

# Лабораторная работа 9

Операционные системы

---

Дьяконова С.А.

08 апрель 2023

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

## Информация

---

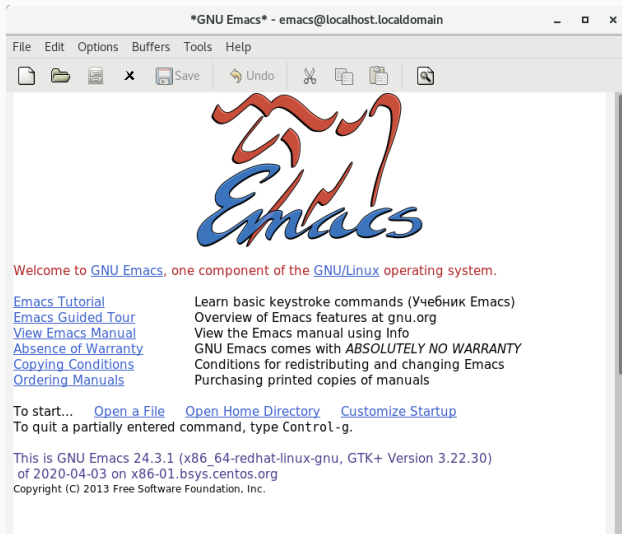
- Дьяконова Софья Александровна
- студентка НКАбд-01-22
- Российский университет дружбы народов
- 1132220829@rudn.ru
- <https://sadjakonova.github.io/ru/>

Цель работы – познакомиться с операционной системой Linux, получить практические навыки работы с редактором Emacs.

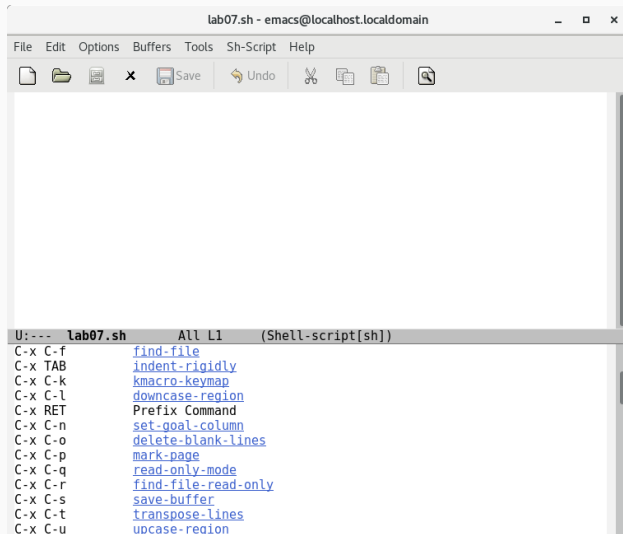
## Выполнение лабораторной работы

---

Открываю emacs.

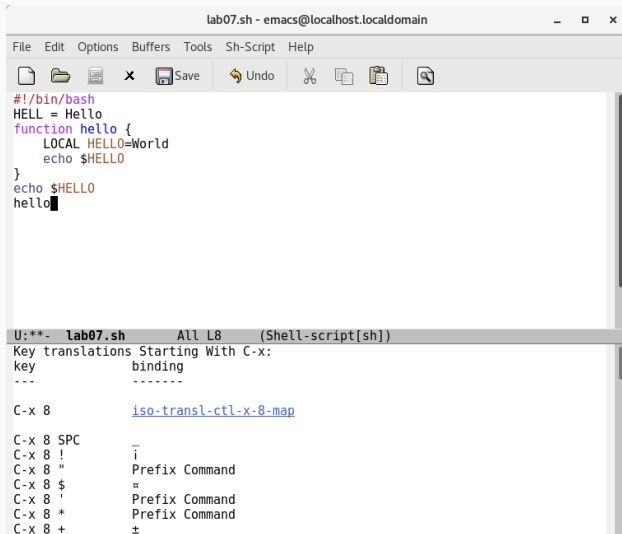


Создаю файл lab07.sh с помощью комбинации Ctrl-x Ctrl-f (C-x C-f).



# hello

Набираю текст



The screenshot shows an Emacs editor window titled "lab07.sh - emacs@localhost.localdomain". The menu bar includes "File", "Edit", "Options", "Buffers", "Tools", "Sh-Script", and "Help". The toolbar contains icons for file operations and editing. The main text area contains a shell script:

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

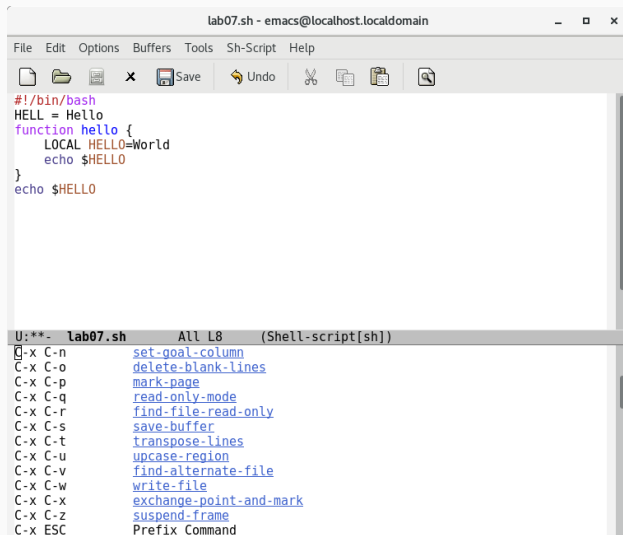
The bottom of the window shows a buffer titled "U:\*\*- lab07.sh All L8 (Shell-script[sh])". It displays a table of key translations starting with "C-x":

key	binding
C-x 8	<a href="#">iso-transl-ctl-x-8-map</a>
C-x 8 SPC	-
C-x 8 !	i
C-x 8 "	Prefix Command
C-x 8 \$	=
C-x 8 '	Prefix Command
C-x 8 *	Prefix Command
C-x 8 +	±



каждое действие осуществляется комбинацией клавиш.

Вырезаю одной командой целую строку (C-k)



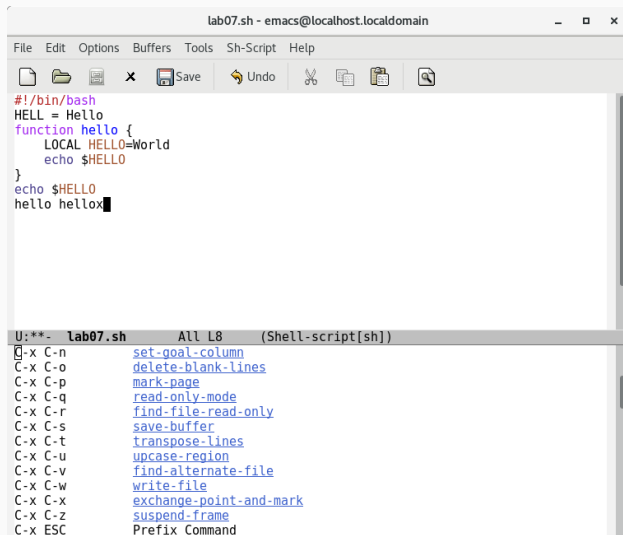
The screenshot shows an Emacs editor window titled "lab07.sh - emacs@localhost.localdomain". The editor contains a shell script with the following content:

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

Below the editor, the command palette is open, showing a list of commands for the "C-x" prefix. The commands are:

- C-x C-n [set-goal-column](#)
- C-x C-o [delete-blank-lines](#)
- C-x C-p [mark-page](#)
- C-x C-q [read-only-mode](#)
- C-x C-r [find-file-read-only](#)
- C-x C-s [save-buffer](#)
- C-x C-t [transpose-lines](#)
- C-x C-u [upcase-region](#)
- C-x C-v [find-alternate-file](#)
- C-x C-w [write-file](#)
- C-x C-x [exchange-point-and-mark](#)
- C-x C-z [suspend-frame](#)
- C-x ESC [Prefix Command](#)

Вставляю эту строку в конец файла (C-y)



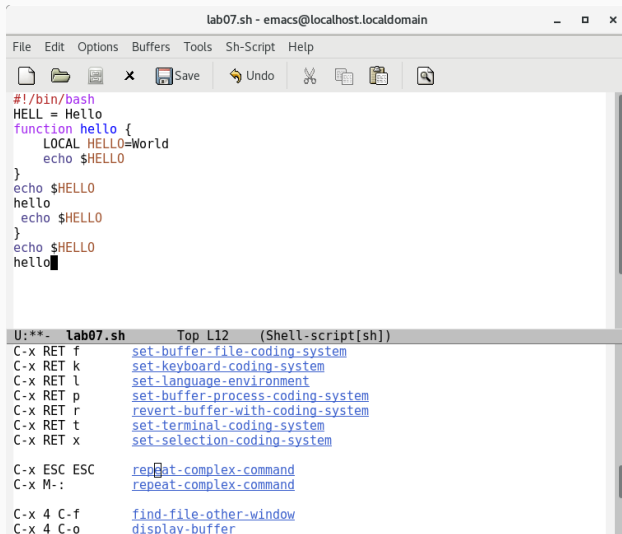
```
lab07.sh - emacs@localhost.localdomain
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
[Icons: New, Open, Save, Undo, Cut, Copy, Paste, Find]

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

U:**- lab07.sh All L8 (Shell-script[sh])
C-x C-n set-goal-column
C-x C-o delete-blank-lines
C-x C-p mark-page
C-x C-q read-only-mode
C-x C-r find-file-read-only
C-x C-s save-buffer
C-x C-t transpose-lines
C-x C-u upcase-region
C-x C-v find-alternate-file
C-x C-w write-file
C-x C-x exchange-point-and-mark
C-x C-z suspend-frame
C-x ESC Prefix Command
```

