

# **Отчёт по лабораторной работе №9**

*дисциплина: операционные системы*

Бондаренко Елизавета Валентиновна

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Задание</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Контрольные вопросы:</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>Выводы</b>	<b>17</b>

# Список иллюстраций

3.1	создание каталога . . . . .	8
3.2	создание файла hello.sh . . . . .	8
3.3	ввод текста . . . . .	9
3.4	ввод wq и enter для сохранения . . . . .	10
3.5	chmod +x hello.sh . . . . .	10
3.6	редактирование слова HELL . . . . .	11
3.7	редактирование слова LOCAL . . . . .	11
3.8	вставка строки echo \$HELLO . . . . .	11
3.9	удаление строки . . . . .	12
4.1	граф . . . . .	16

## 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. 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 следующий 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
9. Вызовите `vi` на редактирование файла
10. Установите курсор в конец слова `HELL` второй строки.
11. Перейдите в режим вставки и замените на `HELLO`. Нажмите `Esc` для возврата в командный режим.
12. Установите курсор на четвертую строку и сотрите слово `LOCAL`.
13. Перейдите в режим вставки и наберите следующий текст: `local`, нажмите `Esc` для возврата в командный режим.
14. Установите курсор на последней строке файла. Вставьте после неё строку, содержащую следующий текст: `echo $HELLO`.
15. Нажмите `Esc` для перехода в командный режим.
16. Удалите последнюю строку.

17. Введите команду отмены изменений и для отмены последней команды.
18. Введите символ : для перехода в режим последней строки. Запишите произведённые изменения и выйдите из vi.

### 3 Выполнение лабораторной работы

1. Создаём каталог с именем ~/work/os/lab06 и переходим в него (рис. 3.1)

```
evbondarenko@dk4n56 ~ $ cd work
evbondarenko@dk4n56 ~/work $ mkdir os
evbondarenko@dk4n56 ~/work $ cd os
evbondarenko@dk4n56 ~/work/os $ mkdir lab06
evbondarenko@dk4n56 ~/work/os $ cd ~/work/os/lab06
evbondarenko@dk4n56 ~/work/os/lab06 $
```

Рис. 3.1: создание каталога

2. Вызываем vi и создаем файл hello.sh (рис. 3.2)

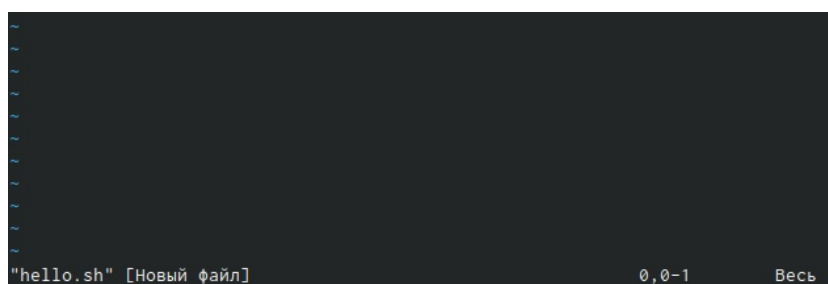


Рис. 3.2: создание файла hello.sh

3. Нажимаем клавишу i и вводим данный текст, а после завершения ввода нажимаем клавишу esc (рис. 3.3)



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

Рис. 3.3: ввод текста

4. Нажимаем w (записать) и q (выйти), а затем нажимаем клавишу Enter для сохранения текста и завершения работы. (рис. 3.4)

[illegible]

Рис. 3.4: ввод `wq` и `enter` для сохранения

- ## 5. Сделаем файл исполняемым (рис. 3.5)

```
evbondarenko@dk4n56 ~/work/os/lab06 $ chmod +x hello.sh
```

Рис. 3.5: `chmod +x hello.sh`

6. Вызываем vi и открываем редактирование, далее ставим курсор в конец слова HELL и меняем на HELLO (рис. 3.6)

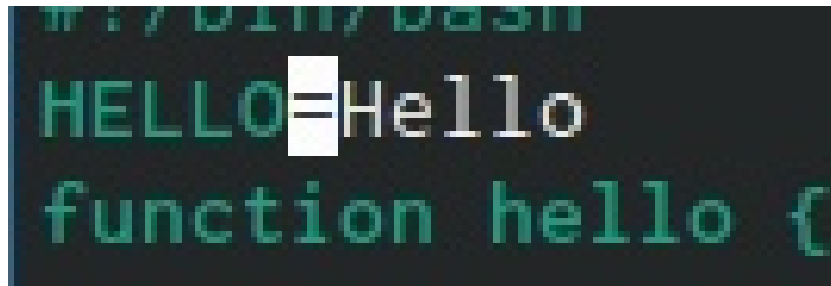


Рис. 3.6: редактирование слова HELLO

- Устанавливаем курсор на четвертую строку и стираем слово LOCAL. Переходим в режим вставки и набираем следующий текст: local, нажимаем Esc для возврата в командный режим. (рис. 3.7)



Рис. 3.7: редактирование слова LOCAL

- Устанавливаем курсор на последней строке файла. Вставляем после неё строку, содержащую следующий текст: echo \$HELLO. (рис. 3.8)

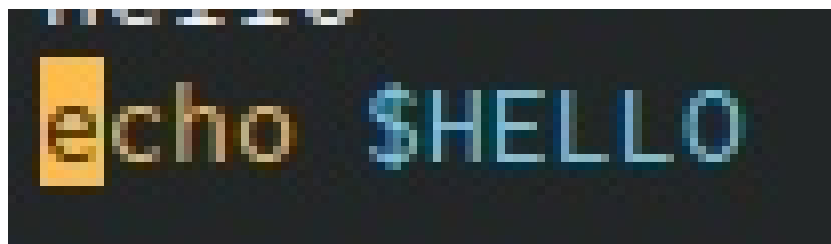


Рис. 3.8: вставка строки echo \$HELLO

- Удаляем последнюю строку (рис. 3.9)

