

Лабораторная работа № 10

Текстовый редактор emacs

Маметкадыров Ынтымак

Цель работы

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

Выполнение лабораторной работы

1. Открыли emacs (рис. 1).

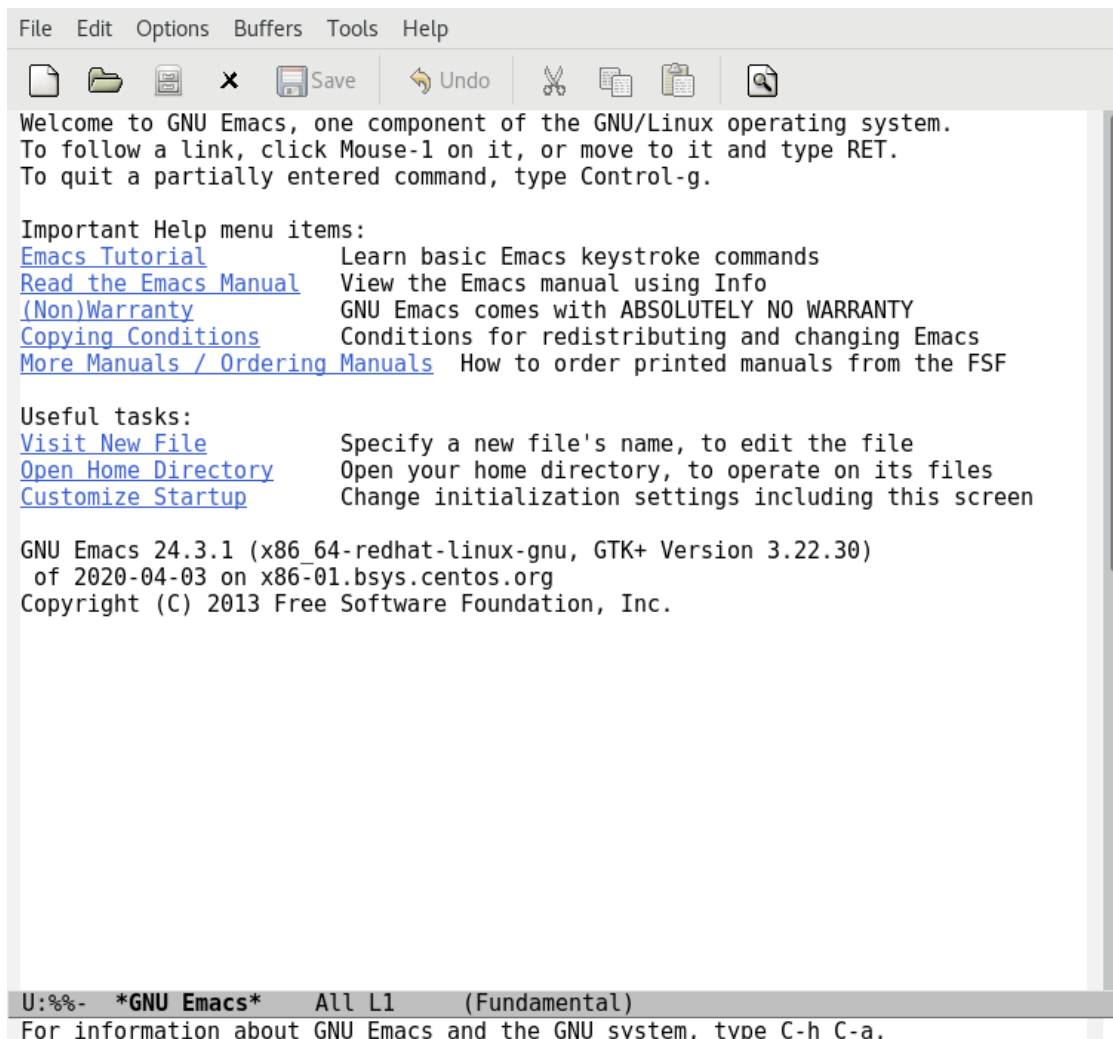


Рис. 1. emacs

2. Создали файл lab07.sh с помощью комбинации Ctrl-x Ctrl-f (рис. 2).

