

Отчёт по лабораторной работе №8

Дисциплина: Операционные системы

Горпинич Елена Михайловна

Содержание

Цель работы.....	1
Задание.....	1
Выполнение лабораторной работы.....	1
Задание 1. Создание нового файла с использованием vi.....	1
Контрольные вопросы.....	16

Цель работы

Получить практические навыки работы с редактором vi

Задание

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

Выполнение лабораторной работы

Задание 1. Создание нового файла с использованием vi

- 1) Создадим каталог с именем lab8 (т. к. lab06 - уже создан для лабораторной работы №6) (рис.[1]). С помощью команды “cd lab8” перейдем в созданный каталог

```
[elenagorpinich@MacBook-Air-Elena ~ % cd work  
[elenagorpinich@MacBook-Air-Elena work % ls  
ElenaGorpinich.github.io      study_2021-2022_os-intro  
blog  
[elenagorpinich@MacBook-Air-Elena work % cd study_2021-2022_os-intro  
[elenagorpinich@MacBook-Air-Elena study_2021-2022_os-intro % mkdir lab8  
[elenagorpinich@MacBook-Air-Elena study_2021-2022_os-intro % cd lab8
```

- 2) Вызвала vi и создала файл hello.sh. С помощью команды "vi hello.sh"(рис.[2-3.1])
[elenagorpinich@MacBook-Air-Elena lab8 % vi hello.sh
[elenagorpinich@MacBook-Air-Elena lab8 % ls
hello.sh



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

A screenshot of a terminal window titled "lab8 — vi hello.sh — 80x24". The terminal shows a shell script being edited in vi editor. The script contains a function definition for "hello" which sets a local variable "HELLO" to "World" and echoes it. Below the function definition, there is an "echo \$HELLO" command followed by the word "hello" on a new line. The cursor is positioned at the start of the "hello" line. The bottom of the screen displays "-- INSERT --", indicating that the user is currently in insert mode. The background of the terminal is light gray, and the text is black. There are three colored circles (red, yellow, green) in the top left corner, likely representing window control buttons. The title bar is light blue. The script content is as follows:  

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

  
The cursor is at the beginning of the "hello" line.  
At the bottom, it says "-- INSERT --".



- 5) Нажимаем ":" для перехода в режим последней строки и внизу экрана видим, что появилось приглашение в виде двоеточия (рис.[3.4])

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

- б) Нажала “w” (записать) и “q” (выйти), далее нажимаем клавишу “enter” для сохранения и завершения работы (рис.[3.5])

- 7) Сделаем файл исполняемым, для этого используем команду “`chmod +x hello.sh`” (рис.[3])

