

# **Отчёт по лабораторной работе №8**

**Текстовый редактор vi**

Дарья Эдуардовна Ибатулина

# 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>7</b>
<b>4</b>	<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Ответы на контрольные вопросы</b>	<b>14</b>
<b>6</b>	<b>Выводы</b>	<b>17</b>
	<b>Список литературы</b>	<b>18</b>

## Список иллюстраций

4.1	Создание каталога, предназначенного для выполнения лабораторной работы и переход в него . . . . .	8
4.2	Создание файла, предназначенного для выполнения лабораторной работы и ввод текста в него . . . . .	8
4.3	Запись изменений в файл . . . . .	9
4.4	Делаем файл исполняемым . . . . .	9
4.5	Вызов vi на редактирование файла . . . . .	9
4.6	Замена HELL на HELLO . . . . .	10
4.7	Замена LOCAL на local . . . . .	10
4.8	Добавление последней строки . . . . .	11
4.9	Удаление последней строки . . . . .	11
4.10	Отмена внесённых изменений . . . . .	12
4.11	Файл после отмены последнего изменения . . . . .	12
4.12	Запись изменений в файл и завершение работы с редактором . .	13

## **Список таблиц**

# 1 Цель работы

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

## 2 Задание

1. Ознакомиться с теоретическим материалом.
2. Ознакомиться с редактором vi.
3. Выполнить упражнения, используя команды vi.

### 3 Теоретическое введение

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 <имя_файла>
```

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. **Замечание.** Следует помнить, что *vi* различает прописные и строчные буквы при наборе (восприятии) команд.

## 4 Выполнение лабораторной работы

### Задание 1

1. Создайте каталог с именем ~/work/os/lab06. (рис. 4.1)
2. Перейдите во вновь созданный каталог. (рис. 4.1)
3. Вызовите vi и создайте файл hello.sh.

```
[deibatulina@fedora ~]$ cd work  
[deibatulina@fedora work]$ mkdir os  
[deibatulina@fedora work]$ cd os  
[deibatulina@fedora os]$ mkdir lab06  
[deibatulina@fedora os]$ cd lab06  
[deibatulina@fedora lab06]$
```

Рис. 4.1: Создание каталога, предназначенного для выполнения лабораторной работы и переход в него

4. Нажмите клавишу *i* и вводите следующий текст (рис. 4.2):


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

Рис. 4.2: Создание файла, предназначенного для выполнения лабораторной работы и ввод текста в него

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



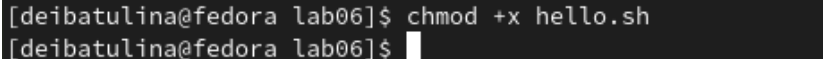
6. Нажмите `:` для перехода в режим последней строки и внизу вашего экрана появится приглашение в виде двоеточия.
7. Нажмите `w` (записать) и `q` (выйти), а затем нажмите клавишу `Enter` для сохранения вашего текста и завершения работы (рис. 4.3):



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

Рис. 4.3: Запись изменений в файл

8. Сделаем файл исполняемым (рис. 4.4):

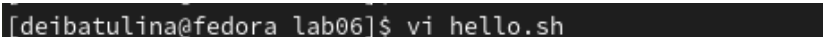


```
[deibatulina@fedora lab06]$ chmod +x hello.sh
[deibatulina@fedora lab06]$
```

Рис. 4.4: Делаем файл исполняемым

## Задание 2

1. Вызовем `vi` на редактирование файла (рис. 4.5):



