

# **Отчёт по лабораторной работе №10**

**Операционные системы**

Румянцев Артём Олегович

# 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>Выводы</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>Ответы на контрольные вопросы</b>	<b>12</b>

# Список иллюстраций

6.1	Граф взаимосвязи режимов работы редактора vi . . . . .	15
-----	--------------------------------------------------------	----

## **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 vi

### 3 Теоретическое введение

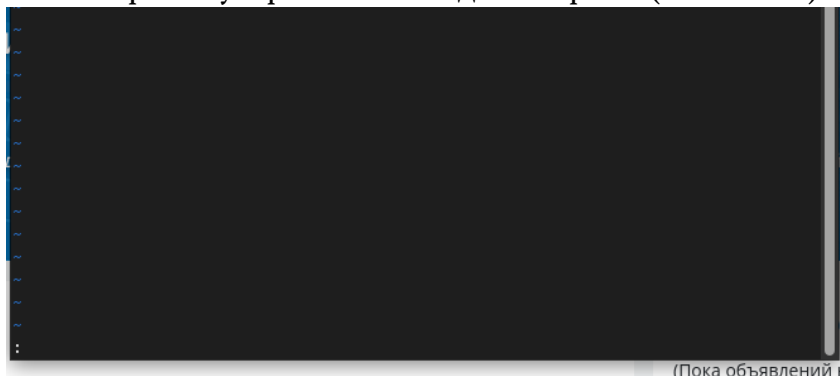
В большинстве дистрибутивов Linux в качестве текстового редактора по умолчанию устанавливается интерактивный экранный редактор `vi` (Visual display editor). Редактор `vi` имеет три режима работы:

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`. 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.





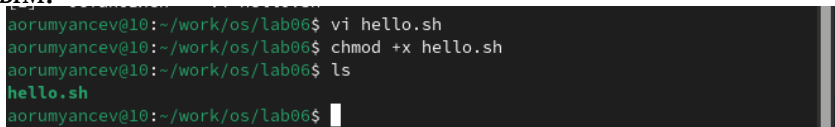
режим. Перехожу в режим последней строки (клавиша :).



Ввожу w для сохранения и q для выхода и нажимаю enter, после чего файл сохраняется с изменениями и я возвращаюсь в терминал



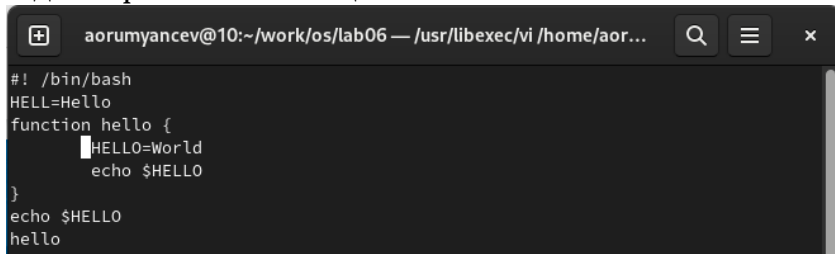
С помощью chmod добавляю права на исполнение файла, делая его исполняемым.



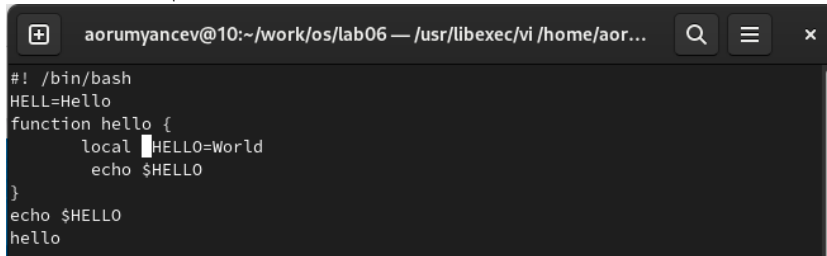
Снова открываю этот файл с помощью текстового редактора vi. Изменяю местоположение курсора



В режиме добавления(клавиша i) удаляю слово LOCAL, снова перехожу в командный режим с помощью esc.