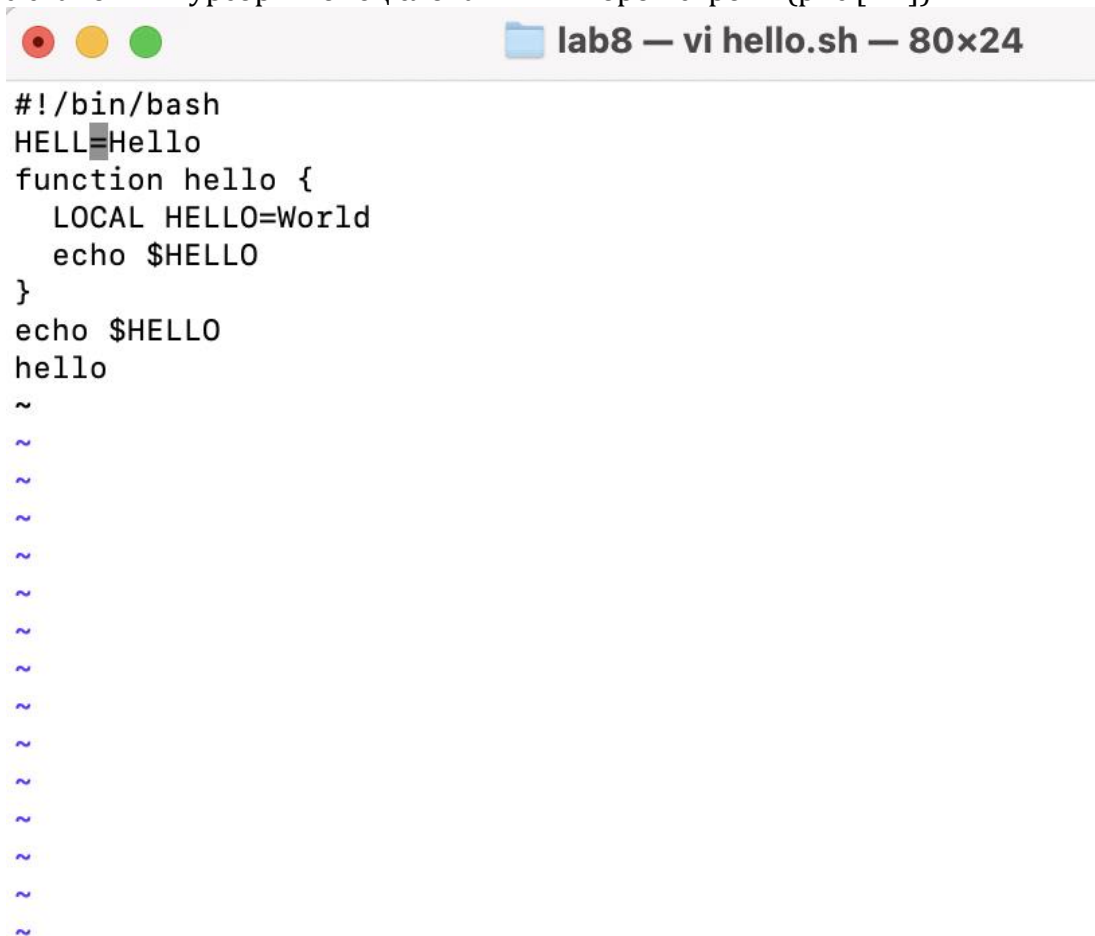
8) Вызвала vi на редактирование файла (рис.[4-4.1])

```
[elenagorpinich@MacBook-Air-Elena lab8 % vi /Users/elenagorpinich/work/study_2021-2022_os-intro/lab8/hello.sh
```



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

- 9) Установим курсор в конец слова HELLO второй строки.(рис.[4.2])




