

# Презентация к лабораторной работе 09

## Дисциплина: Операционные системы

Куликов Максим Игоревич

### Содержание

### Цель работы

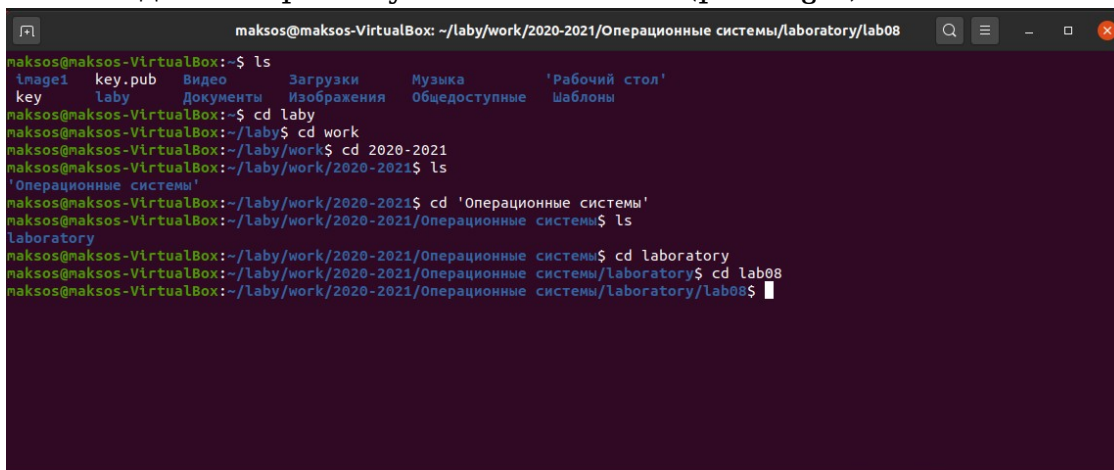
Познакомиться с операционной системой Linux. Получить практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.

### Задание

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

### Выполнение лабораторной работы

1. Создаю и перехожу в каталог “lab09” (рис. -fig. 1)



```
maksos@maksos-VirtualBox: ~/laby/work/2020-2021/Операционные системы/laboratory/lab08
maksos@maksos-VirtualBox:~$ ls
image1  key.pub  видео    Загрузки  Музыка    'Рабочий стол'
key     laby    документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
maksos@maksos-VirtualBox:~$ cd laby
maksos@maksos-VirtualBox:~/laby$ cd work
maksos@maksos-VirtualBox:~/laby/work$ cd 2020-2021
maksos@maksos-VirtualBox:~/laby/work/2020-2021$ ls
'Операционные системы'
maksos@maksos-VirtualBox:~/laby/work/2020-2021$ cd 'Операционные системы'
maksos@maksos-VirtualBox:~/laby/work/2020-2021/Операционные системы$ ls
laboratory
maksos@maksos-VirtualBox:~/laby/work/2020-2021/Операционные системы$ cd laboratory
maksos@maksos-VirtualBox:~/laby/work/2020-2021/Операционные системы/laboratory$ cd lab08
maksos@maksos-VirtualBox:~/laby/work/2020-2021/Операционные системы/laboratory/lab08$
```

Figure 1: Создание и выбор каталога

2. Вызвал vi и создал файл hello.sh (рис. -fig. 2)

```
maksos@maksos-VirtualBox: ~/laby/work/2020-2021/Операционные системы/laboratory/lab08$ vi hello.sh
```

Figure 2: Создание vi файла

3. Нажал клавишу i и ввёл следующий текст (рис. -fig. 3)

```
maksos@maksos-VirtualBox: ~/laby/work/2020-2021/Операционные системы/laboratory/lab08
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
LOCAL HELLO=World
echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

Figure 3: Текст vi файла

4. Нажимаю ":" и ввожу w (запись) и q (выход) и нажимаю Enter (рис. -fig. 4)

```
~
:wq
```

Figure 4: Команда по сохранению

5. Разрешаю редактирование (рис. -fig. 5)

