

# Презентация по лабораторной работе 8

---

Елизавета Александровна Гайдамака

Целью данной работы является ознакомление с операционной системой Linux. Получение практических навыков работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах

## Задание 1

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 введите 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

## Задание 2

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

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?

Написать :q!

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?

Слово это упорядоченный набор букв, ограниченный пробелами.

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

Написать номер строки и G.



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

### **Вставка текста**

- а — вставить текст после курсора;
- А — вставить текст в конец строки;
- і — вставить текст перед курсором;
- n і — вставить текст n раз;
- І — вставить текст в начало строки

### **Вставка строки**

- о — вставить строку под курсором;
- О — 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

– с w — заменить слово; – n с w — заменить n слов; – с \$ — 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?

Набрать несколько \$, потом скопировать и вставлять с помощью п i.

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

Набрать u.

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

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

Можно посчитать.



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

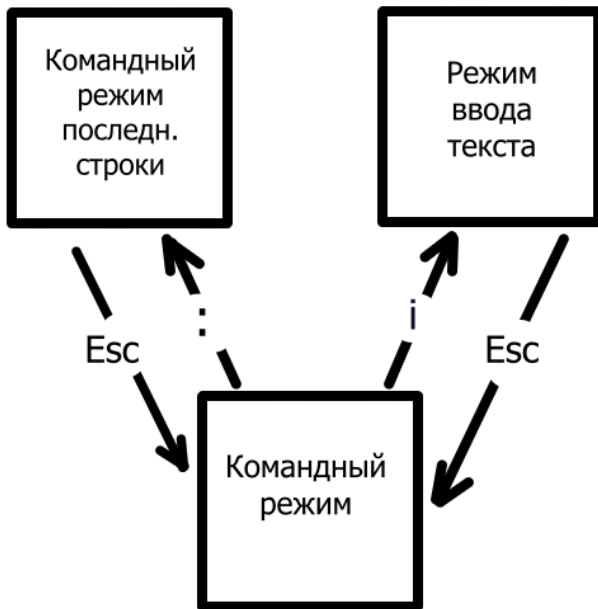
Опции редактора vi позволяют настроить рабочую среду. Для задания опций используется команда set (в режиме последней строки): - : set all — вывести полный список опций; - : set nu — вывести номера строк; - : set list — вывести невидимые символы; - : set ic — не учитывать при поиске, является ли символ прописным или строчным.

Если вы хотите отказаться от использования опции, то в команде set перед именем опции надо поставить no.

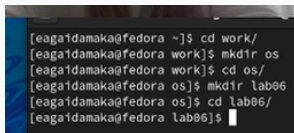
12. Как определить режим работы редактора vi?

Внизу будет написан режим.

13. Постройте граф взаимосвязи режимов работы редактора vi.



Создаем каталоги.

A terminal window with a dark background and light blue text. The text shows a series of commands and their outputs in a shell environment. The prompt is [eagaidamaka@fedora ~]. The commands are: cd work/, mkdir os, cd os/, mkdir lab06, cd lab06/. The final prompt is [eagaidamaka@fedora lab06]\$ followed by a cursor.

```
[eagaidamaka@fedora ~]$ cd work/  
[eagaidamaka@fedora work]$ mkdir os  
[eagaidamaka@fedora work]$ cd os/  
[eagaidamaka@fedora os]$ mkdir lab06  
[eagaidamaka@fedora os]$ cd lab06/  
[eagaidamaka@fedora lab06]$
```

Рис. 2: Рис.1

Создаем файл.

```
[eagaidamaka@fedora ~]$ cd lab06/
[eagaidamaka@fedora lab06]$ vi hello.sh
```

Рис. 3: Рис.2

Записываем в файл текст.

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

Сохраняем и выходим.



Рис. 5: Рис.4

Делаем файл исполнимым.

```
[eagaidamaka@fedora lab06]$ chmod +x hello.sh
```

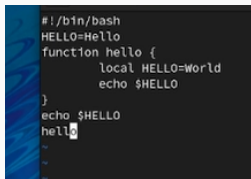
Рис. 6: Рис.5

Открываем для редактирования файл.

```
[eagaidamaka@fedora lab06]$ vi hello.s
```

Рис. 7: Рис.6

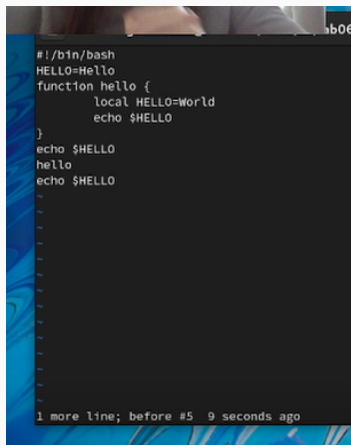
Делаем нужные изменения

A terminal window with a dark background and a blue wavy pattern on the left. It contains a bash script that defines a function 'hello' which sets a local 'HELLO' variable to 'World' and echoes it. After the function definition, the global 'HELLO' variable is echoed, and then the 'hello' function is called.

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

Рис. 8: Рис.7

## Отменяем последнее действие



```
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
1 more line; before #5 9 seconds ago
```

Рис. 9: Рис.8



Сохраняем и выходим.



Рис. 10: Рис.9

Благодаря данной работе я ознакомилась с операционной системой Linux. Получила практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах