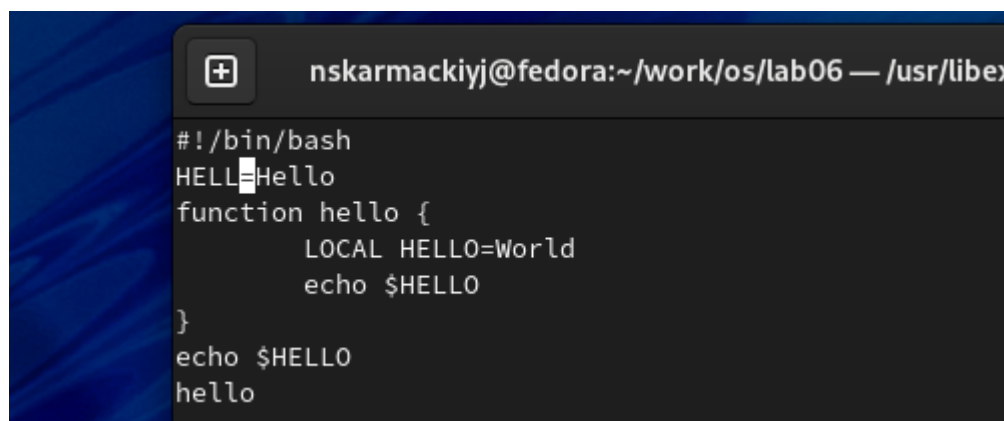
## 1. Вызвали ві на редактирование файла



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

Рис.9 Снова вывали редактор для редактирования файла

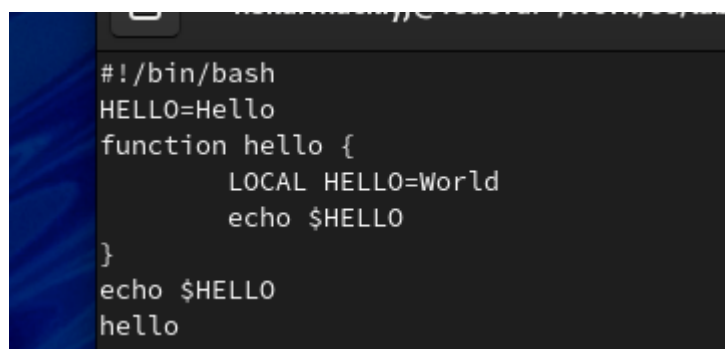
2. Установили курсор в конец слова HELL второй строки



```
nskarmackiyj@fedora:~/work/os/lab06 — /usr/libex
#!/bin/bash
HELLHello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

Рис.10 Установили курсор в конец слова HELL

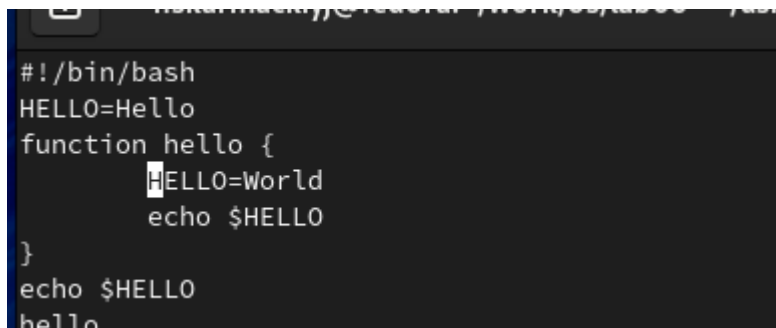
3. Перешли в режим вставки и заменили на HELLO. Нажали [Esc] для возврата в командный режим



```
nskarmackiyj@fedora:~/work/os/lab06 — /usr/libex
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

