

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №10

Операционные системы

Богданюк А.В., НКАбд-01-23

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

09 марта 2024

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

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

ЗАДАНИЕ

1. Ознакомиться с теоретическим материалом.
2. Ознакомиться с редактором vi.
3. Выполнить упражнения, используя команды vi.

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.

ВЫПОЛНЕНИЕ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

Создаю каталог ~/work/os/lab06 и перехожу в него (рис. 1).

```
avbogdanyuk@Bogdanyuk:~/work/os$ mkdir lab06  
avbogdanyuk@Bogdanyuk:~/work/os$ cd lab06
```

Создание каталога для работы

ВЫПОЛНЕНИЕ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

Затем вызываю vi и создаю файл hello.sh (рис. 2).

```
avbogdanyuk@Bogdanyuk:~/work/os/lab06$ vi hello.sh
```

Создание файла hello.sh

ВЫПОЛНЕНИЕ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

Теперь нажимаю клавишу `i` и ввожу текст из лабораторной работа. Затем нажимаю `Esc` для перехода в командный режим. Далее сохраняю изменения в файле, выхожу (рис. 3).


```
#!/bin/bash
```

HELL=Hello

```
function hello {
```

LOCAL HELLO=World

```
echo $HELLO
```

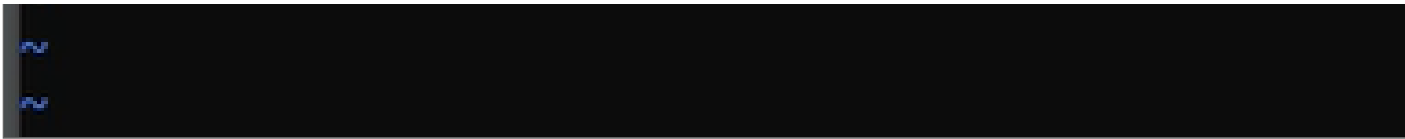


```
echo $HELLO
```

hello



10



Текст в файле hello.sh

ВЫПОЛНЕНИЕ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

Делаю файл hello.sh исполняемым (рис. 4).

```
avbogdanyuk@Bogdanyuk:~/work/os/lab06$ chmod +x hello.sh
```

Делаю файл исполняемым

ВЫПОЛНЕНИЕ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

Теперь вызываю vi для редактирования существующего файла hello.sh (рис. 5).

```
avbogdanyuk@Bogdanyuk:~/work/os/lab06$ vi hello.sh
```

Редакция файла

ВЫПОЛНЕНИЕ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

Для того чтобы вставить текст после курсора, нажимаю английскую а в нижнем регистре. Изменяю HELL на HELLO (рис. 6).

8.2.2.1. 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.

avbogdanyuk@Bogdanyuk: ~/work/os/lab06

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

Изменяю HELL на HELLO

ВЫПОЛНЕНИЕ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

Убираю LOCAL. Вместо него пишу local (рис. 7).

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

~

~

LOCAL на local

ВЫПОЛНЕНИЕ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

В конце пишу echo %HELLO. Сохраняю текст и выхожу (рис. 8).



```
echo %HELLO
```


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.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Dash P. Getting started with oracle vm virtualbox. Packt Publishing Ltd, 2013. 86 p.
2. Colvin H. Virtualbox: An ultimate guide book on virtualization with virtualbox. CreateSpace Independent Publishing Platform, 2015. 70 p.
3. van Vugt S. Red hat rhcsa/rhce 7 cert guide : Red hat enterprise linux 7 (ex200 and ex300). Pearson IT Certification, 2016. 1008 p.
4. Робачевский А., Немнюгин С., Стесик О. Операционная система unix. 2-е изд. Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2010. 656 p.
5. Немец Э. et al. Unix и Linux: руководство системного администратора. 4-е изд. Вильямс, 2014. 1312 p.
6. Колисниченко Д.Н. Самоучитель системного администратора Linux. СПб.: БХВ-Петербург, 2011. 544 p.
7. Robbins A. Bash pocket reference. O'Reilly Media, 2016. 156 p.