### **Front matter**

lang: ru-RU

title: "Лабораторная работа №10"

subtitle: "Дисциплина: операционные системы" author: "Бирюкова Анастасия Анатольевна"

## **Formatting**

toc-title: "Содержание"

toc: true # Table of contents

toc\_depth: 2

lof: true # List of figures
lot: true # List of tables

fontsize: 12pt linestretch: 1.5

papersize: a4paper

documentclass: scrreprt polyglossia-lang: russian

polyglossia-otherlangs: english

mainfont: PT Serif romanfont: PT Serif sansfont: PT Sans monofont: PT Mono

mainfontoptions: Ligatures=TeX romanfontoptions: Ligatures=TeX

sansfontoptions: Ligatures=TeX,Scale=MatchLowercase

monofontoptions: Scale=MatchLowercase

indent: true

pdf-engine: lualatex header-includes:

- -\linepenalty=10 # the penalty added to the badness of each line within a paragraph (no associated penalty node) Increasing the value makes tex try to have fewer lines in the paragraph.
- \interlinepenalty=0 # value of the penalty (node) added after each line of a paragraph.

- \hyphenpenalty=50 # the penalty for line breaking at an automatically inserted hyphen
- \exhyphenpenalty=50 # the penalty for line breaking at an explicit hyphen
- \binoppenalty=700 # the penalty for breaking a line at a binary operator
- \relpenalty=500 # the penalty for breaking a line at a relation
- \clubpenalty=150 # extra penalty for breaking after first line of a paragraph
- \widowpenalty=150 # extra penalty for breaking before last line of a paragraph
- \displaywidowpenalty=50 # extra penalty for breaking before last line before a display math
- \brokenpenalty=100 # extra penalty for page breaking after a hyphenated line
- \predisplaypenalty=10000 # penalty for breaking before a display
- \postdisplaypenalty=0 # penalty for breaking after a display
- \floatingpenalty = 20000 # penalty for splitting an insertion (can only be split footnote in standard LaTeX)
- \raggedbottom # or \flushbottom
- \usepackage{float} # keep figures where there are in the text

### - \floatplacement{figure}{H} # keep figures where there are in the text

## Цель работы

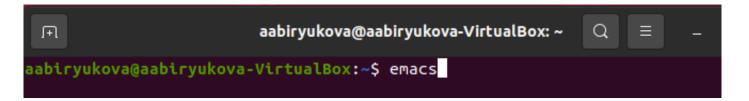
Познакомиться с операционной системой Linux. Получить практические навыки работы с редактором emacs.

### Задание

- 1. Ознакомиться с теоретическим материалом.
- 2. Ознакомиться с редактором emacs.
- 3. Выполнить упражнения.

# Выполнение лабораторной работы

Открыли emacs.(Рис1–1.2)



#### Рис.1

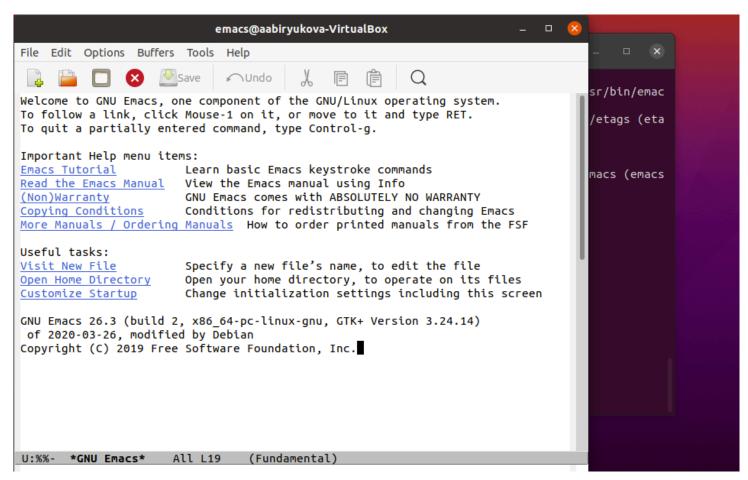


Рис 1.2

2. Создали файл lab7.sh . Используя команду C-х C-f(Рис.2)

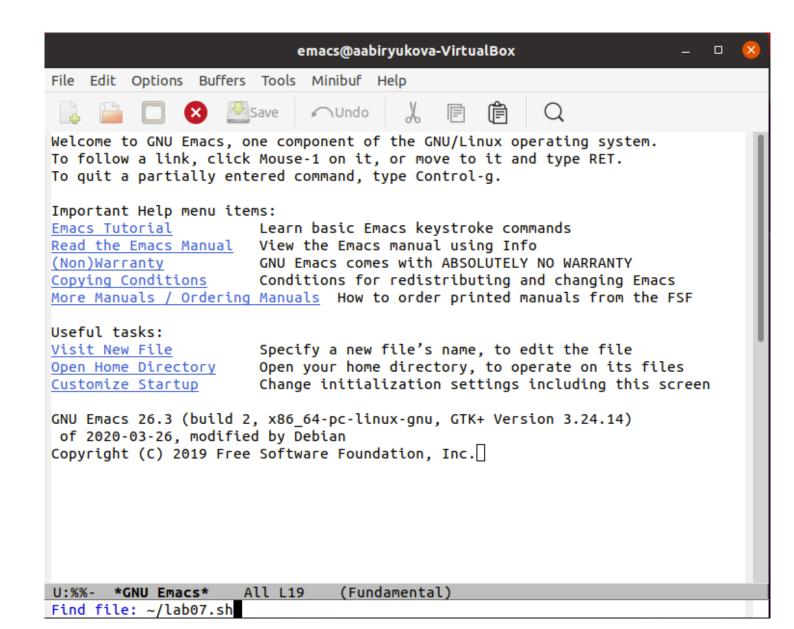


Рис.2

3. И внесём текст(Рис.3):

