

# Титульный лист

---

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

## Лабораторная работа 10

По дисциплине "Операционные системы"

Выполнил:

Студент группы НПВбм-01-19

Студенческий билет №: 1032193844

Саидов Ахият Магомадович

Руководитель: Валиева Татьяна Рефатовна

# Цель работы

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

## Начало работы

1. Откроем *emacs*.

```
[AMSaidov@amsaidov ~]$ emacs
```

Рисунок 1

2. Создадим файл *lab07.sh* с помощью комбинации *Ctrl-x Ctrl-f*.

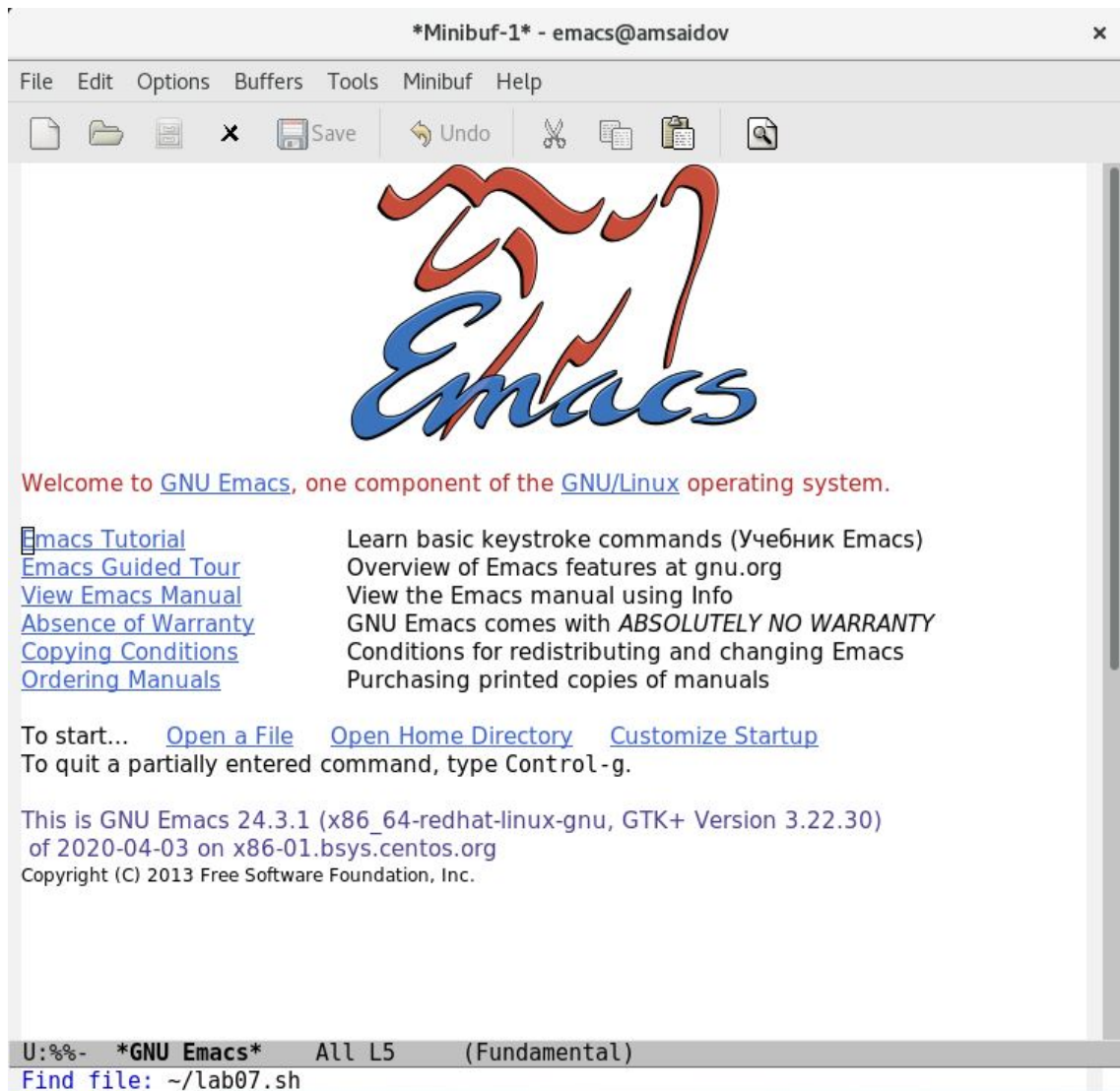
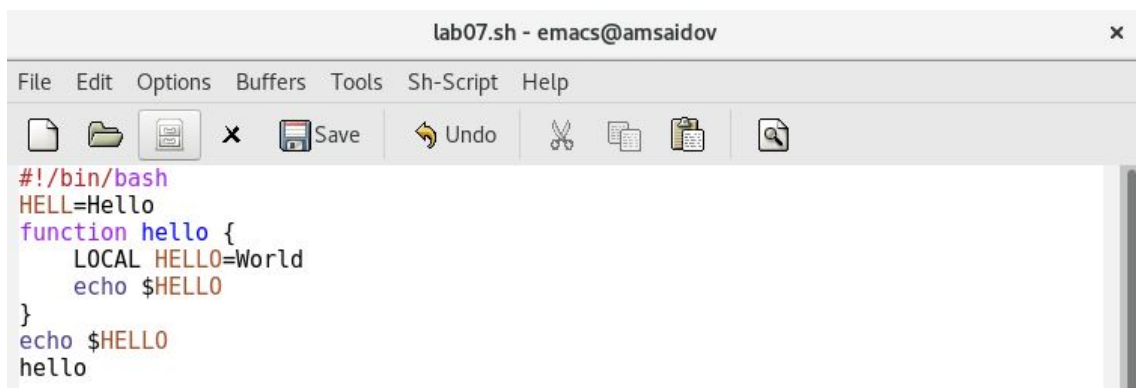


Рисунок 2

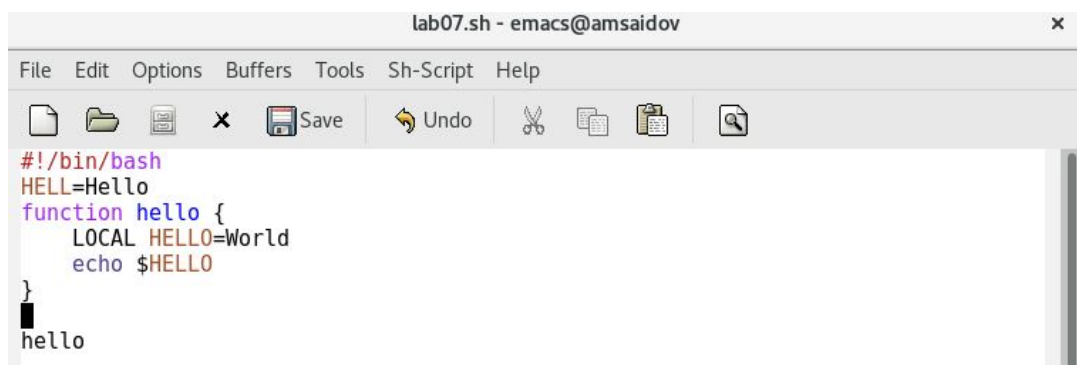
3. Наберем текст:



