

# Отчёт по лабораторной работе 10

## Текстовой редактор vi

Чуева Злата Станиславовна

### Содержание

Цель работы.....	1
Задание.....	1
Теоретическое введение .....	1
Выполнение лабораторной работы .....	2
Выводы.....	2
Контрольные вопросы.....	2
Список литературы.....	4

### Цель работы

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

### Задание

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

### Теоретическое введение

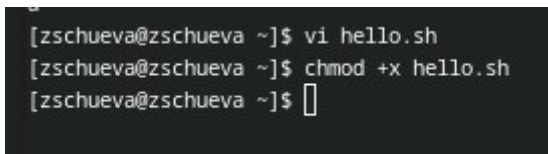
В большинстве дистрибутивов Linux в качестве текстового редактора по умолчанию устанавливается интерактивный экранный редактор vi (Visual display editor). Редактор vi имеет три режима работы: – командный режим — предназначен для ввода команд редактирования и навигации по редактируемому файлу; – режим 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.

## Выполнение лабораторной работы

Задание 1. Создание нового файла с использованием vi:

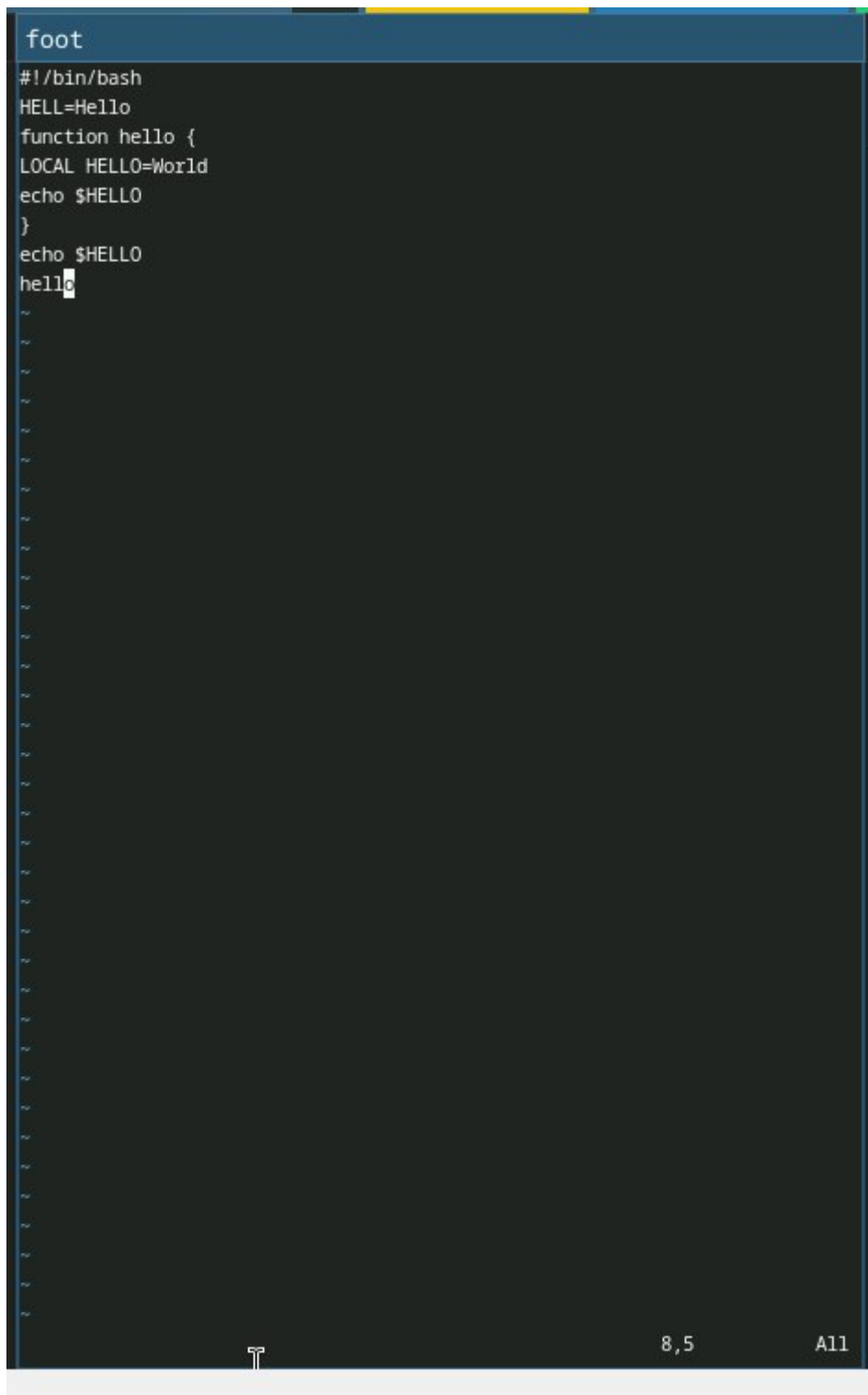
1. Создать каталог с именем ~/work/os/lab06.
2. Перейти во вновь созданный каталог.
3. Вызвать vi и создать файл hello.sh командой vi hello.sh. (см Рис 1)



```
[zschueva@zschueva ~]$ vi hello.sh
[zschueva@zschueva ~]$ chmod +x hello.sh
[zschueva@zschueva ~]$
```