### !/bin/bash

```
HELL=Hello
function hello {
LOCAL HELLO=World
echo  HELLO
echo  HELLO
hello
```

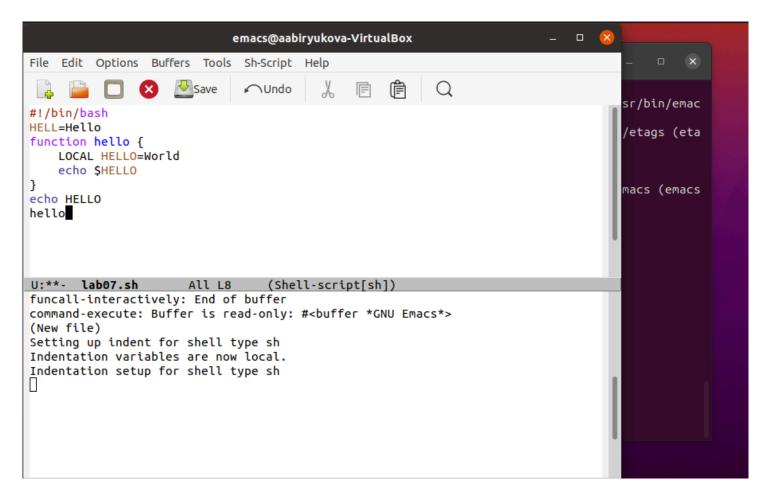


Рис.3

4. Сохранили файл, используя сочетание команд C-х C-s(Puc.4)

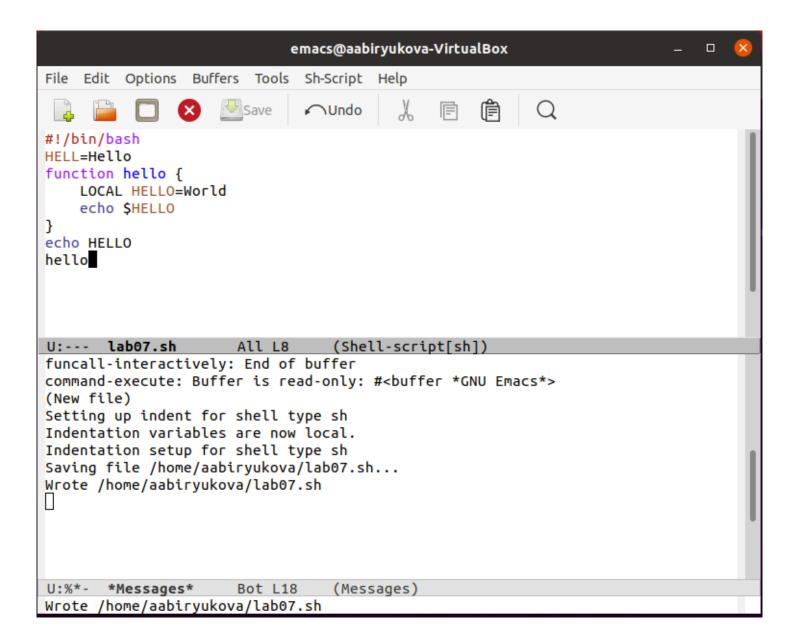


Рис.4

5. Проделали с текстом стандартные процедуры редактирования, каждое действие должно осуществляться комбинацией клавиш:

(Рис.5a-g)

(а) Вырезали одной командой целую строку С-к.(Рис. 5а)

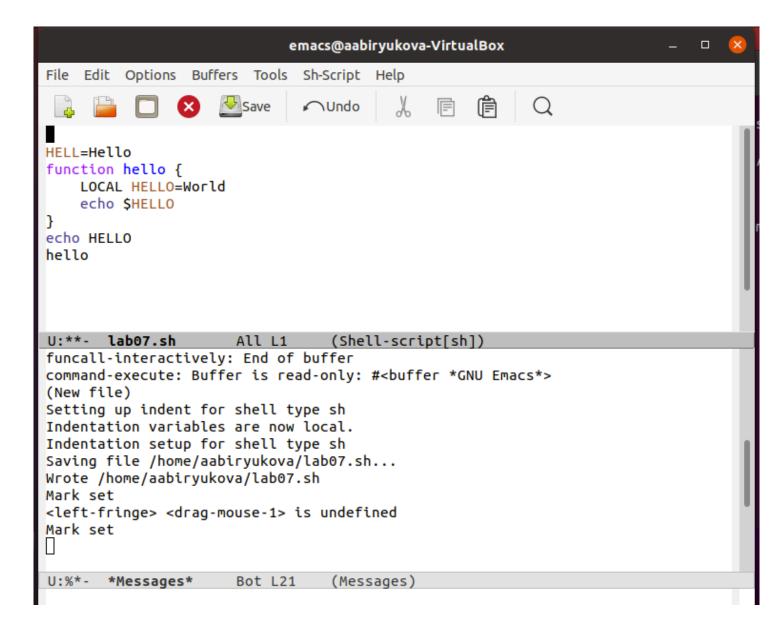


Рис. 5а

(b) Вставить эту строку в конец файла С-у.(Рис. 5b)

