

Лабораторная работа №10

Текстовый редактор emacs

Ким Михаил Алексеевич

Содержание

1	Цель работы	3
2	Выполнение лабораторной работы	4
3	Выводы	31
4	Термины	32

1. Цель работы

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

2. Выполнение лабораторной работы

1. Открываем emacs. (рис. 2.1)

```
emacs &
```

2. Создаём файл lab07.sh с помощью комбинации клавиш. (рис. 2.1)

```
Ctrl-x Ctrl-f (C-x C-f)
```

3. Набираем текст. (рис. 2.1)

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

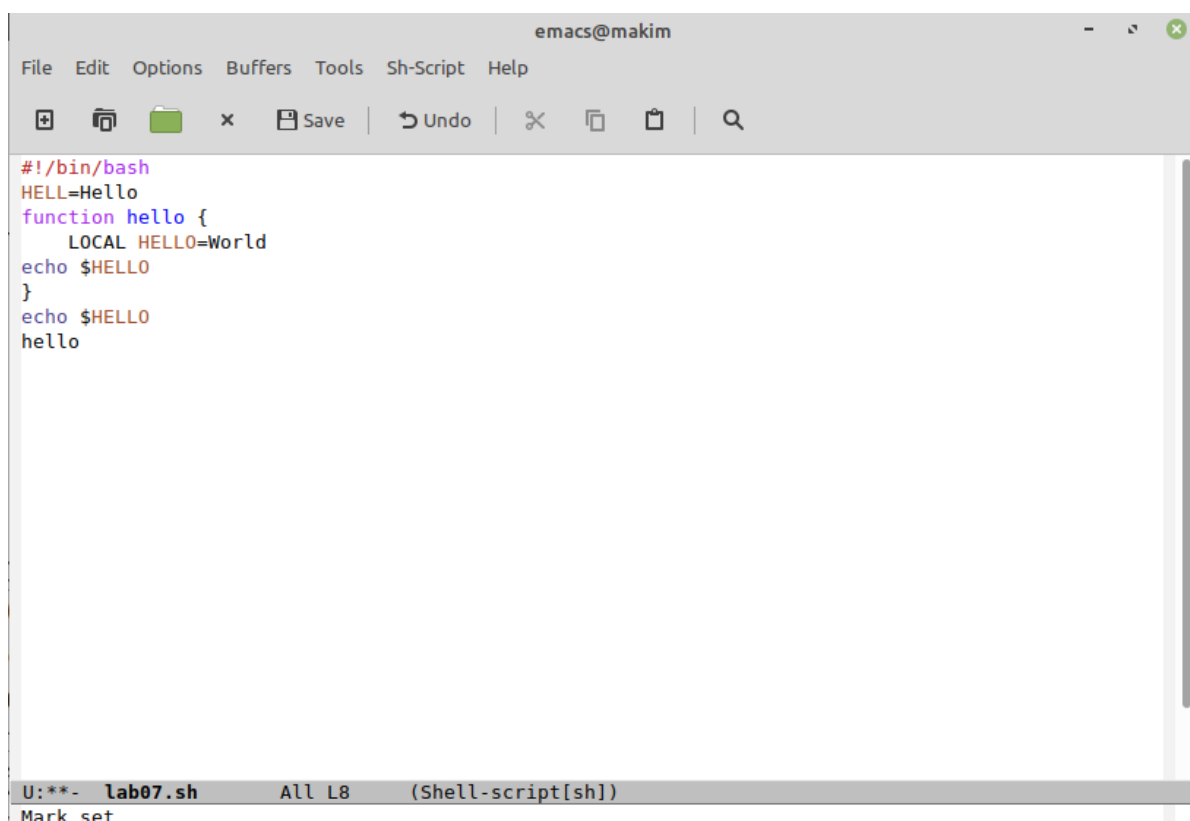


Рис. 2.1: Файл

4. Вырезаем одной командой целую строку. (рис. 2.2)

Ctrl-k (C-k)

5. Вставляем эту строку в конец файла. (рис. 2.2)

Ctrl-y (C-y)

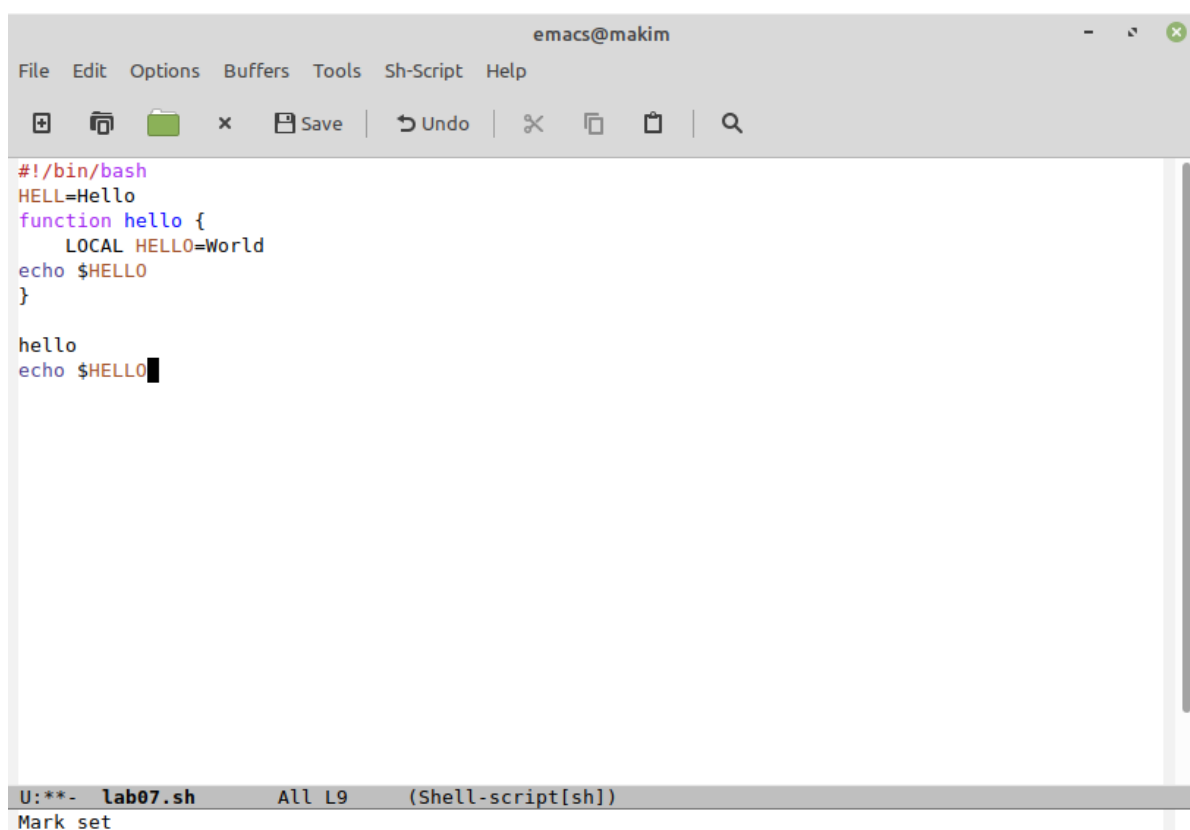


Рис. 2.2: Строка

6. Выделяем область текста. (рис. 2.3)

Ctrl-space (C-space)

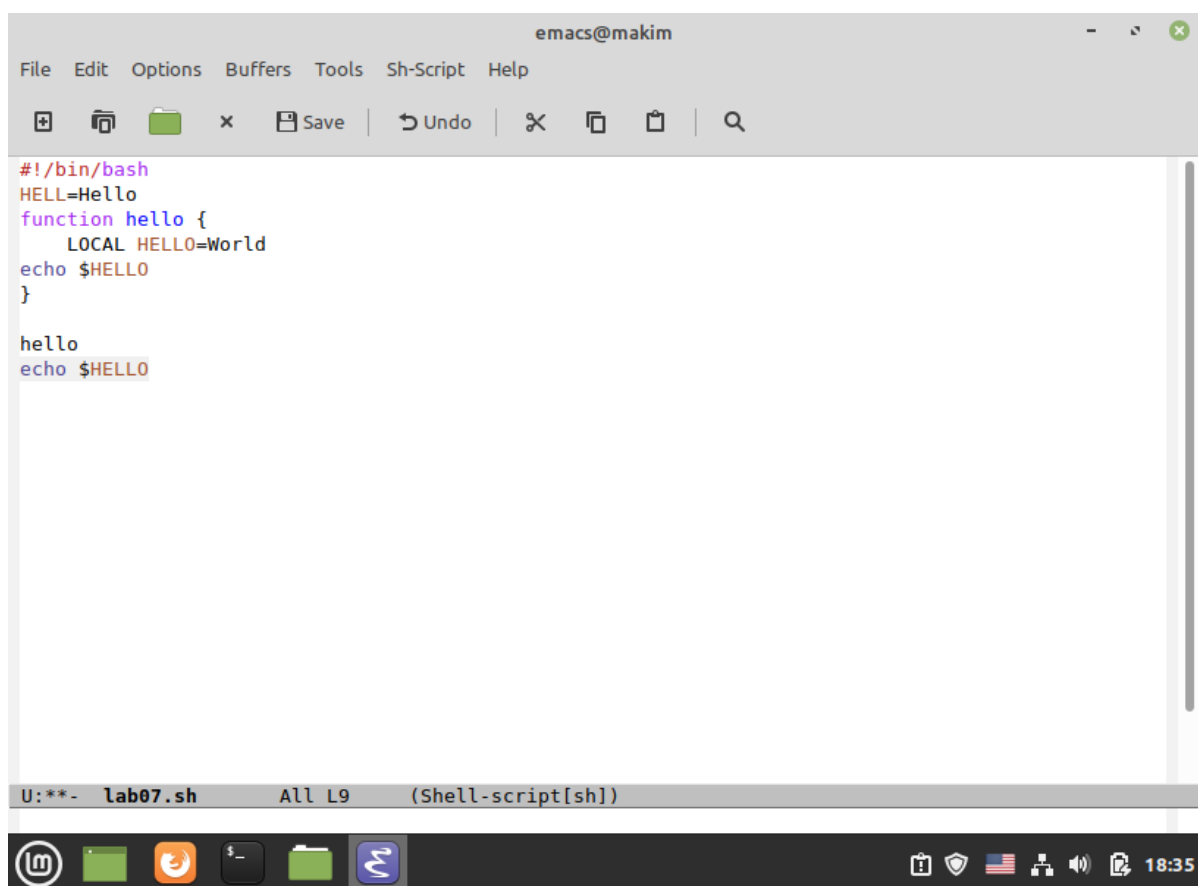


Рис. 2.3: Выделение области текста

7. Копируем область в буфер обмена. (рис. 2.4)

Alt-w (M-w)

8. Вставляем область в конец файла. (рис. 2.4)

Ctrl-y (C-y)