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

Рисунок 3

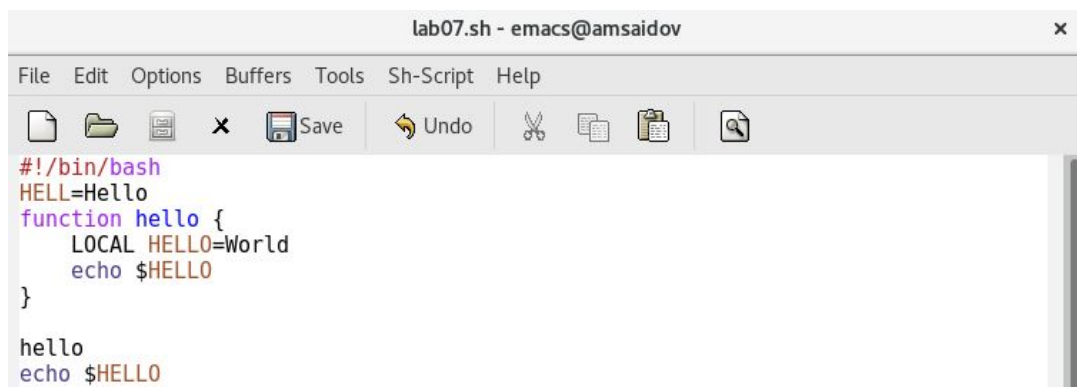
4. Сохраним файл с помощью комбинации *Ctrl-x Ctrl-s*.
5. Прделаем с текстом стандартные процедуры редактирования, каждое действие должно осуществляться комбинацией клавиш:
  - Вырезать одной командой целую строку (*Ctrl-k*).



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

Рисунок 4

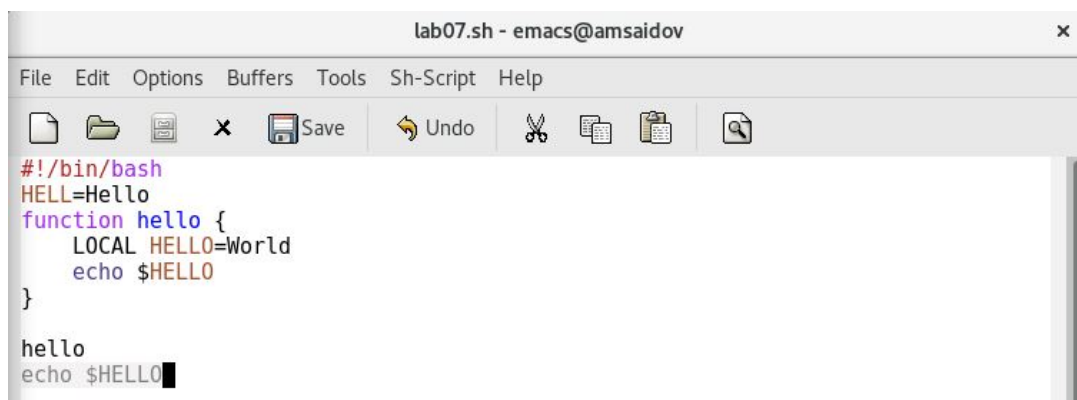
- Вставить эту строку в конец файла (*Ctrl-y*).



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

Рисунок 5

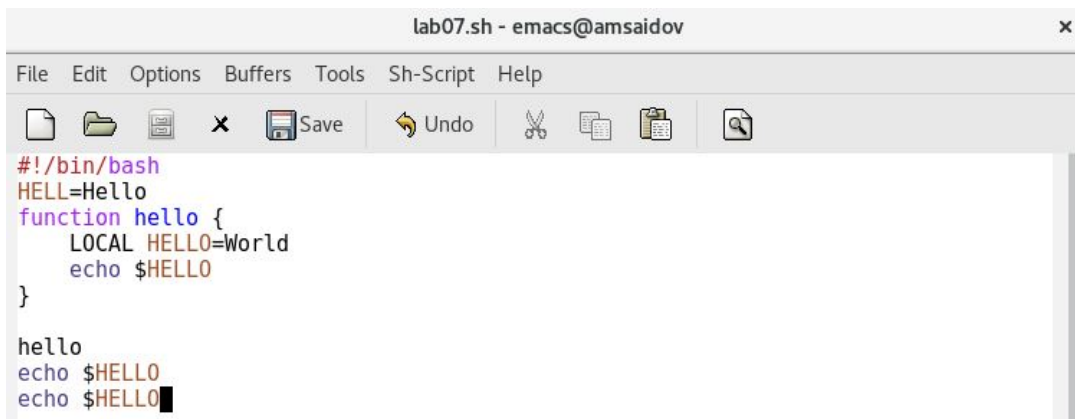
- Выделить область текста (*Ctrl-space*).



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

Рисунок 6

- Скопировать область в буфер обмена (*Alt-w*).
- Вставить область в конец файла (*Ctrl-y*).



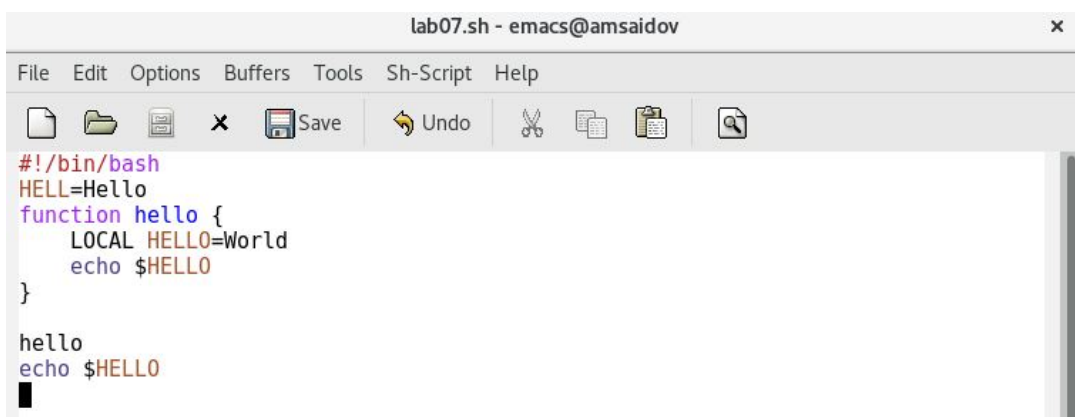
The screenshot shows the Emacs editor window titled "lab07.sh - emacs@amsaidov". The menu bar includes File, Edit, Options, Buffers, Tools, Sh-Script, and Help. The toolbar contains icons for file operations and editing. The text area contains the following code:

