

Отчёт по лабораторной работе №8:

Текстовой редактор vi

Касакьянц Владислав Сергеевич

Содержание

1	Цель работы	4
2	Задание	5
3	Выполнение лабораторной работы	6
4	Контрольные вопросы	10
5	Выводы	14
	Список литературы	15

Список иллюстраций

3.1	Создание каталога и файла	6
3.2	Ввод текста	6
3.3	Сохранение текста и завершение работы	7
3.4	Исполняемый файл	7
3.5	Изменения в файле	8
3.6	Удаление строки	8
3.7	Отмена действия	8
3.8	Запись изменений и выход из vi	9

1 Цель работы

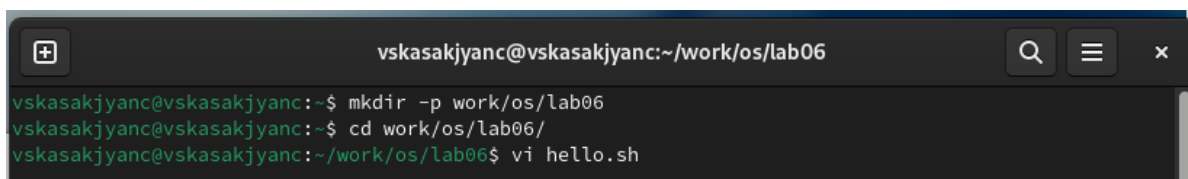
Познакомиться с операционной системой Linux. Получить практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.

2 Задание

1. 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 u для отмены последней команды.
10. Введите символ : для перехода в режим последней строки. Запишите произведённые изменения и выйдите из vi

3 Выполнение лабораторной работы

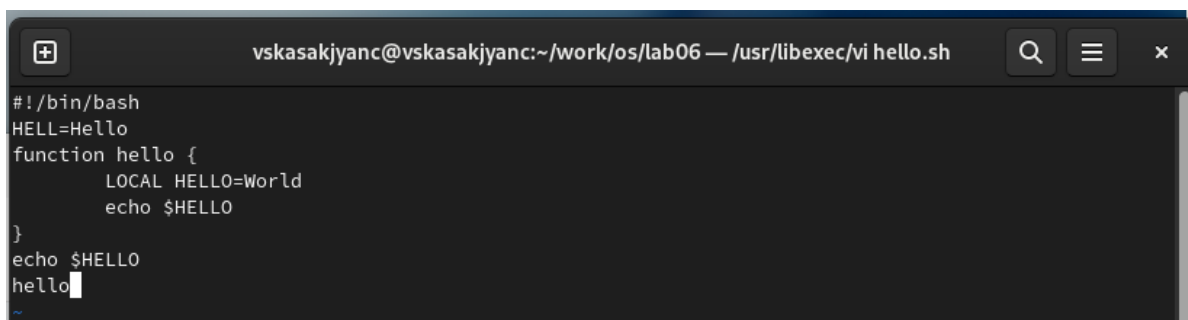
Создадим новый каталог с именем `~/work/os/lab06` командой, а после перейдем в него с помощью. Также вызовем `vi` и создадим файл `hello.sh` командой (рис. 3.1).



```
vskasakjanc@vskasakjanc:~/work/os/lab06
vskasakjanc@vskasakjanc:~$ mkdir -p work/os/lab06
vskasakjanc@vskasakjanc:~$ cd work/os/lab06/
vskasakjanc@vskasakjanc:~/work/os/lab06$ vi hello.sh
```

Рис. 3.1: Создание каталога и файла

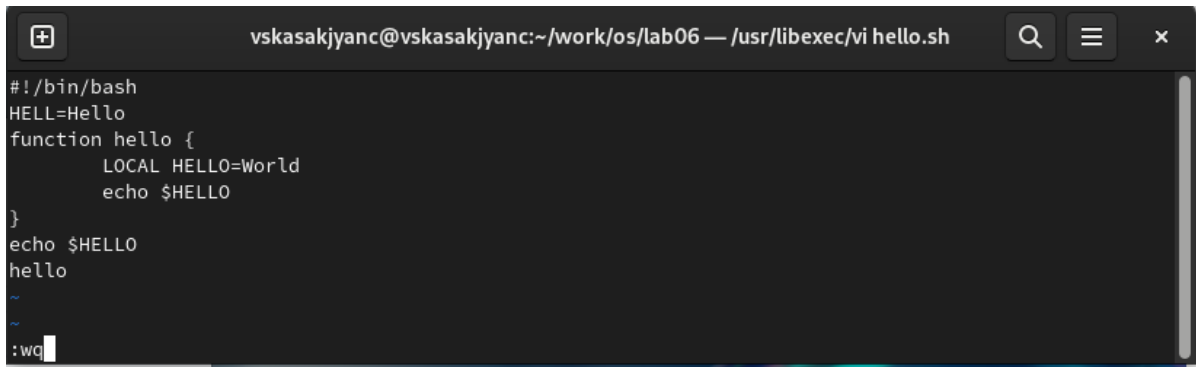
Нажимаю клавишу `i` и ввожу данный текст (рис. 3.2).