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



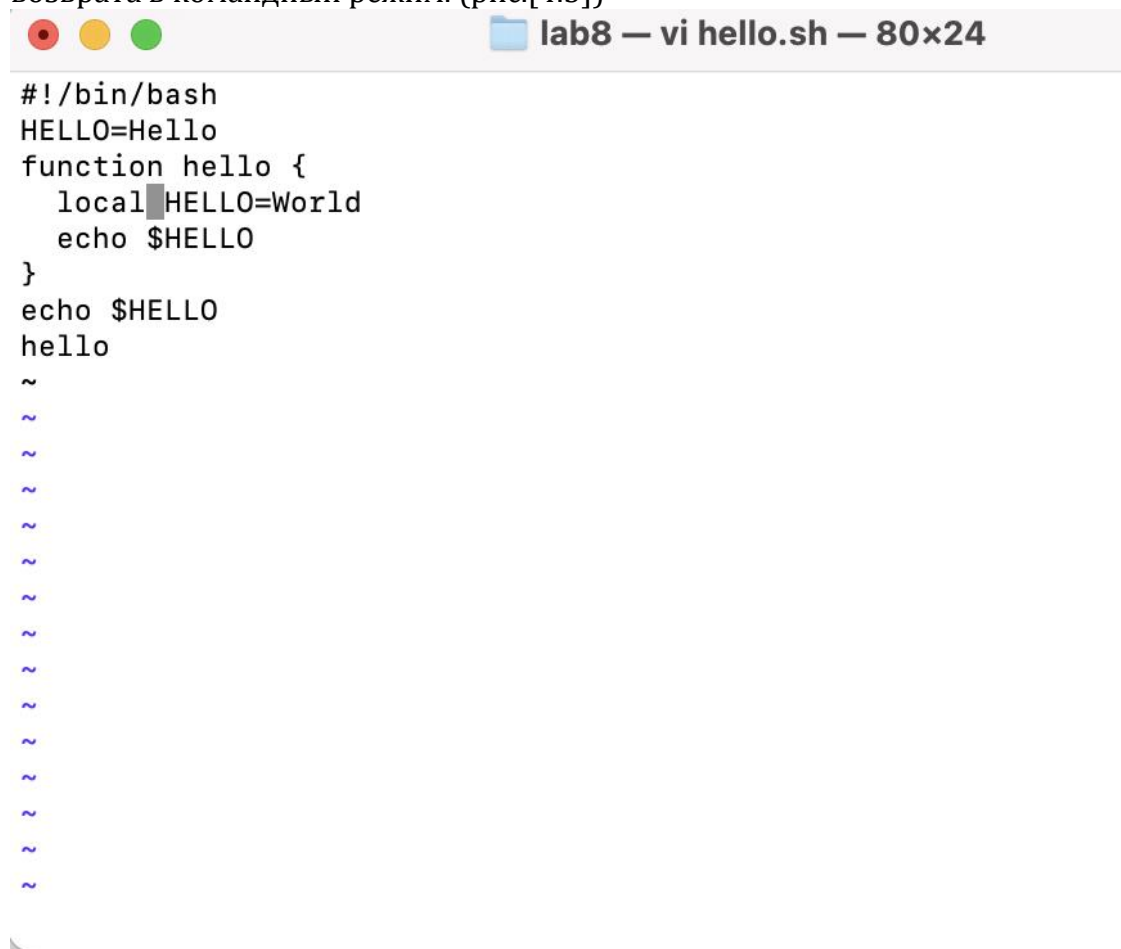


11) Установила курсор на четвертую строку и стёрла слово LOCAL.(рис.[4.4])



```
lab8 — vi hello.sh — 80x24
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
 LOCAL HELLO=World
 echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
```

- 12) Перейдём в режим вставки и наберём следующий текст: local, нажмите Esc для возврата в командный режим. (рис.[4.5])



The screenshot shows a terminal window titled "lab8 — vi hello.sh — 80x24". The window contains a shell script with the following content:

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

The cursor is positioned at the end of the line "local HELLO=World".

- 13) Установим курсор на последней строке файла. Вставим после неё строку, содержащую следующий текст: echo \$HELLO. (рис.[4.6-4.7])