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

hello
echo $HELLO
echo $HELLO
```

Рисунок 7

- Вновь выделить эту область и на этот раз вырезать её (*Ctrl-w*).



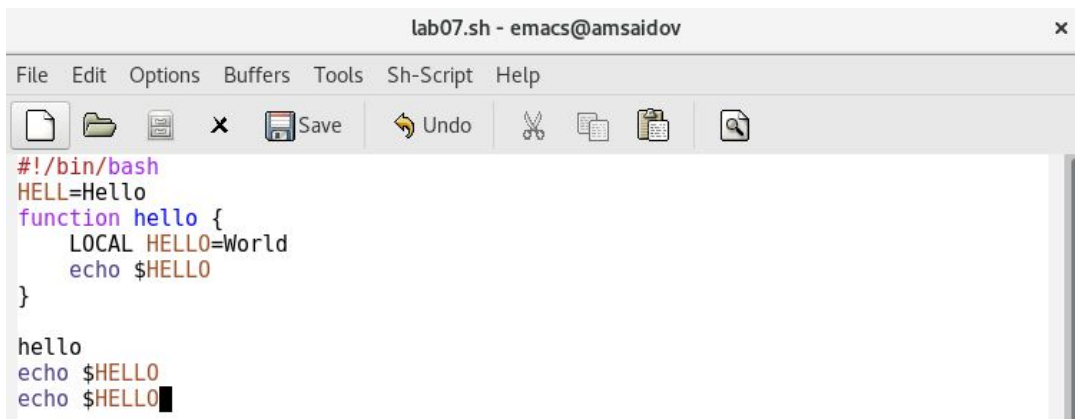
The screenshot shows the Emacs editor window titled "lab07.sh - emacs@amsaidov". The menu bar and toolbar are the same as in Figure 7. The text area contains the same code as in Figure 7:

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

hello
echo $HELLO
```

Рисунок 8

- Отмените последнее действие (*Ctrl-/*).



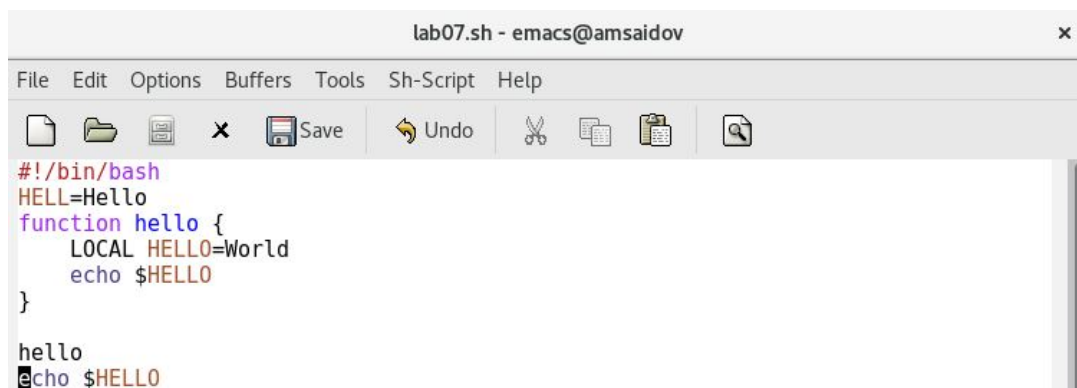
The screenshot shows the Emacs editor window titled "lab07.sh - emacs@amsaidov". The menu bar and toolbar are the same as in Figure 8. The text area contains the same code as in Figure 8:

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

hello
echo $HELLO
echo $HELLO
```

Рисунок 9

6. Научимся использовать команды по перемещению курсора:
  - Переместите курсор в начало строки (*Ctrl-a*).

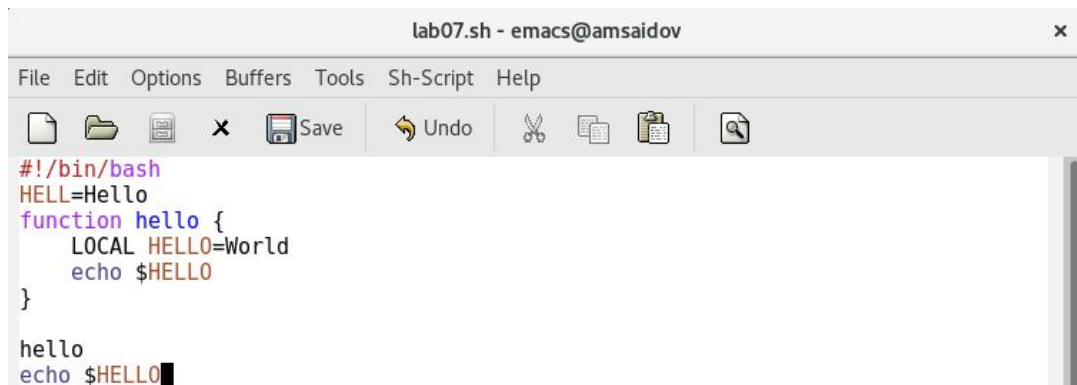


```
lab07.sh - emacs@amsaidov
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
Save Undo
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}

hello
echo $HELLO
```

Рисунок 10

- Переместите курсор в конец строки (*Ctrl-e*).

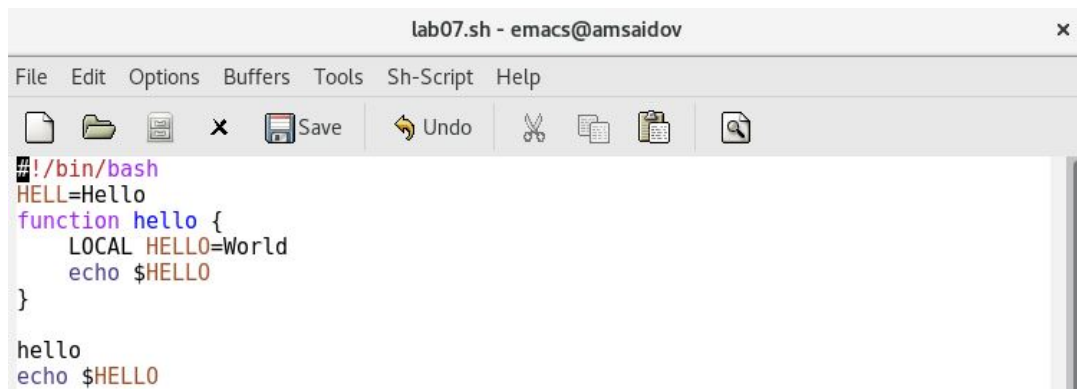