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

Рис. 3.2: Ввод текста

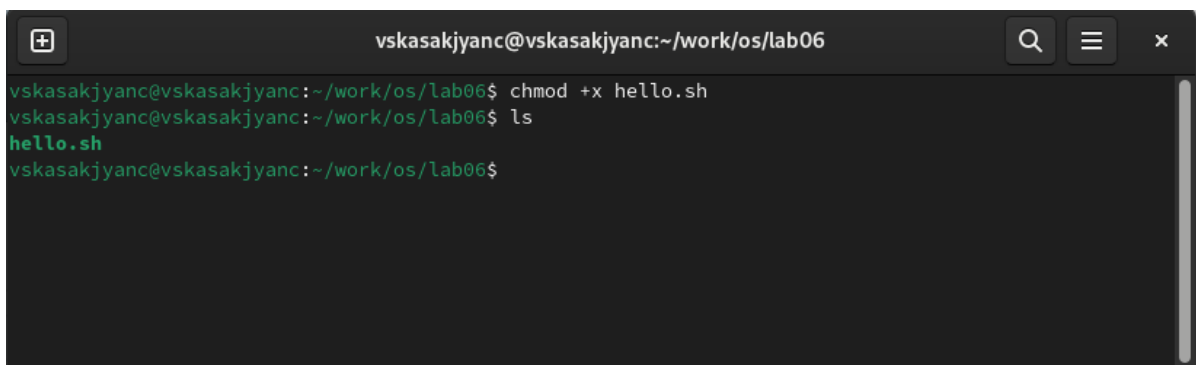
Нажимаю клавишу `Esc` для перехода в командный режим после завершения ввода текста, затем нажимаю `:` для перехода в режим последней строки, нажимаю `w` (записать) и `q` (выйти), а затем нажимаю клавишу `Enter` для сохранения текста и завершения работы (рис. 3.3).



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

Рис. 3.3: Сохранение текста и завершение работы

После делаем файл исполняемым с помощью команды `chmod +x hello.sh` (рис. 3.4).

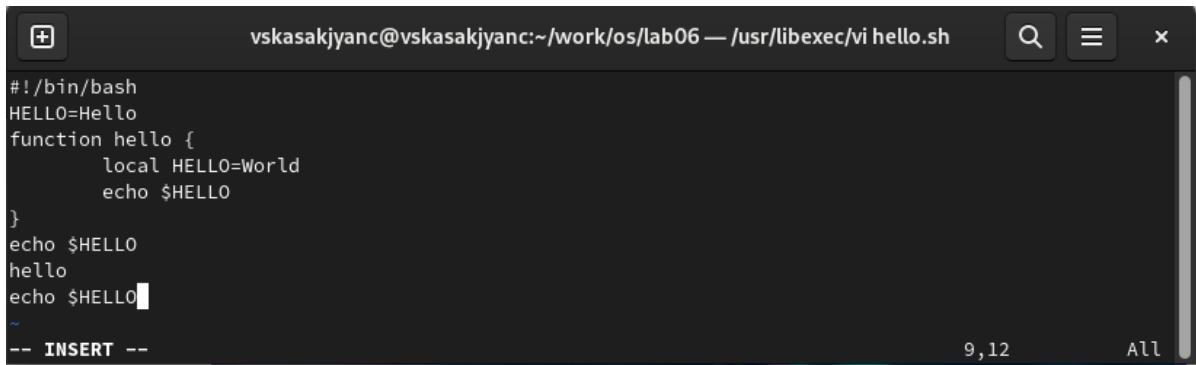


```
vskasakjyanc@vskasakjyanc:~/work/os/lab06
vskasakjyanc@vskasakjyanc:~/work/os/lab06$ chmod +x hello.sh
vskasakjyanc@vskasakjyanc:~/work/os/lab06$ ls
hello.sh
vskasakjyanc@vskasakjyanc:~/work/os/lab06$
```

Рис. 3.4: Исполняемый файл

Вызовем `vi` на редактирование файла.

