

# Отчёт по лабораторной работе №11

операционные системы

---

Ведьмина А.С.

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

## Информация

---

- Ведьмина Александра Сергеевна
- студентка
- ФФМиЕН
- Российский университет дружбы народов
- 1132236003@rudn.ru
- <https://asvedjmina.github.io/ru/>



## 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.

## Теоретическое введение

---



Emacs представляет собой мощный экранный редактор текста, написанный на языке высокого уровня Elisp.

Буфер — объект, представляющий какой-либо текст. Буфер может содержать что угодно, например, результаты компиляции программы или встроенные подсказки. Практически всё взаимодействие с пользователем, в том числе интерактивное, происходит посредством буферов.

Фрейм соответствует окну в обычном понимании этого слова. Каждый фрейм содержит область вывода и одно или несколько окон Emacs.

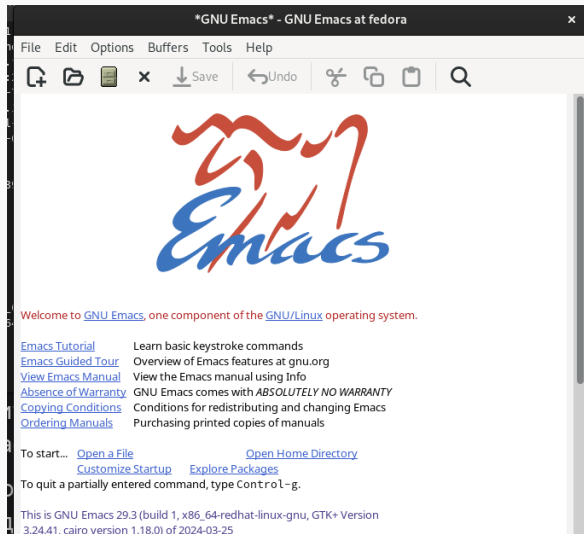
Окно — прямоугольная область фрейма, отображающая один из буферов. Каждое окно имеет свою строку состояния, в которой выводится следующая информация: название буфера, его основной режим, изменялся ли текст буфера и как далеко вниз по буферу расположен курсор. Каждый буфер находится только в одном из возможных основных режимов. Существующие основные режимы включают режим Fundamental (наименее специализированный), режим Text, режим Lisp, режим C, режим Texinfo и другие. Под второстепенными режимами понимается список режимов, которые включены в данный момент в буфере выбранного окна.

## Выполнение лабораторной работы

---

# Выполнение лабораторной работы

Открываю emacs.



## Выполнение лабораторной работы

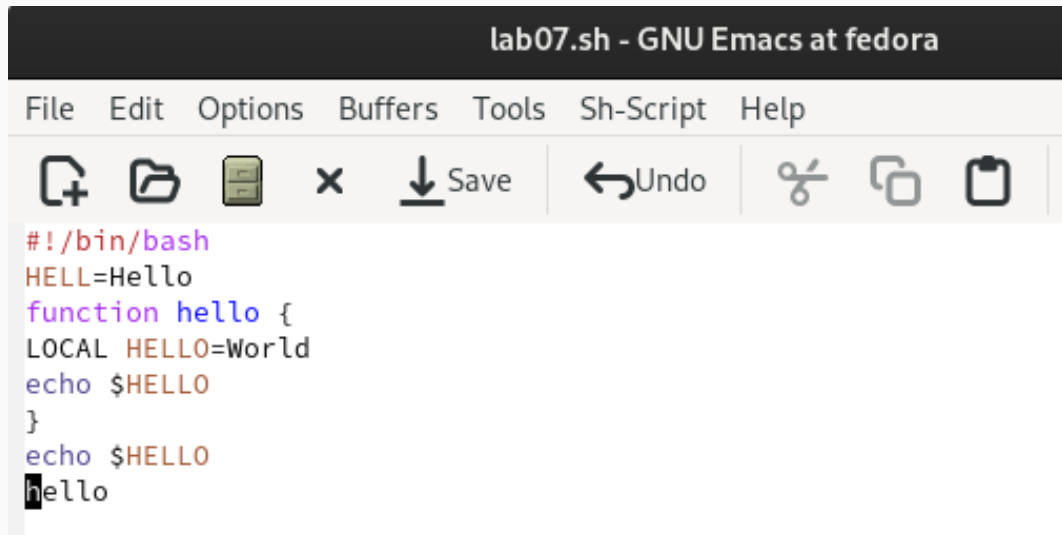
Создаю файл lab07.sh и вставляю в него предложенный текст.