```
lab07.sh - emacs@amsaidov
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
Save Undo
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}

hello
echo $HELLO
```

Рисунок 11

- Переместите курсор в начало буфера (*Alt-<*).

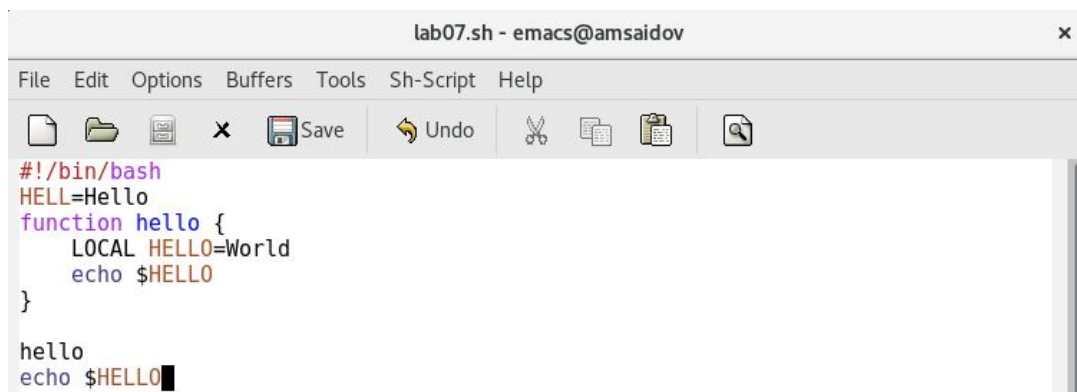


```
lab07.sh - emacs@amsaidov
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
Save Undo
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}

hello
echo $HELLO
```

Рисунок 12

- Переместите курсор в конец буфера (*Alt->*).



```
lab07.sh - emacs@amsaidov
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
Save Undo
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}