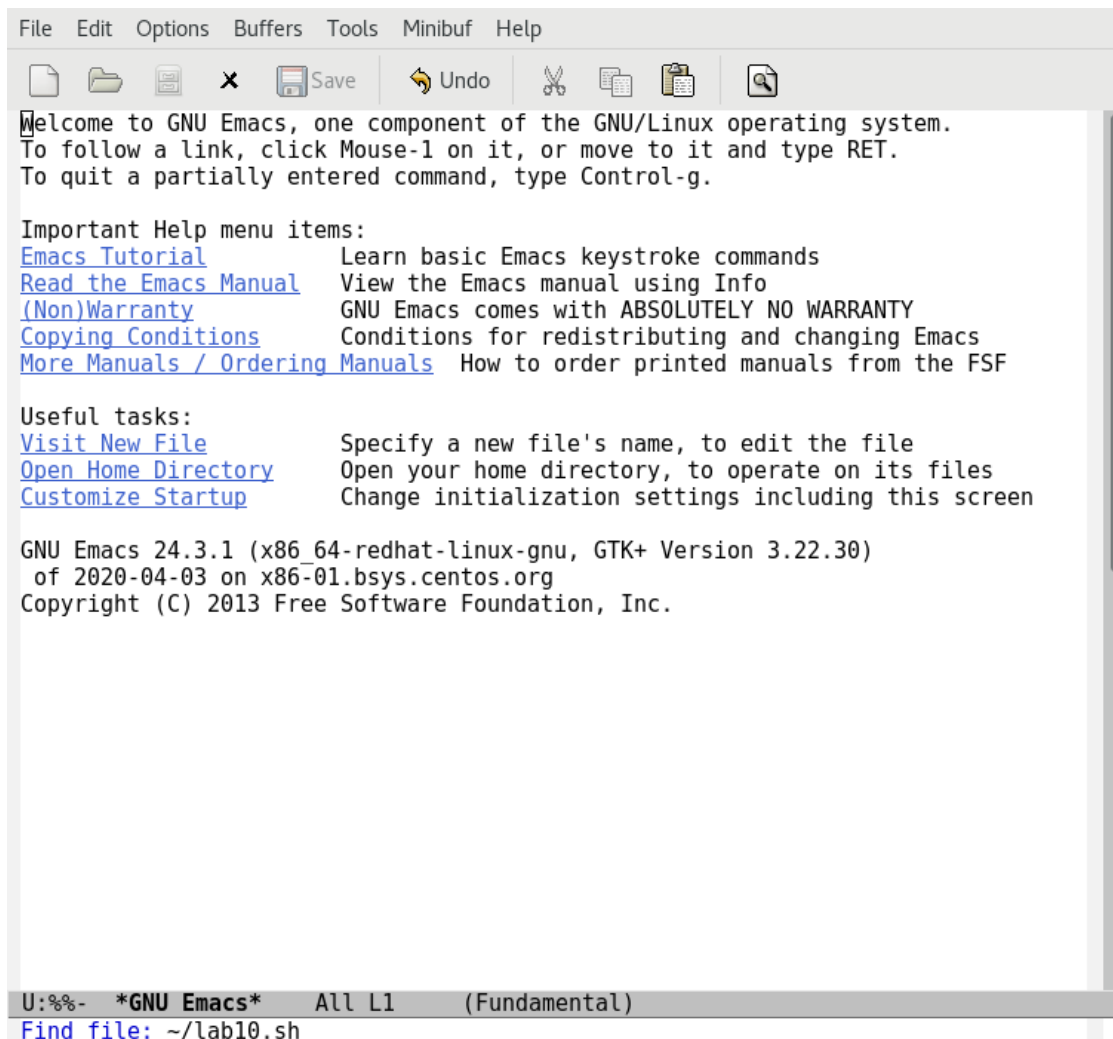


Рис. 2. Создание файла *lab07.sh*

3. Набрали текст (рис. 3):

```
#!/bin/bash