# Область в конце файла

Вставляю область в конец файла



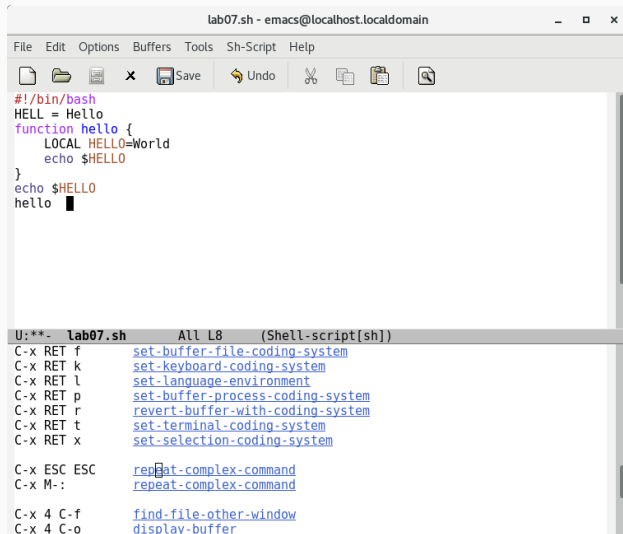
The screenshot shows an Emacs editor window titled "lab07.sh - emacs@localhost.localdomain". The menu bar includes "File", "Edit", "Options", "Buffers", "Tools", "Sh-Script", and "Help". The toolbar contains icons for file operations and editing. The main text area contains a shell script with the following content:

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

The cursor is at the end of the last line. Below the text area is a command palette with the following entries:

U:**-	lab07.sh	Top L12	(Shell-script[sh])
C-x RET f			<a href="#">set-buffer-file-coding-system</a>
C-x RET k			<a href="#">set-keyboard-coding-system</a>
C-x RET l			<a href="#">set-language-environment</a>
C-x RET p			<a href="#">set-buffer-process-coding-system</a>
C-x RET r			<a href="#">revert-buffer-with-coding-system</a>
C-x RET t			<a href="#">set-terminal-coding-system</a>
C-x RET x			<a href="#">set-selection-coding-system</a>
C-x ESC ESC			<a href="#">repeat-complex-command</a>
C-x M-:			<a href="#">repeat-complex-command</a>
C-x 4 C-f			<a href="#">find-file-other-window</a>
C-x 4 C-o			<a href="#">display-buffer</a>

Вновь выделяю эту область и на этот раз вырезаю её (C-w).



The screenshot shows an Emacs window titled "lab07.sh - emacs@localhost.localdomain". The menu bar includes "File", "Edit", "Options", "Buffers", "Tools", "Sh-Script", and "Help". The toolbar contains icons for file operations and editing. The main text area contains a shell script:

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

The command palette is open, showing a list of commands under the prompt "U:\*\*- lab07.sh All L8 (Shell-script[sh])". The commands are:

- C-x RET f [set-buffer-file-coding-system](#)
- C-x RET k [set-keyboard-coding-system](#)
- C-x RET l [set-language-environment](#)
- C-x RET p [set-buffer-process-coding-system](#)
- C-x RET r [revert-buffer-with-coding-system](#)
- C-x RET t [set-terminal-coding-system](#)
- C-x RET x [set-selection-coding-system](#)
- C-x ESC ESC [repeat-complex-command](#)
- C-x M-: [repeat-complex-command](#)
- C-x 4 C-f [find-file-other-window](#)
- C-x 4 C-o [display-buffer](#)

## Отменяю последнее действие (C-/)

The screenshot shows the Emacs editor with the following content in the buffer:

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

The command palette is open, showing the following options:

- M-x command: Выполнить команду Emacs с именем command
- C-x u: Отменить последнюю операцию

The background browser window shows the document '009-lab\_emacs.pdf' with the following text:

5 из 7 Автоматически

М-x command: Выполнить команду Emacs с именем command

C-x u: Отменить последнюю операцию

echo \$HELLO

hello

4. Сохранить файл с помощью комбинации (Ctrl-x) (Ctrl-s) (C-x C-s).

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

5.1. Вырезать одной командой целую строку (C-k).

5.2. Вставить эту строку в конец файла (C-y).

5.3. Выделить область текста (C-space).

5.4. Скопировать область в буфер обмена (M-w).

5.5. Вставить область в конец файла.

5.6. Вновь выделить эту область и на этот раз вырезать её (C-w).

5.7. Отмените последнее действие (C-/).