hello
echo $HELLO
```

Рисунок 13

## 7. Управление буферами

- Вывести список активных буферов на экран (*Ctrl-x Ctrl-b*).

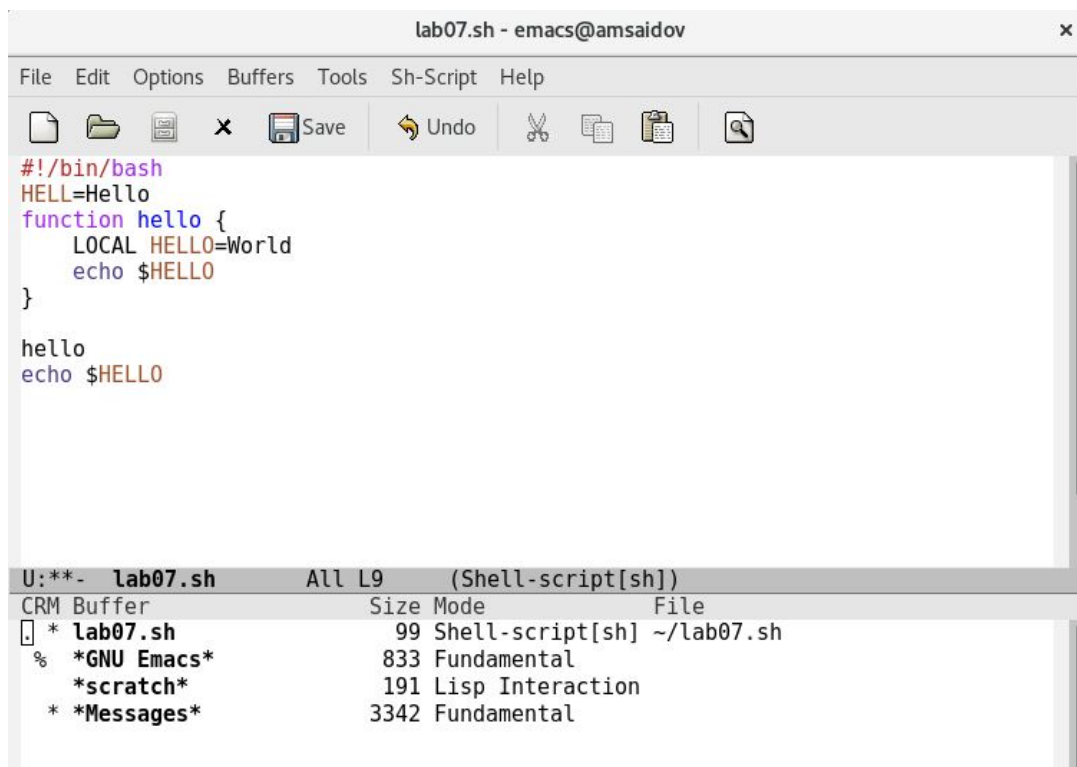


Рисунок 14

- Переместитесь во вновь открытое окно (*Ctrl-x 0*) со списком открытых буферов и переключитесь на другой буфер.

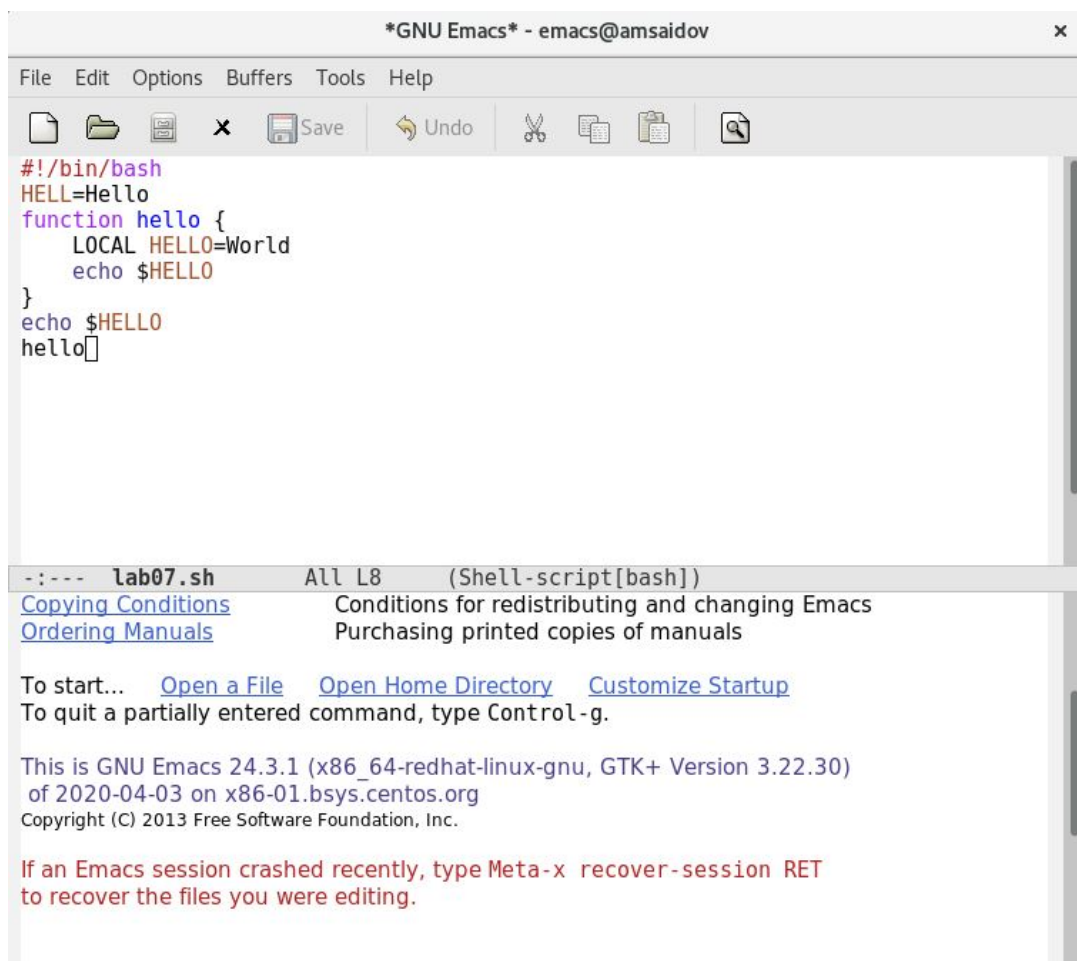


Рисунок 15

- Закройте это окно (*Ctrl-x 0*).

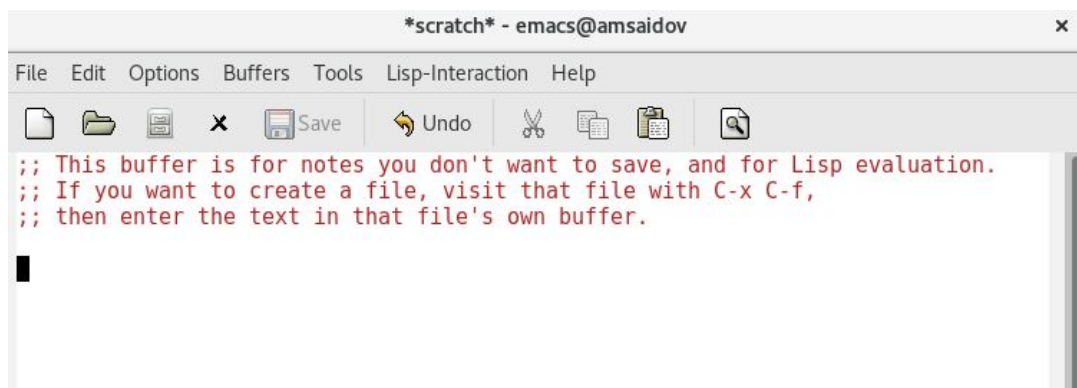


Рисунок 16

- Теперь вновь переключайтесь между буферами, но уже без вывода их списка на экран (*Ctrl-x b*).

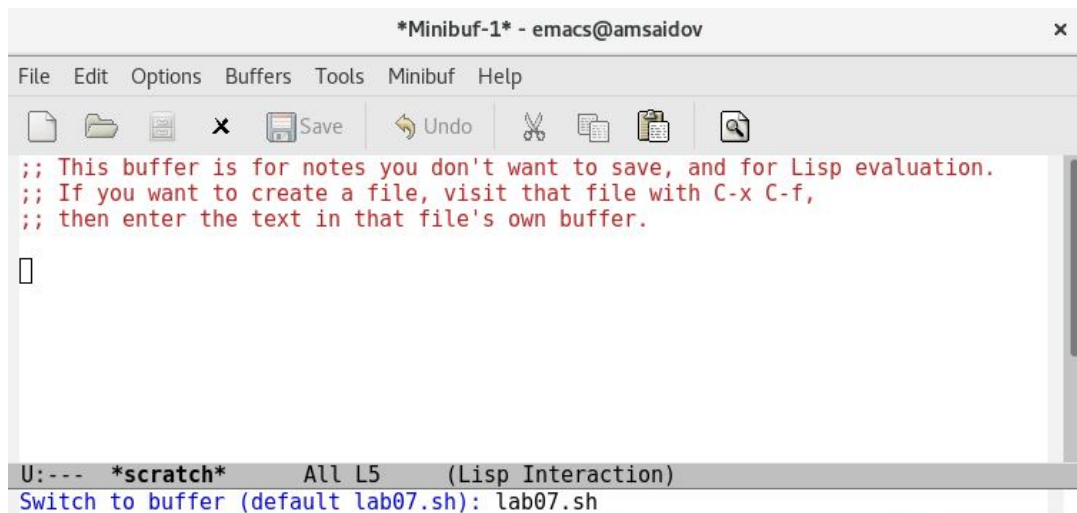


Рисунок 17