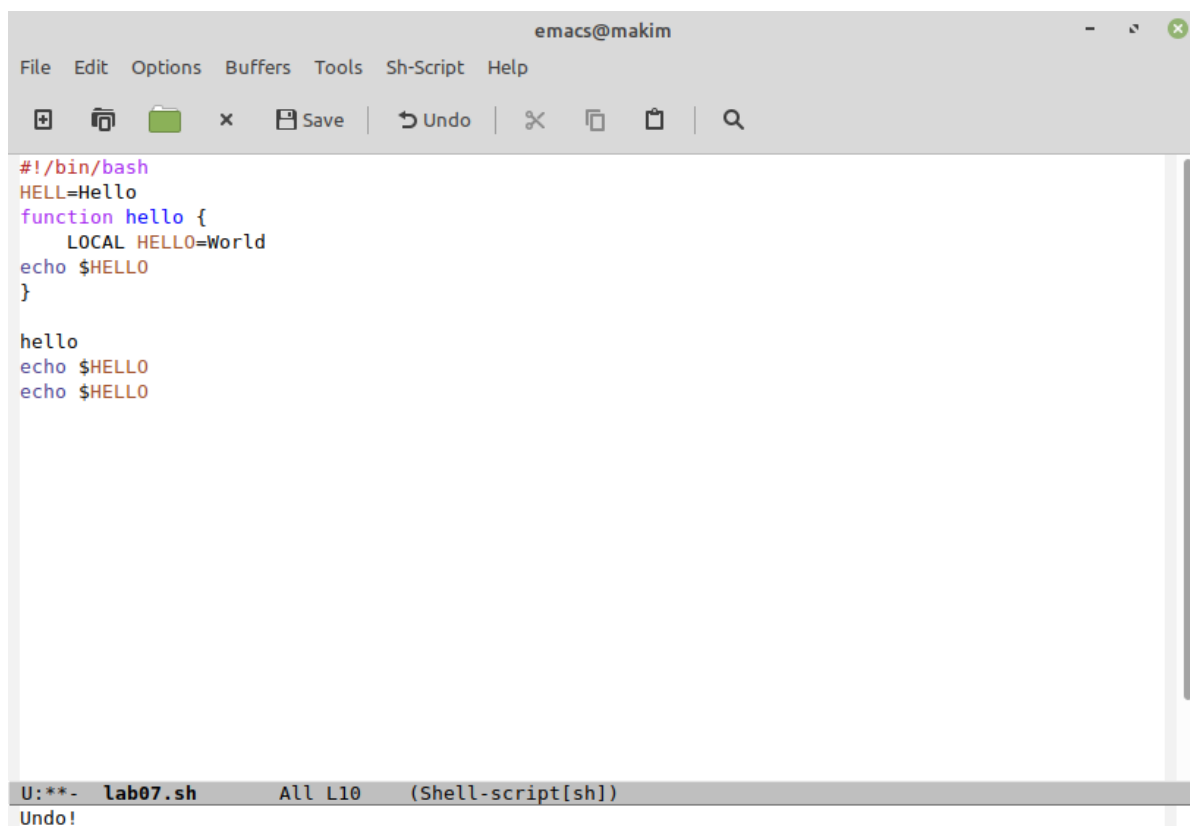


Рис. 2.4: Копирование и вставка

9. Вновь выделяем эту область и вырезаем её. (рис. 2.53)

Ctrl-space (C-space)

Ctrl-w (C-w)

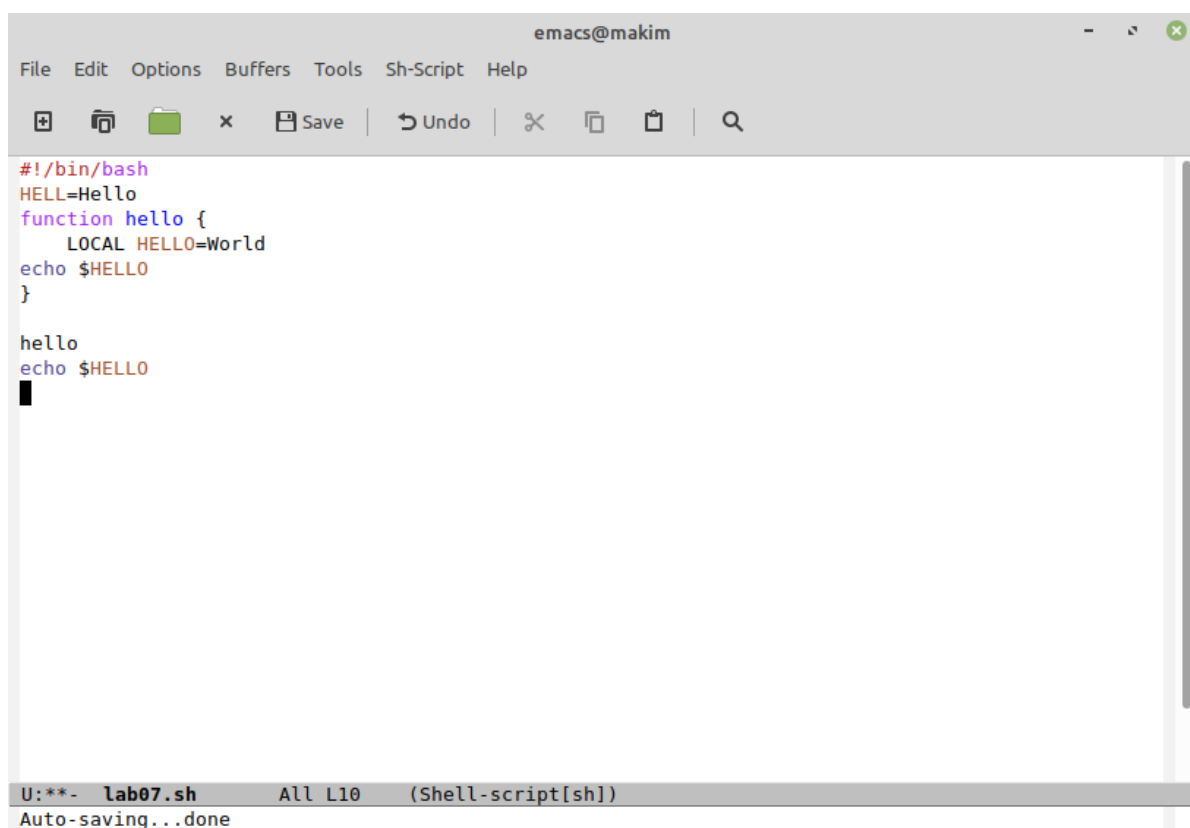


Рис. 2.5: Вырезание

10. Отменяем последнее действие. (рис. 2.6)

Ctrl-/ (C-/)

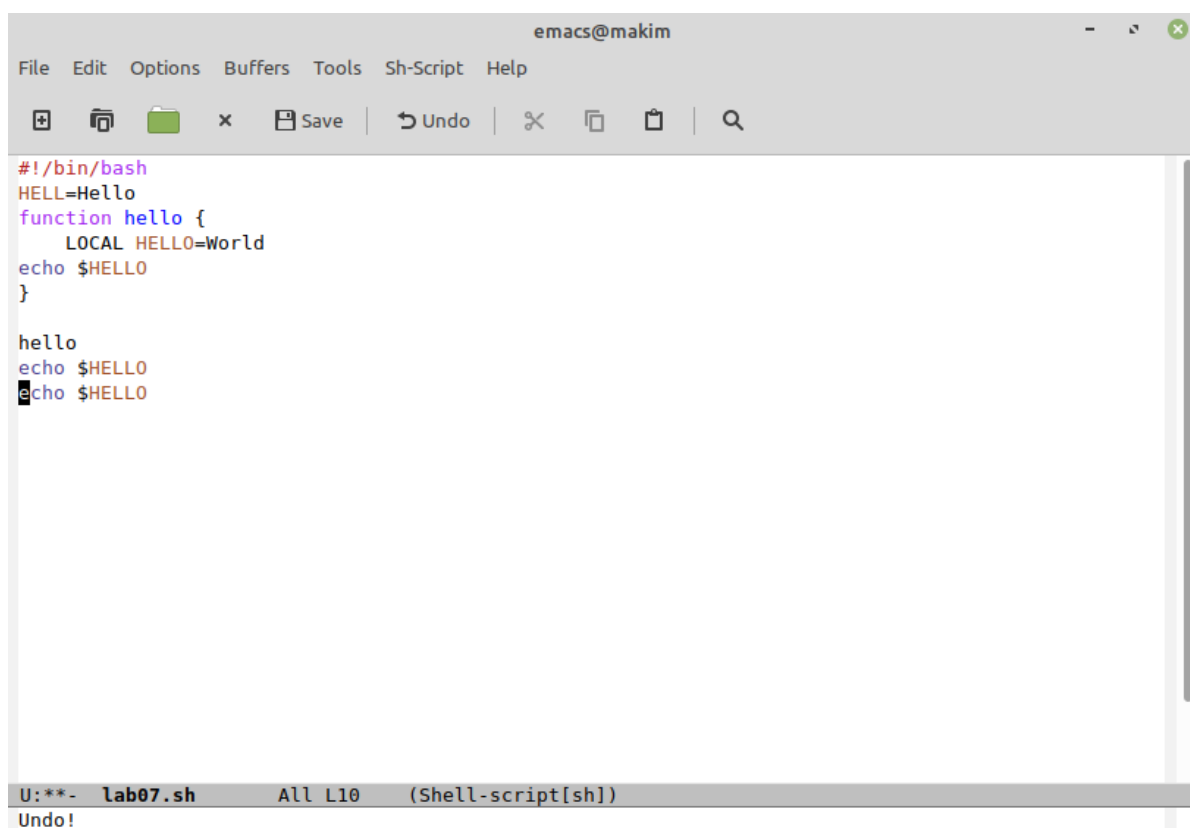


Рис. 2.6: Отмена последнего действия

11. Перемещаем курсор в начало строки. (рис. 2.7)

Ctrl-a (C-a)