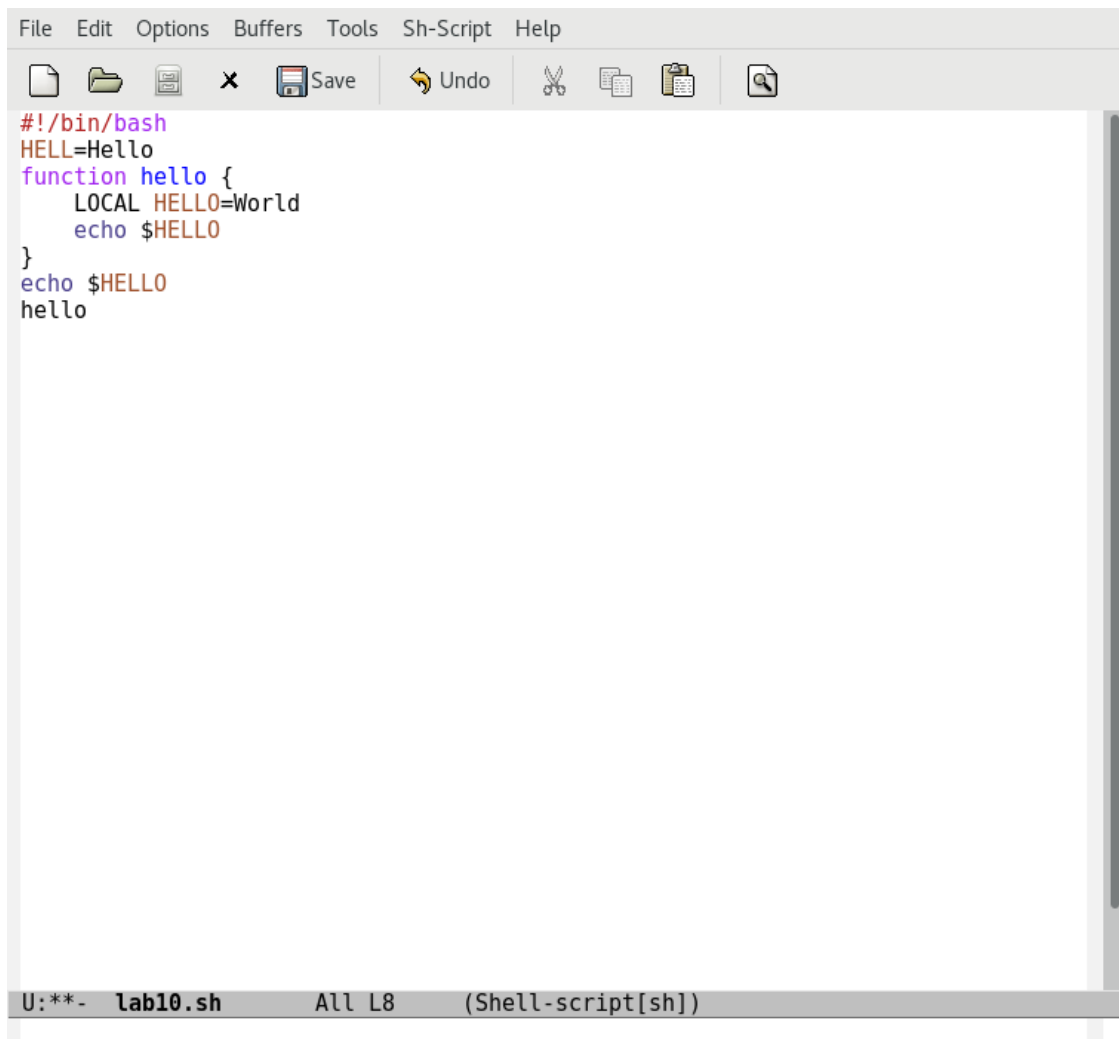
HELL=Hello

function hello {
    LOCAL HELLO=World

    echo $HELLO
}

echo $HELLO

hello
```

