

# Лабораторная работа №8

## Отчёт по лабораторной работе №8

Макарова Анастасия Михайловна

### Содержание

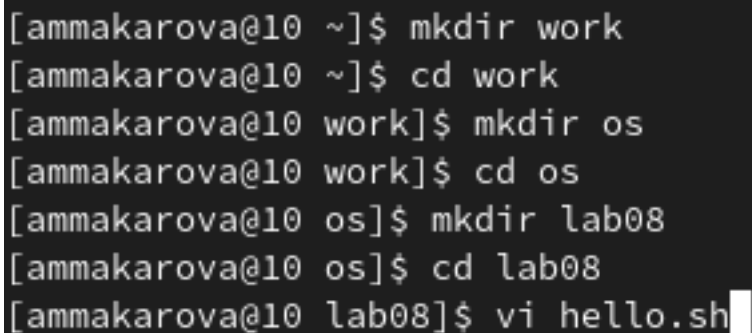
### Цель работы

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

### Выполнение лабораторной работы

#### Задание 1. Создание нового файла с использованием vi

1. Создадим каталог с именем ~/work/os/lab08, перейдем в каталог lab08 и вызовем vi, создадим файл hello.sh (Рис.1).



```
[ammakarova@10 ~]$ mkdir work  
[ammakarova@10 ~]$ cd work  
[ammakarova@10 work]$ mkdir os  
[ammakarova@10 work]$ cd os  
[ammakarova@10 os]$ mkdir lab08  
[ammakarova@10 os]$ cd lab08  
[ammakarova@10 lab08]$ vi hello.sh
```

Рис.1

2. Нажмём клавишу i, чтобы перейти в режим вставки, и введём предложенный нам текст (Рис.2).



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

Рис.3

4. В конце строки введем wq, где w - запись, а q - выход, а затем нажмём клавишу Enter для сохранения текста и завершения работы (Рис.4).

[illegible]

*Puc.4*

5. Сделаем файл исполняемым с помощью команды `chmod` с опцией `+x` (Рис.5).

```
[ammakarova@10 lab08]$ chmod +x hello.sh
```

*Puc.5*

## Задание 2. Редактирование существующего файла

1. Вызовем vi на редактирование файла hello.sh.
2. Установим курсор в конце слова HELL второй строки, перейдем в режим вставки и заменим слово HELL на HELLO. Нажмём клавишу Esc для возврата в командный режим (Рис.6).

```
#!/bin/bash
HELLO=Hello
```

Рис.6

3. Установим курсор на четвертую строку и сотрём слово LOCAL, перейдём в режим вставки и наберём local, затем нажмём Esc для возврата в командный режим (Рис.7).

```
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
```

Рис.7

4. Установим курсор на последней строке файла и вставим после неё строку с текстом echo \$HELLO с помощью клавиш у (копирование) и р (вставка) (Рис.8).

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

Рис.8

5. Перейдём в командный режим и удалим последнюю строку, дважды нажав клавишу d (Рис.9).

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

Рис.9

6. Введём команду отмены изменений `u` для отмены последней команды (Рис.10)

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

Рис.10

7. Введём символ `:` для перехода в режим последней строки и запишем произведённые изменения, выйдем из редактора `vi` (Рис.11).

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

*Puc.11*

## Вывод

В ходе выполнения данной лабораторной работы я ознакомилась с операционной системой Linux и получила практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.

## Контрольные вопросы

1. Дайте краткую характеристику режимам работы редактора vi. Редактор vi имеет три режима работы:

