

# Отчет по лабораторной работе №10

---

## Тема:

---

Текстовой редактор emacs

---

Российский Университет Дружбы Народов

---

Факультет Физико-Математических и Естественных Наук

*Дисциплина: Операционные системы*

Студент: Бен бадр Ясмин

Группа: НКНбд-01-20

Москва, 2021г.

---

## Цель работы

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

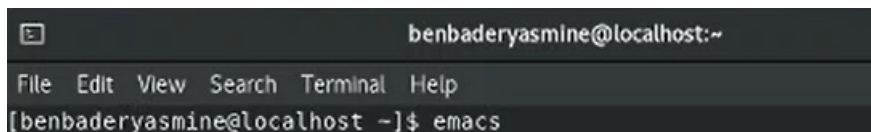
---

## Последовательность выполнения работы

1. Ознакомиться с теоретическим материалом.
  2. Ознакомиться с редактором emacs.
  3. Выполнить упражнения.
  4. Ответить на контрольные вопросы.
- 

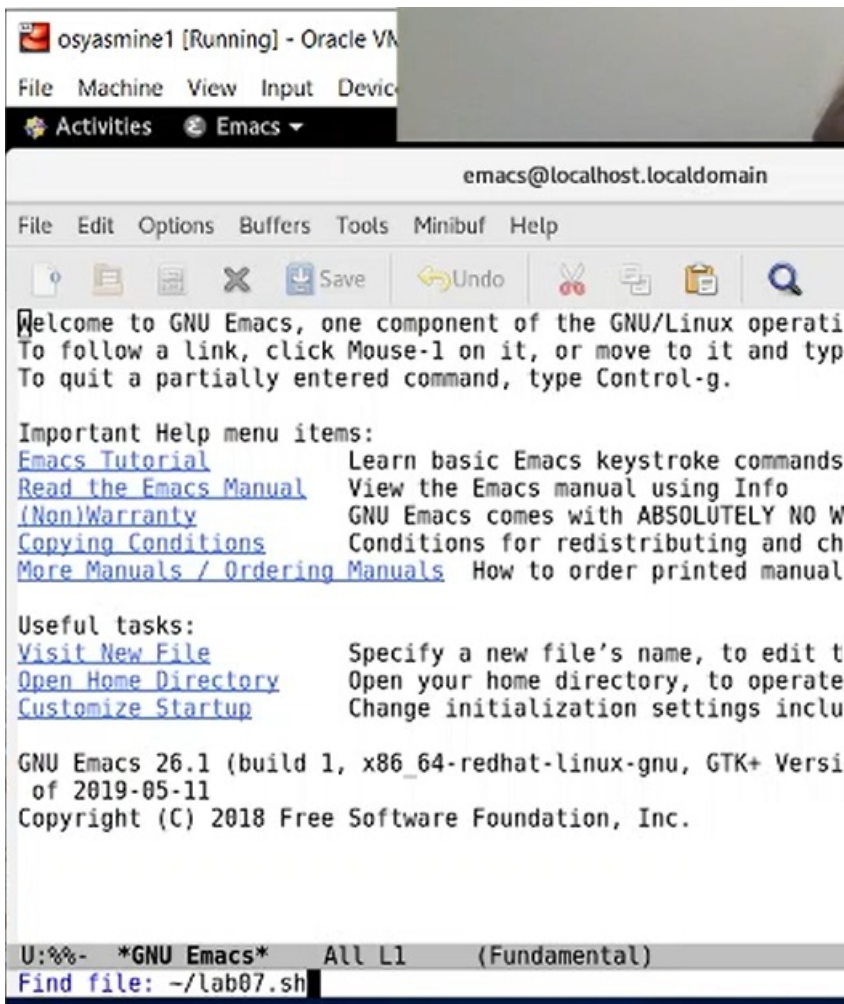
## Ход работы:

1. Открыла emacs.



```
benbaderyasmine@localhost:~  
File Edit View Search Terminal Help  
[benbaderyasmine@localhost ~]$ emacs
```

2. Создала файл lab07.sh с помощью комбинаций Ctrl-x Ctrl-f (C-x C-f).



osyasmine1 [Running] - Oracle VM

File Machine View Input Device

Activities Emacs

emacs@localhost.localdomain

File Edit Options Buffers Tools Minibuf Help

Welcome to GNU Emacs, one component of the GNU/Linux operating system. To follow a link, click Mouse-1 on it, or move to it and type Control-g.

Important Help menu items:

<a href="#">Emacs Tutorial</a>	Learn basic Emacs keystroke commands
<a href="#">Read the Emacs Manual</a>	View the Emacs manual using Info
<a href="#">(Non)Warranty</a>	GNU Emacs comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY
<a href="#">Copying Conditions</a>	Conditions for redistributing and copying
<a href="#">More Manuals / Ordering Manuals</a>	How to order printed manuals

Useful tasks:

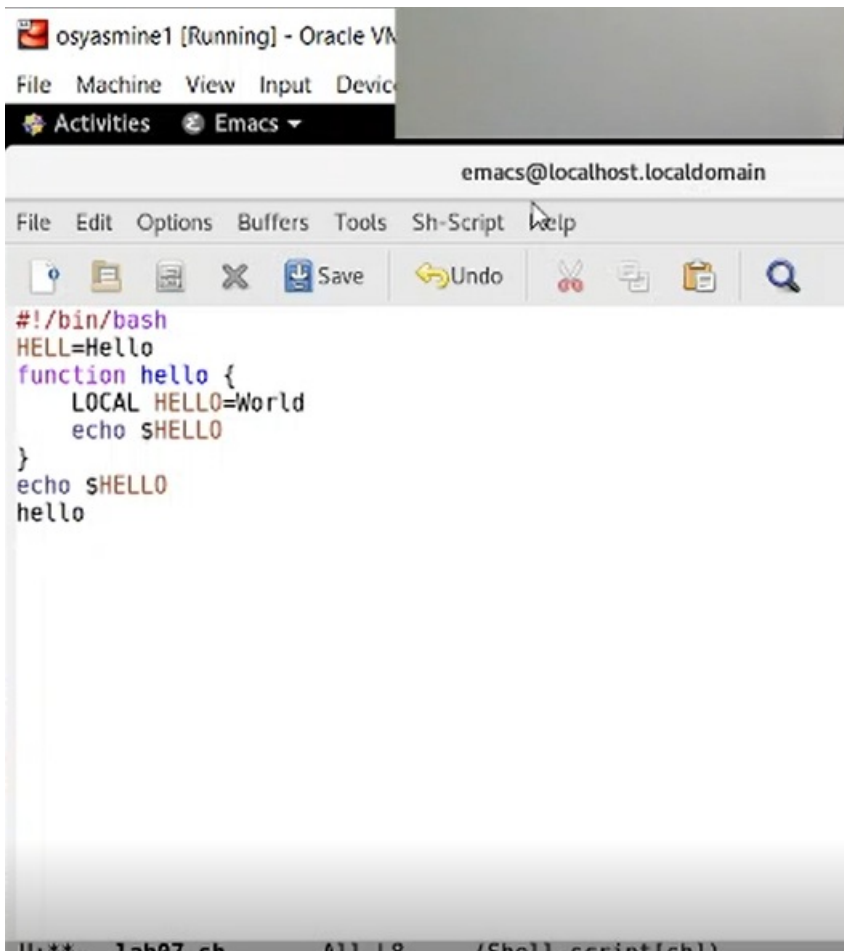
<a href="#">Visit New File</a>	Specify a new file's name, to edit it
<a href="#">Open Home Directory</a>	Open your home directory, to operate on
<a href="#">Customize Startup</a>	Change initialization settings interactively

GNU Emacs 26.1 (build 1, x86\_64-redhat-linux-gnu, GTK+ Version 3.22.30, of 2019-05-11)  
Copyright (C) 2018 Free Software Foundation, Inc.