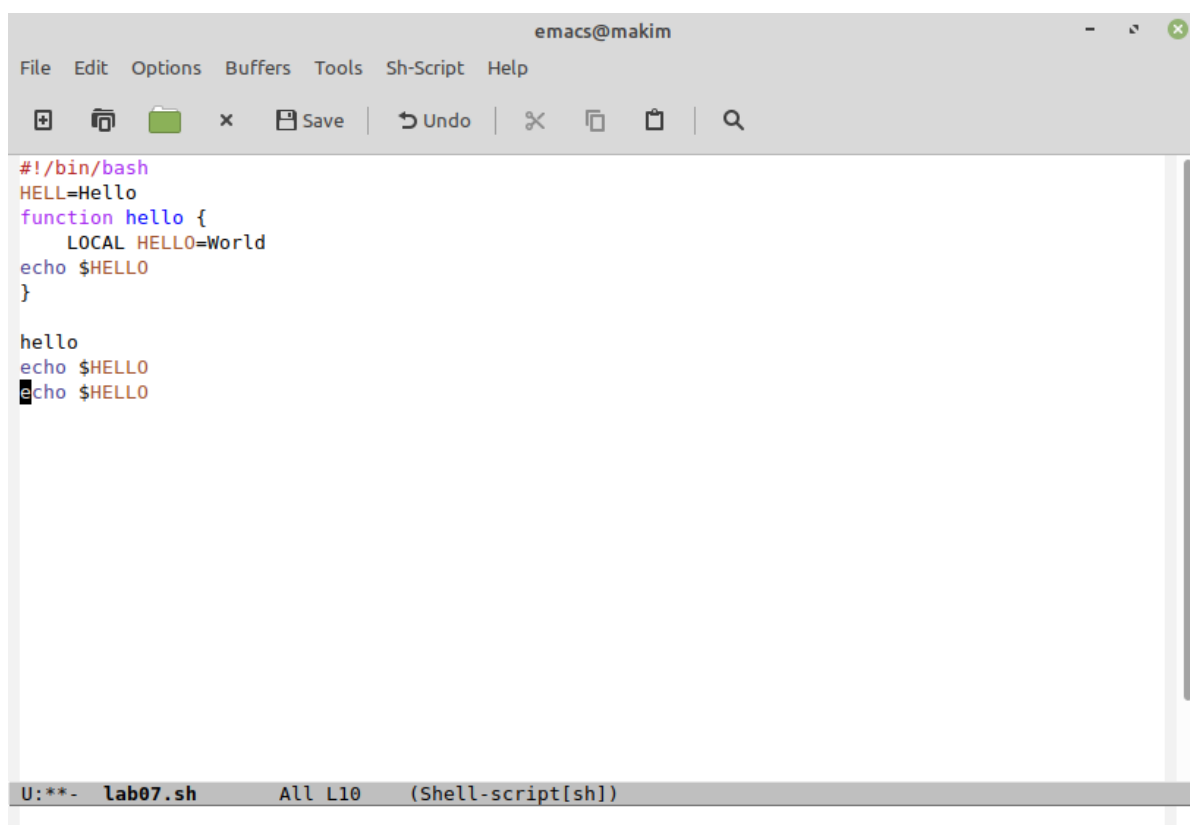


Рис. 2.7: Перемещение курсора (начало строки)

12. Перемещаем курсор в конец строки. (рис. 2.8)

Ctrl-e (C-e)

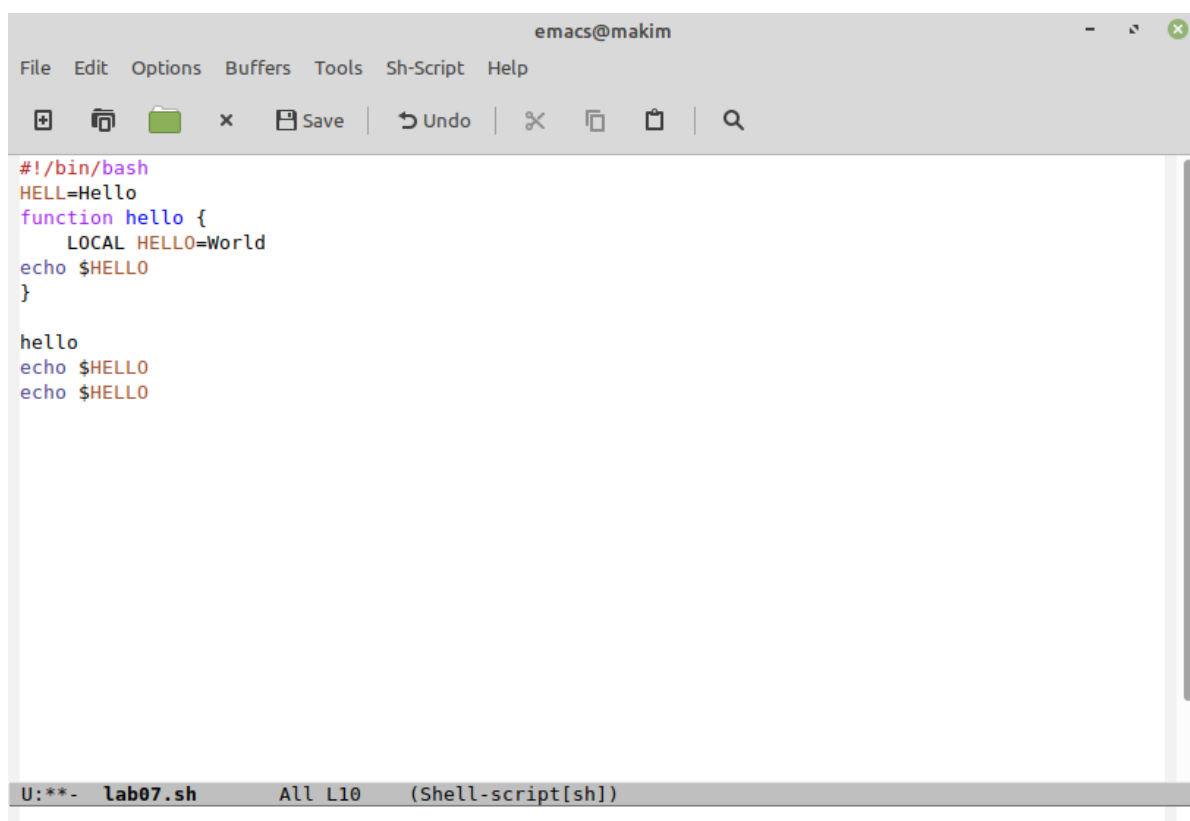


Рис. 2.8: Перемещение курсора (конец строки)

13. Перемещаем курсор в начало буфера. (рис. 2.9, 2.10)

Alt-< (M-<)

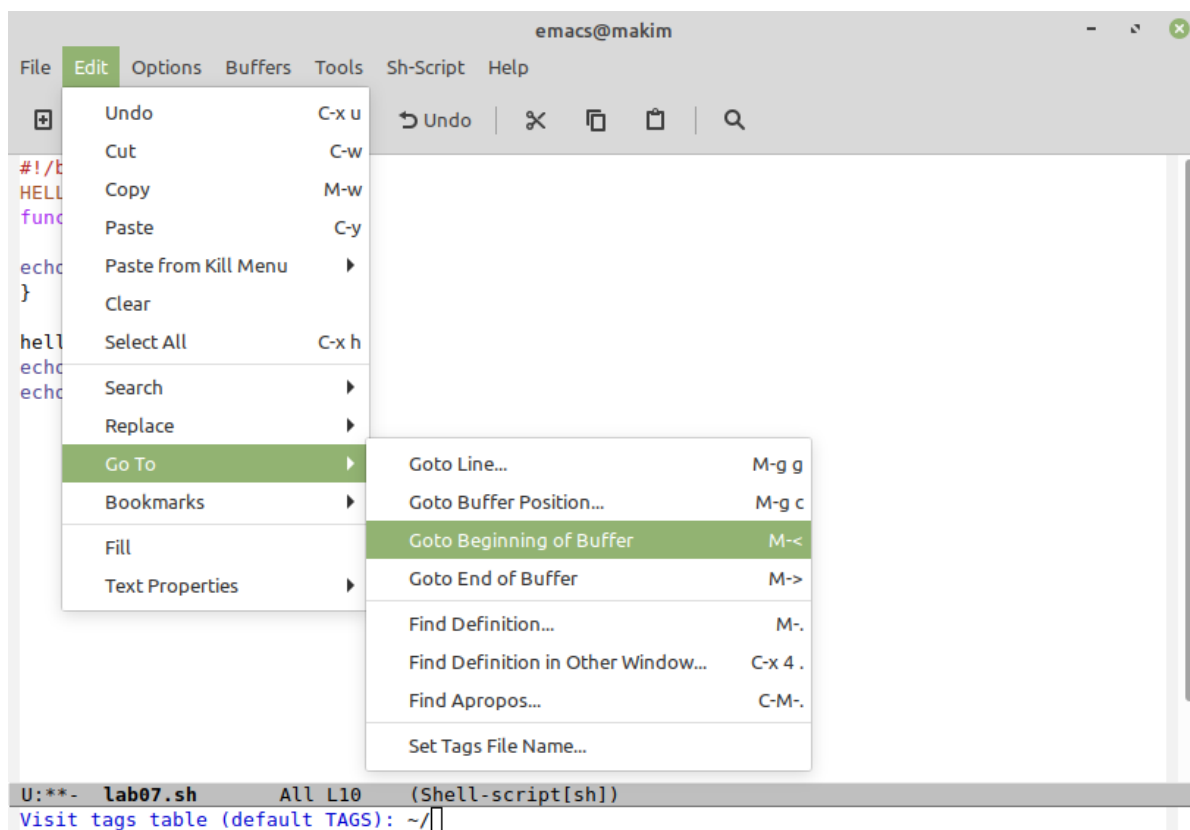


Рис. 2.9: Перемещение курсора (начало буфера)

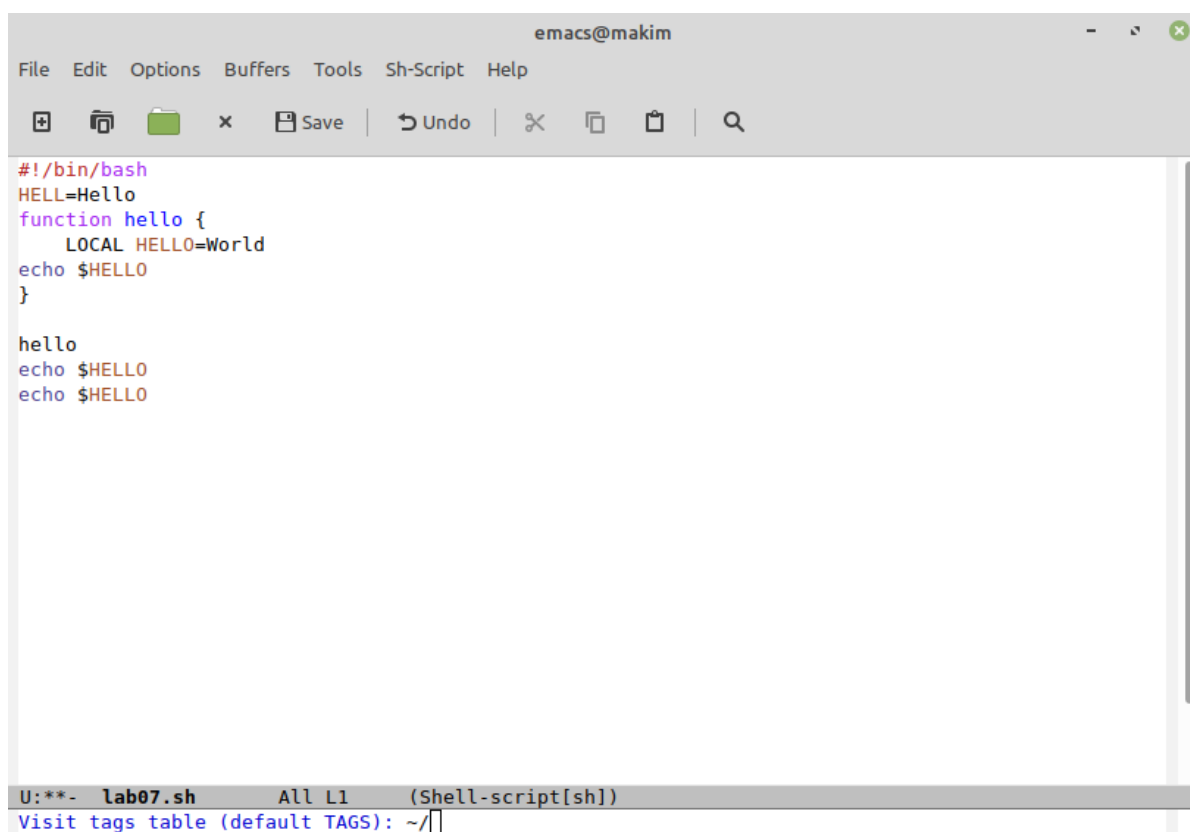


Рис. 2.10: Перемещение курсора (начало буфера)