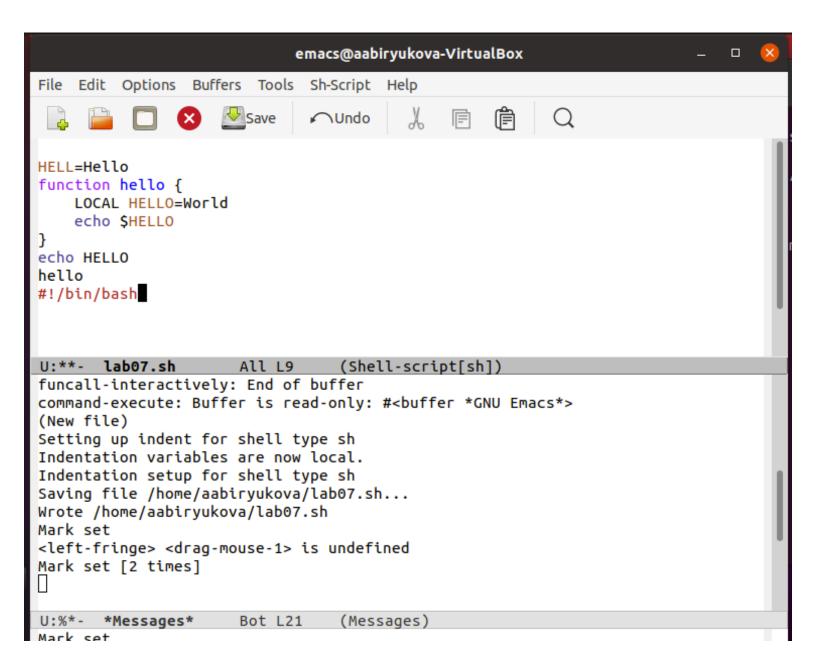


Рис. 5b

(с) Выделили область текста, команда С-space.(Рис. 5с)

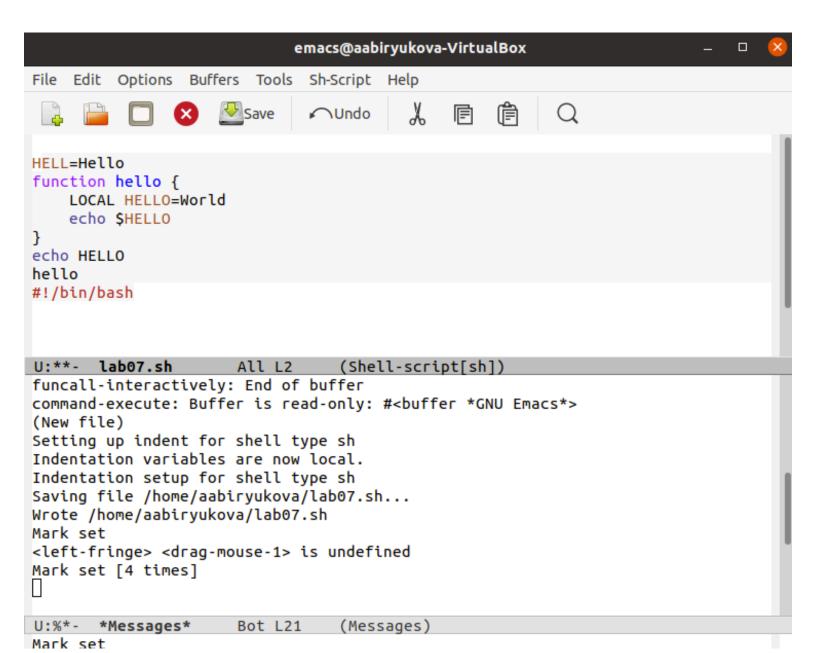


Рис. 5с

- (d) Скопировали область в буфер обмена M-w.
- (е) Вставили область в конец файла.(Рис. 5е)

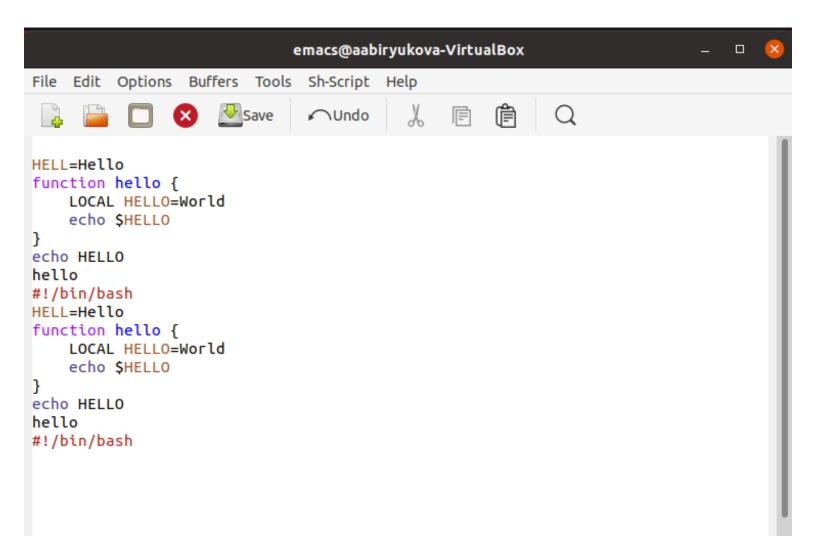


Рис. 5е

(f) Вновь выделили эту область и вырезали ее C-w.(Рис. 5f)

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

Рис. 5f

(g) Отмените последнее действие C-/(Рис. 5g)

### emacs@aabiryukova-VirtualBox Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help 偷 Save ✓ Undo HELL=Hello function hello { LOCAL HELLO=World echo \$HELLO } echo HELLO hello #!/bin/bash HELL=Hello function hello { LOCAL HELLO=World echo \$HELLO } echo HELLO hello #!/bin/bash

Рис. 5g

- 1. Научились использовать команды по перемещению курсора.
- (а) Переместим курсор в начало строки С-а.(Рис.6а)

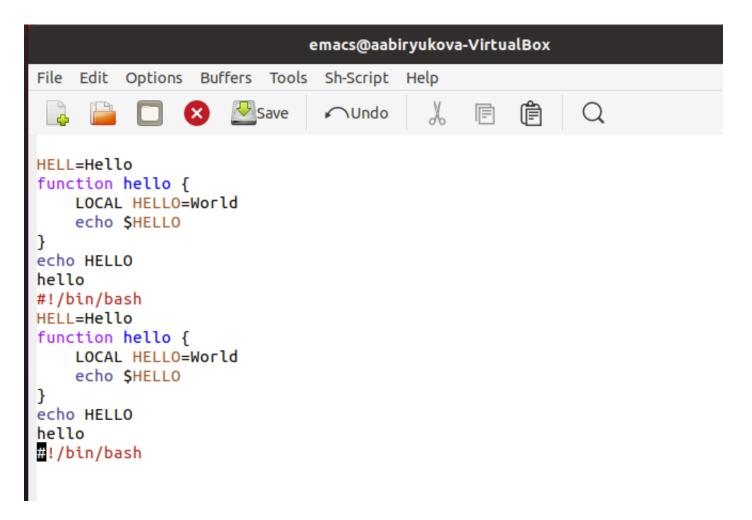


Рис.6а

(b) Переместите курсор в конец строки C-e.(Puc.6b)

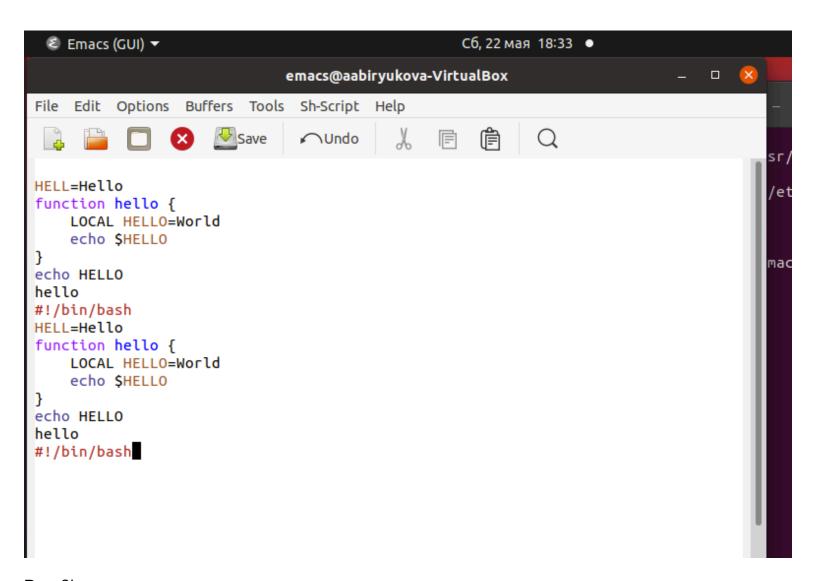


Рис.6b

(с) Переместили курсор в начало буфера М-<.(Рис.6с)

