

# Лабораторная работа №9

Курс “Операционные Системы”

---

Лихтенштейн А.А., НКАбд-03-22

31 марта 2023

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

- Лихтенштейн Алина Алексеевна
- студент группы НКАбд-03-22
- кафедры Компьютерные и информационные науки
- Российский университет дружбы народов
- 1132229533@pfur.ru

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

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

## Выполнение лабораторной работы

---

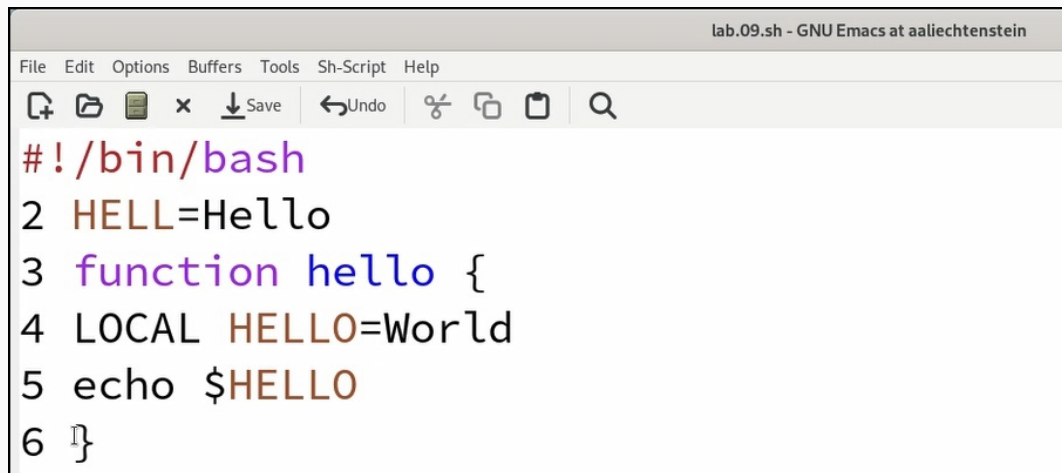
## Задание 1. Задачи

1. Откроем emacs.
2. Создадим файл lab07.sh с помощью комбинации Ctrl-x Ctrl-f (C-x C-f).
3. Наберем текст:

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

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

## Задание 1. Результат



The image shows a screenshot of a GNU Emacs editor window. The title bar at the top right reads "lab.09.sh - GNU Emacs at aaliechtenstein". The menu bar includes "File", "Edit", "Options", "Buffers", "Tools", "Sh-Script", and "Help". The toolbar contains icons for file operations (new, open, save, close), editing (undo, redo, cut, copy, paste), and search. The main text area displays a shell script with the following content:

```
#!/bin/bash
2 HELLO=Hello
3 function hello {
4   LOCAL HELLO=World
5   echo $HELLO
6 }
```

5. Прделаем с текстом стандартные процедуры редактирования, каждое действие должно осуществляться комбинацией клавиш:
- Вырежем одной командой целую строку (C-k).
  - Вставим эту строку в конец файла (C-y).
  - Выделим область текста (C-space).
  - Скопируем область в буфер обмена (M-w).
  - Вставим область в конец файла.
  - Вновь выделим эту область и на этот раз вырежем её (C-w).
  - Отменим последнее действие (C-/).



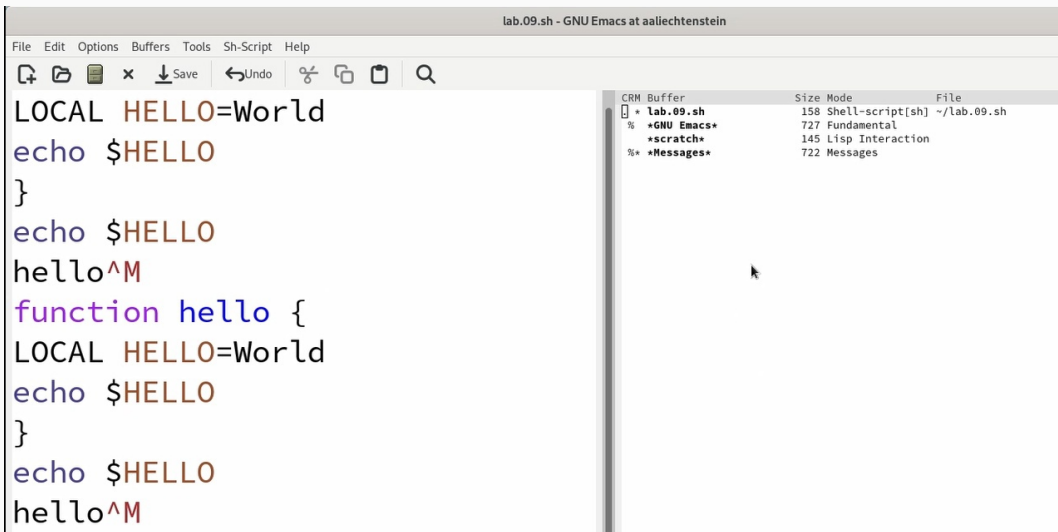
## Задание 2. Результат

```
lab.09.sh - GNU Emacs at aaliechtenstein
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
[Icons] Save Undo [Icons] Search
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
LOCAL HELLO=World
echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello^M
function hello {
LOCAL HELLO=World
echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello^M
```

6. Научимся управлять буферами:

- Выведем список активных буферов на экран (C-x C-b)
- Переместимся во вновь открытое окно (C-x) o со списком открытых буферов и переключимся на другой буфер.
- Закроем это окно (C-x 0).
- Теперь вновь переключимся между буферами, но уже без вывода их списка на экран (C-x b).