14. Перемещаем курсор в конец буфера. (рис. 2.11)

Alt-> (M->)

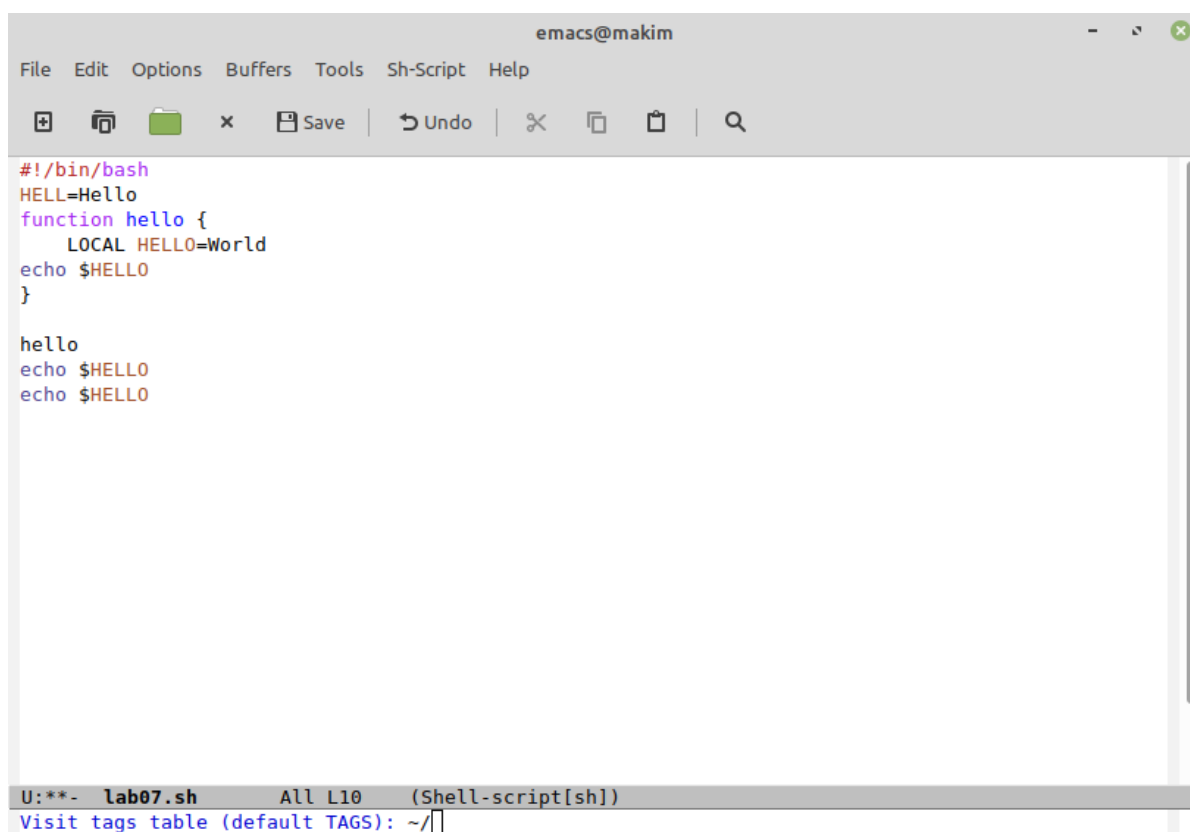


Рис. 2.11: Перемещение курсора (конец буфера)

15. Выводим список активных буферов на экран. (рис. 2.12)

Ctrl-x Ctrl-b (C-x C-b)

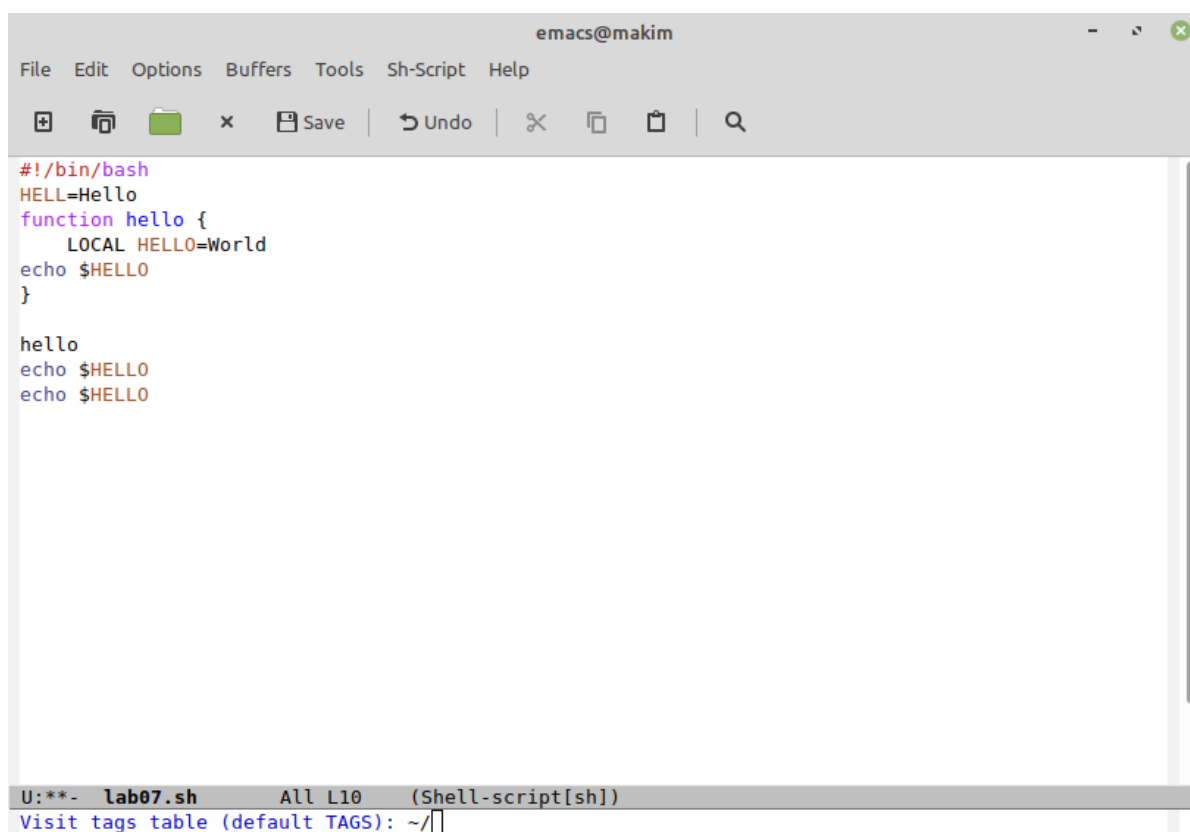


Рис. 2.12: Список активных буферов

16. Перемещаемся в открытое окно со списком открытых буферов и переключаемся на другой буфер. (рис. 2.21 - 2.23)

Ctrl-x o (C-x o)