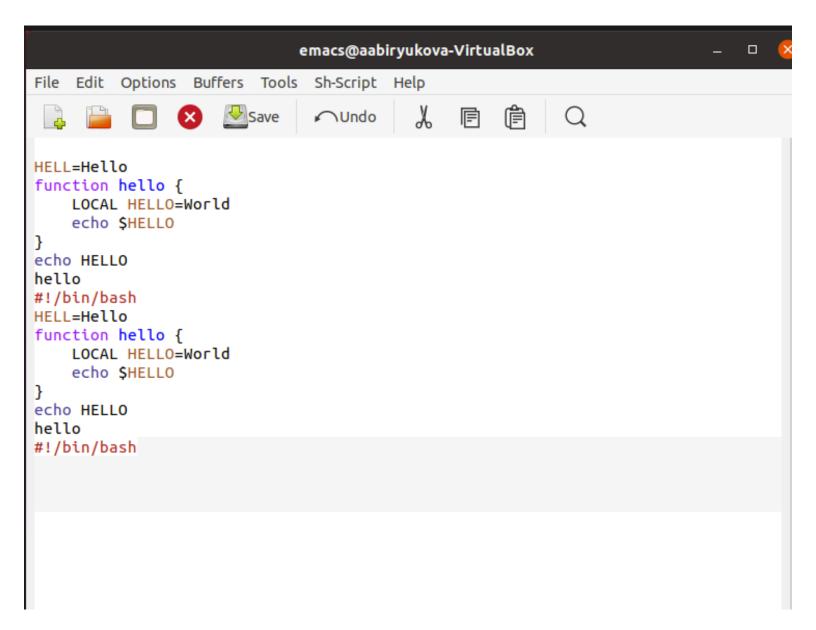


Рис.6с

(d) Переместили курсор в конец буфера M->(Puc.6d)

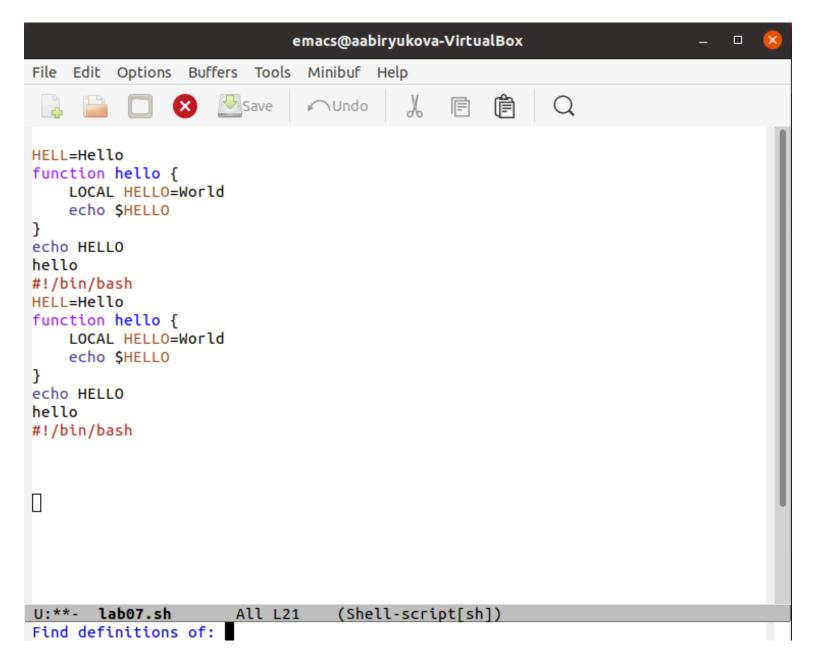


Рис.6d

- 1. Управление буферами.
- (а) Вывели список активных буферов на экран С-х С-b.(Рис.7а)

```
-:--- lab07.sh All L9 (Shell-script[bash])

CRM Buffer Size Mode File

. lab07.sh 97 Shell-script[... ~/lab07.sh
% *Help* 6907 Help
% *GNU Emacs* 898 Fundamental
*scratch* 145 Lisp Interaction
%* *Messages* 1804 Messages
```

(b) Переместились в открытое окно C-х о со списком открытых буферов и переключились на другой буфер.(Рис.7b)

```
(Shell-script[bash])
-:--- lab07.sh
                     All L9
CRM Buffer
                          Size Mode
                                                File
                            97 Shell-script[... ~/lab07.sh
   lab07.sh
% *Help*
                          6907 Help
                           898 Fundamental
% *GNU Emacs*
   *scratch*
                           145 Lisp Interaction
                          1804 Messages
%* *Messages*
```

Рис.7b

- (с) Закройте это окно С-х 0.
- (d) Теперь вновь переключились между буферами, но уже без вывода их списка на экран C-х b.(Puc.7d)