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

## Выполнение лабораторной работы

Сохраняю его. После вырезаю строку одной командой и вставляю её в конец файла.



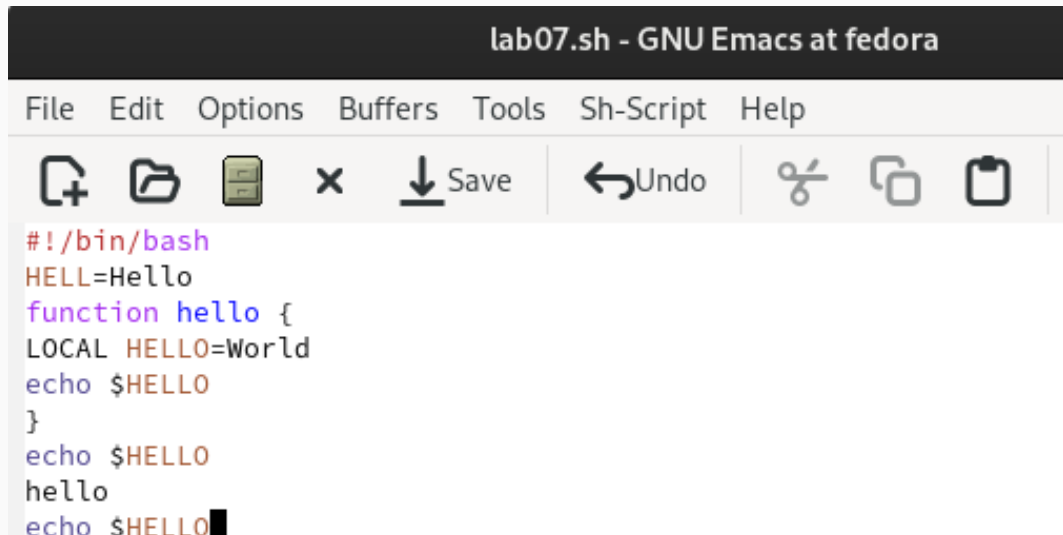
The screenshot shows the GNU Emacs editor interface. The title bar reads "lab07.sh - GNU Emacs at fedora". The menu bar includes "File", "Edit", "Options", "Buffers", "Tools", "Sh-Script", and "Help". The toolbar contains icons for creating a new file, opening a file, saving a file, closing a file, saving the current file, undoing the last action, cutting, copying, and pasting. The main text area displays a shell script with the following content:

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

The cursor is positioned at the end of the last line, "hello".