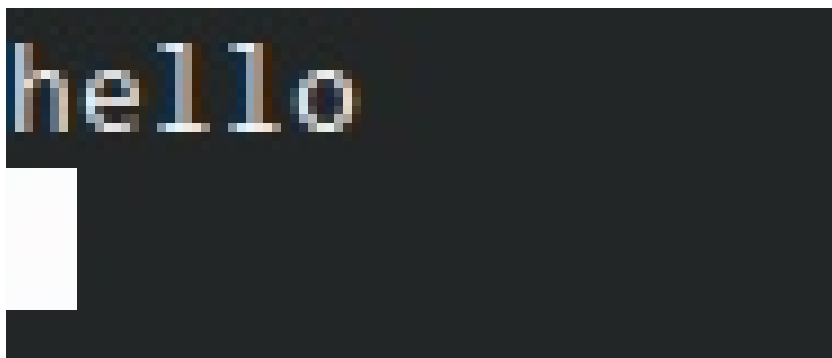


Рис. 3.9: удаление строки

## 4 Контрольные вопросы:

1. 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. Чтобы выйти из редактора, не сохраняя произведённые изменения, нужно в режиме командной строки нажать клавиши «:» «q» «!»

3. Команды 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. При использовании прописных W и B под разделителями понимаются только пробел, табуляция и возврат каретки. При использовании строчных w и b под разделителями понимаются также любые знаки пунктуации.

5. Чтобы из любого места редактируемого файла перейти в начало (конец) файла, нужно в режиме командной строки нажать клавиши «1» «G» («G»).

6. Команды 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
- «r» – вставить текст из буфера после курсора;
- «R» – 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;
- «g» – 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. Копирование и перемещение текста

- «:» n,m «d» – удалить строки с n по m;
- «:» i,j «m» k – переместить строки с i по j, начиная со строки k;
- «:» i,j «t» k – копировать строки с i по j в строку k;
- «:» i,j «w» имя-файла – записать строки с i по j в файл с именем имя-файла.

7. Чтобы заполнить строку символами , , n«G», n–, «0». «c» «», чтобы заменить текст от курсора до конца строки, и ввести символы \$.
8. Чтобы отменить по одному предыдущему действию последовательно, необходимо нажать «u». Чтобы отменить все изменения, произведённые со времени последней записи, нужно нажать «:» «e» «!».
9. Команды редактирования в режиме командной строки Копирование и перемещение текста

- «:» n,m «d» – удалить строки с n по m;
- «:» i,j «m» k – переместить строки с i по j, начиная со строки k;
- «:» i,j «t» k – копировать строки с i по j в строку k;
- «:» i,j «w» имя-файла – записать строки с i по j в файл с именем имя-файла.

Запись в файл и выход из редактора

- «:» «w» – записать изменённый текст в файл, не выходя из vi;
- «:» «w» имя-файла – записать изменённый текст в новый файл с именем имя-файла;
- «:» «w» «!» имя-файла – записать изменённый текст в файл с именем имя-файла;
- «:» «w» «q» – 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, произведённые со времени последней записи. 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. Если вы хотите отказаться от использования опции, то в команде set перед именем опции надо поставить no.
10. Чтобы определить, не перемещая курсора, позицию, в которой заканчивается строка, нужно в командном режиме находясь на нужной строке нажать «\$» и посмотреть на число после запятой в правом нижнем углу экрана
11. Опции редактора vi позволяют настроить рабочую среду. Для задания опций используется команда set (в режиме командной строки). Если вы хотите отказаться от использования опции, то в команде set перед именем опции надо поставить no. Чтобы просмотреть опции редактора vi, необходимо нажать «:» set all. Нажав «:» help “название\_опции”, можно узнать назначение конкретной опции.
12. В режиме командной строки внизу редактора присутствует «:», в режиме ввода – «– ВСТАВКА –», в командном режиме внизу ничего нет.
13. Граф взаимосвязи режимов работы редактора vi (рис. 4.1)

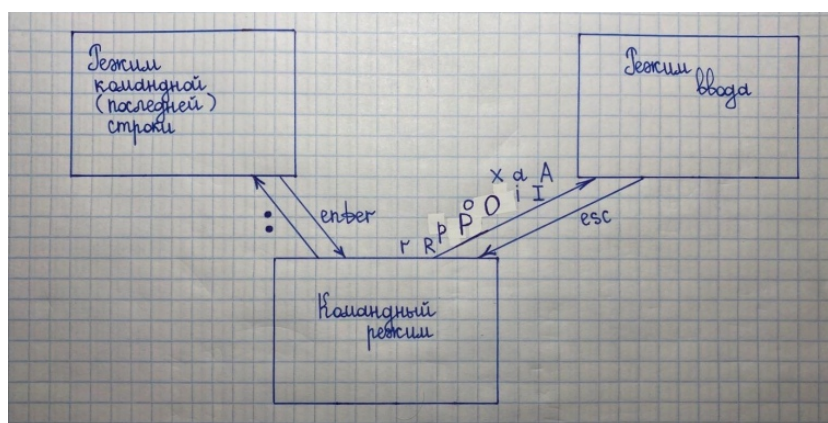


Рис. 4.1: граф



## 5 Выводы

В ходе выполнения лабораторной работы я познакомилась с операционной системой Linux. Получила практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.