```
[deibatulina@fedora lab06]$ vi hello.sh
```

Рис. 4.5: Вызов `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 (рис. 4.6):



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

-- INSERT -- 4,1 All

Рис. 4.6: Замена HELL на HELLO

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 (рис. 4.7):



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

-- INSERT -- 4,7 All

Рис. 4.7: Замена LOCAL на local

6. Установите курсор на последней строке файла. Вставьте после неё строку, содержащую следующий текст: `echo $HELLO` (рис. 4.8):



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

Рис. 4.8: Добавление последней строки

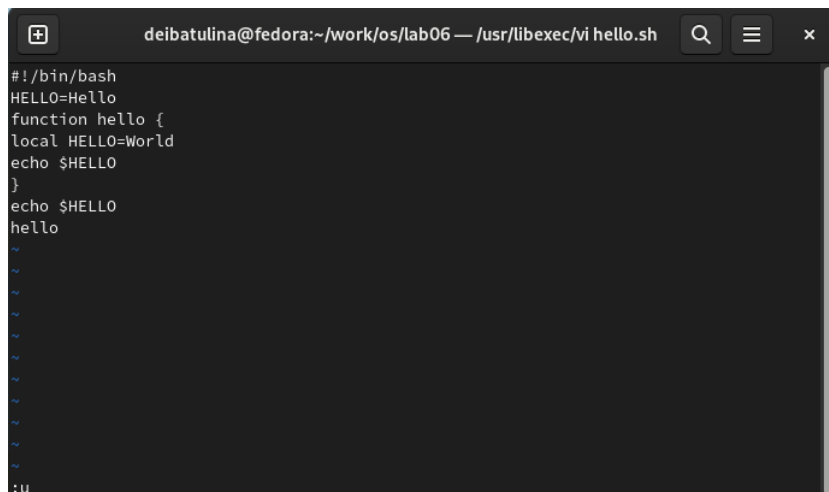
7. Нажмите Esc для перехода в командный режим.
8. Удалите последнюю строку (рис. 4.9):



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

Рис. 4.9: Удаление последней строки

9. Введите команду отмены изменений и для отмены последней команды (рис. 4.10, 4.11):



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

Рис. 4.10: Отмена внесённых изменений



```
deibatulina@fedora:~/work/os/lab06 — /usr/libexec/vi hello.sh
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
local HELLO=World
echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
1 change; before #4 19:54:07 9,11 All
```

Рис. 4.11: Файл после отмены последнего изменения

10. Введите символ `:` для перехода в режим последней строки. Запишите произведённые изменения и выйдите из `vi` (рис. 4.12):



## 5 Ответы на 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? Можно нажимать символ q (или q!), если требуется выйти из редактора без сохранения.
3. Назовите и дайте краткую характеристику командам позиционирования. O (ноль) — переход в начало строки; \$ — переход в конец строки; G — переход в конец файла; nG — переход на строку с номером n.
4. Что для редактора vi является словом? Редактор vi предполагает, что слово - это строка символов, которая может включать в себя буквы, цифры и символы подчеркивания.
5. Каким образом из любого места редактируемого файла перейти в начало (конец) файла? С помощью 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. Отмена и повтор произведённых изменений – *u* — отменить последнее изменение; – *.* — повторить последнее изменение. Копирование текста в буфер – *Y* — скопировать строку в буфер; – *n Y* — скопировать *n* строк в буфер; – *y w* — скопировать слово в буфер. Вставка текста из буфера – *p* — вставить текст из буфера после курсора; – *P* — вставить текст из буфера перед курсором. Замена текста – *c w* — заменить слово; – *n c w* — заменить *n* слов; – *c \$* — заменить текст от курсора до конца строки; – *r* — заменить слово; – *R* — заменить текст. Поиск текста – */ текст* — произвести поиск вперёд по тексту указанной строки символов текст; – *? текст* — произвести поиск назад по тексту указанной строки символов текст.

7. Необходимо заполнить строку символами *\$*. Каковы ваши действия? Перейти в режим вставки.
8. Как отменить некорректное действие, связанное с процессом редактирования? С помощью *u* — отменить последнее изменение
9. Назовите и дайте характеристику основным группам команд режима последней строки. Режим последней строки — используется для записи изменений в файл и выхода из редактора.
10. Как определить, не перемещая курсора, позицию, в которой заканчивается строка? *\$* — переход 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 редакторе vi есть два основных режима: командный режим и режим вставки. По умолчанию работа начинается в командном режиме. В режиме вставки клавиатура используется для набора текста. Для выхода в командный режим используется клавиша Esc или комбинация *Ctrl + c*.



## 6 Выводы

В процессе выполнения лабораторной работы №8 я научилась работать с текстовым редактором vi (вносить изменения в файл, сохранять их и отменять последнее действие).

## **Список литературы**