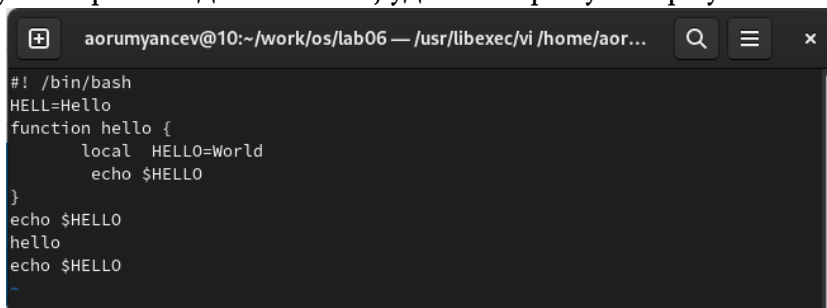


В режиме добавления добавляю слово local, снова перехожу в командный режим с помощью esc.



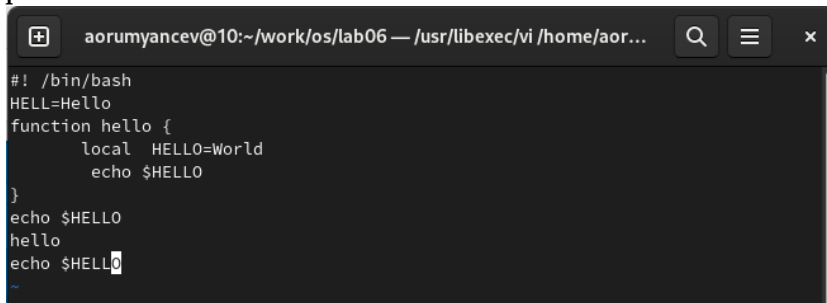
```
aorumyancev@10:~/work/os/lab06 — /usr/libexec/vi /home/aor...
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

В режиме добавления перехожу в конец последней строки и добавляю новую строку, снова перехожу в командный режим с помощью esc. После этого я вернулся в режим добавления, удалил строку и вернулся в командный режим.



```
aorumyancev@10:~/work/os/lab06 — /usr/libexec/vi /home/aor...
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
```

В командном режиме я нажал “u” и отменил последнее действие, удаление строки.



```
aorumyancev@10:~/work/os/lab06 — /usr/libexec/vi /home/aor...
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
```

После перешёл в режим последней строки и ввел w для сохранения файла и q для выхода, нажал enter и файл закрылся

## 5 Выводы

При выполнении данной лабораторной работы я познакомился с операционной системой Linux, получил практические навыки работы с редактором vi, установленный по умолчанию во всех дистрибутивах.

## 6 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.

- 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?

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?

C — 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.

13. Постройте граф взаимосвязи режимов работы редактора vi.(рис. 6.1).

## vi: Режимы работы редактора

- **Командный режим** - нажатия клавиш интерпретируются как команды
  - исходным является режим, когда начинается сеанс vi редактирования
  - нажатие клавиши <Esc> переводит вас в командный режим
  - vi команды не отражаются на экране
  - ex команды префиксируются двоеточием(:) и отображаются на экране
- **Режим ввода** - информация, соответствующая нажатым клавишам вводится в файл

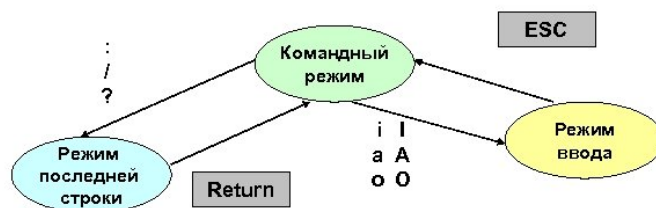


Рис. 6.1: Граф взаимосвязи режимов работы редактора vi