Установим курсор в конец слова `HELL` второй строки и, перейдя в режим вставки, заменим на `HELLO`. После установим курсор на четвертую строку и сотрем слово `LOCAL`, а вместо него в режиме вставки введем `local`. Также после последней строки файла вставим `echo $HELLO` (рис. 3.5).

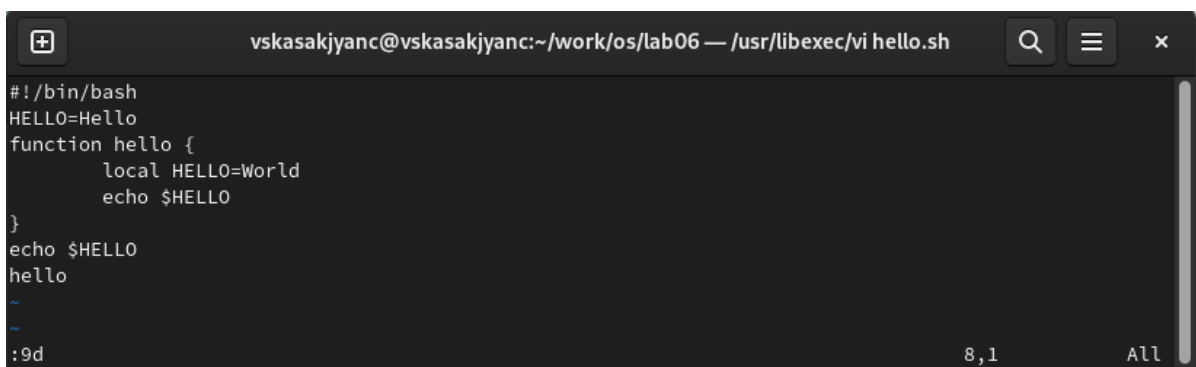


```
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
```

-- INSERT -- 9,12 All

Рис. 3.5: Изменения в файле

Удалим последнюю строчку в файле, нажав на : и введя 9d (рис. 3.6).

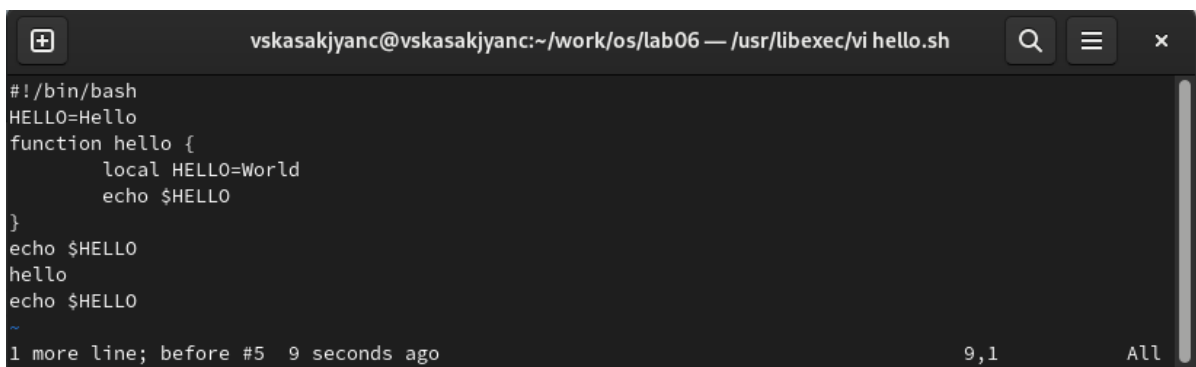


```
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

:9d 8,1 All

Рис. 3.6: Удаление строки

В командном режиме нажмем на клавишу u, чтобы отменить последнее действие (рис. 3.7).

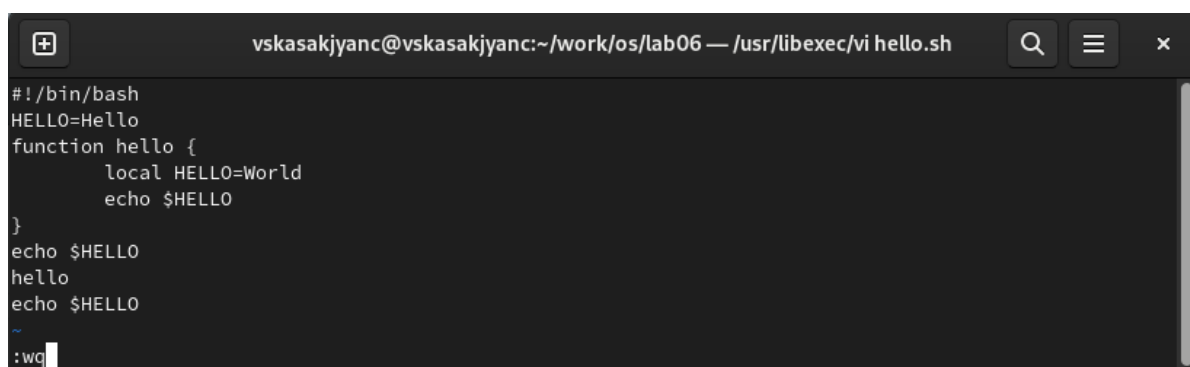


