

# Лабораторная работа № 8. Текстовой редактор vi

---

Leysan R. Abdullina

NEC-2022, 28 April

RUDN University, Moscow, Russian Federation

Лабораторная работа № 8.  
Текстовой редактор vi

---

## Цель работы

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

В большинстве дистрибутивов Linux в качестве текстового редактора по умолчанию устанавливается интерактивный экранный редактор vi (Visual display editor). 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.

Для вызова редактора vi необходимо указать команду vi и имя редактируемого файла: - vi

При этом в случае отсутствия файла с указанным именем будет создан такой файл. Переход в командный режим осуществляется нажатием клавиши Esc . Для выхода из редактора vi необходимо перейти в режим последней строки: находясь в командном режиме, нажать Shift-; (по сути символ : – двоеточие), затем: - набрать символы wq, если перед выходом из редактора требуется записать изменения в файл; - набрать символ q (или q!), если требуется выйти из редактора без сохранения.

## Выполнение работы

---

# Задание 1. Создание нового файла с использованием vi

1. Создадим каталог с именем ~/work/os/lab06. (скриншот 1)

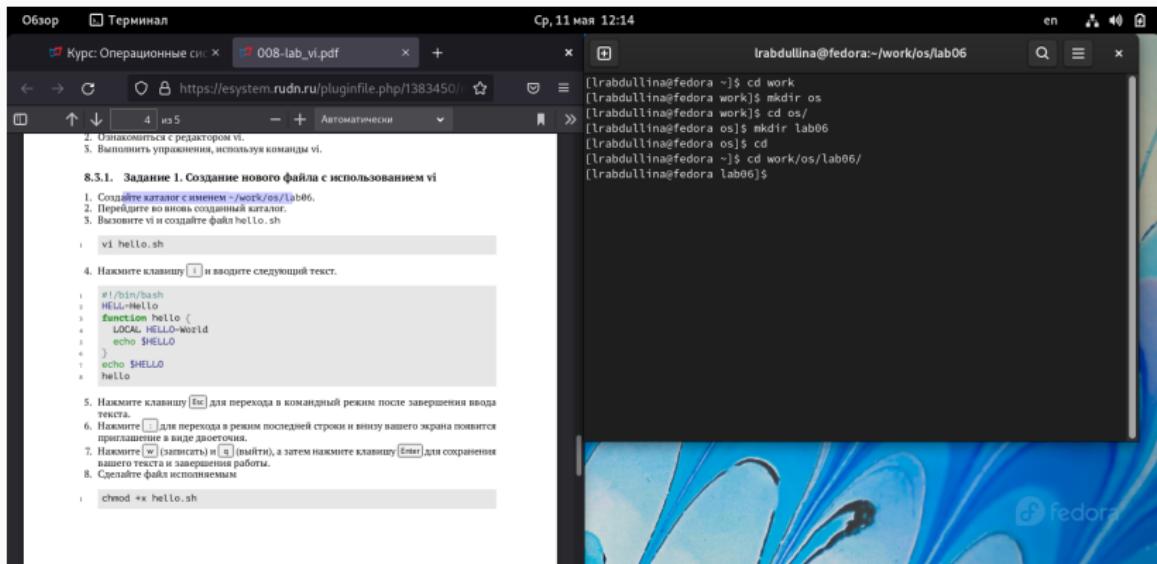


Figure 1: Создание каталога

# Выполнение работы

## 2. Перейдем во вновь созданный каталог. (скриншот 2)

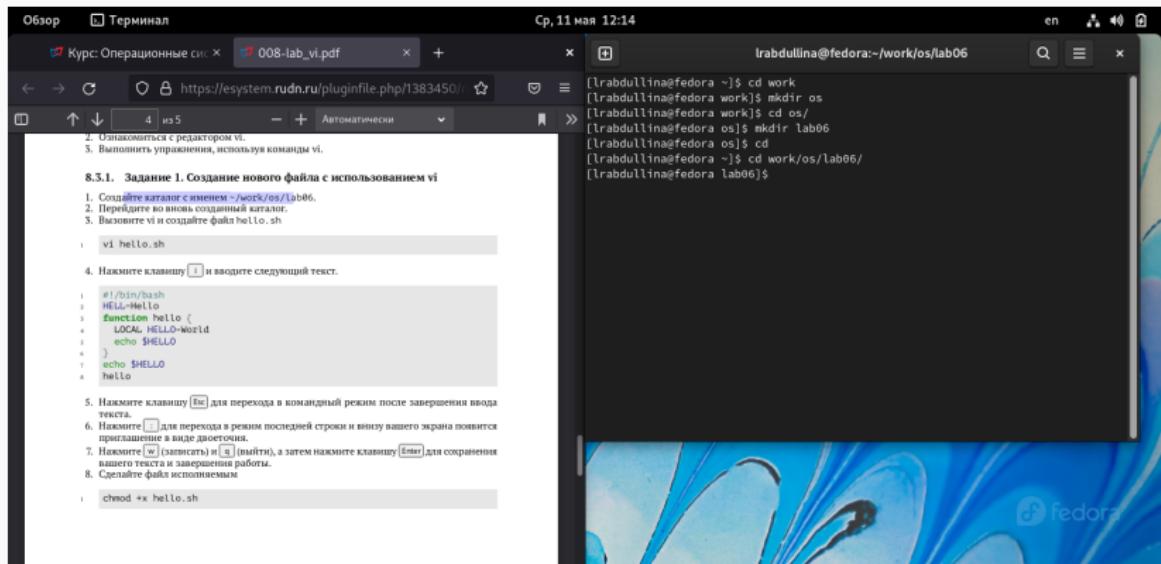


Figure 2: Переход в каталог

3. Вызовим vi и создайте файл hello.sh
  - vi hello.sh

## Выполнение работы

4. Нажмем клавишу i и введем следующий текст. (скриншот 3)

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

# Выполнение работы

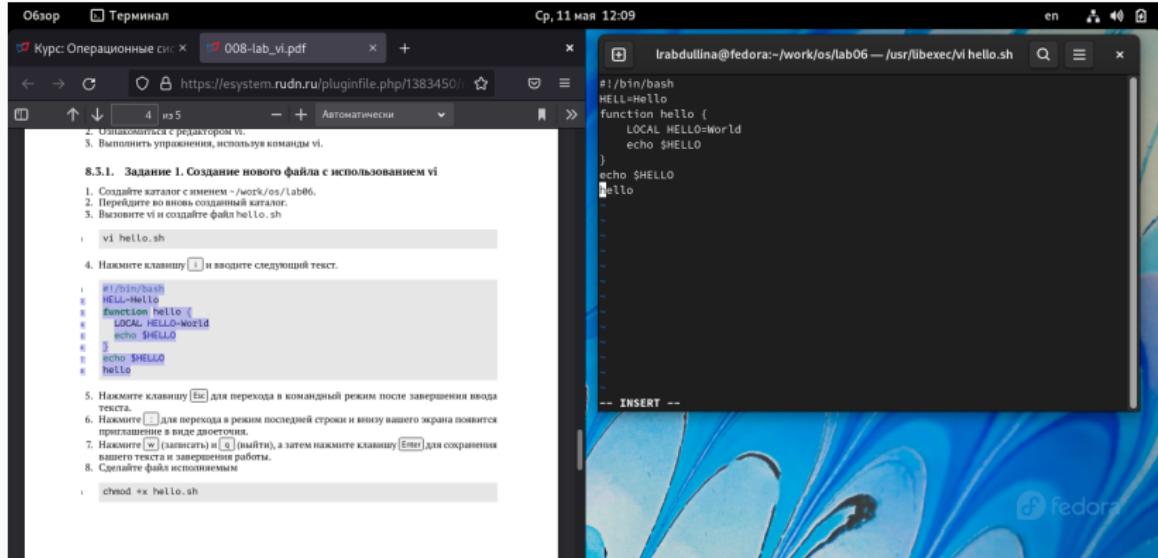
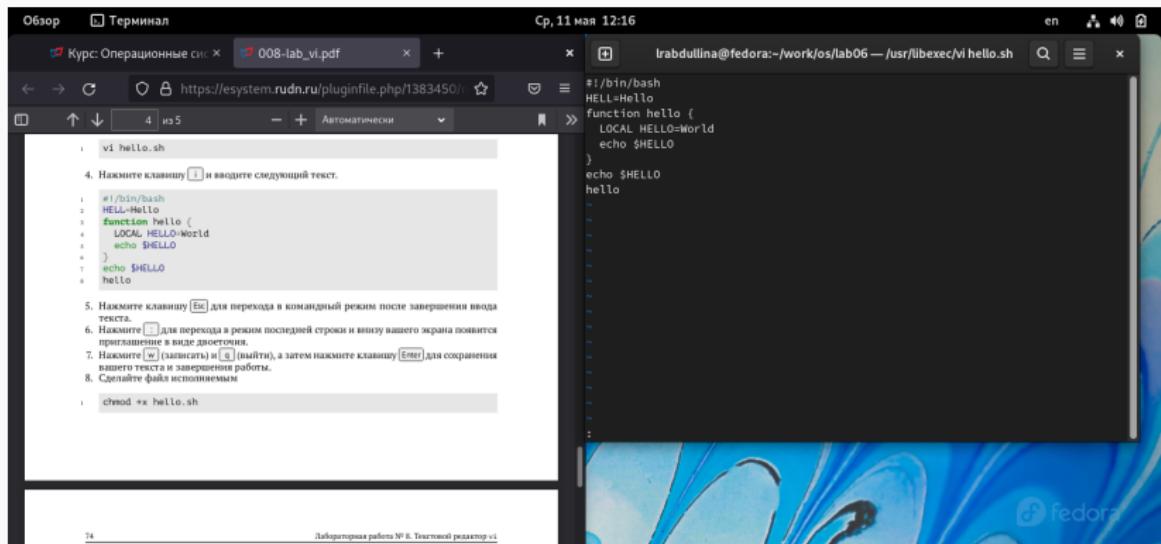