U:%%- \*GNU Emacs\* All L1 (Fundamental)

Find file: ~/lab07.sh

3. Набрала текст:



osyasmine1 [Running] - Oracle VM

File Machine View Input Device

Activities Emacs

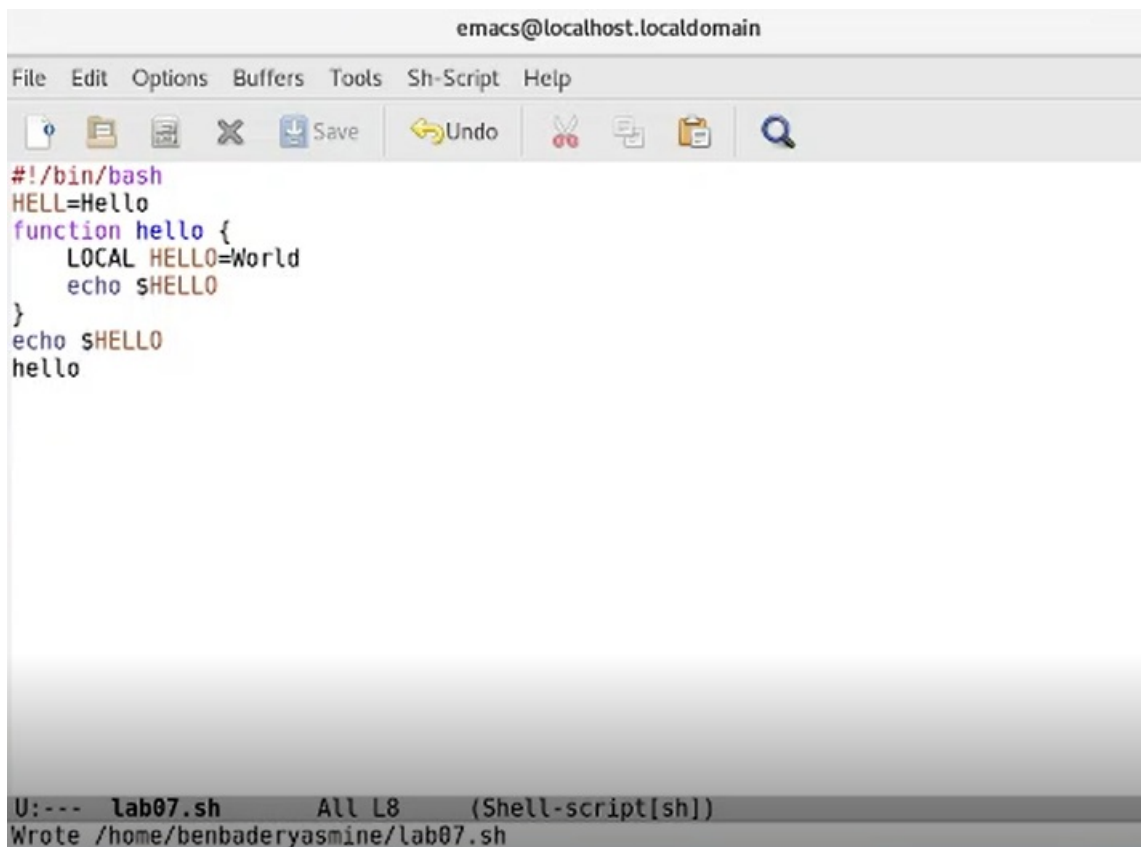
emacs@localhost.localdomain

File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help

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

U:%%- lab07.sh All L8 (Shell-script[sh])

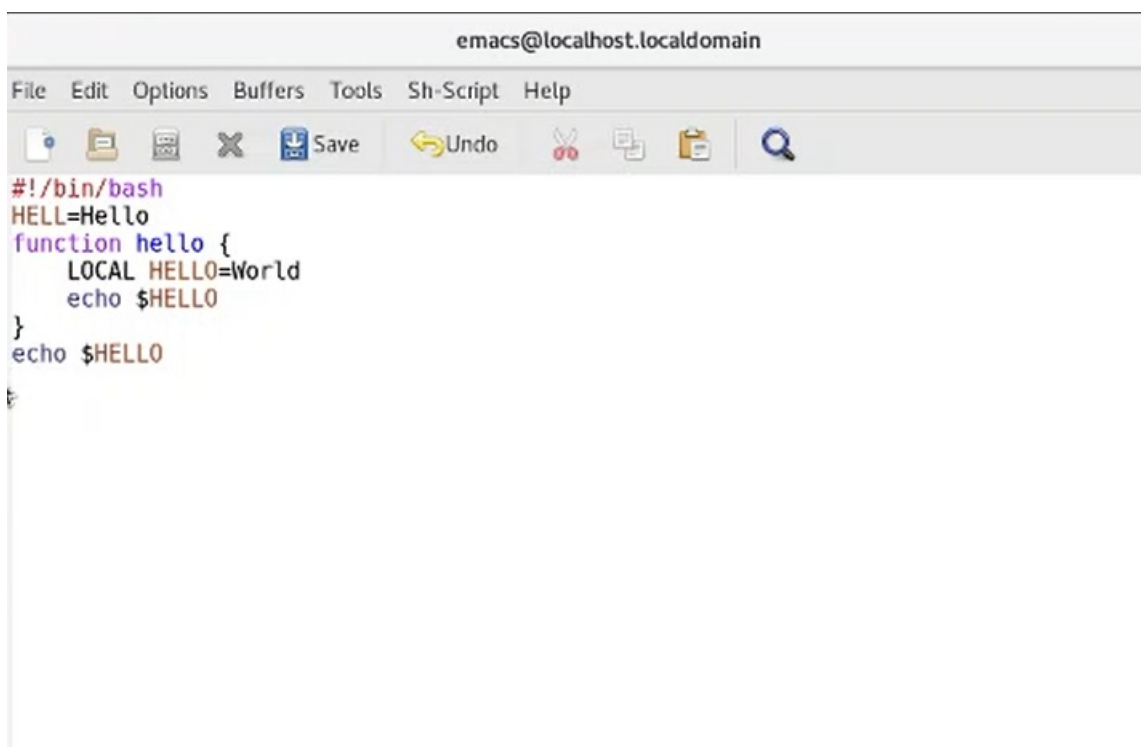
4. Сохранила файл с помощью комбинаций Ctrl-x Ctrl-s (C-x C-s).



```
emacs@localhost.localdomain
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
Save Undo
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello

U:--- lab07.sh All L8 (Shell-script[sh])
Wrote /home/benbaderyasmine/lab07.sh
```

5. Проделала с текстом стандартные процедуры редактирования, каждое действие осуществлял комбинацией клавиш.
- Вырезала одной командой целую строку (C-k).



```
emacs@localhost.localdomain
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
Save Undo
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO

```

конец файла (C-y).

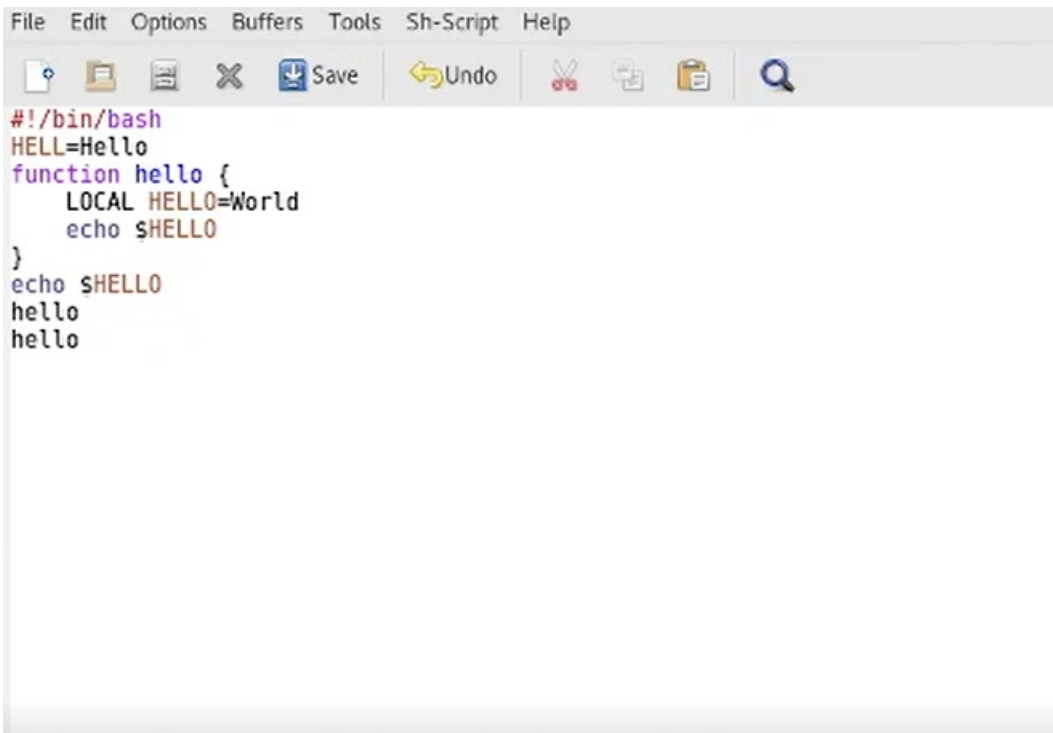
\* Вставила эту строку в

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

- Выделила область текста (C-space).

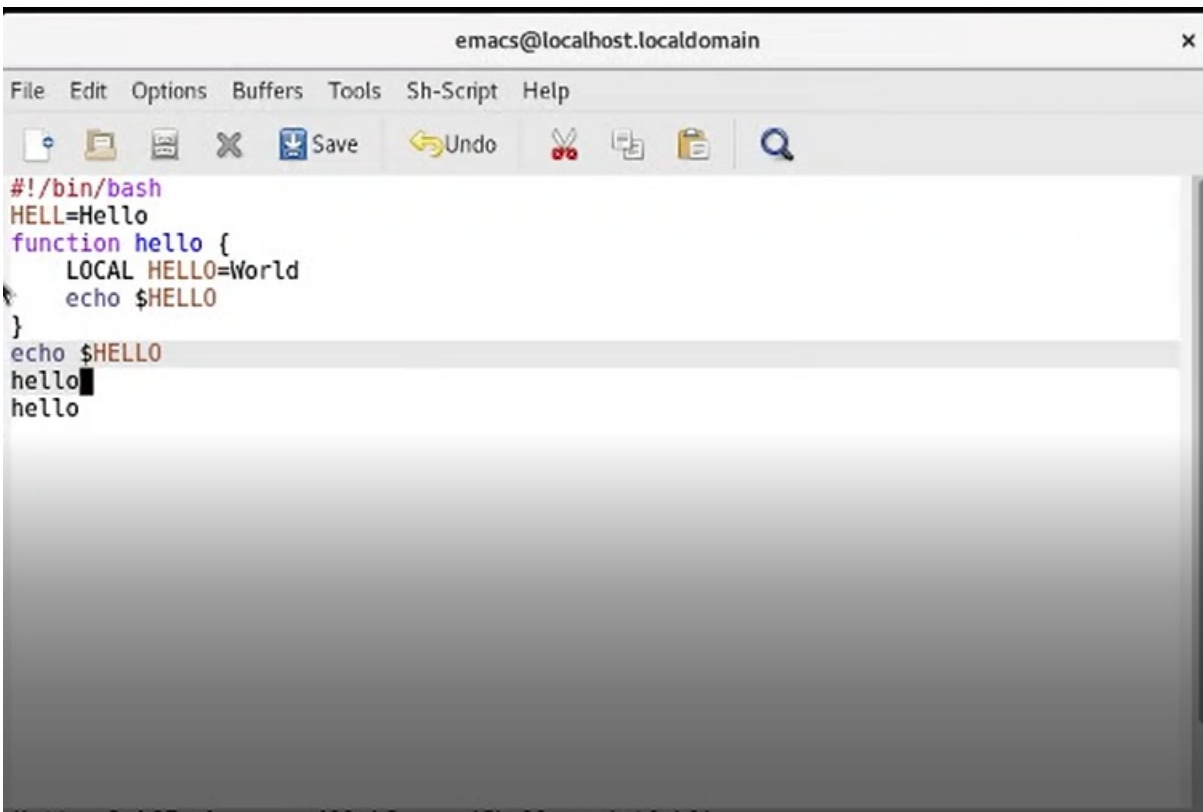
```
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

- Скопировала область в буфер обмена (M-w).
- Вставила область в конец файла.

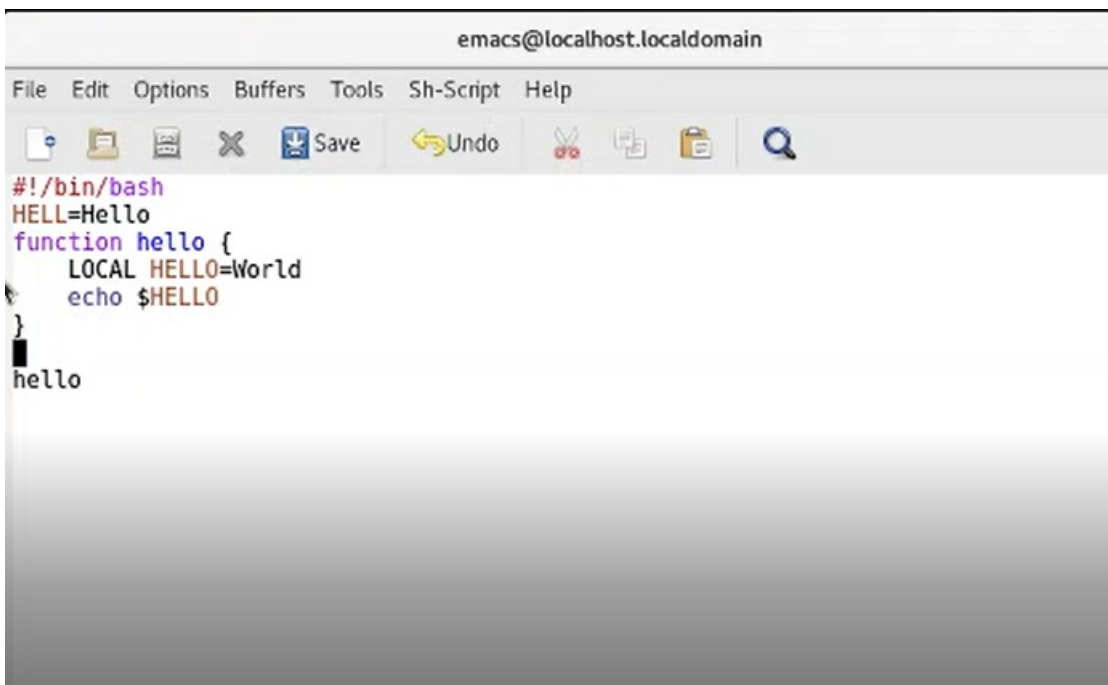


```
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
Save Undo
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
hello
```

- Вновь выделила эту область и на этот раз вырезала её (C-w).

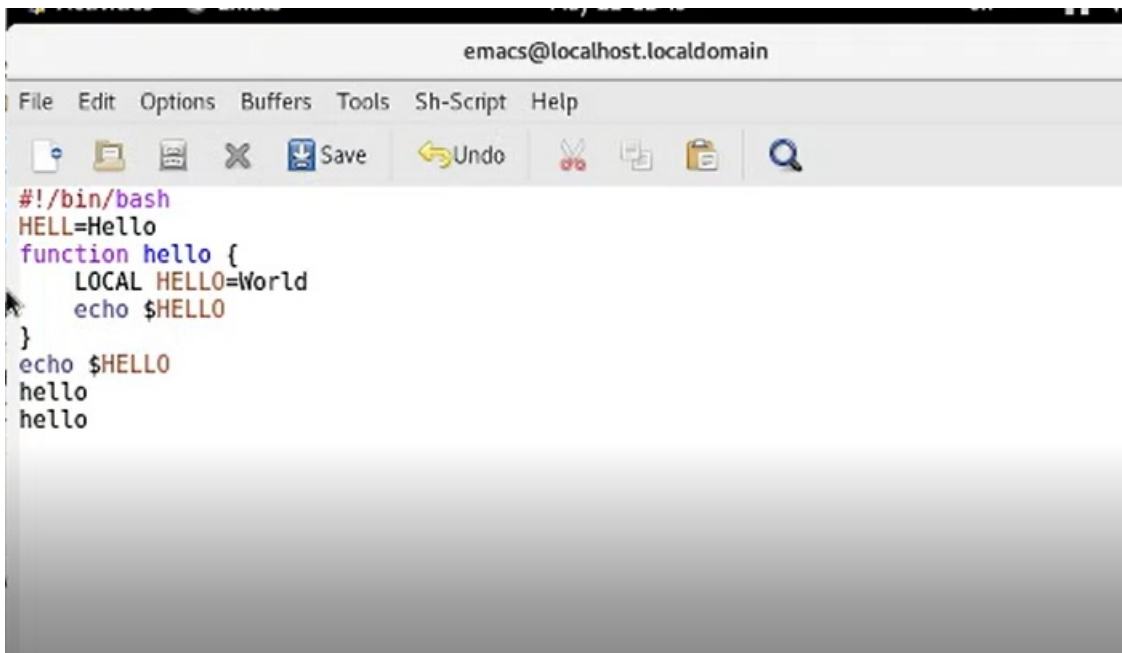


```
emacs@localhost.localdomain
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
Save Undo
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
hello
```



```
emacs@localhost.localdomain
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
Save Undo
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
hello
```

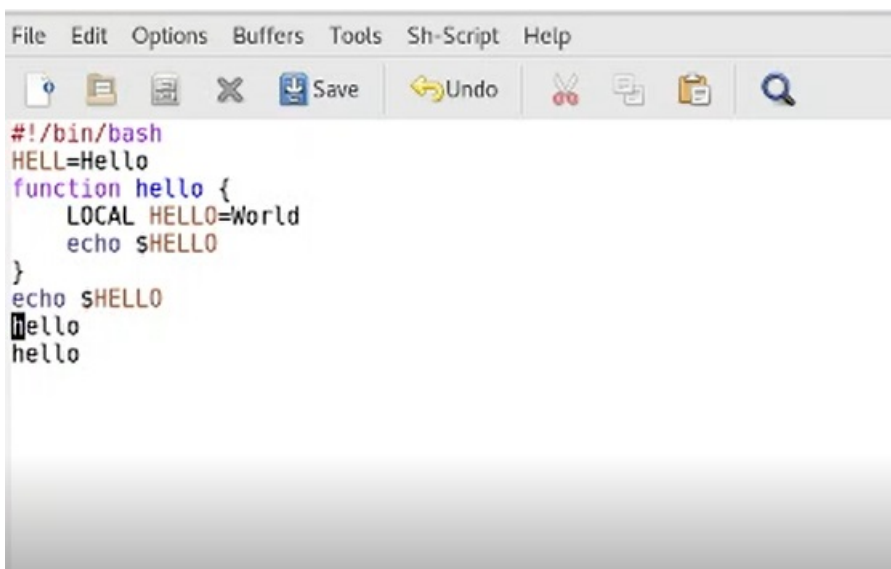
- Отменила последнее действие (C-/).