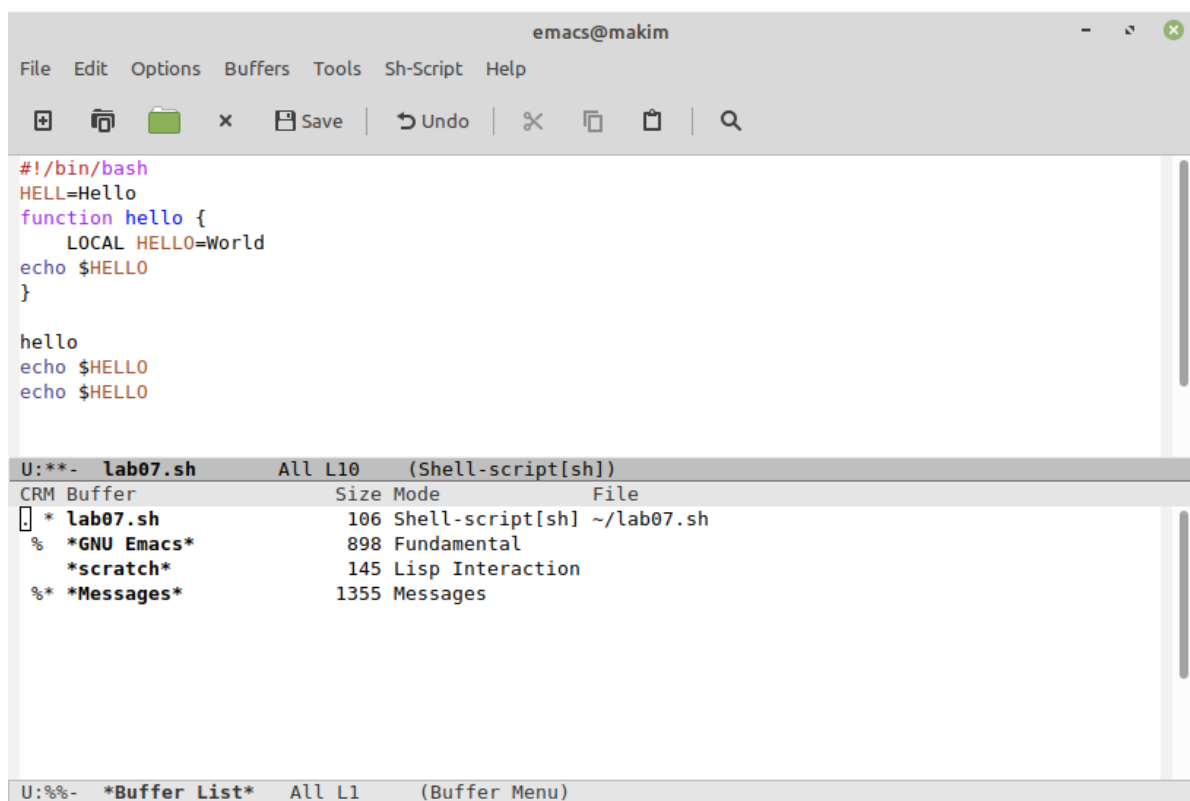


Рис. 2.13: Перемещение курсора в соседнее окно

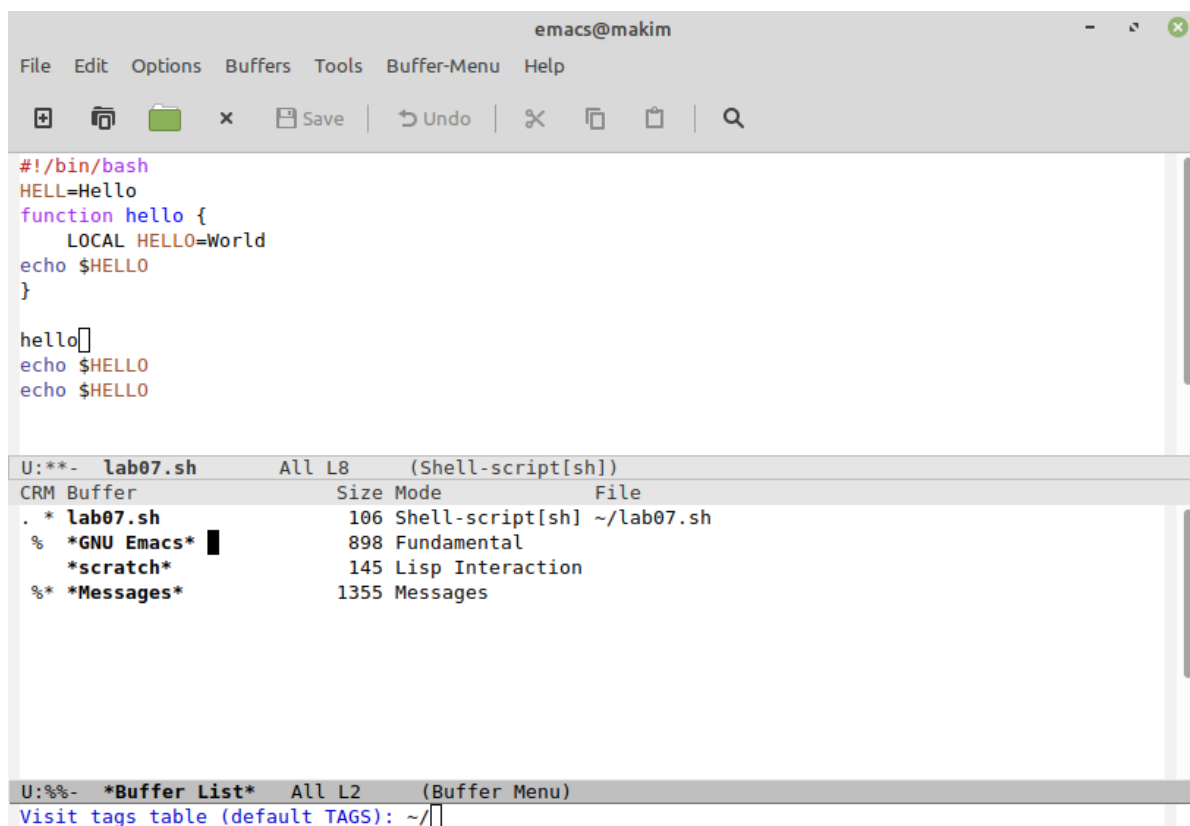


Рис. 2.14: Выбор буфера

The screenshot shows the Emacs editor window titled 'emacs@makim'. The menu bar includes 'File', 'Edit', 'Options', 'Buffers', 'Tools', and 'Help'. The toolbar contains icons for file operations and editing. The main text area displays a shell script with the following content:

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

hello
echo $HELLO
echo $HELLO
```

Below the script, the Emacs welcome message is displayed:

```
U:**- lab07.sh      All L8      (Shell-script[sh])
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 RET.
To quit a partially entered command, type Control-g.

Important Help menu items:
Emacs Tutorial           Learn basic Emacs keystroke commands
Read the Emacs Manual   View the Emacs manual using Info
\(Non\)Warranty          GNU Emacs comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY
Copying Conditions     Conditions for redistributing and changing Emacs
More Manuals / Ordering Manuals How to order printed manuals from the FSF