Figure 3: Ввод текста

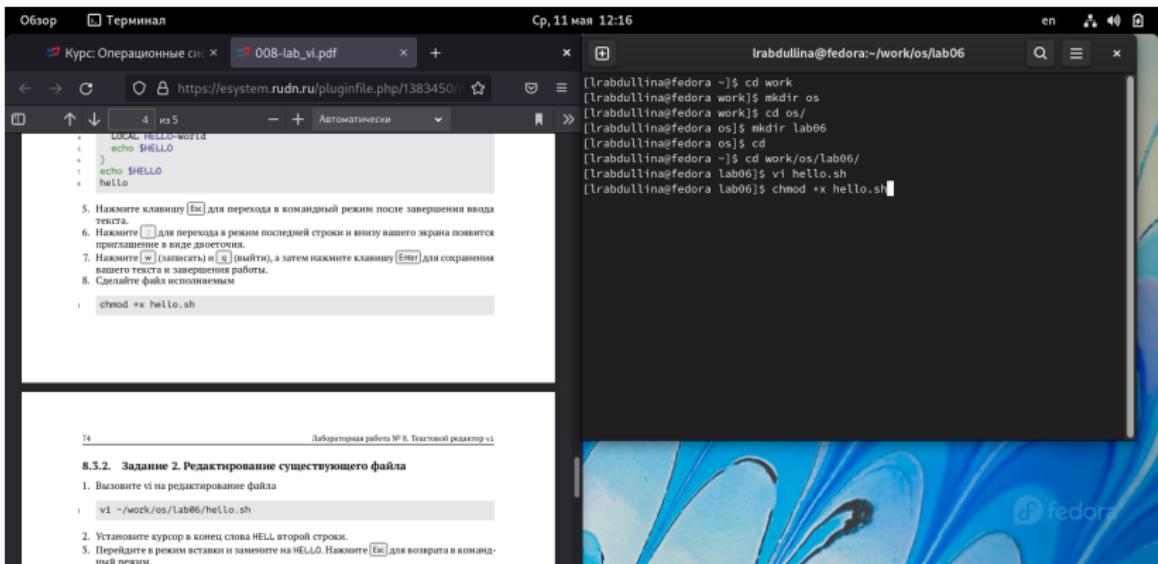
## Выполнение работы

5. Нажмем клавишу Esc для перехода в командный режим после завершения ввода текста.
  6. Нажмем ":" для перехода в режим последней строки и внизу вашего экрана появится приглашение в виде двоеточия.  
(скриншот 4)



# Выполнение работы

7. Нажмем w (записать) и q (выйти), а затем нажмем клавишу Enter для сохранения нашего текста и завершения работы.
8. Сделаем файл исполняемым (скриншот 5)
  - chmod +x hello.sh