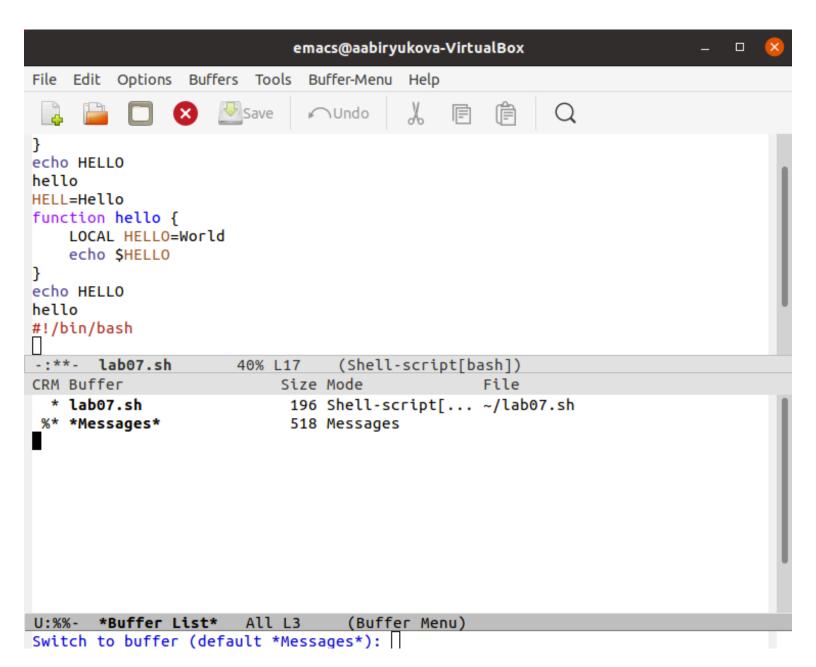


Рис.7d

- 1. Управление окнами.
- (a) Поделили фрейм на 4 часть: разделили фрейм на два окна по вертикали С-х 3, а затем каждое из этих окон на две части по горизонтали С-х 2.(Рис.8а)

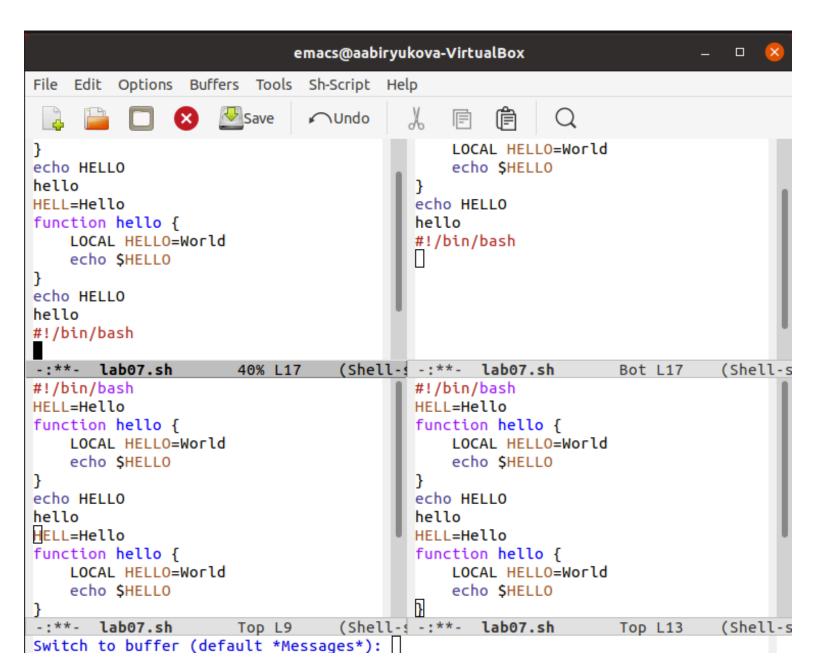


Рис.8а

(b) В каждом из четырех созданных окон откроем новый буфер (файл) и введём несколько строк текста.(Рис.8b)