```
emacs@localhost.localdomain
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
Save Undo
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
hello
```

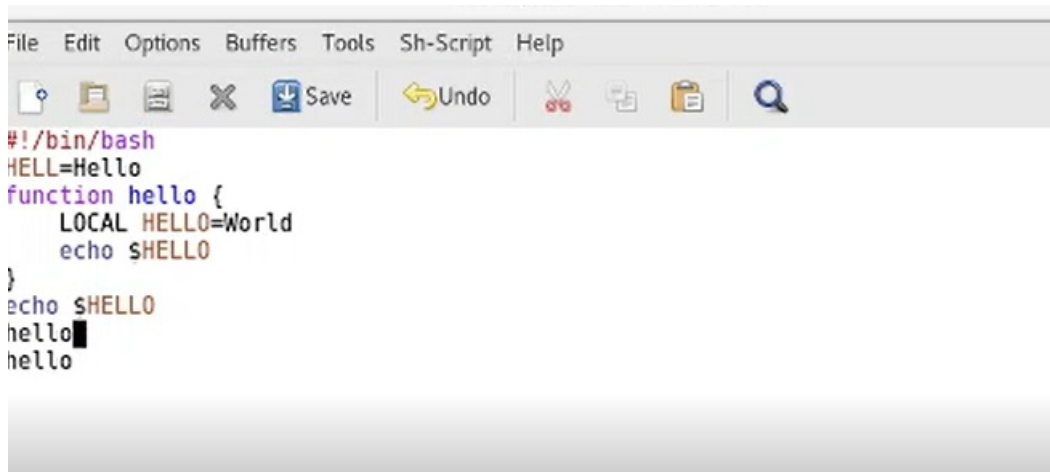
1. Научилась использовать команды по перемещению курсора.

- Переместите курсор в начало строки (C-a).



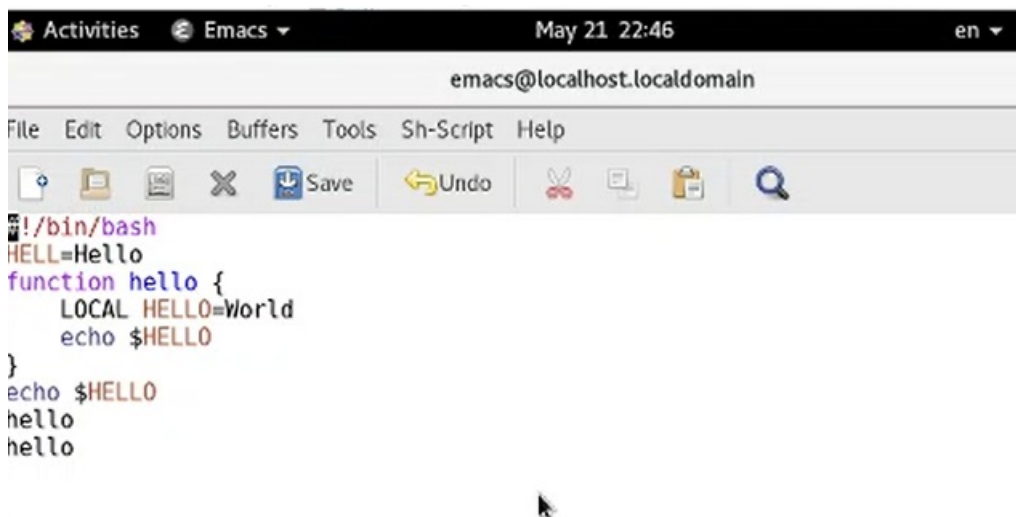
```
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
Save Undo
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
hello
```

- Переместите курсор в конец строки (C-e).



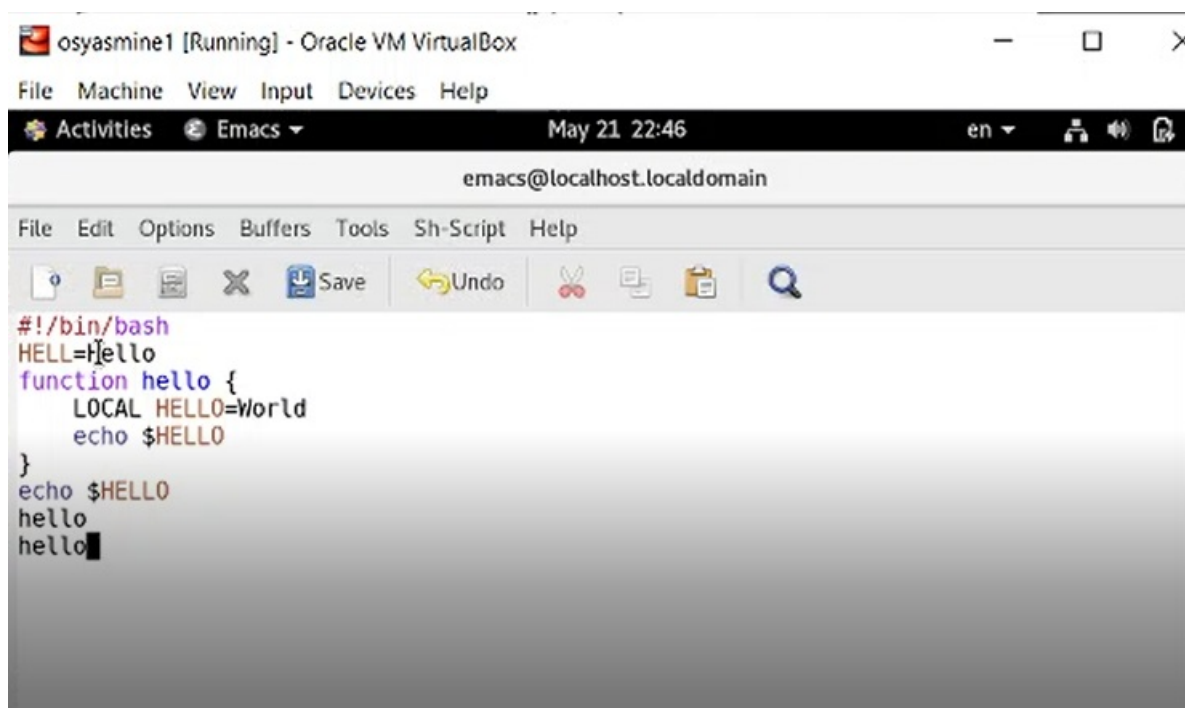
```
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
hello
```

- Переместите курсор в начало буфера (M-<).



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

- Переместите курсор в конец буфера (M->).



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



- Вывела список активных буферов на экран (C-x C-b).

The screenshot shows the Emacs editor window titled "osyasmine1 [Running] - Oracle VM VirtualBox". The menu bar includes File, Machine, View, Input, Devices, and Help. The status bar shows "May 21 22:54" and "en". The Emacs title bar says "emacs@localhost.localdomain". The menu bar includes File, Edit, Options, Buffers, Tools, Sh-Script, and Help. The toolbar has icons for Save, Undo, Cut, Copy, Paste, and Find. The main text area contains a shell script:

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