Useful tasks:
U:%%- *GNU Emacs*   Top L1      (Fundamental)
Visit tags table (default TAGS): ~/
```

Рис. 2.15: Переключение на выбранный буфер

17. Закрываем это окно. (рис. 2.24)

Ctrl-x 0 (C-x 0)

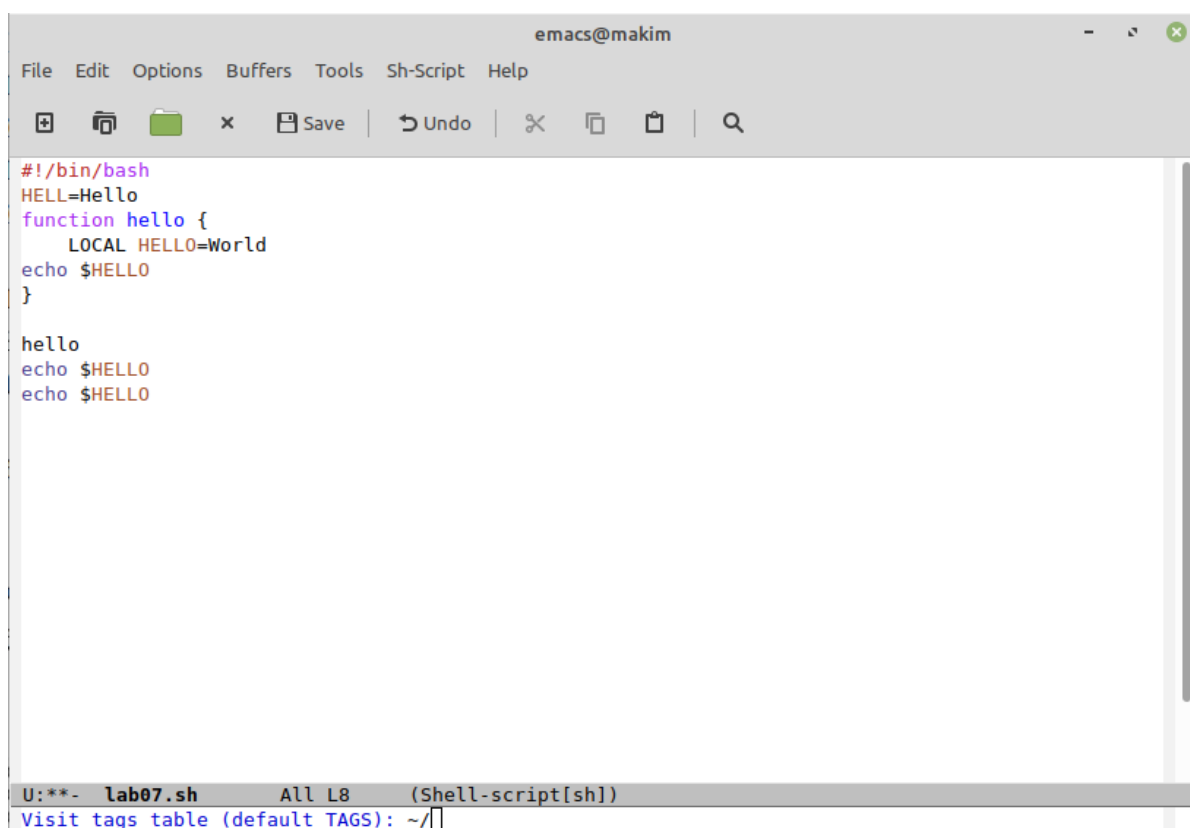


Рис. 2.16: Закртые окна

18. Переключаемся между буферами, но уже без вывода их списка на экран.
(рис. 2.25 - 2.26)

Ctrl-x b (C-x b)

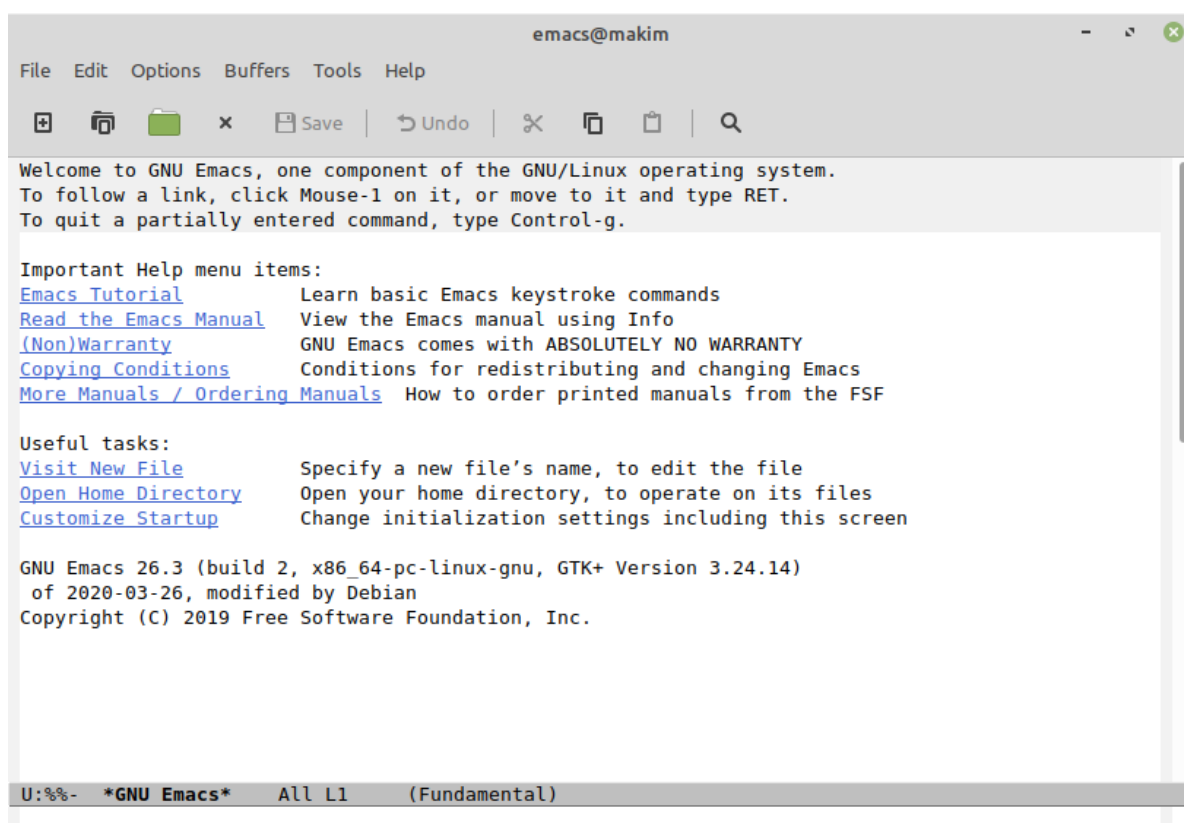


Рис. 2.17: Переключение между буферами

19. Делим фрейм на 4 части: на два окна по вертикали, а затем каждое из этих окон на две части по горизонтали. (рис. 2.27 - 2.29)

Ctrl-x 3 (C-x 3)

Ctrl-x 2 (C-x 2)

Ctrl-x o (C-x o)

Ctrl-x o (C-x o)

Ctrl-x 2 (C-x 2)

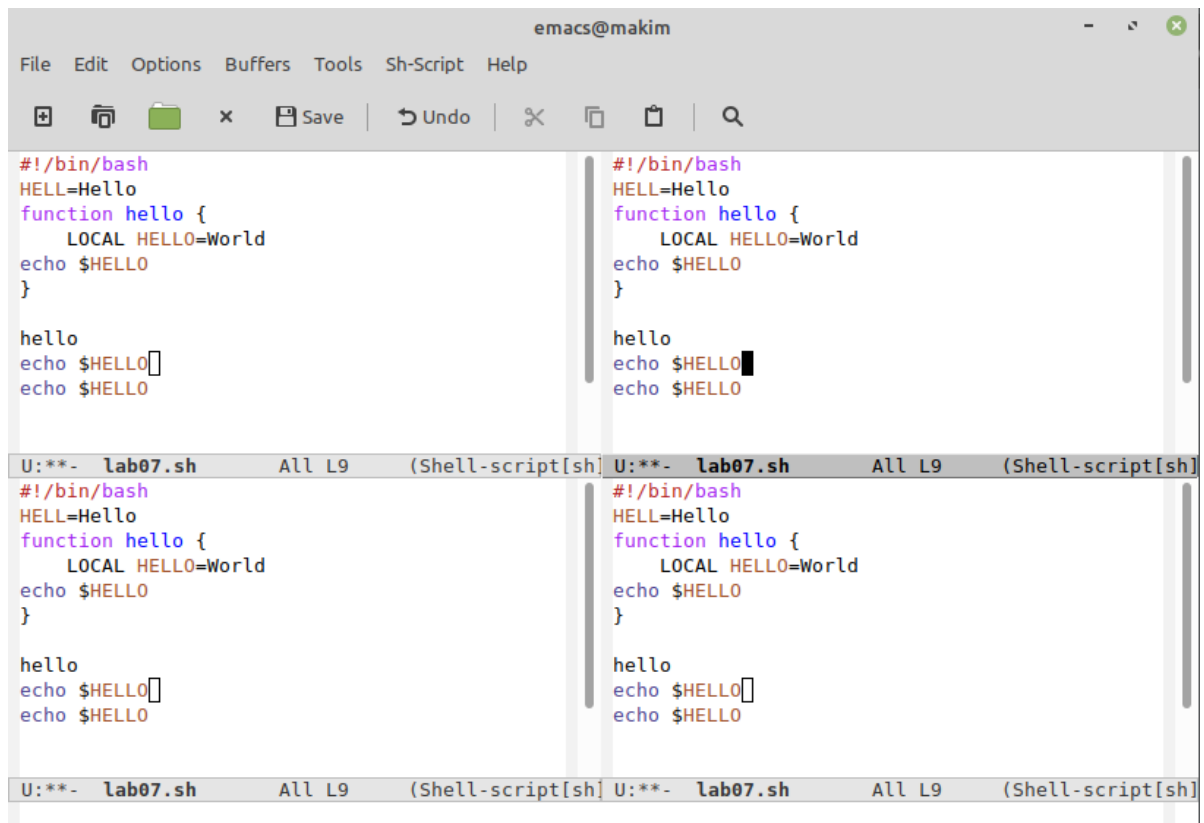


Рис. 2.18: Деление фрейма

20. В каждом из четырёх созданных окон открываем новый буфер и вводим несколько строк текста. (рис. 2.30)

Ctrl-x b (C-x b)

Ctrl-x o (C-x o)

...

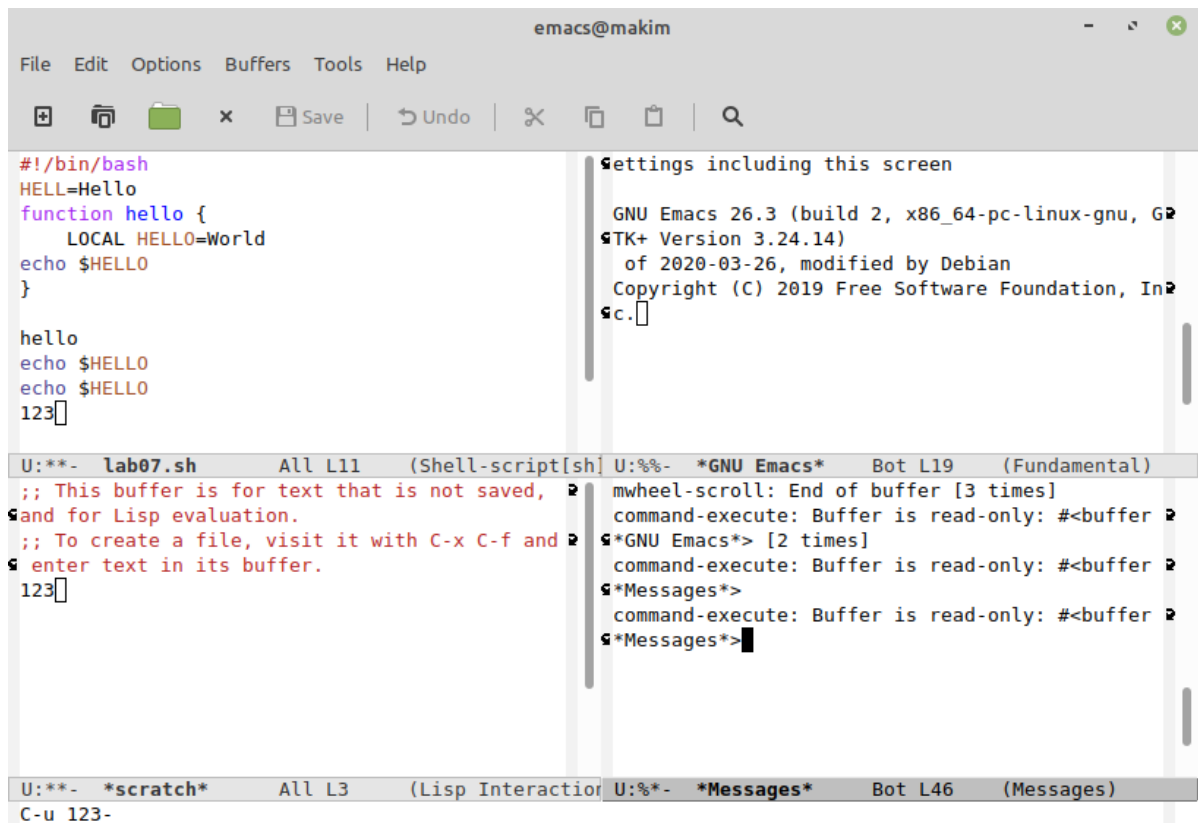


Рис. 2.19: Открытие новых буферов

21. Переключаемся в режим поиска и находим несколько слов, присутствующих в тексте. (рис. 2.31)

Ctrl-s (C-s)

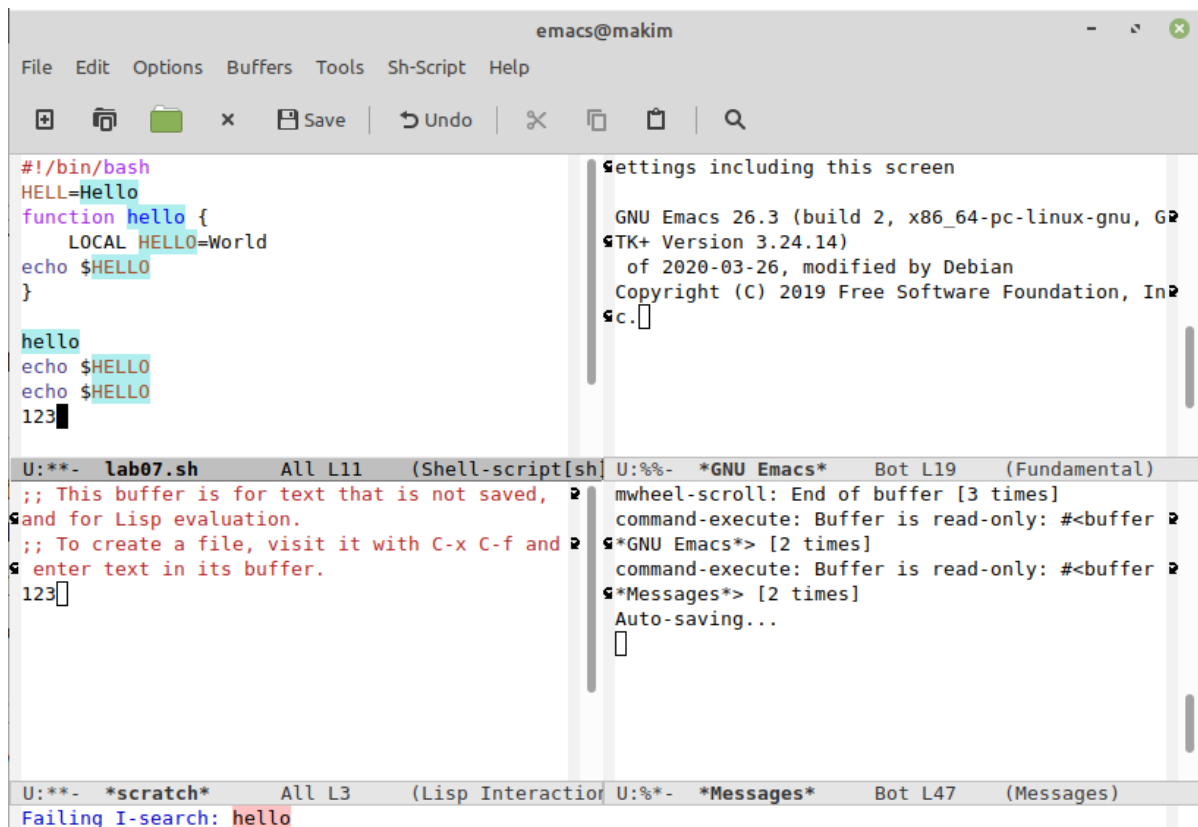


Рис. 2.20: Режим поиска

22. Переключаемся между результатами поиска. (рис. 2.32)

Ctrl-s (C-s)

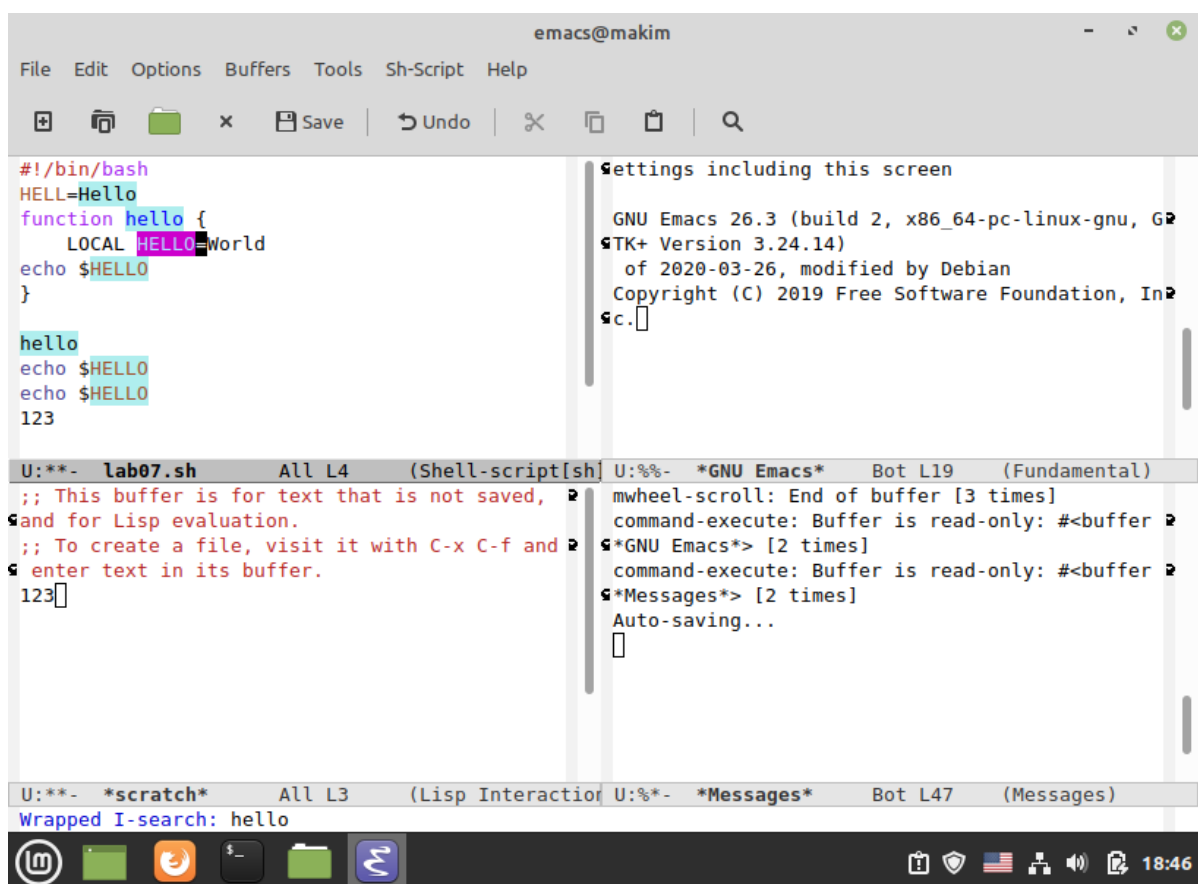