#### 8. Управление окнами:

- Поделите фрейм на 4 части: разделите фрейм на два окна по вертикали (*Ctrl-x 3*), а затем каждое из этих окон на две части по горизонтали (*Ctrl-x 2*).



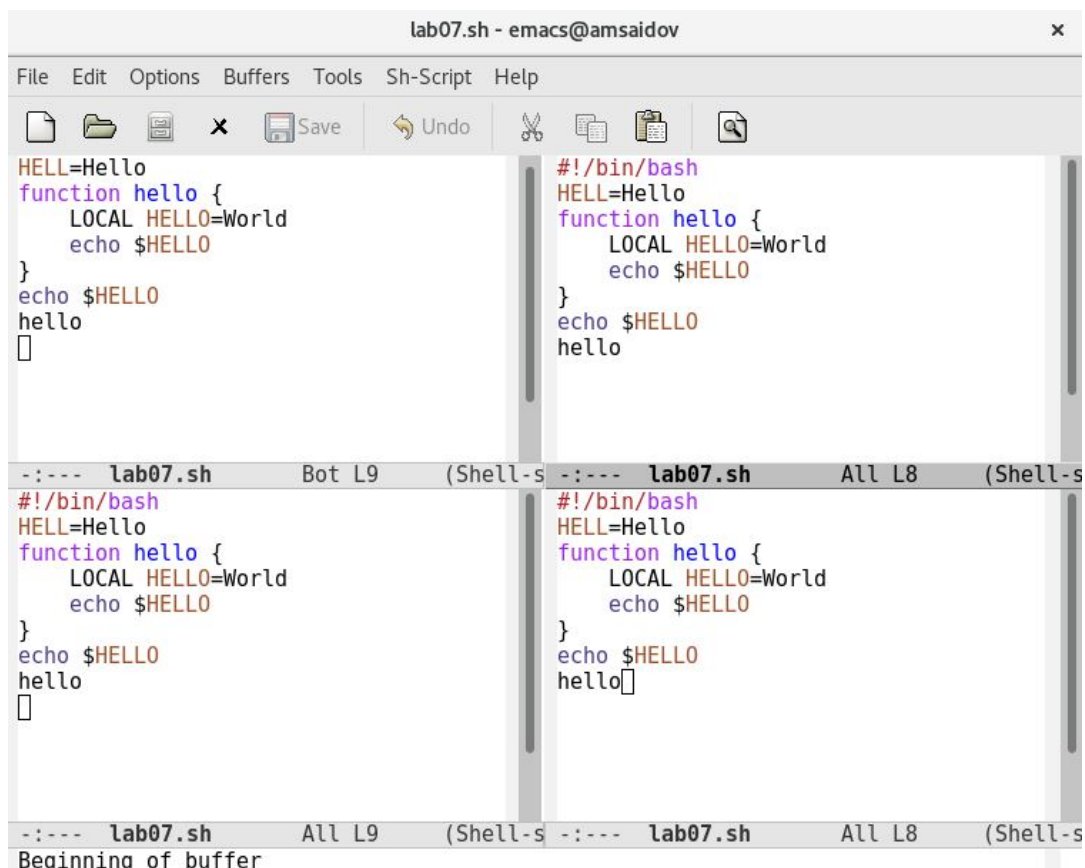


Рисунок 18

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

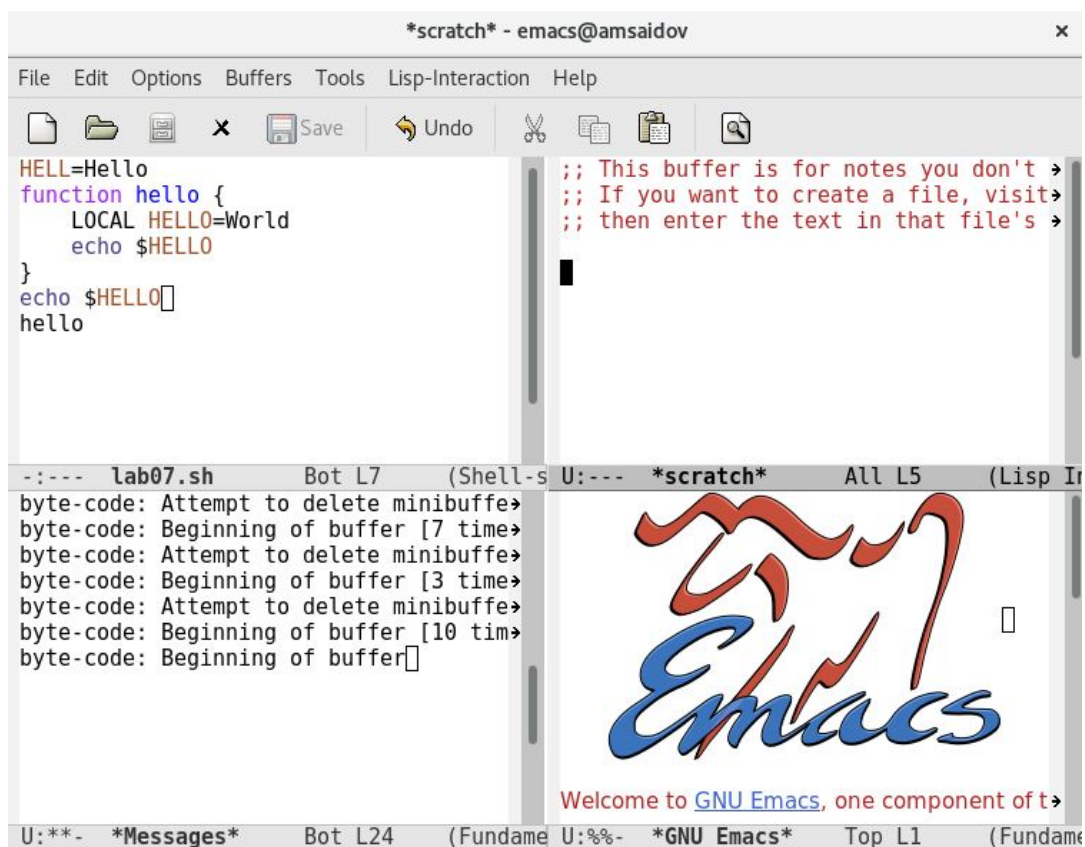


Рисунок 19

## 9. Режим поиска:

- Переключитесь в режим поиска (*Ctrl-/*) и найдите несколько слов, присутствующих в тексте.



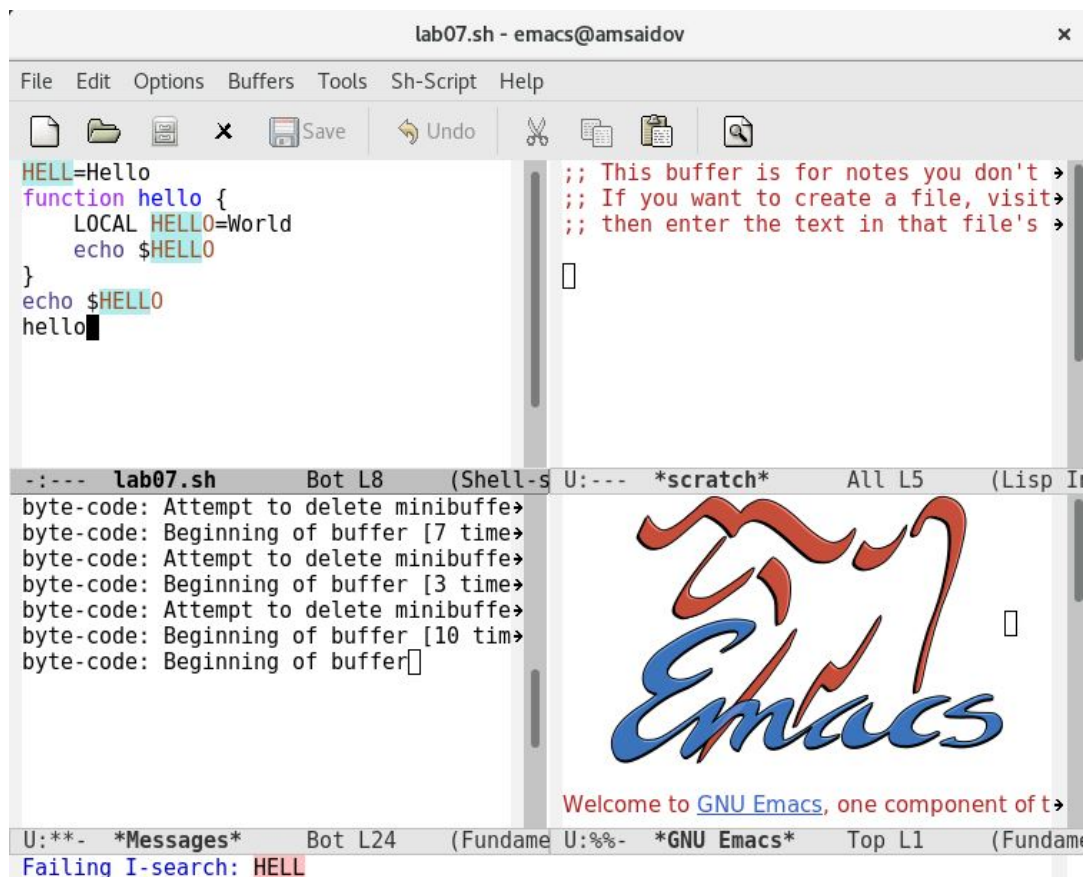


Рисунок 20

- Переключайтесь между результатами поиска, нажимая (Ctrl-s).

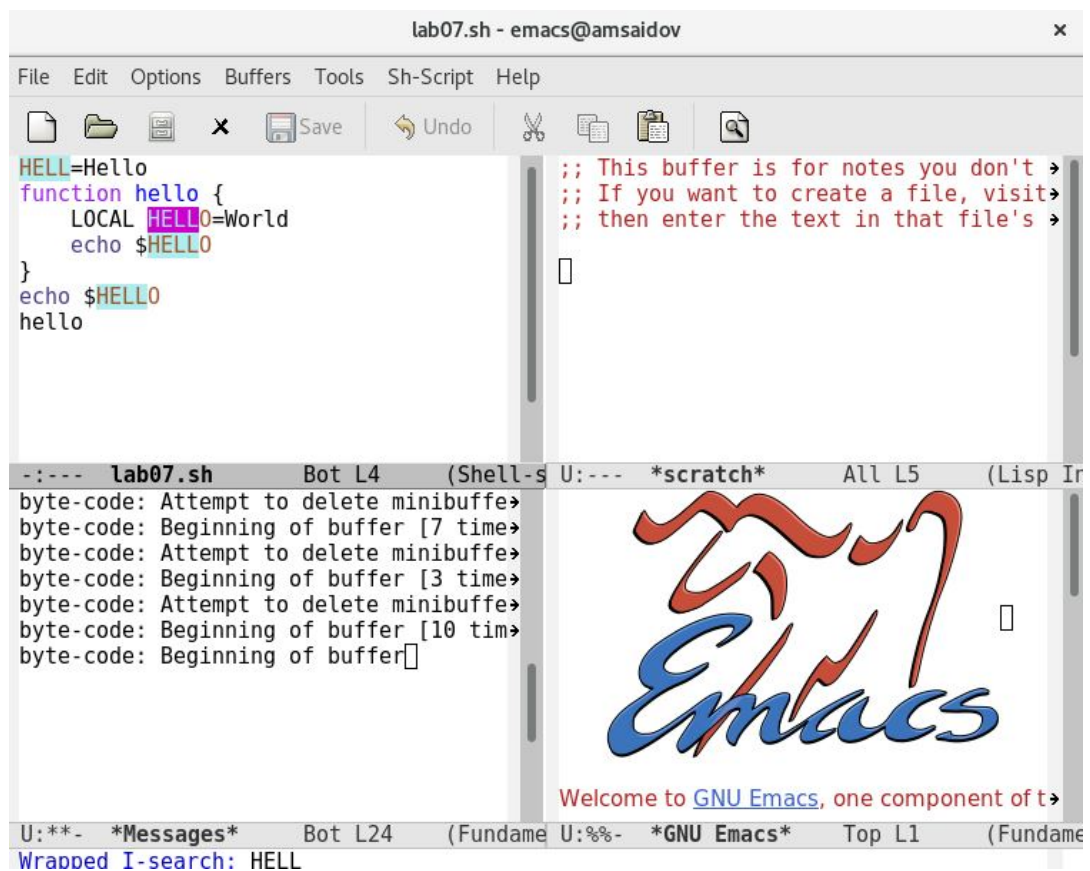


Рисунок 21