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

~

~

~

~

~

~

~

~

~

~

~

~

~

~

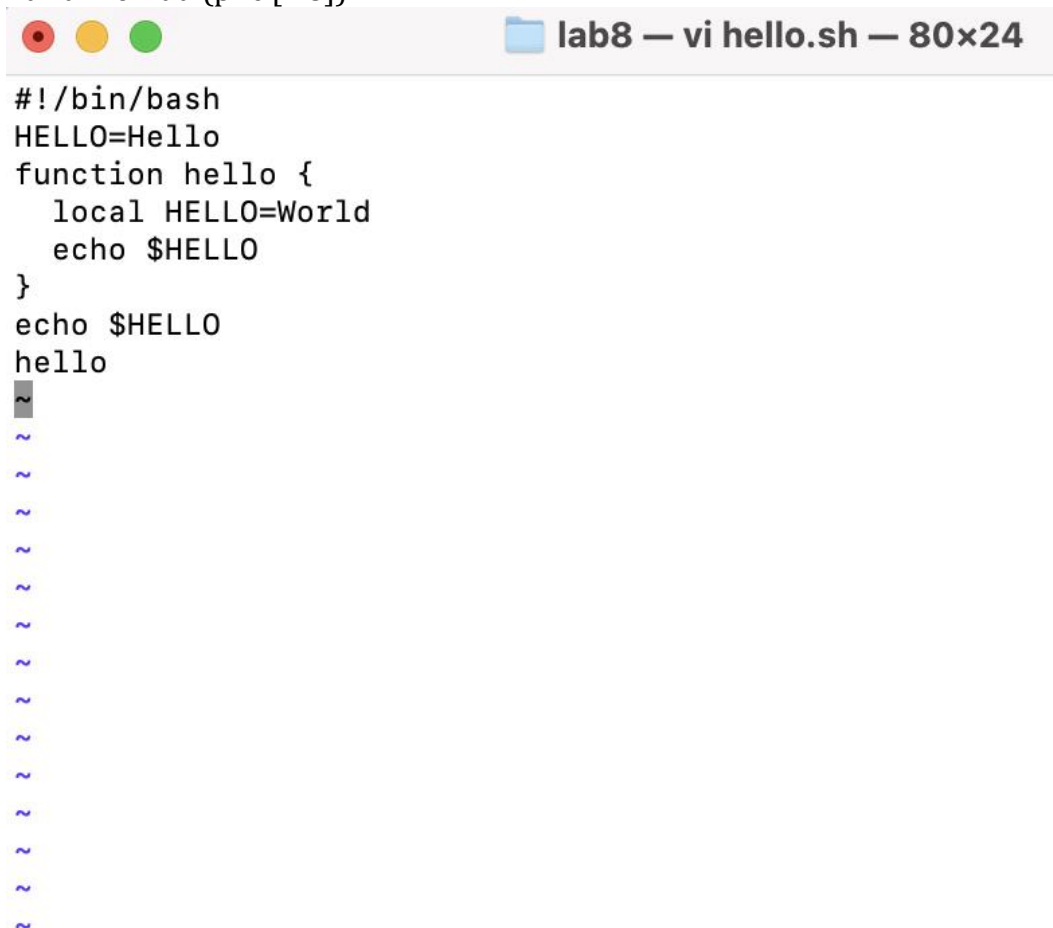
~

~

~

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

- 14) Нажмём Esc для перехода в командный режим. Удалим последнюю строку нажатием dd (рис.[4.8])



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

- 15) Введите команду отмены изменений и для отмены последней команды.(рис.[4.9])



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

[illegible]

В ходе лабораторной работы я получила практические навыки работы с редактором vi

1). Редактор ві маєє три режима роботи:

- 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). Чтобы выйти из редактора, не сохраняя произведённые изменения, нужно в режиме командной строки нажать клавиши «:» «q» «!»
- 3). Команды 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). При использовании прописных W и B под разделителями понимаются только пробел, табуляция и возврат каретки. При использовании строчных w и b под разделителями понимаются также любые знаки пунктуации.



5). Чтобы из любого места редактируемого файла перейти в начало (конец) файла, нужно в режиме командной строки нажать клавиши «1» «G» («G»).

6). Команды редактирования: 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.

2. Вставка строки • «o» – вставить строку под курсором; • «O» – вставить строку над курсором.
3. 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.
4. Отмена и повтор произведённых изменений • «u» – отменить последнее изменение; • «.» – повторить последнее изменение.
5. Копирование текста в буфер • «Y» – скопировать строку в буфер; • n «Y» – скопировать n строк в буфер; • «y» «w» – скопировать слово в буфер.
6. Вставка текста из буфера • «r» – вставить текст из буфера после курсора; • «R» – вставить текст из буфера перед курсором.
7. Замена текста • «c» «w» – заменить слово; • n «c» «w» – заменить n слов; • «c» «\$» – заменить текст от курсора до конца строки; • «r» – заменить слово; • «R» – заменить текст.
8. Поиск текста • «/» текст – произвести поиск вперёд по тексту указанной строки символов текст; • «?» текст – произвести поиск назад по тексту указанной строки символов текст.
9. 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.

7). Чтобы заполнить строку символами , , n«G», n-, «0».«c»«», чтобы заменить текст от курсора до конца строки, и ввести символы \$.

8). Чтобы отменить по одному предыдущему действию последовательно, необходимо нажать «u». Чтобы отменить все изменения, произведённые со времени последней записи, нужно нажать «:» «e» «!».

9). Команды редактирования в режиме командной строки 1. Копирование и перемещение текста

1. • «:»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.

2. 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.
3. 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.

10). 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). 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) В режиме командной строки внизу редактора присутствует «:», в режиме ввода – «-ВСТАВКА -», в командном режиме внизу ничего нет.

13) Граф взаимосвязи режимов работы редактора vi