## Выполнение работы

---

## Задание 2. Редактирование существующего файла

1. Вызовем vi на редактирование файла

- vi ~/work/os/lab06/hello.sh

2. Установим курсор в конец слова HELL второй строки.(скриншот 6)

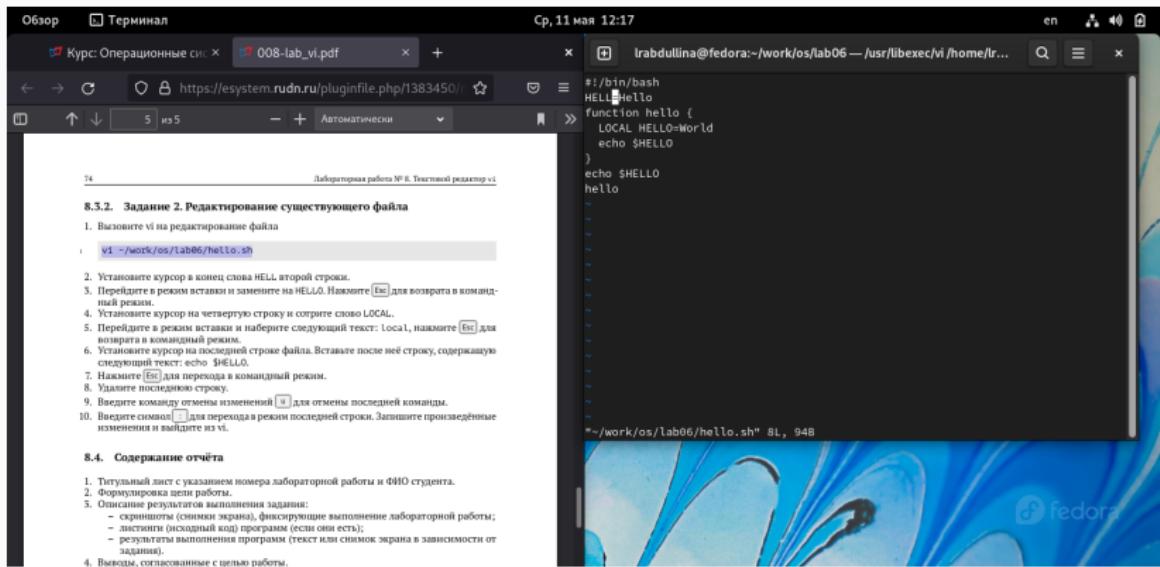


Figure 6: Установим курсор в конец слова HELL

# Выполнение работы

3. Перейдем в режим вставки и замените на HELLO. Нажмем Esc для возврата в командный режим. (скриншот 7)

