

# **Отчет по лабораторной работе №8**

**Текстовый редактор vi**

Максим Сергеевич Белов

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Задание</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Теоретическое введение</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Выводы</b>	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>Контрольные вопросы</b>	<b>14</b>

## Список иллюстраций

4.1	Создание каталога и файла hello.sh . . . . .	9
4.2	Запись текста в файл и его сохранение . . . . .	10
4.3	Исполняемый файл . . . . .	10
4.4	Редактирование файла . . . . .	11
4.5	Сохранение и закрытие файла . . . . .	12

# List of Tables

3.1 Описание команд для работы с vi . . . . . 8

# 1 Цель работы

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

## 2 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`
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

### **Задание 2. Редактирование существующего файла:**

1. Вызовите `vi` на редактирование файла
2. Установите курсор в конец слова `HELL` второй строки.
3. Перейдите в режим вставки и замените на `HELLO`. Нажмите `Esc` для возврата в командный режим.
4. Установите курсор на четвертую строку и сотрите слово `LOCAL`.
5. Перейдите в режим вставки и наберите следующий текст: `local`, нажмите `Esc` для возврата в командный режим.

6. Установите курсор на последней строке файла. Вставьте после неё строку, содержащую следующий текст: `echo $HELLO`.
7. Нажмите Esc для перехода в командный режим.
8. Удалите последнюю строку.
9. Введите команду отмены изменений и для отмены последней команды.
10. Введите символ `:` для перехода в режим последней строки. Запишите произведённые изменения и выйдите из `vi`.

### 3 Теоретическое введение

В табл. 3.1 приведено краткое описание команд для работы с редактором vi.

Таблица 3.1: Описание команд для работы с vi

Команда	Описание
G	переход в конец файла
W	перейти на слово вперёд
o	вставить строку под курсором
dw	удалить одно слово в буфер.
dd	удалить в буфер одну строку
u	отменить последнее изменение
cw	заменить слово
:wq	записать изменения в файл и выйти из vi



## 4 Выполнение лабораторной работы

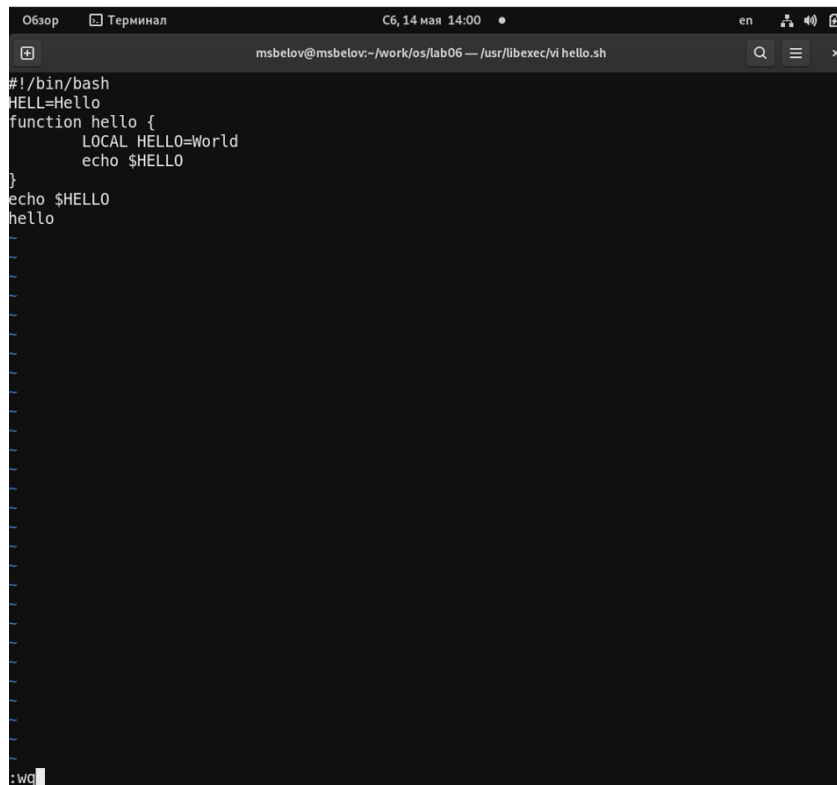
Создадим каталог с именем `~/work/os/lab06`. Перейдем во вновь созданный каталог. Вызовем `vi` и создадим файл `hello.sh` (Рис. 4.1)



```
msbelov@msbelov:~/work/os/lab06
[msbelov@msbelov ~]$ cd work
[msbelov@msbelov work]$ mkdir os
[msbelov@msbelov work]$ cd os
[msbelov@msbelov os]$ mkdir lab06
[msbelov@msbelov os]$ cd lab06
[msbelov@msbelov lab06]$ vi hello.sh
```

Рис. 4.1: Создание каталога и файла `hello.sh`

Нажмем клавишу `i` и введем текст. Нажмем клавишу `Esc` для перехода в командный режим после завершения ввода текста. Нажмем `:` для перехода в режим последней строки. Нажмем `w` (записать) и `q` (выйти), а затем нажмем клавишу `Enter` для сохранения текста и завершения работы. (Рис. 4.2)

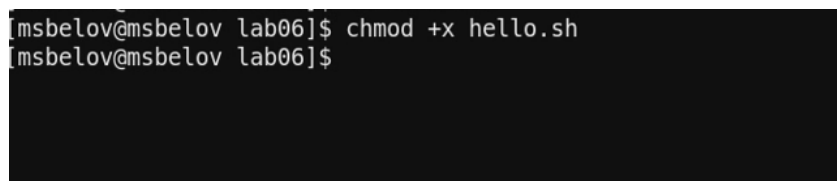


```
Обзор Терминал C6, 14 мая 14:00 en
msbelov@msbelov:~/work/os/lab06 — /usr/libexec/vi hello.sh

#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELL0
hello
```