## Выполнение лабораторной работы

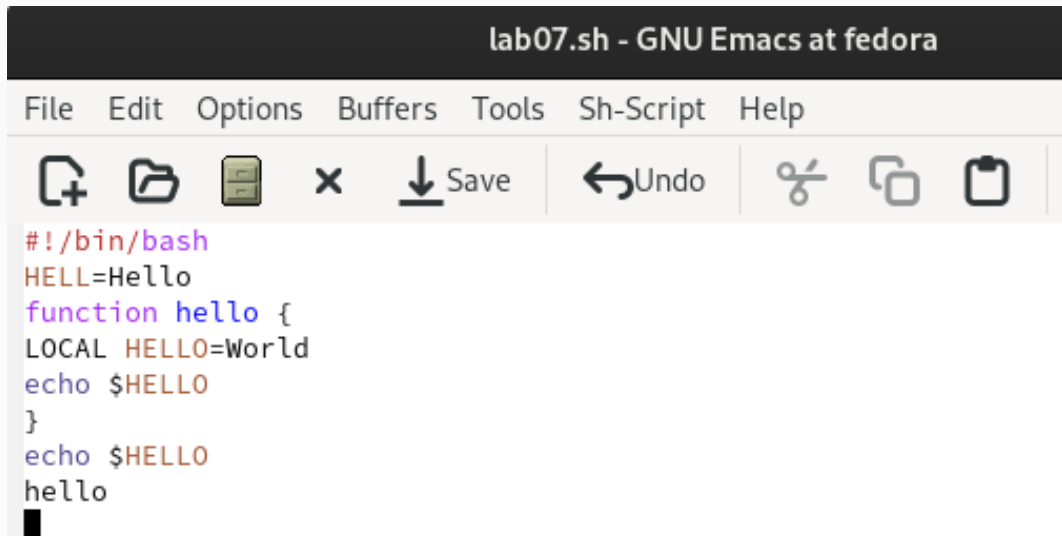
Затем выделяю область текста и вставляю её в конец файла.



```
lab07.sh - GNU Emacs at fedora
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
[Icons: New, Open, Save, Close, Save, Undo, Cut, Copy, Paste]
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
LOCAL HELLO=World
echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
```

## Выполнение лабораторной работы

Отменяю последнее действие.