The bottom status bar shows "U:\*. lab07.sh All L9 (Shell-script[sh])". Below the main text area, a list of buffers is displayed:

CRM	Buffer	Size	Mode	File
*	lab07.sh	103	Shell-script[sh]	~/lab07.sh
%	*GNU Emacs*	882	Fundamental	
%	*scratch*	145	Lisp Interaction	
%*	*Messages*	1074	Messages	

- Переместился во вновь открытое окно (C-x) о со списком открытых буферов и переключился на другой буфер,
- Закрала это окно (C-x 0).

The screenshot shows the Emacs editor window titled "osyasmine1 [Running] - Oracle VM VirtualBox". The menu bar includes File, Machine, View, Input, Devices, and Help. The status bar shows "May 21 22:57" and "en". The Emacs title bar says "emacs@localhost.localdomain". The menu bar includes File, Edit, Options, Buffers, Tools, Sh-Script, and Help. The toolbar has icons for Save, Undo, Cut, Copy, Paste, and Find. The main text area contains a shell script:

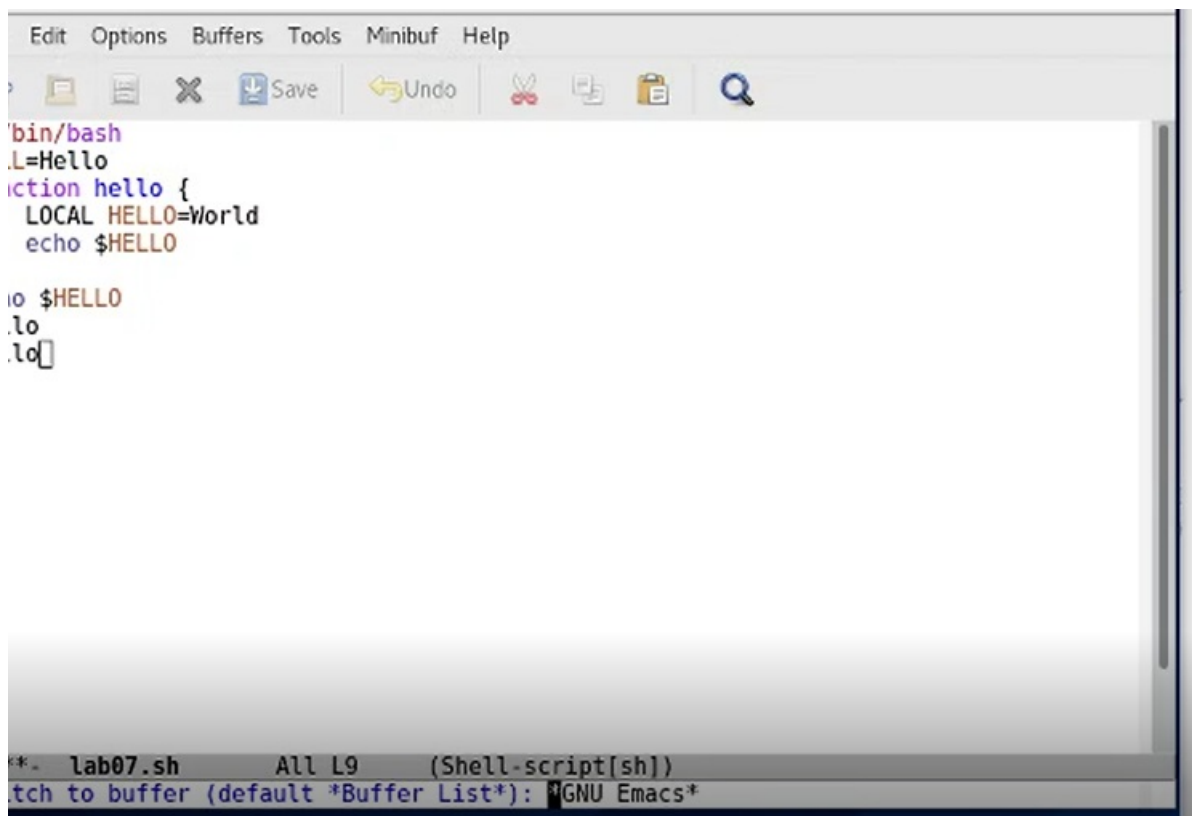
```
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
  LOCAL HELLO=World
  echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
hello
```

The bottom status bar shows "U:\*. lab07.sh All L9 (Shell-script[sh])". Below the main text area, a list of buffers is displayed:

CRM	Buffer	Size	Mode	File
*	lab07.sh	103	Shell-script[sh]	~/lab07.sh
%	*GNU Emacs*	882	Fundamental	
%	*scratch*	145	Lisp Interaction	
%*	*Messages*	1074	Messages	