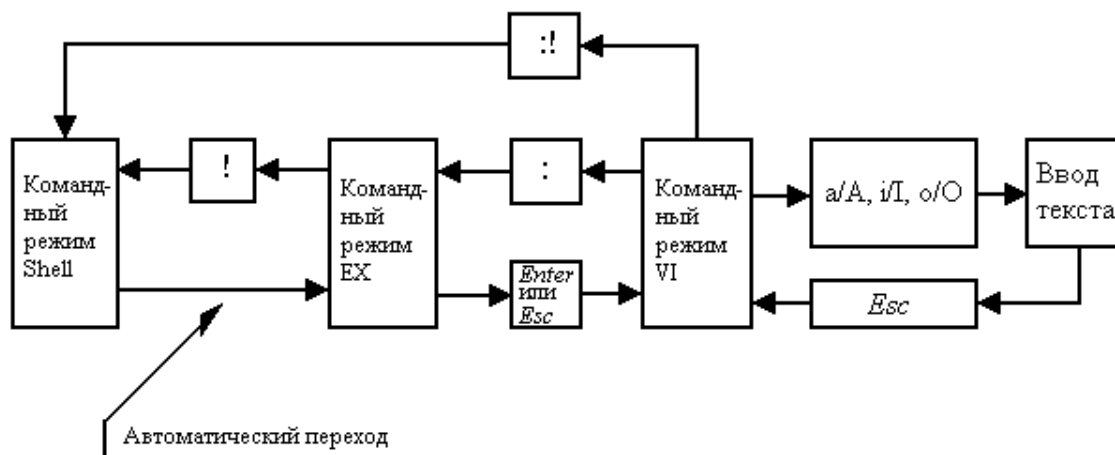
- 1) командный режим — предназначен для ввода команд редактирования и навигации по редактируемому файлу;
  - 2) режим вставки — предназначен для ввода содержания редактируемого файла;
  - 3) режим последней (или командной) строки — используется для записи изменений в файл и выхода из редактора.
2. Как выйти из редактора, не сохраняя произведённые изменения? Набрать символ q (или q!), если требуется выйти из редактора без сохранения.
3. Назовите и дайте краткую характеристику командам позиционирования.
- 1) 0 (ноль) — переход в начало строки;
  - 2) \$ — переход в конец строки;
  - 3) G — переход в конец файла;
  - 4) n G — переход на строку с номером n.
4. Что для редактора vi является словом? Все, что набирается на клавиатуре, отображается на экране терминала и запоминается в буфере редактора.
5. Каким образом из любого места редактируемого файла перейти в начало (конец) файла? Нужно в режиме командной строки нажать клавиши "1" "G".
6. Назовите и дайте краткую характеристику основным группам команд редактирования.
- 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;
  - o — вставить строку под курсором;
  - O — вставить строку над курсором;
  - 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;
  - u — отменить последнее изменение;
  - . — повторить последнее изменение;
  - Y — скопировать строку в буфер;
  - n Y — скопировать n строк в буфер;



- $y w$  — скопировать слово в буфер;
  - $p$  — вставить текст из буфера после курсора;
  - $P$  — вставить текст из буфера перед курсором;
  - $c w$  — заменить слово;
  - $n c w$  — заменить  $n$  слов;
  - $c \$$  — заменить текст от курсора до конца строки;
  - $g$  — заменить слово;
  - $R$  — заменить текст;
  - $/ \text{ текст}$  — произвести поиск вперёд по тексту указанной строки символов текст;
  - $? \text{ текст}$  — произвести поиск назад по тексту указанной строки символов текст.
7. Необходимо заполнить строку символами "\$". Каковы ваши действия? Необходимо для начала перейти на эту строку, нажав клавиши  $n \llcorner G$ , где  $n$  – номер строки, далее нажать «0» для перехода в начало строки. Теперь необходимо нажать «с» «\$», чтобы заменить текст от курсора до конца строки, и ввести символы \$.
8. Как отменить некорректное действие, связанное с процессом редактирования? Чтобы отменить по одному предыдущему действию последовательно, необходимо нажать «u». Чтобы отменить все изменения, произведённые со времени последней записи, нужно нажать «:» «e» «!».
9. Назовите и дайте характеристику основным группам команд режима последней строки.
- $: n, m d$  — 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  $k$ ;
  - $: i j w \text{ имя-файла}$  — записать строки с  $i$  по  $j$  в файл с именем имя-файла;
  - $: w$  — записать изменённый текст в файл, не выходя из  $v_i$ ;
  - $: w \text{ имя-файла}$  — записать изменённый текст в новый файл с именем имя-файла;
  - $: w ! \text{ имя-файла}$  — записать изменённый текст в файл с именем имя-файла;
  - $: w q$  — записать изменения в файл и выйти из  $v_i$ ;
  - $: q$  — выйти из редактора  $v_i$ ;
  - $: q !$  — выйти из редактора без записи;
  - $: e !$  — вернуться в командный режим, отменив все изменения, произведённые со времени последней записи.
10. Как определить, не перемещая курсора, позицию, в которой заканчивается строка? 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. 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 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. Как определить режим работы редактора vi? В режиме командной строки внизу редактора присутствует «:», в режиме ввода – «– ВСТАВКА –», в командном режиме внизу ничего нет.
13. Постройте граф взаимосвязи режимов работы редактора vi.



Граф