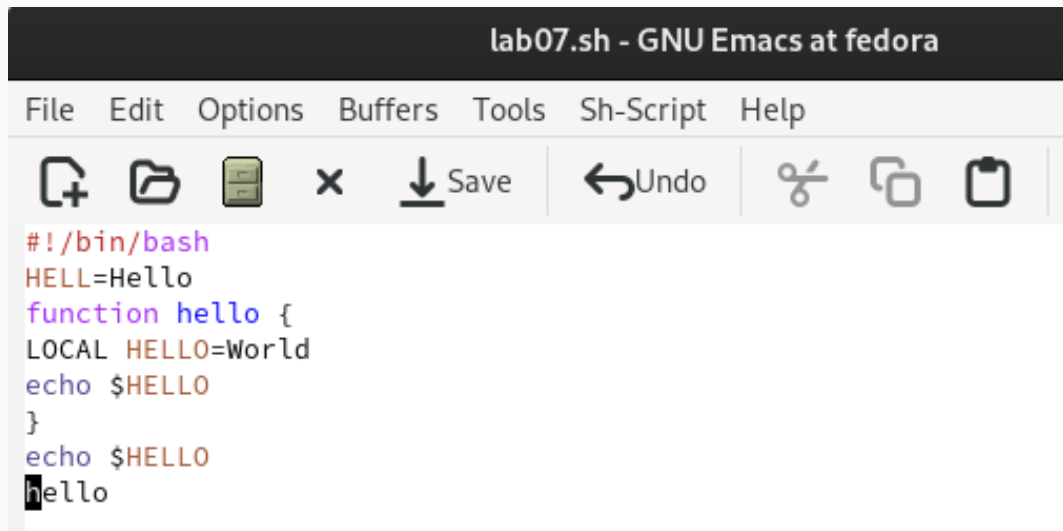


```
lab07.sh - GNU Emacs at fedora
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
[Icons: New, Open, Save, Close, Save, Undo, Cut, Copy, Paste]
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
LOCAL HELLO=World
echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```












## Выполнение лабораторной работы

Перенос курсора в начало строки.



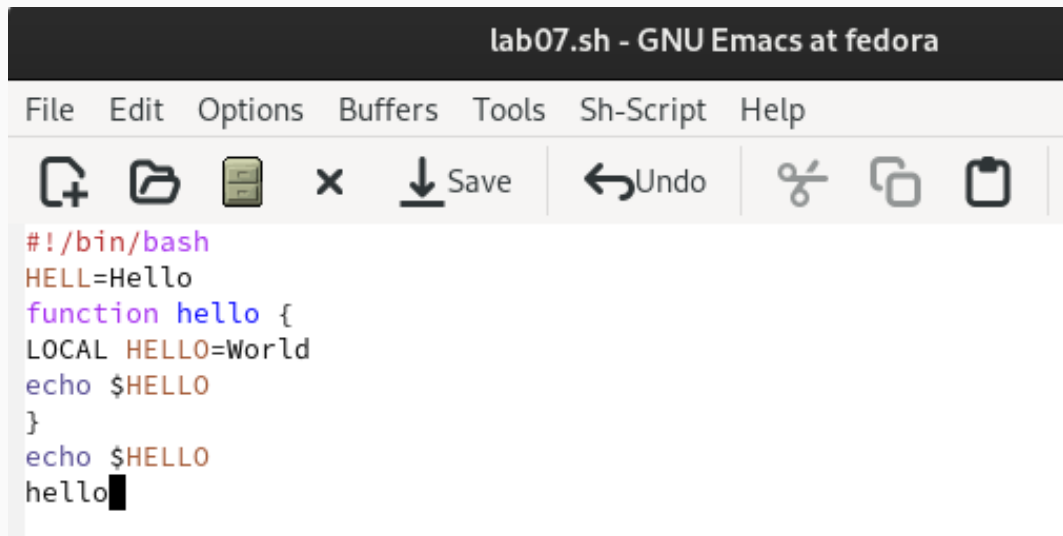
```
lab07.sh - GNU Emacs at fedora
```

File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help

     Save  Undo   

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

Перенос курсора в конец строки.



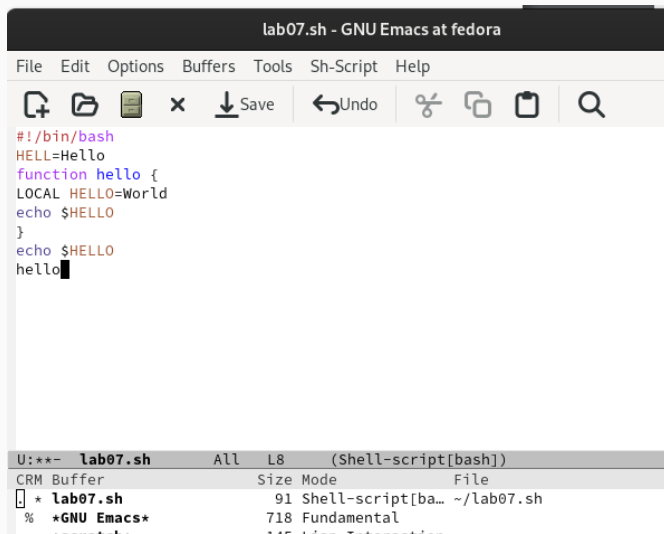
The screenshot shows the GNU Emacs editor window titled "lab07.sh - GNU Emacs at fedora". The menu bar includes "File", "Edit", "Options", "Buffers", "Tools", "Sh-Script", and "Help". The toolbar contains icons for creating a new file, opening a file, saving a file, closing a file, saving the current file, undoing the last action, cutting, copying, and pasting. The main text area displays a shell script with the following content:

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

The cursor is positioned at the end of the last line, "hello".

# Выполнение лабораторной работы

Вывожу список активных буферов на экран.



The screenshot shows the GNU Emacs editor interface. The title bar reads "lab07.sh - GNU Emacs at fedora". 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 displays a shell script:

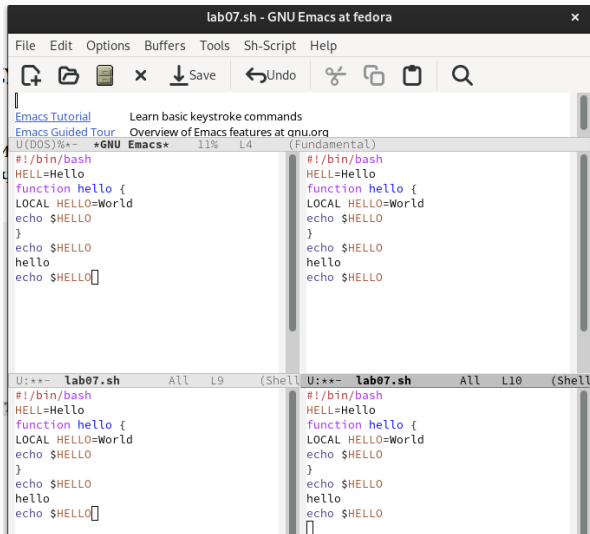
```
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
LOCAL HELLO=World
echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