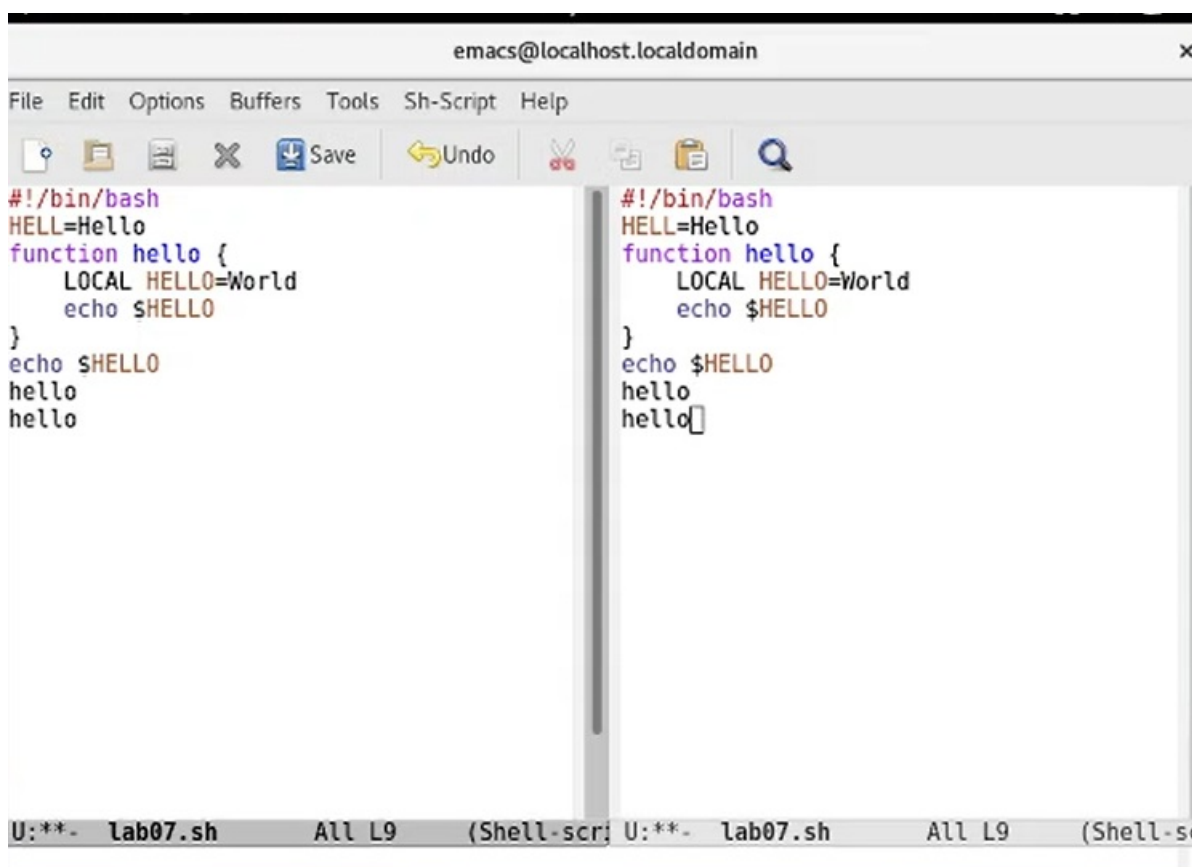
- Вновь переключился между буферами, но уже без вывода их списка на экран (C-x b).

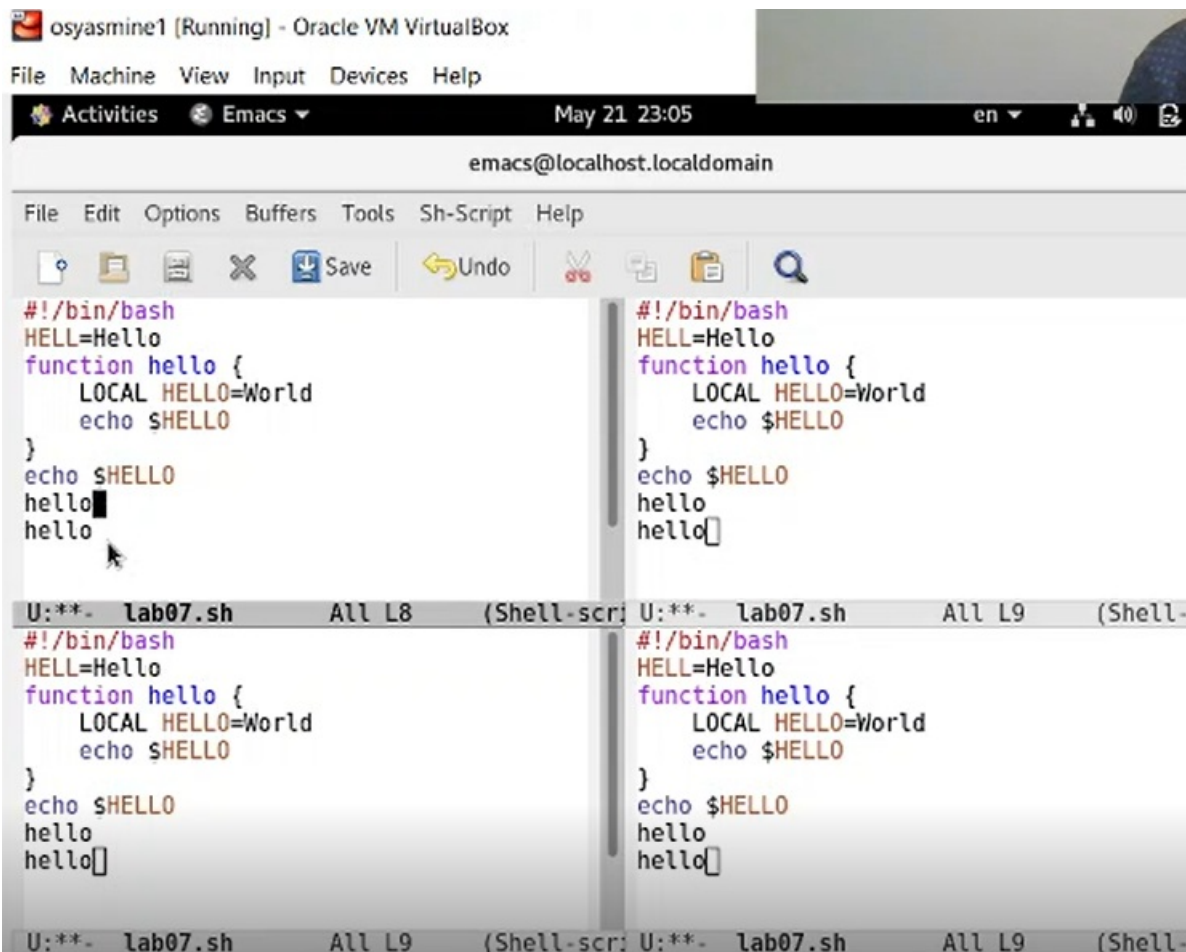




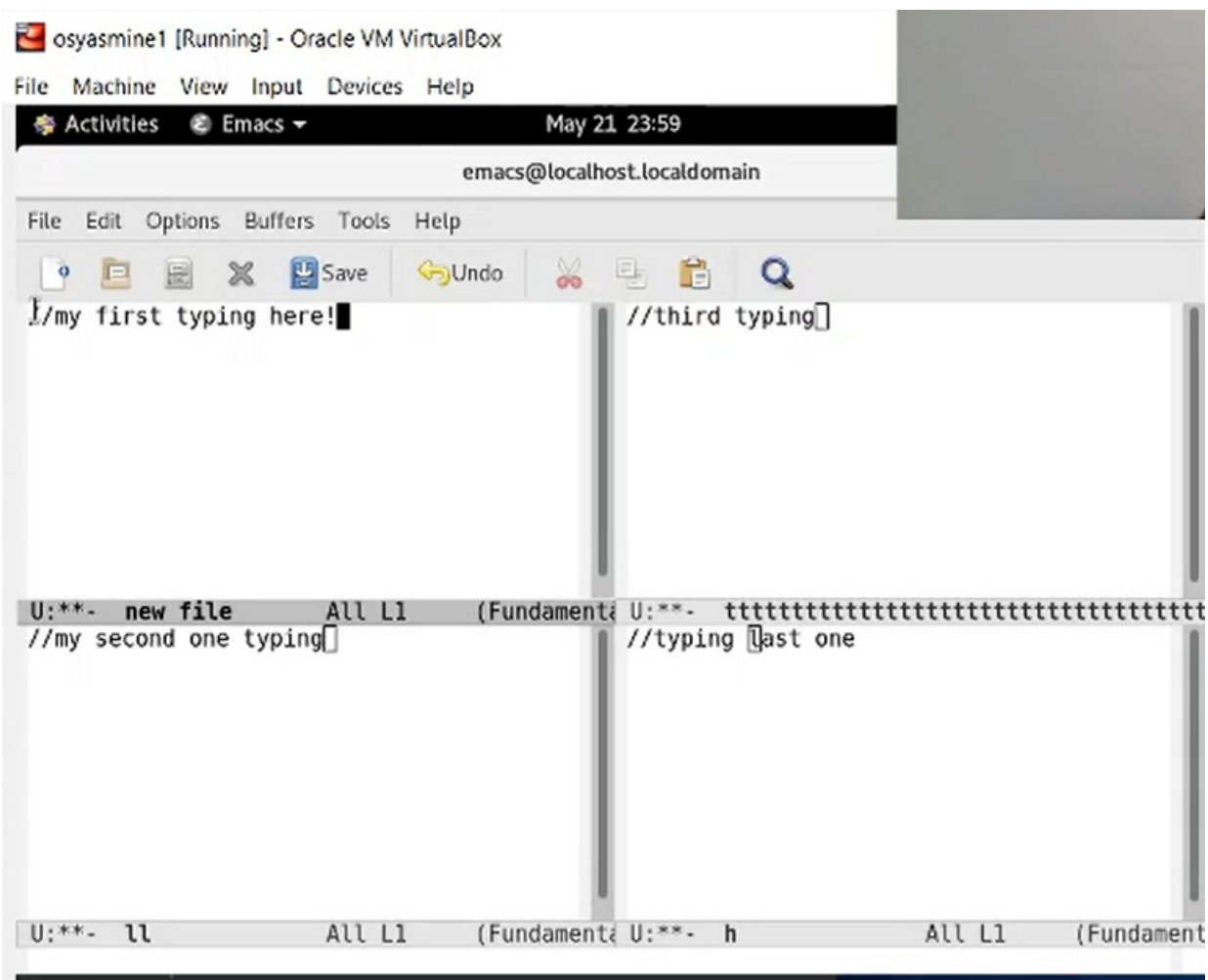
1. Управление окнами.

- Поделила фрейм на 4 части: разделила фрейм на два окна по вертикали (C-x 3), а затем каждое из этих окон на две части по горизонтали (C-x 2)

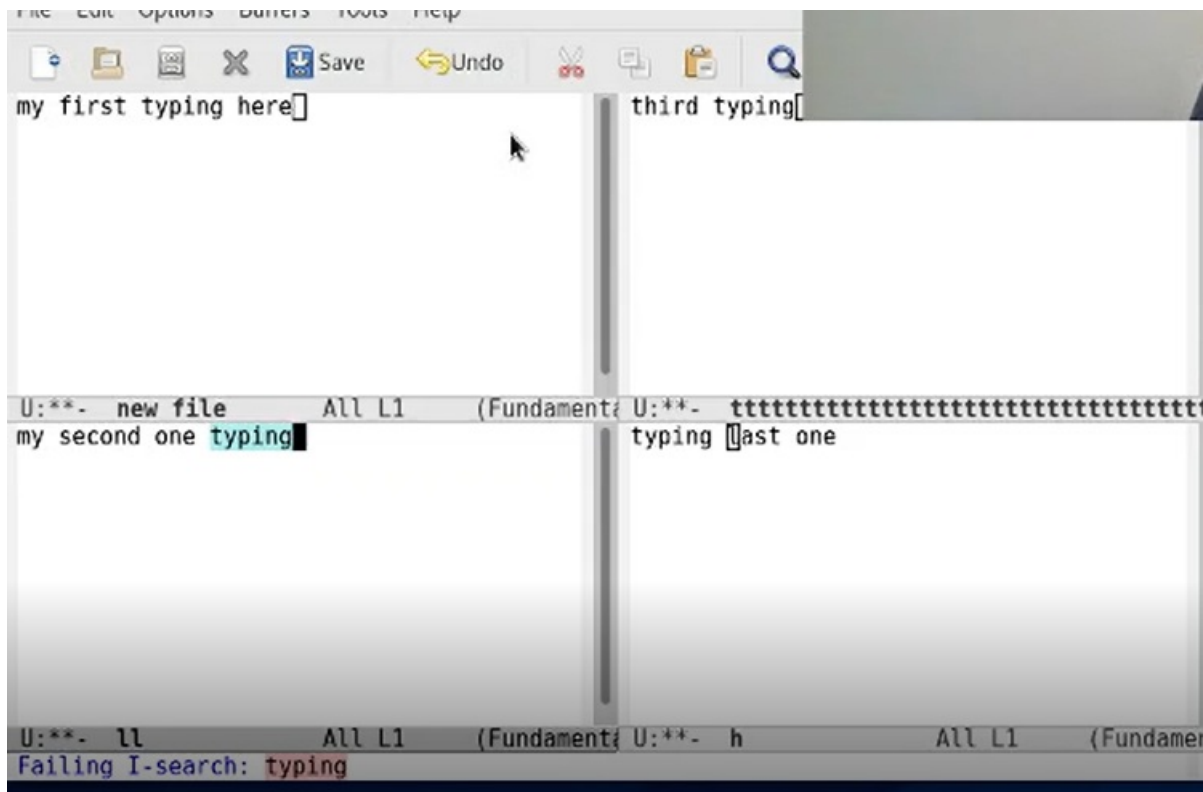




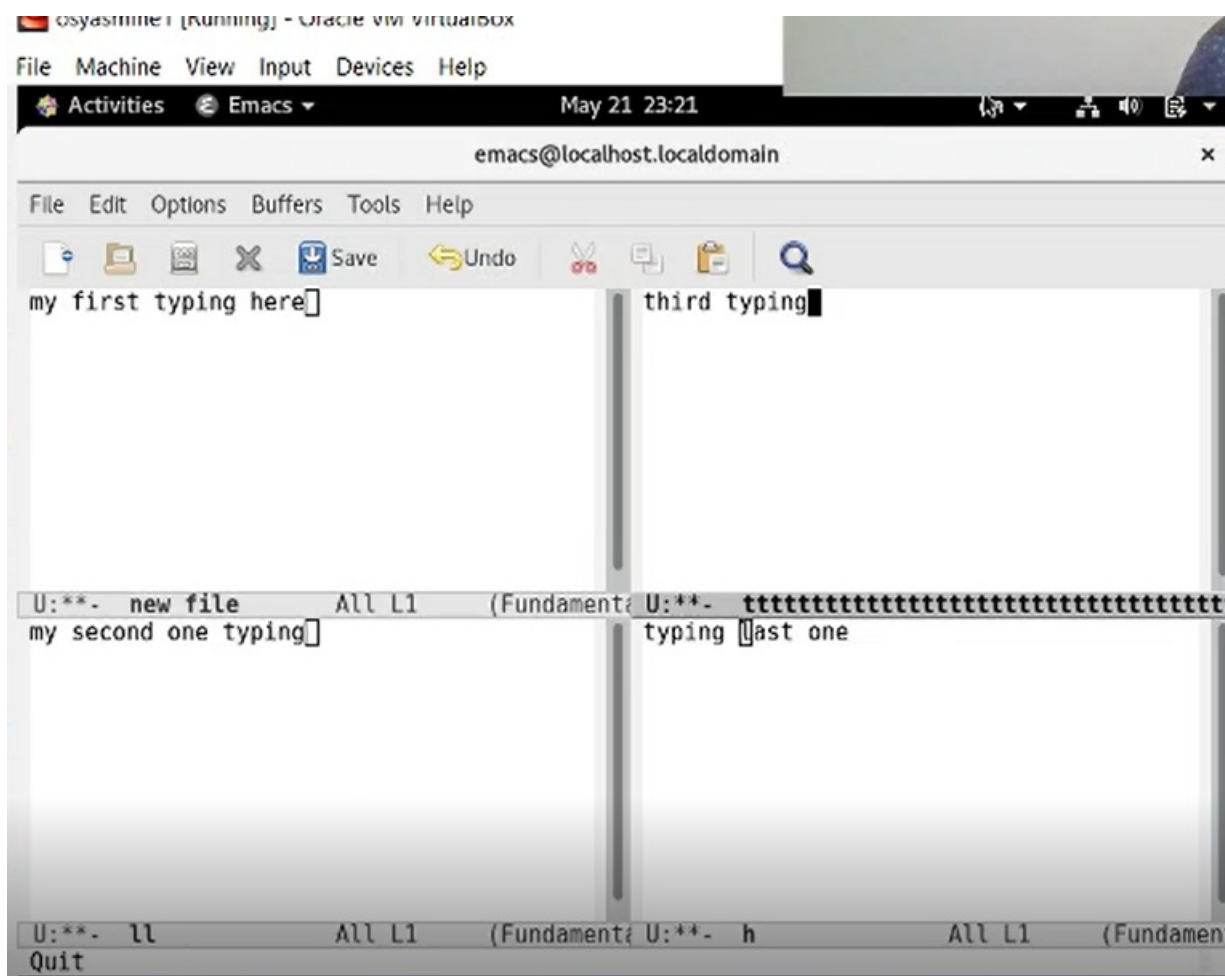
- В каждом из четырёх созданных окон открыла новый буфер (файл) и ввела несколько строк текста.



- Переключилась в режим поиска (C-s) и нашла несколько слов, присутствующих в тексте.

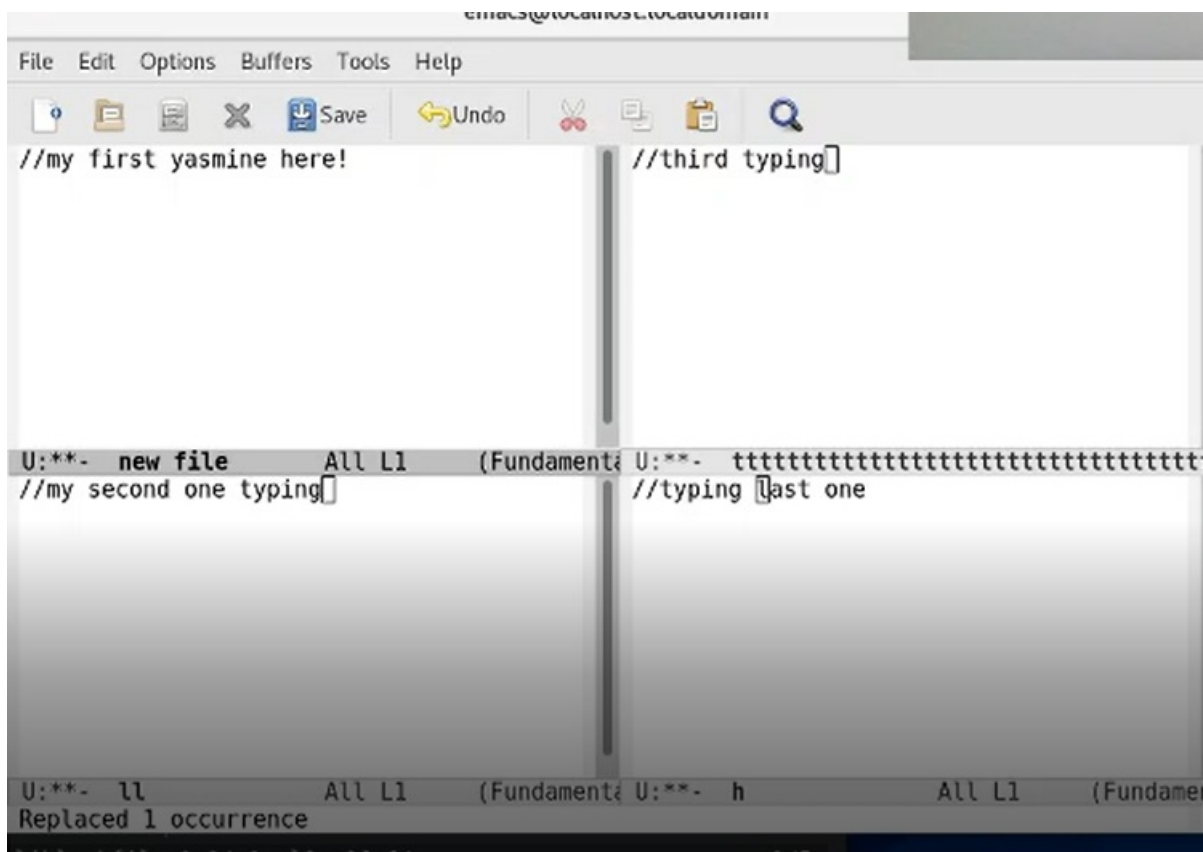


- Переключилась между результатами поиска, нажимая C-s.
- Вышла из режима поиска, нажав C-g.

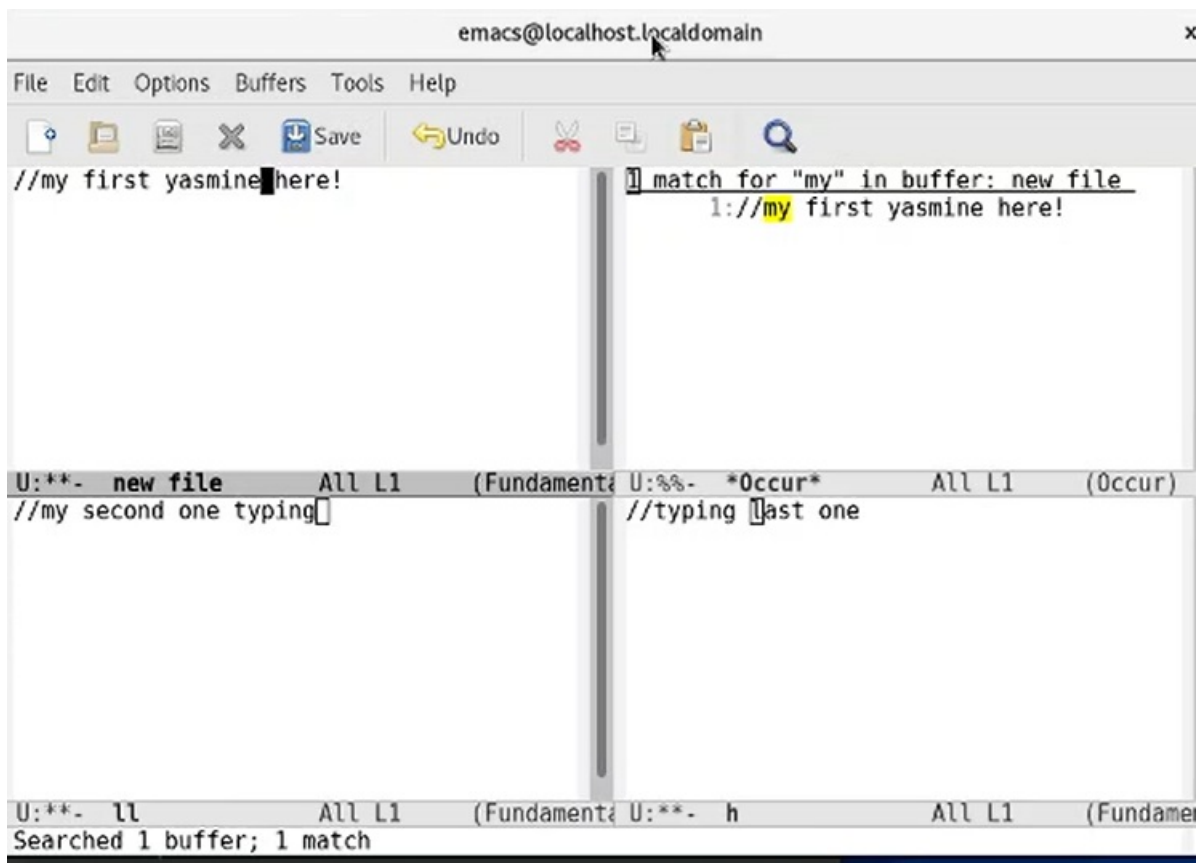


- Перешла в режим поиска и замены (M-%), ввел текст, который следует найти и заменить, нажал *Enter*, затем ввела текст для замены. После подсвечивания результатов поиска, нажал *!* для подтверждения замены.





- Попробовала другой режим поиска, нажав M-s o. Он отличается от обычного режима тем, что при поиске указывает номера строк в которых найдено введённое слово и выделяет их цветом. В обычном режиме выделение цветом появляется, только когда нужно подтвердить замену.



## Вывод

Познакомилась с операционной системой Linux, получила практические навыки работы с редактором Emacs.