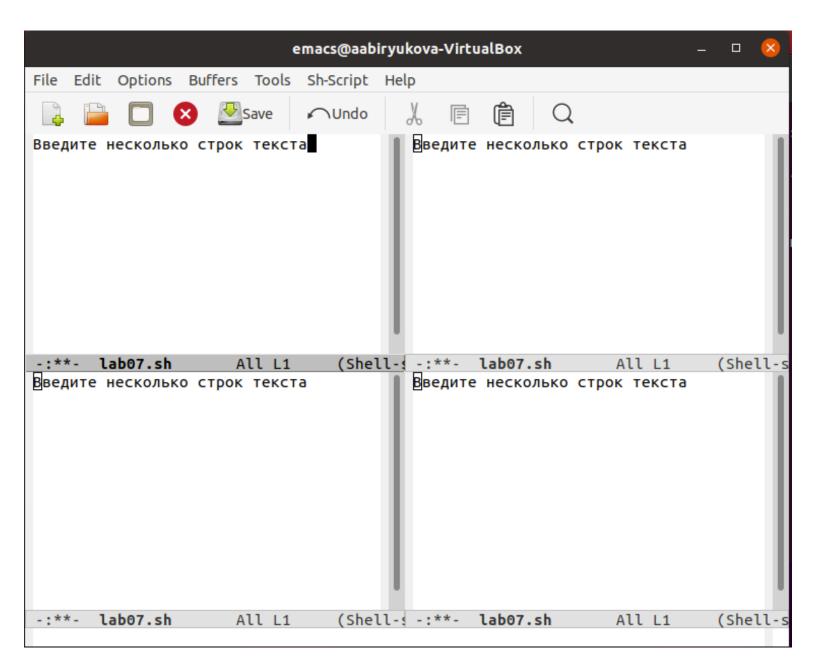
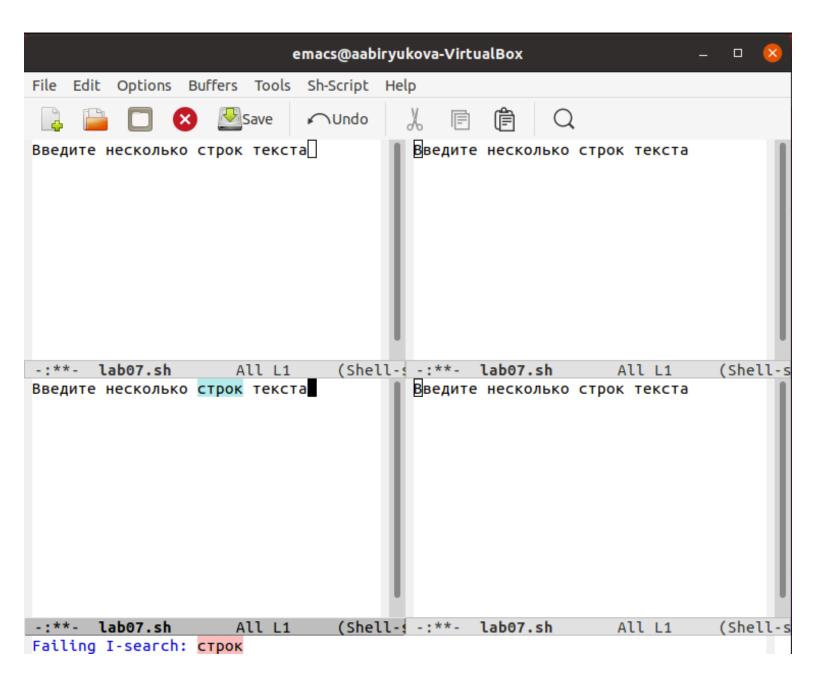


Рис.8b

- 1. Режим поиска
- (а) Переключились в режим поиска и С-s найдите несколько слов, присутствующих в тексте.(Рис.9а-9а2)

```
-:**- lab07.sh All L1 (Shell-s -:**- lab07.sh All L1 (Shell-s I-search: строк
```



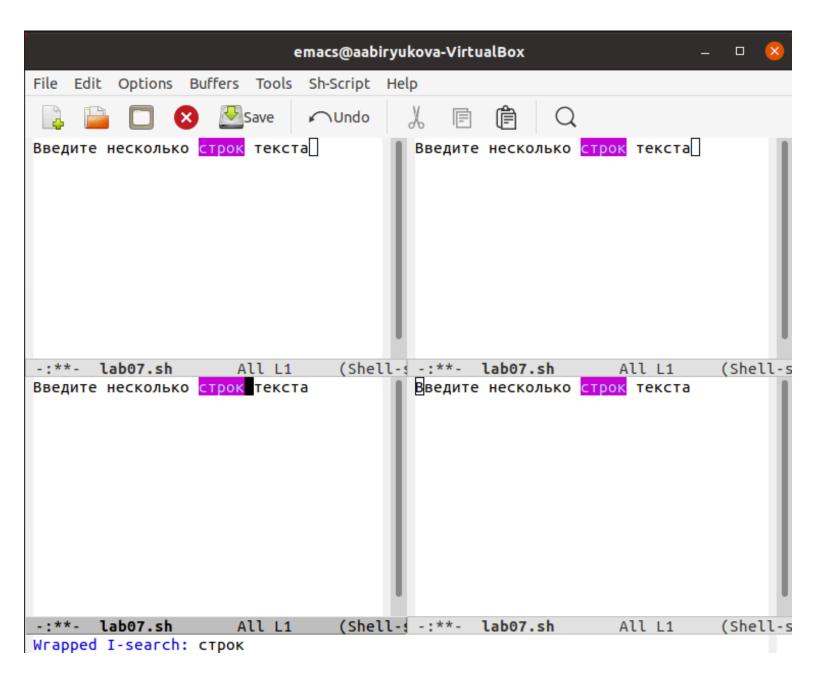


Рис.9а-9а2

(b) Переключились между результатами поиска, нажимая C-s.(Puc.9b)