Рис. 4.2: Запись текста в файл и его сохранение

Сделаем файл исполняемым (Рис. 4.3)



```
msbelov@msbelov lab06]$ chmod +x hello.sh
msbelov@msbelov lab06]$
```

Рис. 4.3: Исполняемый файл

- Вызовем vi на редактирование файла
- Установим курсор в конец слова HELL второй строки с помощью команды 2 G(переход на 2ую строку).
- Перейдем в режим вставки и заменим на HELLO с помощью команды sw.
- Установим курсор на четвертую строку с помощью команды 4 G и сотрем слово LOCAL с помощью команды dw.
- Перейдем в режим вставки и наберем следующий текст: local, нажмем Esc

для возврата в командный режим.

- Установим курсор на последней строке файла с помощью команды G. Вставим после неё строку, содержащую следующий текст: echo \$HELLO. (с помощью команды o)
- Нажмем Esc для перехода в командный режим.
- Удалим последнюю строку с помощью команды dd.
- Введем команду отмены изменений u для отмены последней команды (Рис. 4.4)

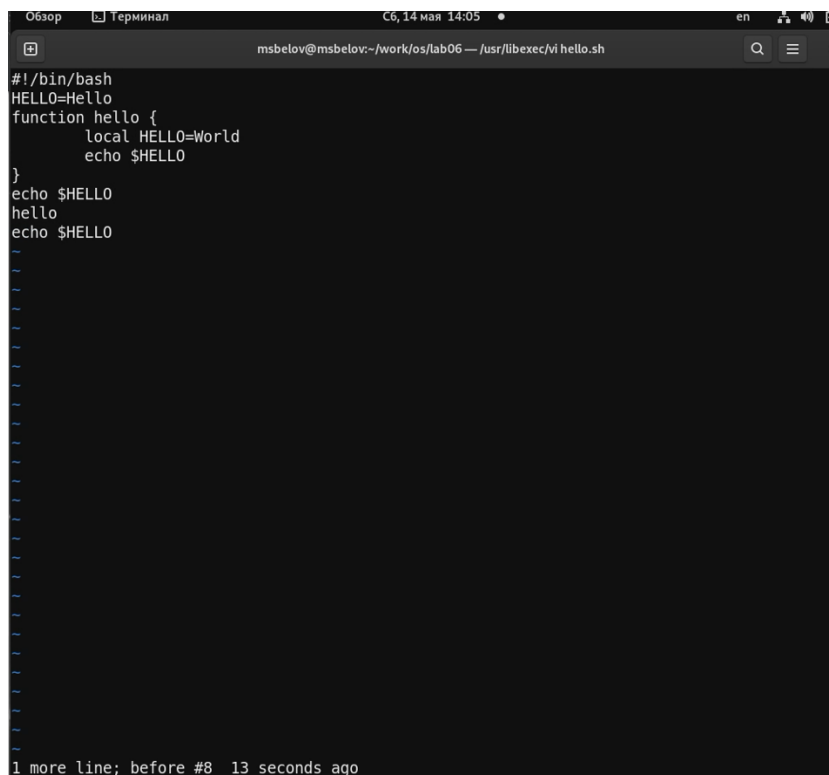


Рис. 4.4: Редактирование файла

Завершим работу и сохраним файл с помощью команды : `wq` (Рис. 4.5)

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

The terminal window shows the user pressing `:wq` at the bottom left, indicating the end of the file editing session.

Рис. 4.5: Сохранение и закрытие файла

## 5 Выводы

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

## 6 Контрольные вопросы

1. Дайте краткую характеристику режимам работы редактора vi.

- 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 :, после него 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;
- n G — переход на строку с номером n.

4. Что для редактора vi является словом?

- Любая последовательность букв

5. Каким образом из любого места редактируемого файла перейти в начало (конец) файла?

- G - переход в конец файла

6. Назовите и дайте краткую характеристику основным группам команд редактирования.

#### *Вставка текста*

- a - вставить текст после курсора;
- A - вставить текст в конец строки;
- i - вставить текст перед курсором;
- n i - вставить текст n раз;
- I - вставить текст в начало строки.

#### *Вставка строки*

- o - вставить строку под курсором;
- O - вставить строку над курсором.

#### *Удаление текста*

- x - удалить один символ в буфер;
- d w - удалить одно слово в буфер;
- d \$ - удалить в буфер текст от курсора до конца строки;
- d 0 - удалить в буфер текст от начала строки до позиции курсора;
- d d - удалить в буфер одну строку;
- n d d - удалить в буфер n строк.

7. Необходимо заполнить строку символами \$. Каковы ваши действия?

- Использую команду c\$.

8. Как отменить некорректное действие, связанное с процессом редактирования?

- u - отменить последнее изменение;

9. Назовите и дайте характеристику основным группам команд режима последней строки.
- 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 - записать строки с i по j в файл с именем 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! - записать измененный текст в файл с именем ; - :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
10. Как определить, не перемещая курсора, позицию, в которой заканчивается строка?
- \$ - перемещает курсор в конец строки.
11. Выполните анализ опций редактора vi (сколько их, как узнать их назначение и т.д.).
- 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.
12. Как определить режим работы редактора vi?
- В командном режиме доступна только навигация и ввод команд редактирования, а в режиме вставки можно редактировать файл.