## Библиография

## Ответы на контрольные вопросы:

---

1. Emacs представляет собой мощный экраный редактор текста, написанный на языке высокого уровня Lisp.
2. Развитие Emacs в сторону его многогранности послужило причиной того, что и без того интуитивно непонятная программа стала чрезвычайно сложной в применении. В частности, управление осуществляется при помощи различных клавиатурных комбинаций, запомнить которые будет непросто.
3. Буфер – что-то, состоящее из текста. Окно – область с одним из буферов.
4. В одном окне можно открыть больше 10 буферов.
5. После запуска emacs без каких-либо параметров в основном окне отображается буфер *scratch*, который используется для оценки выражений Emacs Lisp, а также для заметок, которые вы не хотите сохранять. Этот буфер не сохраняется автоматически.
6. Чтобы ввести следующую комбинацию C-c | я нажму клавиши: Control+c и Shift+|, и для C-c C-|: Control+c и Control+Shift+|.
7. Поделить текущее окно на две части можно двумя комбинациями клавиш: C-x 3 или C-x 2.
8. Настроить или расширить Emacs можно написав или изменив файл ~/.emacs.
9. Клавиша `~` выполняет функцию перемещения курсора в открытом окне также, как и многие другие клавиши её можно переназначить.
10. Редактор emacs показался мне удобнее из-за возможности открытия нескольких окон с буферами и работать комбинациями клавиш в этот редакторе мне было проще.