```
maksos@maksos-VirtualBox: ~/laby/work/2020-2021/Операционные системы/laboratory/lab08$ chmod +x hello.sh
```

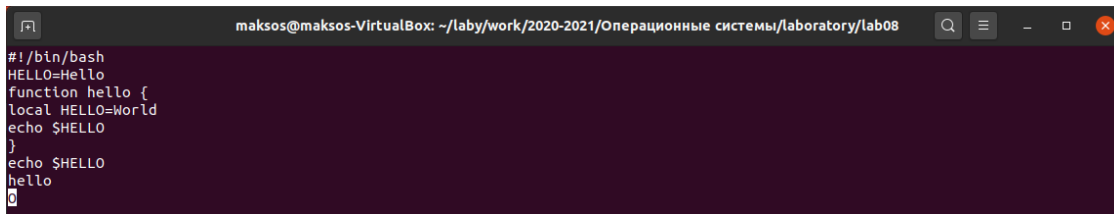
Figure 5: Изменение прав

6. Провожу изменения. Меняю "HELL" на "HELLO". Меняю "LOCAL" на "local". Добавляю в конце строку (рис. -fig. 6)

```
maksos@maksos-VirtualBox: ~/laby/work/2020-2021/Операционные системы/laboratory/lab08
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
local HELLO=World
echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
```

Figure 6: Изменение в тексте

7. Удаляю последнюю строку (рис. -fig. 7)

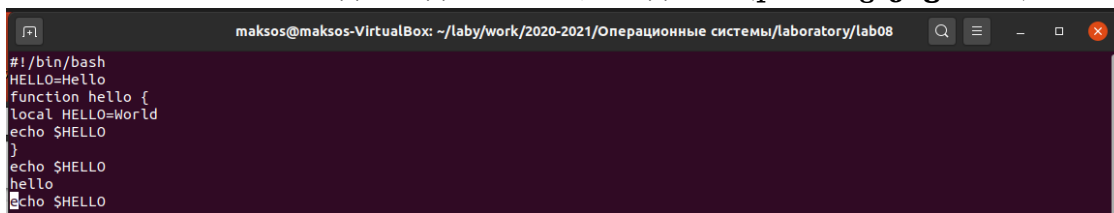


```
maksos@maksos-VirtualBox: ~/laby/work/2020-2021/Операционные системы/laboratory/lab08
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello

```

Figure 7: Последняя строка

8. Отменяю последнее действие, введя “u” (рис. -fig. 008?)

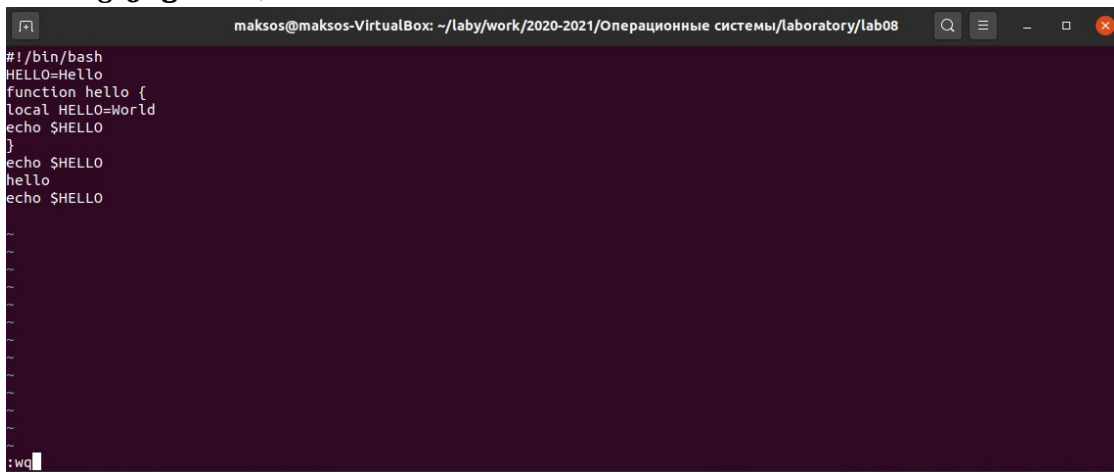


```
maksos@maksos-VirtualBox: ~/laby/work/2020-2021/Операционные системы/laboratory/lab08
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
u
echo $HELLO

```

Figure 8: Отмена действия

9. Нажимаю “:” и ввожу w (запись) и q (выход) и нажимаю Enter (рис. -fig. 009?)