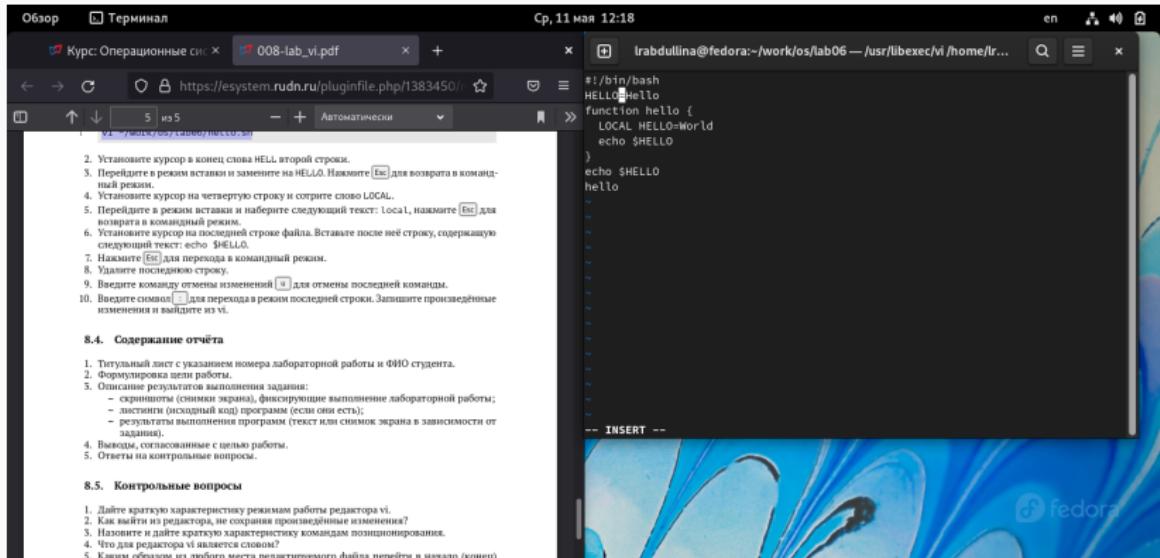


Figure 7: Замена на HELLO

# Выполнение работы

4. Установим курсор на четвертую строку и сотрите слово LOCAL.  
(скриншот 8)

The screenshot shows a terminal window titled "Терминал" (Terminal) with the command line "lrabdullina@fedora:~/work/os/lab06 — /usr/libexec/vi /home/lr...". The terminal displays the following code:

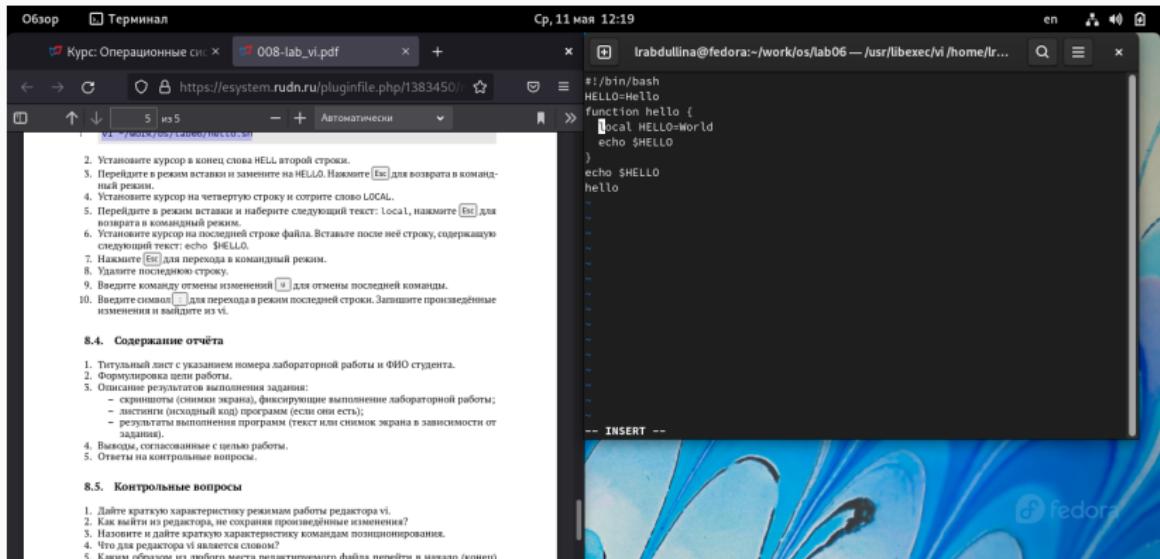
```
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

Below the terminal, a PDF document titled "008-lab\_v1.pdf" is open, showing step 10 of a lab exercise. Step 10 instructs the user to "Установите курсор на четвертую строку и сотрите слово LOCAL." (Move the cursor to the fourth line and delete the word LOCAL.). The terminal's status bar indicates the date and time: "Ср, 11 мая 12:19".

Figure 8: Стираем LOCAL

# Выполнение работы

5. Перейдем в режим вставки и наберите следующий текст: local, нажмите Esc для возврата в командный режим. (скриншот 9)



The screenshot shows a terminal window titled 'Терминал' (Terminal) with the command line 'irabdullina@fedora:~/work/os/lab06 — /usr/libexec/vi /home/ir...'. The terminal content is:

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

Below the terminal, there is a text editor window displaying a PDF document with instructions for a lab exercise. The instructions include steps such as setting the cursor at the end of the 'HELL' word in the first line, switching to insert mode, and so on. The text editor has tabs for '008-lab\_v1.pdf' and 'https://esystem.rudn.ru/pluginfile.php/1383450...', and a status bar showing 'Cp, 11 мая 12:19'.

Figure 9: Пишем local

# Выполнение работы

6. Установите курсор на последней строке файла. Вставим после неё строку, содержащую следующий текст: echo \$HELLO.(скриншот 10)

The screenshot shows a terminal window with a title bar "Обзор Терминал". The terminal content is as follows:

```
008-lab_v1.pdf
https://esystem.rudn.ru/pluginfile.php/1383450...
irabdullina@fedora:~/work/os/lab06 — /usr/libexec/vi /home/ir...
```

The text in the editor is:

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

The cursor is at the end of the last line "echo \$HELLO". Below the terminal window, there is a text area containing lab tasks:

**8.3.2. Задание 2. Редактирование существующего файла**

- Выполните vi на редактирование файла
- v1 = ~/work/os/lab06/hello.sh
- Установите курсор в конец слова HELLO 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 скрипты под названием HELLO.
- Нажмите Esc для перехода в командный режим.
- Удалите последнюю строку.
- Введите команду отмены изменений [U] для отмены последней команды.
- Введите символ [Z] для перехода в режим последней строки. Запишите произведённые изменения и выйдите из vi.

**8.4. Содержание отчёта**

- Титульный лист с указанием номера лабораторной работы и ФИО студента.
- Формулировка цели работы.
- Описание результатов выполнения задания:
  - скриншоты (снимки экрана), фиксирующие выполнение лабораторной работы;
  - скрипты (если есть);
  - результаты выполнения программ (текст или скриншот экрана в зависимости от задания).
- Выходные, согласованные с целью работы.
- Ответы на контрольные вопросы.

Figure 10: Вставка новой строчки

# Выполнение работы

7. Нажмем Esc для перехода в командный режим.
8. Удалим последнюю строку. (скриншот 11)

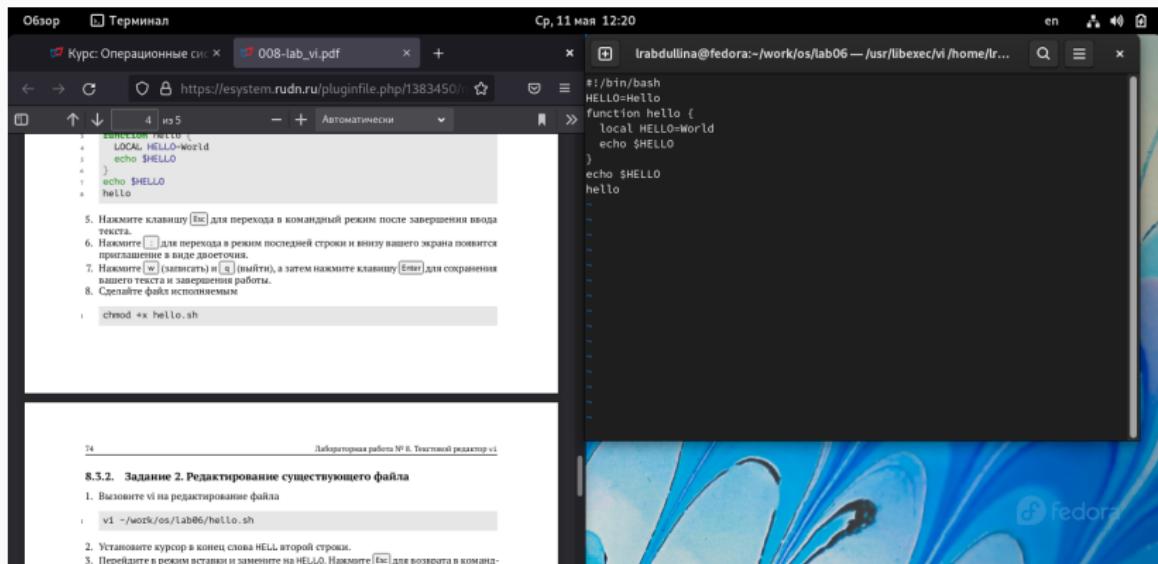


Figure 11: Удаление последней строчки

## Выполнение работы

9. Введем команду отмены изменений и для отмены последней команды. (скриншот 12)

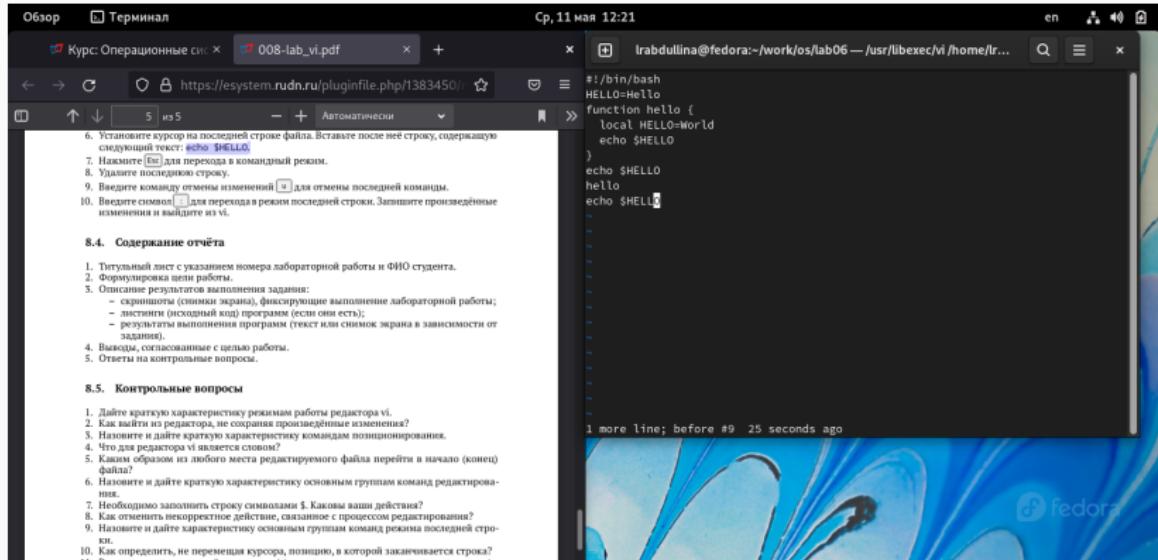


Figure 12: Отмена последних изменений

# Выполнение работы

10. Введем символ : для перехода в режим последней строки.

Запишем произведённые изменения и выйдем из vi. (скриншот 13)

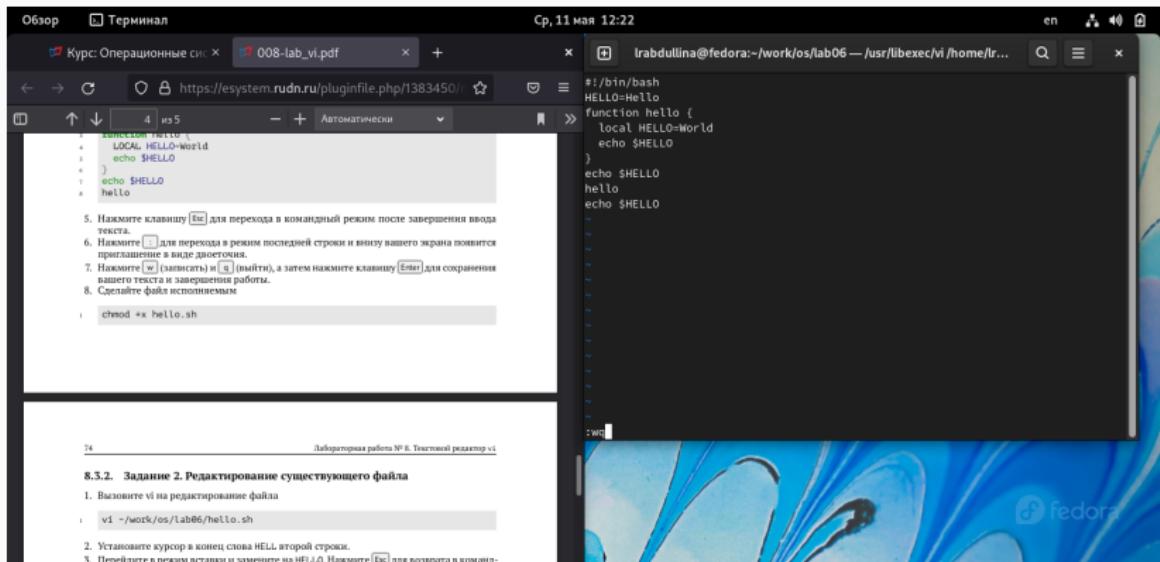


Figure 13: Запись произведённых изменений

## Выводы

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