- Выйдите из режима поиска, нажав (Ctrl-g).

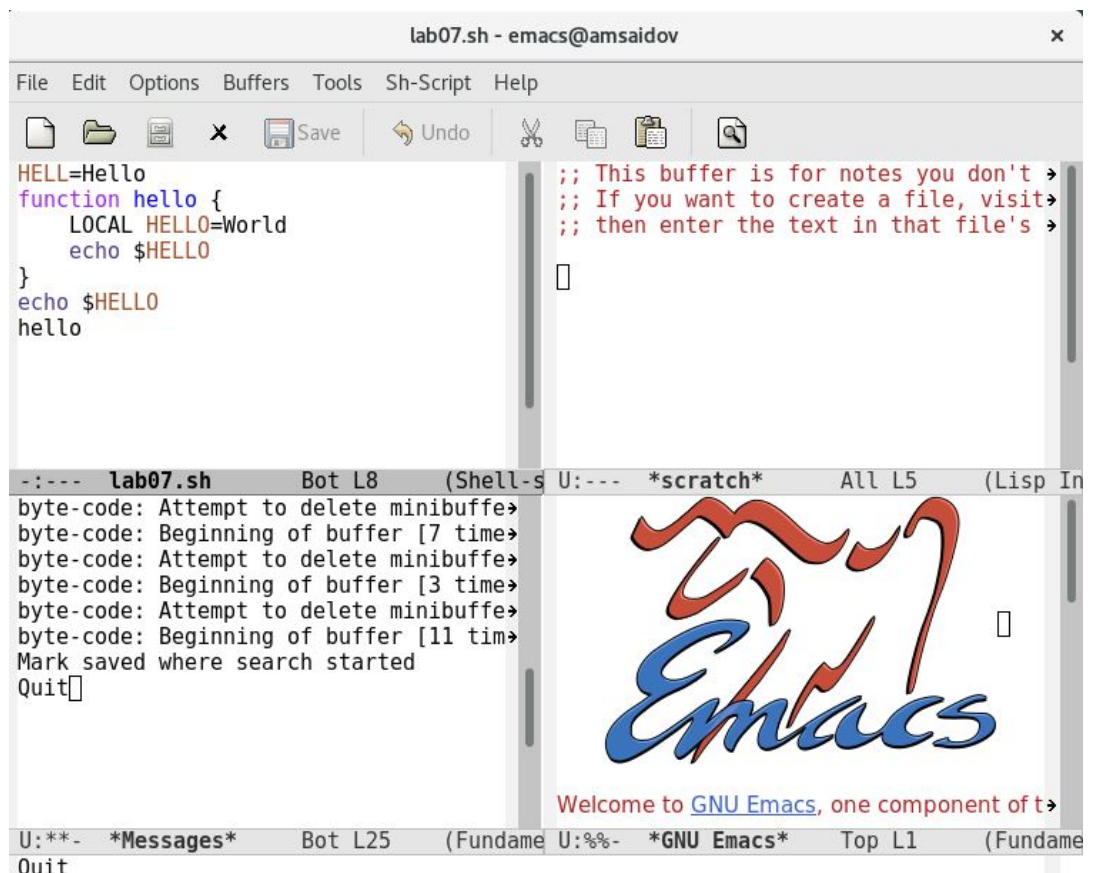


Рисунок 22

- Перейдите в режим поиска и замены (*Alt + shift - %*), введите текст, который следует найти и заменить, нажмите *Enter*, затем введите текст для замены. После того как будут подсвечены результаты поиска, нажмите *!* для подтверждения замены.

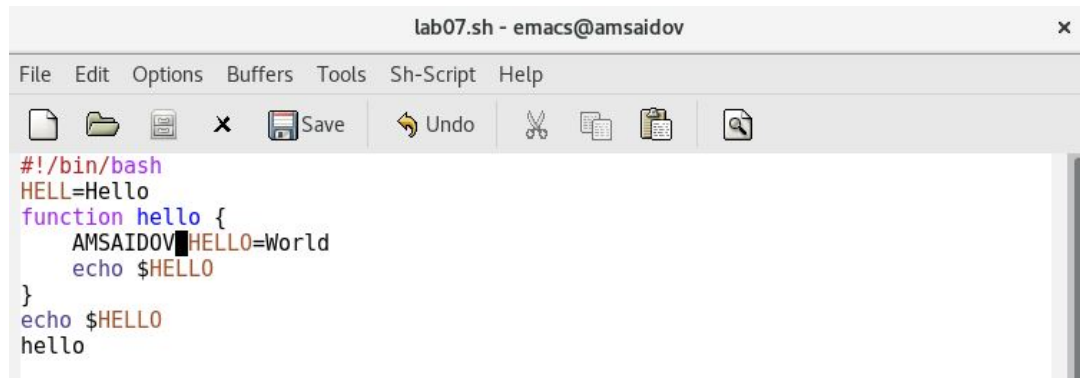


Рисунок 23

- Испробуйте другой режим поиска, нажав (*Alt-s o*). Объясните, чем он отличается от обычного режима?

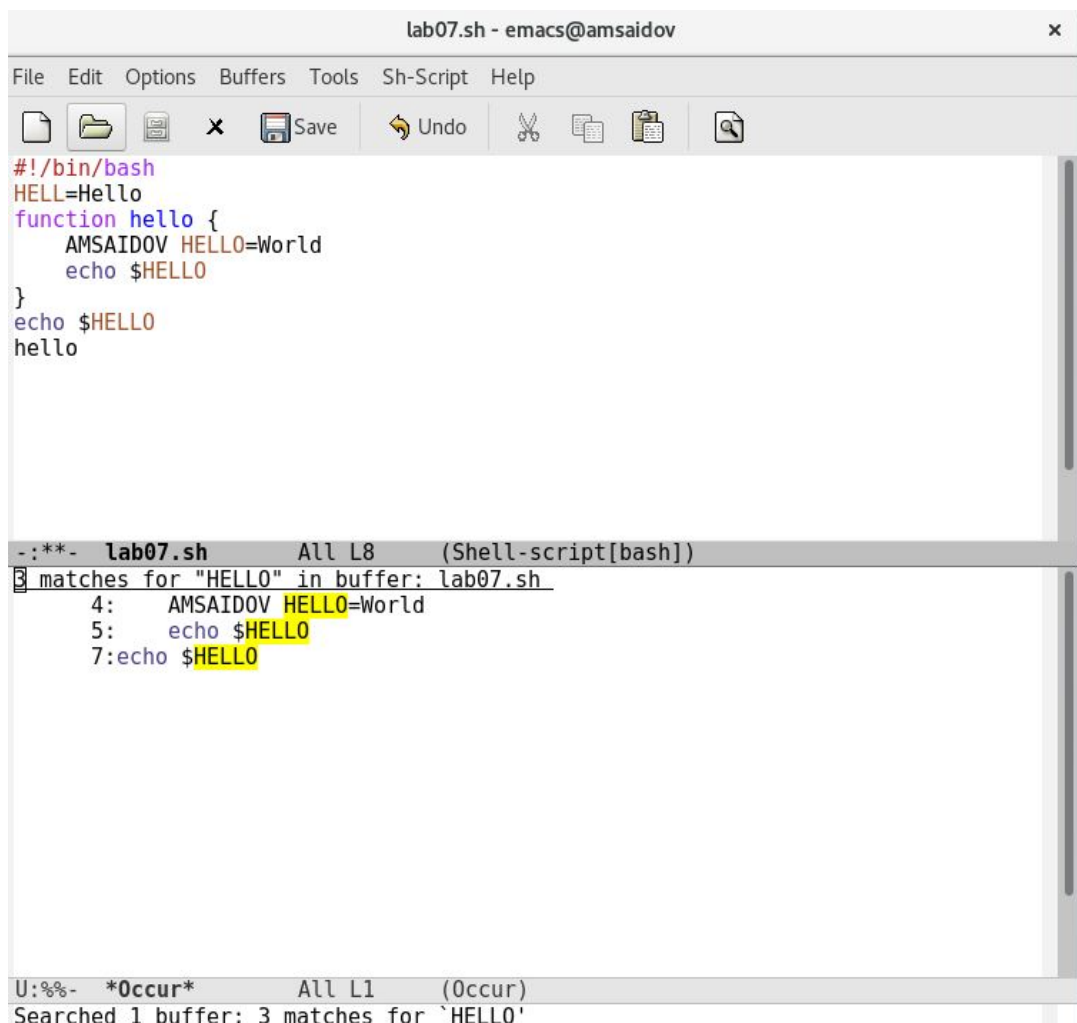


Рисунок 24

## Вывод

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

## Контрольные вопросы

1. Emacs представляет собой мощный экраный редактор текста, написанный на языке высокого уровня Lisp.
2. Отличаются комбинации команд от общепринятых часто-используемых.
3. Отдельное место хранения определенного текста.
4. Да, в *emacs* можно открыть больше 10 окон.
5. По умолчанию при открытии *emacs* создает два буфера - *scratch* и *messages*.
6. *Ctrl + C > |* и *Ctrl + C > Ctrl + |*.
7. *Ctrl + x > 3* или *2*.
8. *.emacs*.
9. Навигационная клавиша "влево".
10. Редактор *vi* мне показался удобнее, т.к. в нем имеется интерфейс для пользователя, большая часть команд имеется на экране, а значит не требуется их запоминать.