Рис.11 Заменяли HELL на HELLO

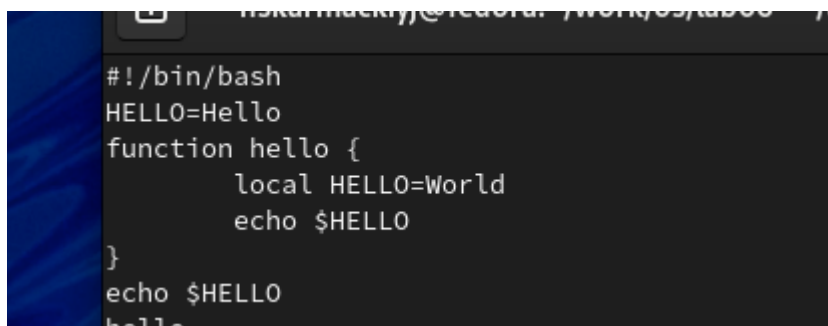
4. Установили курсор на четвертую строку и стерли слово LOCAL



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

Рис.12 Стерли слово LOCAL

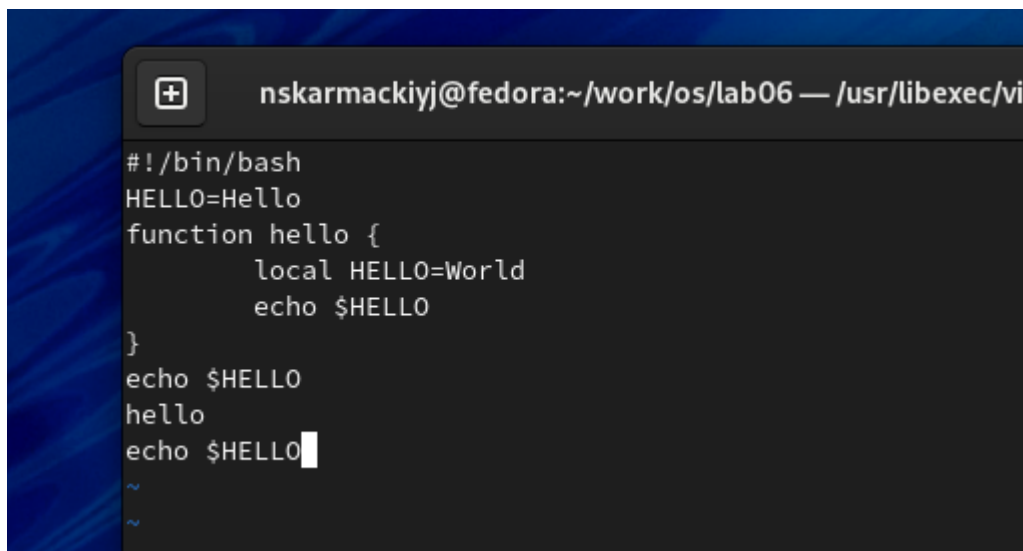
5. Перешли в режим вставки и набрали следующий текст: local, нажали [Esc] для возврата в командный режим.



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

Рис.13 Стерли слово LOCAL

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



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

Рис.14 Вставили новую строку

7. Нажали [Esc] для перехода в командный режим.