```
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
```

1 more line; before #5 9 seconds ago 9,1 All

Рис. 3.7: Отмена действия

Введя :wq, запишем произведенные изменения и выйдем из vi (рис. 3.8).



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

Рис. 3.8: Запись изменений и выход из vi

4 Контрольные вопросы

1. Дайте краткую характеристику режимам работы редактора vi.

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

2. Как выйти из редактора, не сохраняя произведённые изменения?

Чтобы выйти из редактора vi, не сохраняя изменения, нужно находясь в режиме команд нажать :q! и затем клавишу Enter.

3. Назовите и дайте краткую характеристику командам позиционирования.

Команды позиционирования включают:

- h: Сдвигает курсор влево.
- j: Сдвигает курсор вниз.
- k: Сдвигает курсор вверх.
- l: Сдвигает курсор вправо.

- **0 (ноль):** Перемещает курсор в начало строки.
- **\$:** Перемещает курсор в конец строки.

4. Что для редактора vi является словом?

Для редактора vi слово - это последовательность символов, разделенных пробелами или другими символами пробелов.

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

Для перемещения в начало файла используется комбинация клавиш gg, а для перемещения в конец файла - комбинация клавиш G.

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

Основные группы команд редактирования в vi включают:

- **Команды удаления:** Позволяют удалять символы, слова, строки и т. д. Например, x удаляет символ под курсором, dw удаляет слово и так далее.
- **Команды вставки и изменения текста:** Позволяют вставлять новый текст или изменять существующий. Например, i входит в режим вставки перед текущим символом, а входит в режим вставки после текущего символа, c удаляет текст и входит в режим вставки.
- **Команды копирования и вставки:** Позволяют копировать и вставлять текст. Например, yy копирует текущую строку, p вставляет содержимое буфера обмена.
- **Команды поиска и замены:** Позволяют находить и заменять текст в файле. Например, / начинает поиск вперед, :%s/old/new/g заменяет все вхождения "old" на "new" в файле.

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

Чтобы заполнить строку символами \$, можно войти в режим вставки (нажав клавишу i), набрать символ \$ нужное количество раз и затем выйти из режима вставки (нажав клавишу Esc).

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

Для отмены некорректного действия в редакторе vi используется команда отмены. Для этого нужно нажать клавишу u в режиме команд.

9. Назовите и дайте характеристику основным группам команд режима последней строки.

Основные группы команд режима последней строки включают:

- Сохранение и выход: Например, :w сохраняет файл, :q выходит из редактора, :wq сохраняет и выходит.
- Поиск и замена: Например, :/pattern ищет вперед по шаблону, :%s/old/new/g заменяет все вхождения “old” на “new”.
- Другие действия: Например, :e filename открывает другой файл для редактирования, :set позволяет устанавливать опции редактора.

10. Как определить, не перемещая курсора, позицию, в которой заканчивается строка?

Позицию, в которой заканчивается строка, можно определить, не перемещая курсора, используя команду \$. Например, :\$ переместит курсор на последний символ последней строки.

11. Выполните анализ опций редактора vi (сколько их, как узнать их значение и т.д.).

Опций редактора vi может быть множество, включая опции форматирования, отображения, регистра и другие. Назначение опций можно узнать, посмотрев документацию по vi или выполнив команду :help options.

12. Как определить режим работы редактора vi?

Режим работы редактора vi можно определить по поведению курсора и реакции на ввод клавиш. Например, если курсор перемещается при вводе символов, это обычно означает режим команд, если же текст появляется в месте курсора, то это режим вставки.

5 Выводы

В данной лабораторной работе мы познакомились с операционной системой Linux, а также получили практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.

Список литературы