

# Лабораторная работа №8

Архитектура ОС

---

Демидович. Н. М.

1 апреля 2023

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Докладчик

---

- Демидович Никита Михайлович
- Студент группы НКАбд-01-22
- Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей
- Российский университет дружбы народов
- 1132221550@pfur.ru
- <https://github.com/nikdem1>



## Цели и задачи

---

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

## Задачи

---

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

## Задание 1. Создание нового файла с использованием vi

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



## Задание 2. Редактирование существующего файла

1. Вызовите `vi` на редактирование файла (`vi ~/work/os/lab06/hello.sh`)
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 `u` для отмены последней команды.
10. Введите символ `:` для перехода в режим последней строки. Запишите произведённые изменения и выйдите из `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. 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.

## Выполнение лабораторной работы

---

Далее описан ход выполнения данной лабораторной работы.

На первом этапе выполнения работы я создал каталог с именем `~/work/os/lab06`, далее вызвал `vi` и с его помощью создал файл `hello.sh`.

Далее я приступил к его редактированию и ввёл следующий текст:

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

После завершения ввода текста я перешёл в командный режим, сохранил отредактированный файл и сделал его исполняемым.



Далее я вызвал `vi` на редактирование файла, после чего выполнил следующие действия:

1. Установил курсор в конце слова `HELL` второй строки.
2. Перешёл в режим вставки и заменил на `HELLO`, после чего вернулся в командный режим.
3. Установил курсор на четвертую строку и стёр слово `LOCAL`.
4. Перешёл в режим вставки и набрал следующий текст: `local`, а затем вернулся в командный режим. Далее установил курсор на последней строке файла и вставил после неё строку, содержащую следующий текст: `echo $HELLO`.
5. Ввёл команду отмены изменений для отмены последней команды и сохранил получившийся исполняемый файл.

## Результаты

---

В результате выполнения данной лабораторной работы я познакомился в операционной системой Linux и получил практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.

## Список источников

---

Лабораторная работа №8 (Архитектура ОС).