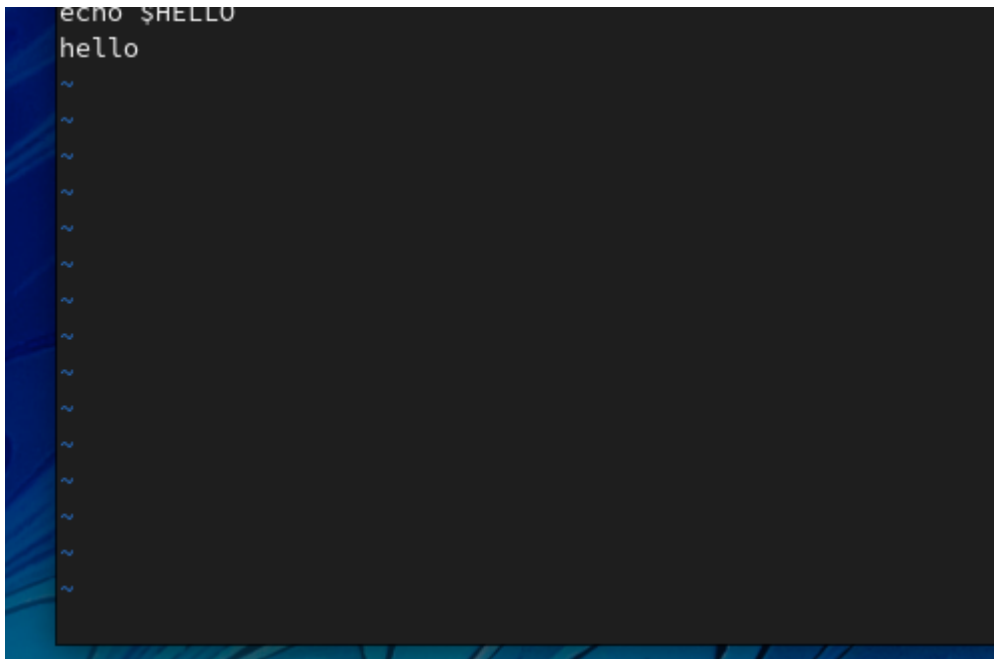


Рис.16 Перешли в командный режим

8. Удалили последнюю строку

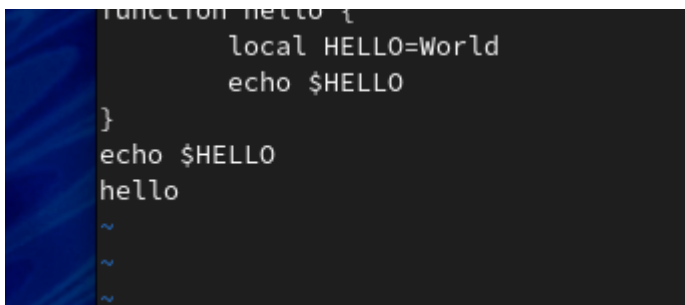


Рис.16 Удалили последнюю строку

9. Ввели команду отмены изменений [u] для отмены последней команды.

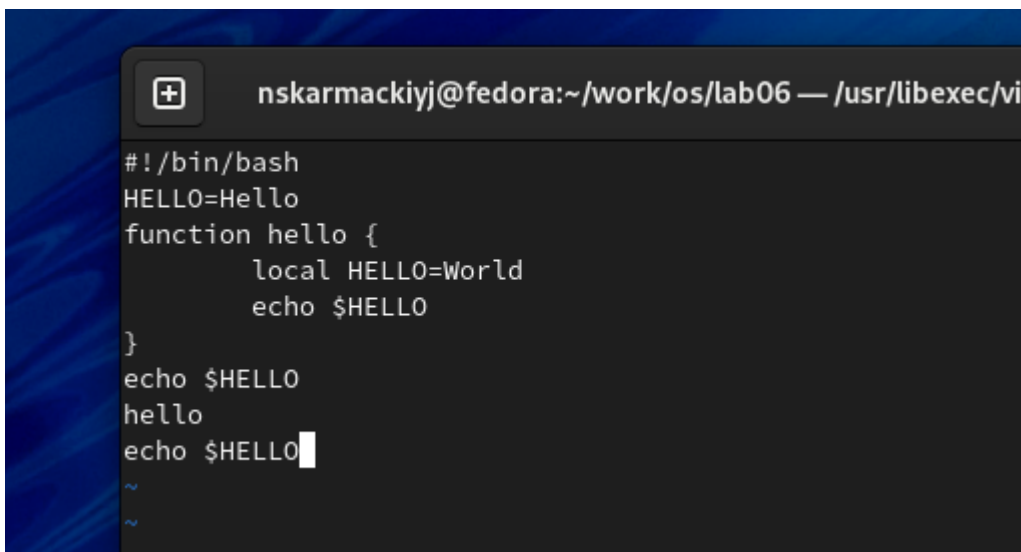


Рис.17 Отменили изменения

10. Введите символ [:] для перехода в режим последней строки. Записали произведённые изменения и выйдите из vi.

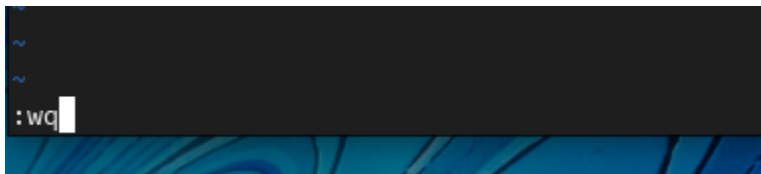


Рис.18 Сохранили изменения и вышли

## Вывод:

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

## Контрольные вопросы:

1. Командный режим позволяет управлять курсором и вводить команды редактирования. Режим вставки допускает производить ввод текста. При этом текст не будет восприниматься, как команды редактирования. Режим последней строки позволяет производить запись файла на диск и выходить из редактора Vi. Кроме того, используя этот режим, можно вводить дополнительные команды редактирования.
2. Если необходимо просто выйти Vi (без сохранения выполненных изменений), то необходимо в последней строке набрать символ q (или q!).
3. 0 (ноль) - перейти в начало строки; \$ - перейти в конец строки; G - перейти в конец файла; nG - перейти на строку номер n.
4. Редактор vi предполагает, что слово - это строка символов, которая может включать в себя буквы, цифры и символы подчеркивания.
5. 0 (ноль) - перейти в начало строки; \$ - перейти в конец строки; 6. Добавление / вставка текста a- добавить текст после курсора; A- добавить текст в конец строки; i- вставить текст перед курсором; pi- вставить текст n раз; I- вставить текст в началостроки. Вставка строки o-вставить строку под курсором; O- вставить строку над курсором. Удаление текста x- удалить один символ в буфер; dw- удалить одно слово в буфер; d\$- удалить в буфер текст от курсора до конца строки; d0-(ноль) - удалить в буфер текст от начала строки до позиции курсора; dd- удалить в буфер одну строку; 10dd- удалить в буфер 10 строк. Отмена и повтор произведенных изменений u- отменить последнее изменение; - повторить последнее изменение. Копирование текста в буфер Y- скопировать строку в буфер; nY- скопировать n строк в буфер; uw- скопировать слово в буфер; Вставка текста из буфера p- вставить текст из буфера после курсора; P- вставить текст из буфера перед курсором. Замена текста cw - заменить слово; n cw - заменить n слов; c\$- заменить текст от курсора до конца строки; g- заменить слово; R- заменить текст. Поиск текста / <текст> - произвести поиск вперед по тексту указанной строки символов <текст>; ? <текст> - произвести поиск назад по тексту указанной строки символов <текст>.
6. c\$ - заменить текст от курсора до конца строки.
7. u- отменить последнее изменение
8. Копирование и перемещение текста :n,m d-уничтожить строки с n по m пример: : 3,8d : i,j m k- переместить строки с i по j , начиная со строки k пример : : 4,9m12 : i,j t k- копировать строки с i по j на строку k пример: : 2,5 t 13 : i,j w <имя\_файла>- записать строки с i по j в файл с именем <имя\_файла> пример: : 5,9 <имя\_файла>. Запись в файл и выход из редактора :w- записать



измененный текст в файл на диске, не выходя из Vi; :w - записать измененный текст в новый файл с именем ; :w! <имя\_файла> - записать измененный текст в файл с именем <имя\_файла> ; - :wq - записать изменения в файл и выйти из Vi; :q - выйти из редактора Vi; :q! - выйти из редактора без записи; :e! - вернуться в командный режим, отменив все изменения, произведенные со времени последней записи

9. \$ - перемещает курсор в конец строки.

10. Опции редактора Vi позволяют настроить рабочую среду. Для задания опций используется команда set (в режиме последней строки): : set all - вывести полный список опций; : set nu - вывести номера строк; : set list - вывести невидимые символы; : set ic - не учитывать при поиске, является ли символ прописным или строчным.

11. Нажатие клавиши ESC всегда переводит Vi в командный режим (это удобно, когда вы точно не помните в каком режиме находитесь). Если вы нажмете клавишу ESC, находясь в командном режиме, машина напомнит вам об этом, подав звуковой сигнал.

12. Командный → вставки → последняя строка (командная строка).