6. Научитесь использовать команды по перемещению курсора.

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

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

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

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

7. Управление буферами.

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

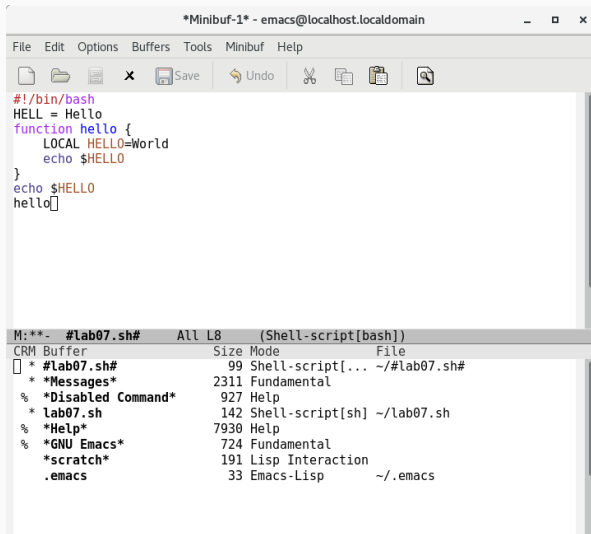
Лабораторная работа № 9. Текстовый редактор emacs

Регулярные выражения в Emacs

Таблица 9.8

Ctrl-q Ctrl-j	новая строка
Ctrl-q Ctrl-q	табуляция
.	любой знак кроме новой строки
*	повторение предыдущего 0-n раз, жадное

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



The screenshot shows the Emacs editor window titled '\*Minibuf-1\* - emacs@localhost.localdomain'. The menu bar includes File, Edit, Options, Buffers, Tools, Minibuf, and Help. The toolbar contains icons for file operations and editing. The main text area displays a shell script:

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

Below the text area, the Emacs status bar shows the current buffer: 'M:\*\* - #lab07.sh# All L8 (Shell-script[bash])'. Below the status bar, the active buffers list is displayed:

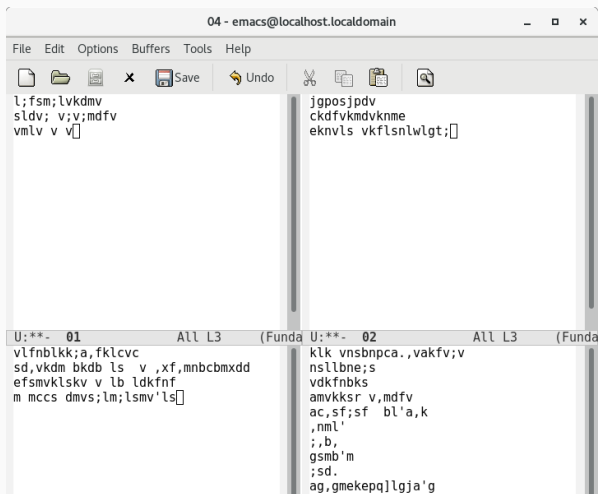
CRM	Buffer	Size	Mode	File
<input type="checkbox"/>	* #lab07.sh#	99	Shell-script[...]	~/#lab07.sh#
<input type="checkbox"/>	* *Messages*	2311	Fundamental	
%	* *Disabled Command*	927	Help	
*	* lab07.sh	142	Shell-script[sh]	~/lab07.sh
%	* *Help*	7930	Help	
%	* *GNU Emacs*	724	Fundamental	
*	* *scratch*	191	Lisp Interaction	
*	* .emacs	33	Emacs-Lisp	~/ .emacs

Делю фрейм на 4 части.

U:%%- *Disabled Command* Bot L16	(Help)
<pre>echo \$HELLO ] echo \$HELLO  hello</pre>	<pre>HELL = Hello function hello {     LOCAL HELLO=World     echo \$HELLO } echo \$HELLO  hello</pre>
M:**- #lab07.sh# Bot L6 (Shell	M:**- #lab07.sh# Bot L3 (She
<pre>echo \$HELLO } echo \$HELLO  hello</pre>	<pre>HELL = Hello function hello {     LOCAL HELLO=World     echo \$HELLO } echo \$HELLO</pre>



В каждом из четырёх созданных окон открываю новый буфер (файл) и ввожу несколько строк текста



Переключаюсь в режим поиска (C-s) и нахожу несколько слов, присутствующих в тексте.

U:\*\*\*- 01 All L3 (Func

```
vlfnbllkk;a,fklcvc  
sd,vkdm bkdb ls v ,xf,mnbcbm added  
efsmvklsv v lb ldkfnf  
m mcs dmvs;lm;lsmv'ls
```

U:\*\*\*- 03 All L4 (Func

В ходе выполнения лабораторной работы я познакомилась с операционной системой Linux, получила практические навыки работы с редактором Emacs.