At the bottom, the "Buffers" window is open, showing a list of buffers:

U: **-	lab07.sh	All	L8	(Shell-script[bash])
	CRM Buffer		Size	Mode File
	* lab07.sh		91	Shell-script[ba... ~/lab07.sh
%	*GNU Emacs*		718	Fundamental
	unrecognized		145	Idiosyncratic

# Выполнение лабораторной работы

Делю фрейм на 4 части поэтапно.



The screenshot shows the GNU Emacs editor window titled "lab07.sh - GNU Emacs at fedora". The interface includes a menu bar (File, Edit, Options, Buffers, Tools, Sh-Script, Help) and a toolbar with icons for file operations and editing. The main editing area is divided into four panes, each displaying the same script content:

```
U(DOS)%*- *GNU Emacs* 11% L4 (Fundamental)
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
LOCAL HELLO=World
echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
```

The bottom two panes show the same content with different buffer names: "U:\*\*\* lab07.sh All L9 (Shell)" and "U:\*\*\* lab07.sh All L10 (Shell)".

## Выполнение лабораторной работы

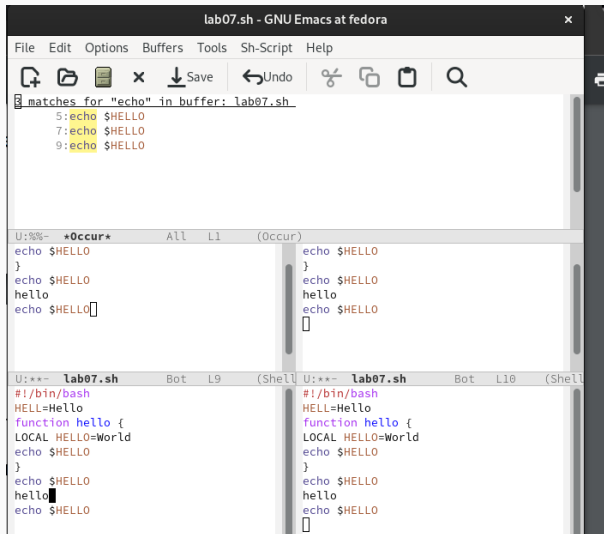
Переключаюсь в режим поиска. Ищу слово "hello".

```
U:**- lab07.sh All L9 (Shell U:**- lab07.sh
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
LOCAL HELLO=World
echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO

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

# Выполнение лабораторной работы

Перехожу в режим поиска строк по содержанию.



The screenshot shows the GNU Emacs editor window titled "lab07.sh - GNU Emacs at fedora". The menu bar includes File, Edit, Options, Buffers, Tools, Sh-Script, and Help. The toolbar contains icons for opening, saving, undo, redo, and search. A search results window is open, displaying "3 matches for 'echo' in buffer: lab07.sh". The matches are listed as follows:

```
5:echo $HELLO
7:echo $HELLO
9:echo $HELLO
```

Below the search results, the editor shows the content of the "lab07.sh" buffer. The buffer is split into two panes, L9 and L10, both showing the same script content:

```
U:***- *0ccur* All L1 (Occur)
echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO

U:***- lab07.sh Bot L9 (Shell)
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
LOCAL HELLO=World
echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO

U:***- lab07.sh Bot L10 (Shell)
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
LOCAL HELLO=World
echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
```

## Выводы

---

Я познакомилась с операционной системой Linux и получила практические навыки работы с редактором Emacs.