Рис 1

4. Нажать клавишу i и ввести следующий текст. (см Рис 2)



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

Рис 2

5. Нажать клавишу Esc для перехода в командный режим после завершения ввода текста.
6. Нажать : для перехода в режим последней строки и внизу экрана появится приглашение в виде двоеточия.
7. Нажать w (записать) и q (выйти), а затем нажать клавишу Enter для сохранения текста и завершения работы. (см Рис3)



3. Перейти в режим вставки и заменить на HELLO. Нажать Esc для возврата в командный режим.
4. Установить курсор на четвертую строку и стереть слово LOCAL.
5. Перейти в режим вставки и набрать следующий текст: local, нажать Esc для возврата в командный режим.
6. Установить курсор на последней строке файла. Вставить после неё строку, содержащую следующий текст: echo \$HELLO.
7. Нажать Esc для перехода в командный режим.
8. Удалить последнюю строку.
9. Ввести команду отмены изменений u для отмены последней команды.
10. Ввести символ : для перехода в режим последней строки. Записать произведённые изменения и выйти из vi.

## Выводы

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

## Контрольные вопросы

### 1. Режимы работы редактора vi

- Режим команд: Используется для ввода команд, перемещения по тексту и редактирования. В этом режиме можно выполнять команды, такие как удаление, копирование, вставка и т.д.
- Режим вставки: Позволяет вводить текст. Чтобы перейти в этот режим, нужно нажать i, a или o. Для выхода из режима вставки нужно нажать Esc.
- Режим последней строки: Позволяет вводить команды для сохранения, выхода и настройки редактора. Вход в этот режим осуществляется нажатием :.

### 2. Выход из редактора без сохранения изменений

Чтобы выйти из редактора vi, не сохраняя изменения, нужно ввести команду в режиме последней строки:

:q!

### 3. Команды позиционирования

- h — перемещение курсора влево на один символ.
- j — перемещение курсора вниз на одну строку.
- k — перемещение курсора вверх на одну строку.
- l — перемещение курсора вправо на один символ.
- gg — переход к началу файла.
- G — переход к концу файла.
- 0 — переход к началу текущей строки.
- \$ — переход к концу текущей строки.

### 4. Слово в редакторе vi

Словом в редакторе vi считается последовательность непробельных символов. Пробелы и специальные символы (например, знаки препинания) являются разделителями слов.

### 5. Переход в начало (конец) файла

- Для перехода в начало файла: gg
- Для перехода в конец файла: G

### 6. Основные группы команд редактирования

- Удаление: Команды, такие как x (удалить символ под курсором) и dd (удалить строку).
- Копирование и вставка: Команды yy (копировать строку) и p (вставить после курсора).
- Замена: Команда r (заменить символ под курсором) и R (включить режим замены).
- Вставка: Команды i (вставить перед курсором), a (вставить после курсора) и o (вставить новую строку ниже).

### 7. Заполнение строки символами \$

Чтобы заполнить строку символами \$, выполните следующие действия:

1. Перейдите в режим вставки (i).
2. Нажмите клавишу \$, чтобы вводить символы.

3. После завершения ввода нажмите Esc.

## 8. Отмена некорректного действия

Для отмены последнего действия используйте команду: u

Для повторного выполнения отмененного действия: Ctrl + r

## 9. Основные группы команд режима последней строки

- Сохранение и выход:
- w — сохранить изменения.
- q — выйти из редактора.
- wq — сохранить изменения и выйти.
- Принудительный выход:
- q! — выйти без сохранения изменений.
- Поиск и замена:
- /pattern — поиск по тексту.
- :%s/old/new/g — замена всех вхождений "old" на "new".

## 10. Определение позиции конца строки

Чтобы определить позицию, в которой заканчивается строка, можно использовать команду \$, которая переместит курсор в конец текущей строки.

## 11. Опции редактора vi

Опций много, их можно узнать с помощью команды:

:set

Для получения описания конкретной опции можно использовать:

:help option\_name

Некоторые основные опции включают:

- number — отображение номеров строк.
- autoindent — автоматическое выравнивание отступов.

## 12. Определение режима работы редактора vi

Режим работы можно определить по поведению клавиш:

- Если вы можете вводить текст, значит, вы в режиме вставки.
- Если вы можете вводить команды, значит, вы в режиме команд.

### 13. Граф взаимосвязи режимов работы редактора vi

[Режим команд]



[Режим вставки] <--> [Режим последней строки]

- В режиме команд можно перейти в режим вставки с помощью команд типа i, a, или o.
- В режиме вставки можно вернуться в режим команд, нажав Esc.
- Из режима команд можно перейти в режим последней строки, нажав :.

### Список литературы