## Задание 3. Результат



The screenshot shows the GNU Emacs editor interface. The title bar reads "lab.09.sh - GNU Emacs at aallichtenstein". 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 with the following content:

```
LOCAL HELLO=World
echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello^M
function hello {
LOCAL HELLO=World
echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello^M
```

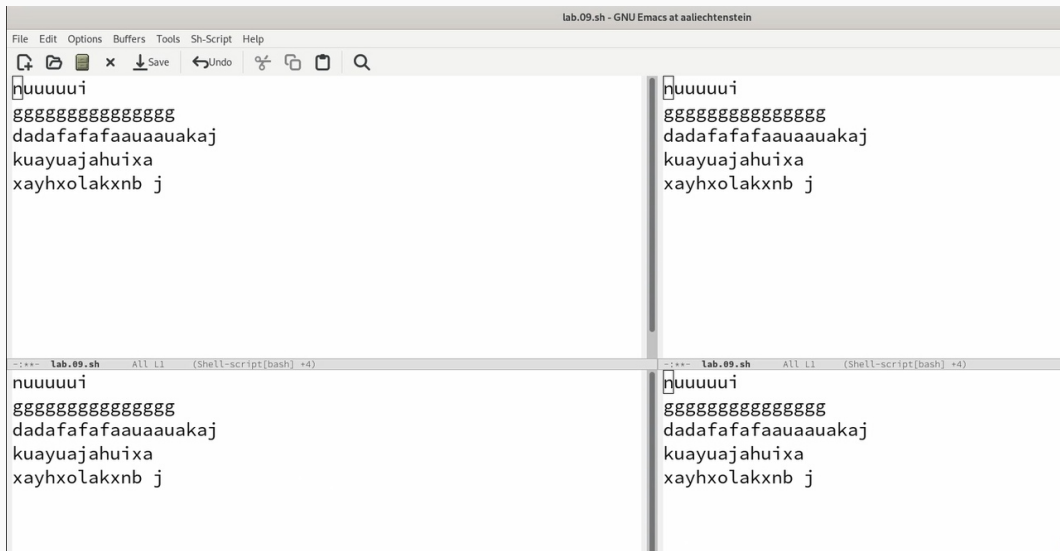
On the right side, a buffer list window is open, showing the following table:

CRM	Buffer	Size	Mode	File
1	* lab.09.sh	158	Shell-script[sh]	~/lab.09.sh
%	*GNU Emacs*	727	Fundamental	
%	*scratch*	145	Lisp Interaction	
%*	*Messages*	722	Messages	

7. Научимся управлять окнами:

- Поделите фрейм на 4 части: разделите фрейм на два окна по вертикали (С-х 3), а затем каждое из этих окон на две части по горизонтали (С-х 2).
- В каждом из четырёх созданных окон откройте новый буфер (файл) и введите несколько строк текста.

## Задание 4. Результат



lab.09.sh - GNU Emacs at aallichtenstein

File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help

Save Undo

nnnnnni  
ggggggggggggggggg  
dadafafafaauauakaj  
kuayuajahuixa  
xayhxolakxnb j

nnnnnni  
ggggggggggggggggg  
dadafafafaauauakaj  
kuayuajahuixa  
xayhxolakxnb j

~:\*\*\* lab.09.sh All L1 (Shell-script[bash] +4)

nnnnnni  
ggggggggggggggggg  
dadafafafaauauakaj  
kuayuajahuixa  
xayhxolakxnb j

~:\*\*\* lab.09.sh All L1 (Shell-script[bash] +4)

nnnnnni  
ggggggggggggggggg  
dadafafafaauauakaj  
kuayuajahuixa  
xayhxolakxnb j

8. Научимся пользоваться режимом поиска:

- Переключимся в режим поиска (C-s) и найдите несколько слов, присутствующих в тексте.
- Будем переключаться между результатами поиска, нажимая C-s.
- Выйдем из режима поиска, нажав C-g.
- Перейдем в режим поиска и замены (M-%), введем текст, который следует найти и заменить, нажмем Enter , затем введем текст для замены. После того как будут подсвечены результаты поиска, нажмем ! для подтверждения замены.
- Испробуем другой режим поиска, нажав M-s o.

## Задание 5. Результат

lab.09.sh - GNU Emacs at aalichstein

File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Isearch Help

< > Repeat Forward x Abort G+Finish ← Undo ↻ Replace 📄 Show Hits 🛑 Help

nuuuuui  
ggggggggggggggggg  
dadafafafaauauakaj  
kuayuajahuixa  
fafa  
fafafa  
  
fafafafa **faf**  
xayhxolakxnb j

~:\*\*\* lab.09.sh All L1 (Shell-script[bash] +4 Isearch)

nuuuuui  
ggggggggggggggggg  
dadafafafaauauakaj  
kuayuajahuixa  
fafa  
fafafa  
  
fafafafa **faf**

~:\*\*\* lab.09.sh All L1 (Shell-script[bash] +4 Isearch)

nuuuuui  
ggggggggggggggggg  
dadafafafaauauakaj  
kuayuajahuixa  
fafa  
fafafa  
  
fafafafa **faf**

## Результаты

---



В процессе выполнения лабораторной работы были получены практические навыки работы с редактором Emacs.