Рис. 2.21: Переключение между результатами поиска

23. Выходим из режима поиска. (рис. 2.33)

Ctrl-g (C-g)

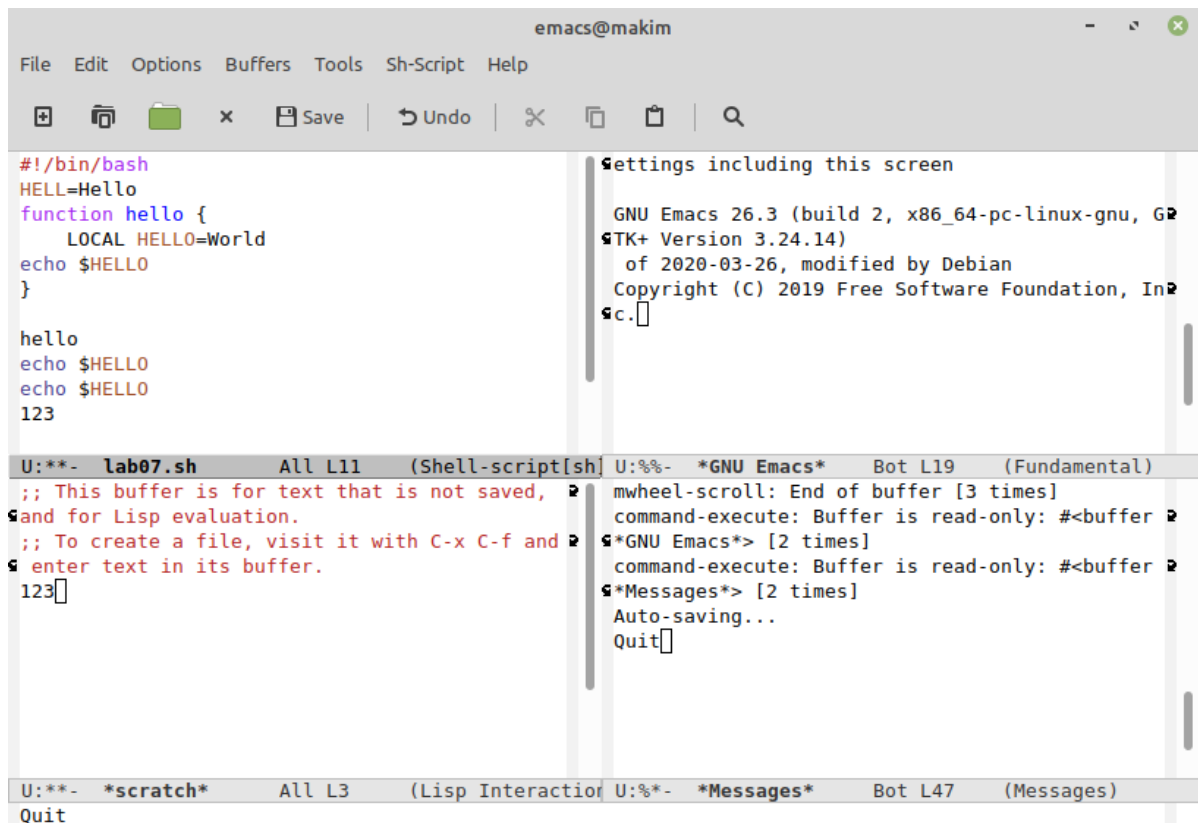


Рис. 2.22: Выход из режима поиска

24. Переходим в режим поиска и замены, вводим текст, который следует найти и заменить, нажимаем Enter, затем вводим текст для замены. После того как будут подсвечены результаты поиска, нажимаем ! для подтверждения замены. (рис. 2.34 - 2.38)

Alt-% (M-%)

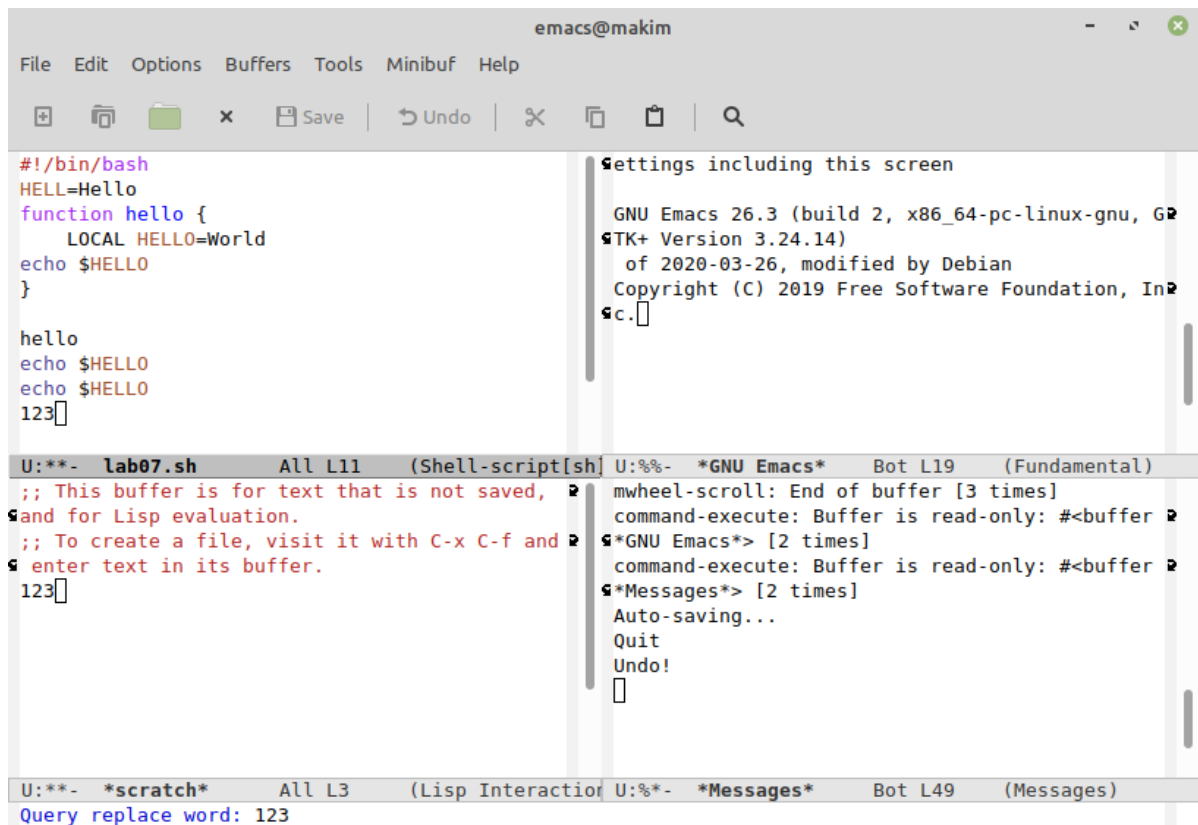


Рис. 2.23: Вход в режим замены

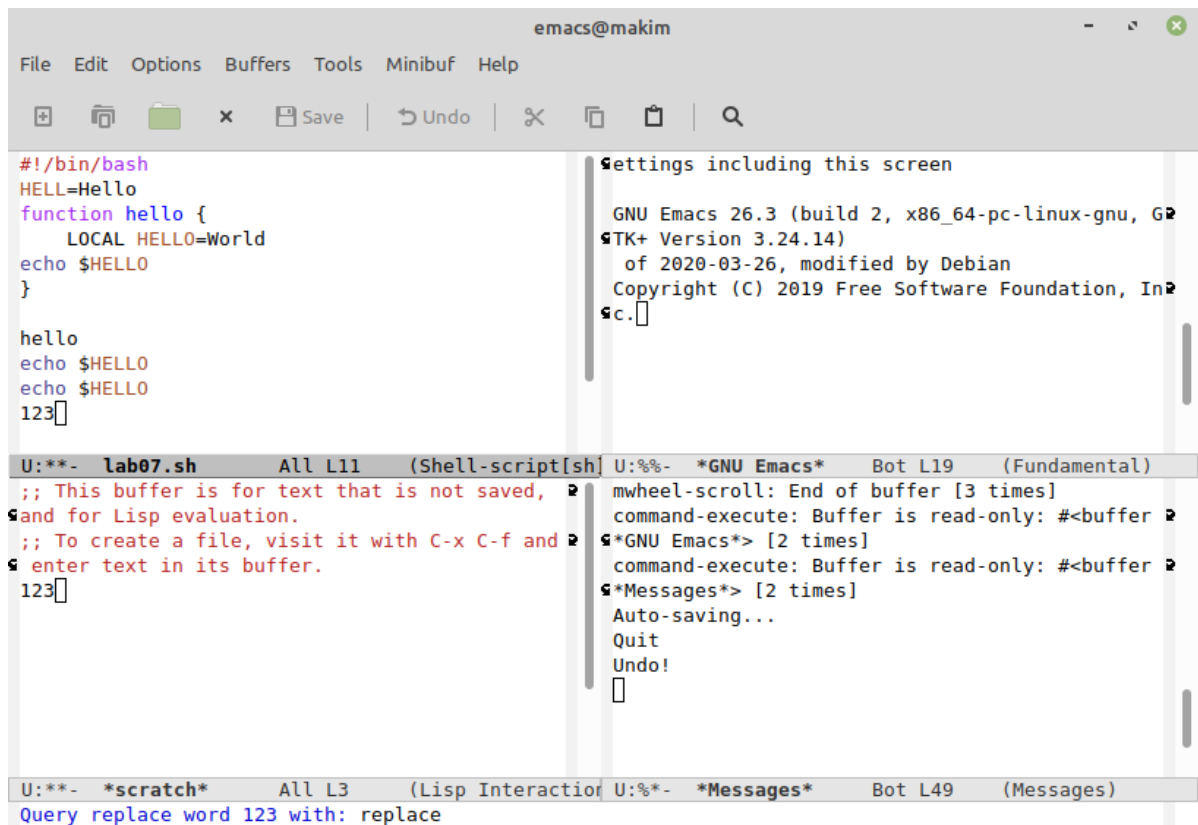


Рис. 2.24: Вводим заменяемый текст

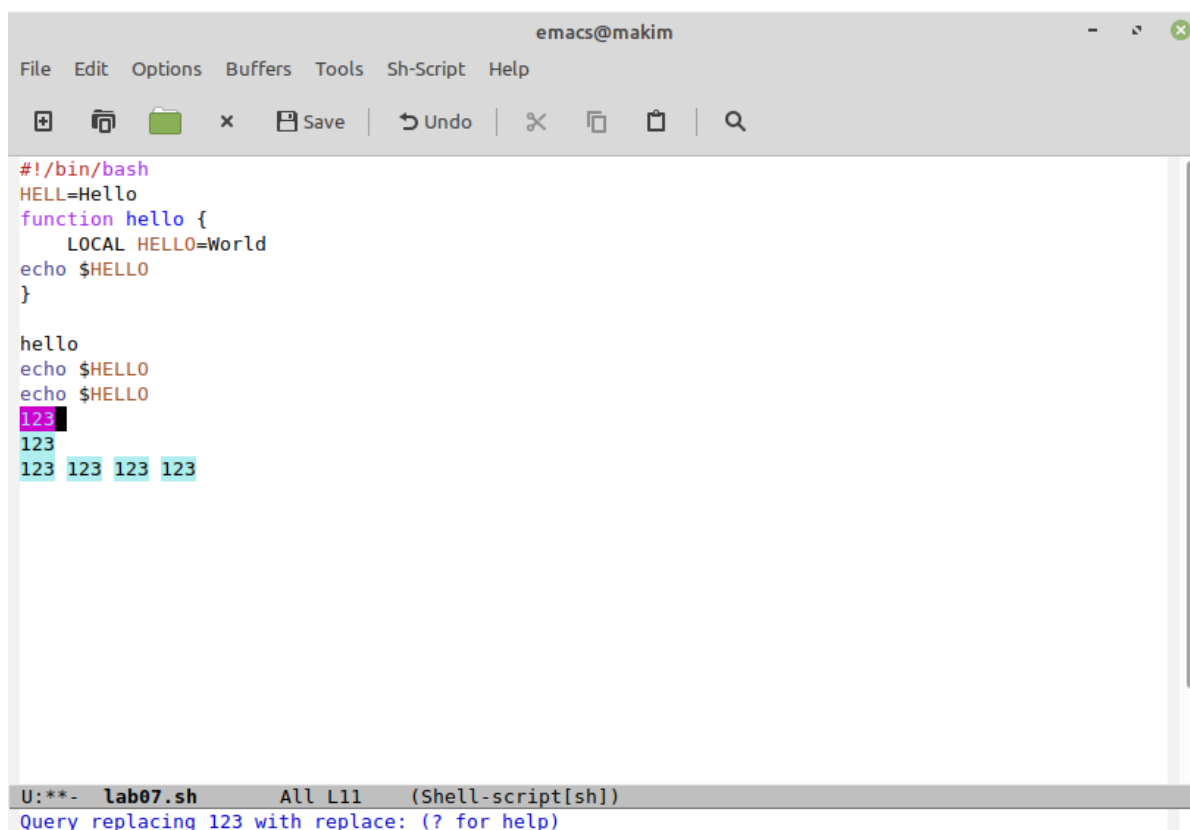


Рис. 2.25: Вводим замену

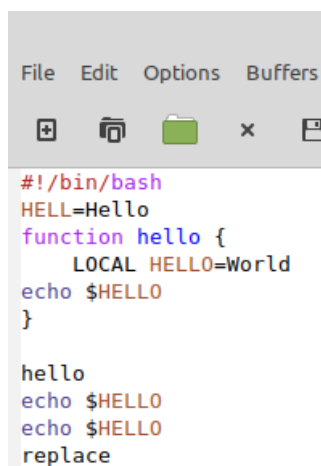
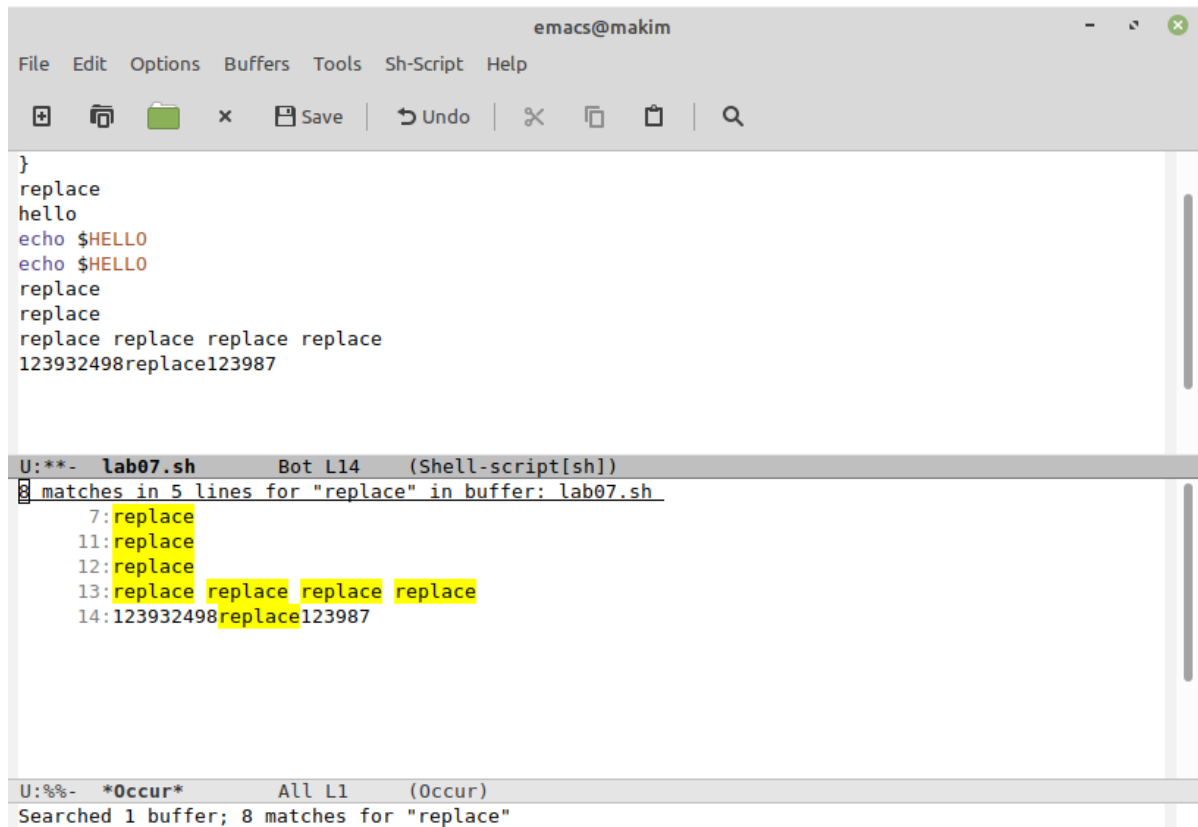


Рис. 2.26: Подтверждаем замену

25. Пробуем другой режим поиска. Он отличается от предыдущего тем, что показывает только те строки, где было найдено нужное слово. (рис. 2.)

Alt-s o (M-s o)



The screenshot shows the Emacs editor window titled 'emacs@makim'. The menu bar includes 'File', 'Edit', 'Options', 'Buffers', 'Tools', 'Sh-Script', and 'Help'. The toolbar contains icons for file operations and search. The main text area displays a shell script with the following content:

```
}  
replace  
hello  
echo $HELLO  
echo $HELLO  
replace  
replace  
replace replace replace replace  
123932498replace123987
```

Below the text area, a search results buffer is displayed, titled 'U:**- lab07.sh Bot L14 (Shell-script[sh])'. It shows the results of a search for 'replace' in the buffer 'lab07.sh'.

```
8 matches in 5 lines for "replace" in buffer: lab07.sh  
7: replace  
11: replace  
12: replace  
13: replace replace replace replace  
14: 123932498replace123987
```

At the bottom, another buffer is shown, titled 'U:%%- *Occur* All L1 (Occur)', which displays the search results for 'replace' across all buffers.

```
Searched 1 buffer; 8 matches for "replace"
```

Рис. 2.27: Новый режим поиска

3. Выводы

Мы углубили своё понимание операционной системой Linux. получили практические навыки работы с редактором emacs. Разобрали и опробывали его основные функции и возможности.

4. Термины

- Каталог, он же директория, (от английского Directory) – это объект в ФС (файловой системе), необходимый для того, чтобы упростить работу с файлами.
- Домашний каталог - каталог, предназначенный для хранения собственных данных пользователя Linux. Как правило, является текущим непосредственно после регистрации пользователя в системе.
- Команда - записанный по специальным правилам текст (возможно с аргументами), представляющий собой указание на выполнение какой-либо функций (или действий) в операционной системе.
- Буфер — объект, представляющий какой-либо текст.
- 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.
- Область вывода — одна или несколько строк внизу фрейма, в которой Emacs выводит различные сообщения, а также запрашивает подтверждения и дополнительную информацию от пользователя.
- Минибуфер используется для ввода дополнительной информации и всегда отображается в области вывода.
- Точка вставки — место вставки (удаления) данных в буфере.