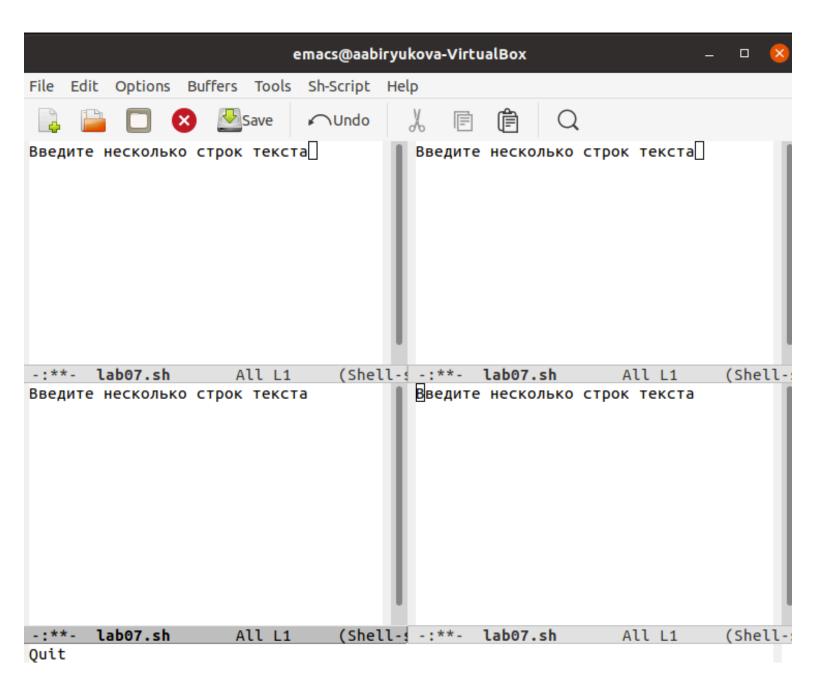
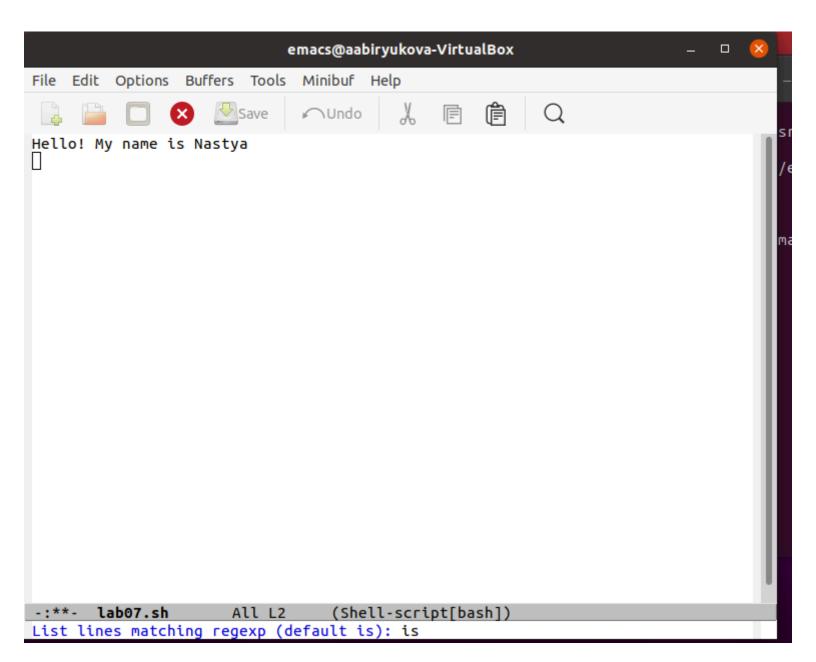


Рис.9b

- (c) Вышли из режима поиска, нажав C-g.
- (d) Перейдём в режим поиска и замены M-% ввели текст, который следует найти и заменить, нажали Enter, затем ввели текст для замены.(Рис.9d)



#### Рис.9d

(e) Испробовали другой режим поиска, нажав M-s о. Он отличается от обычного поиска, тем что переводит курсор на конец найденного слова, а не выделяет его. (Рис.9e)

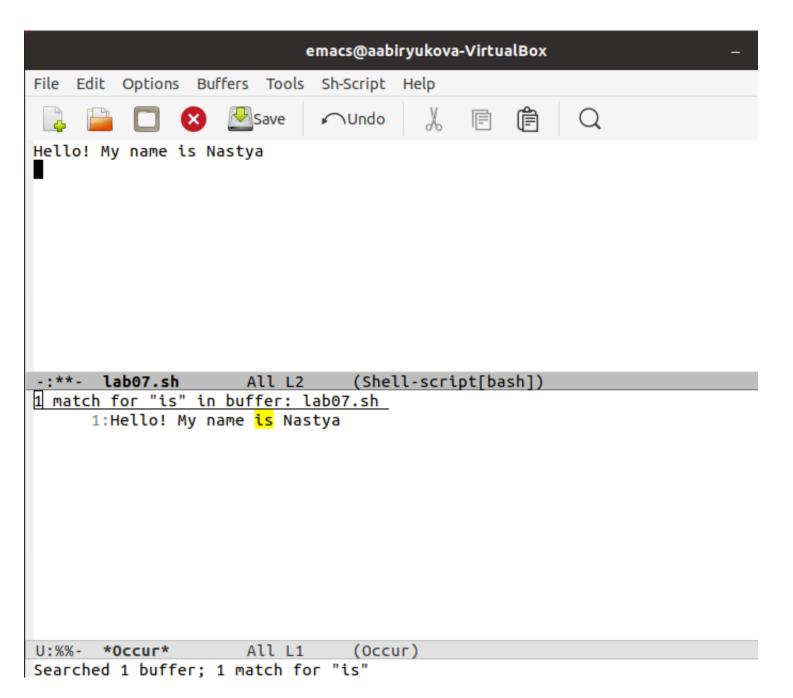


Рис.9е

# Выводы

Мы познакомились с операционной системой Linux. Получили практические навыки работы с редактором emacs.