```
maksos@maksos-VirtualBox: ~/laby/work/2020-2021/Операционные системы/laboratory/lab08
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
:wq
echo $HELLO

```

Figure 9: Созрание и выход

## Выводы

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

## Контрольные вопросы

1. Командный режим позволяет управлять курсором и вводить команды редактирования. Режим вставки допускает производить ввод текста. При этом текст не будет восприниматься, как команды

редактирования. Режим последней строки позволяет производить запись файла на диск и выходить из редактора Vi. Кроме того, используя этот режим, можно вводить дополнительные команды редактирования.

2. Если необходимо просто выйти Vi (без сохранения выполненных изменений), то необходимо в последней строке набрать символ q (или q!).

3. 0 (ноль) - перейти в начало строки; \$ - перейти в конец строки; G - перейти в конец файла; nG - перейти на строку номер n.

4. Редактор vi предполагает, что слово - это строка символов, которая может включать в себя буквы, цифры и символы подчеркивания.

5. 0 (ноль) - перейти в начало строки;  
\$ - перейти в конец строки;

6. Добавление / вставка текста

a- добавить текст после курсора; A- добавить текст в конец строки; i- вставить текст перед курсором; ni- 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; dw- удалить одно слово в буфер; d\$- удалить в буфер текст от курсора до конца строки; d0-(ноль) - удалить в буфер текст от начала строки до позиции курсора; dd- удалить в буфер одну строку; 10dd- удалить в буфер 10 строк. Отмена и повтор произведенных изменений u- отменить последнее изменение;

- повторить последнее изменение. Копирование текста в буфер Y- скопировать строку в буфер; nY- скопировать n строк в буфер; uw- скопировать слово в буфер; Вставка текста из буфера p- вставить текст из буфера после курсора; P- вставить текст из буфера перед курсором. Замена текста cw - заменить слово; n cw - заменить n слов; c\$- заменить текст от курсора до конца строки; r- заменить слово; R- заменить текст. Поиск текста / - произвести поиск вперед по тексту указанной строки символов ; ? - произвести поиск назад по тексту указанной строки символов .

7. c\$ - заменить текст от курсора до конца строки.

8. u- отменить последнее изменение

9. Копирование и перемещение текста :n,m d-уничтожить строки с n по m пример: : 3,8d : i,j m k- переместить строки с i по j, начиная со строки k пример: : 4,9m12 : i,j t k- копировать строки с i по j на строку k пример: : 2,5 t 13 : i,j w - записать строки с i по j в файл с именем пример: : 5,9 <имя\_файла>. Запись в файл и выход из редактора :w- записать измененный текст в файл на диске, не выходя из Vi; :w - записать измененный текст в новый файл с именем ; :w! - записать

измененный текст в файл с именем ; - :wq- 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, произведенные со времени последней записи

10. \$ - перемещает курсор в конец строки.
11. **Опции редактора Vi позволяют настроить рабочую среду. Для задания опций используется команда set (в режиме последней строки):**
  12. set all - вывести полный список опций;
  13. set nu - вывести номера строк;
  14. set list - вывести невидимые символы;
  15. set ic - не учитывать при поиске, является ли символ прописным или строчным.
16. Нажатие клавиши ESC всегда переводит Vi в командный режим (это удобно, когда вы точно не помните в каком режиме находитесь). Если вы нажмете клавишу ESC, находясь в командном режиме, машина напомнит вам об этом, подав звуковой сигнал.
17. Командный ->вставки- >последняя строка (командная строка).