A screenshot of a text editor window. The title bar at the top contains the menu items: File, Edit, Options, Buffers, Tools, Sh-Script, and Help. Below the title bar is a toolbar with icons for file operations (new, open, save, close), editing (undo, redo, cut, copy, paste), and search. 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
```

The script uses color coding: red for shebang, blue for function, orange for variable assignments, and purple for echo commands. The status bar at the bottom of the window displays the text: U:**- lab10.sh All L8 (Shell-script[sh]).

Рис. 3. Текст

4. Сохранили файл с помощью комбинации Ctrl-x Ctrl-s.
5. Вырезали одной командой целую строку (C-k) (рис. 4).

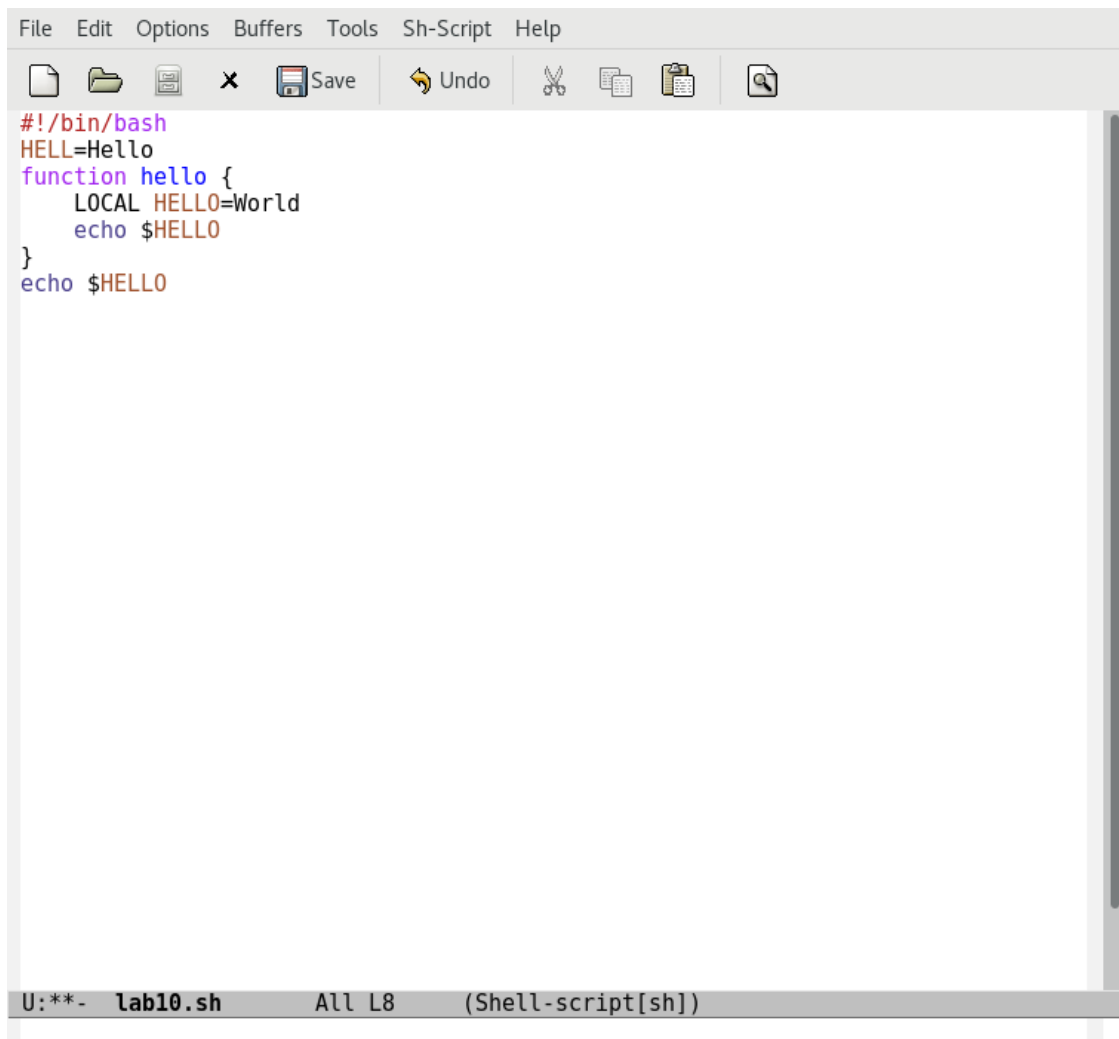
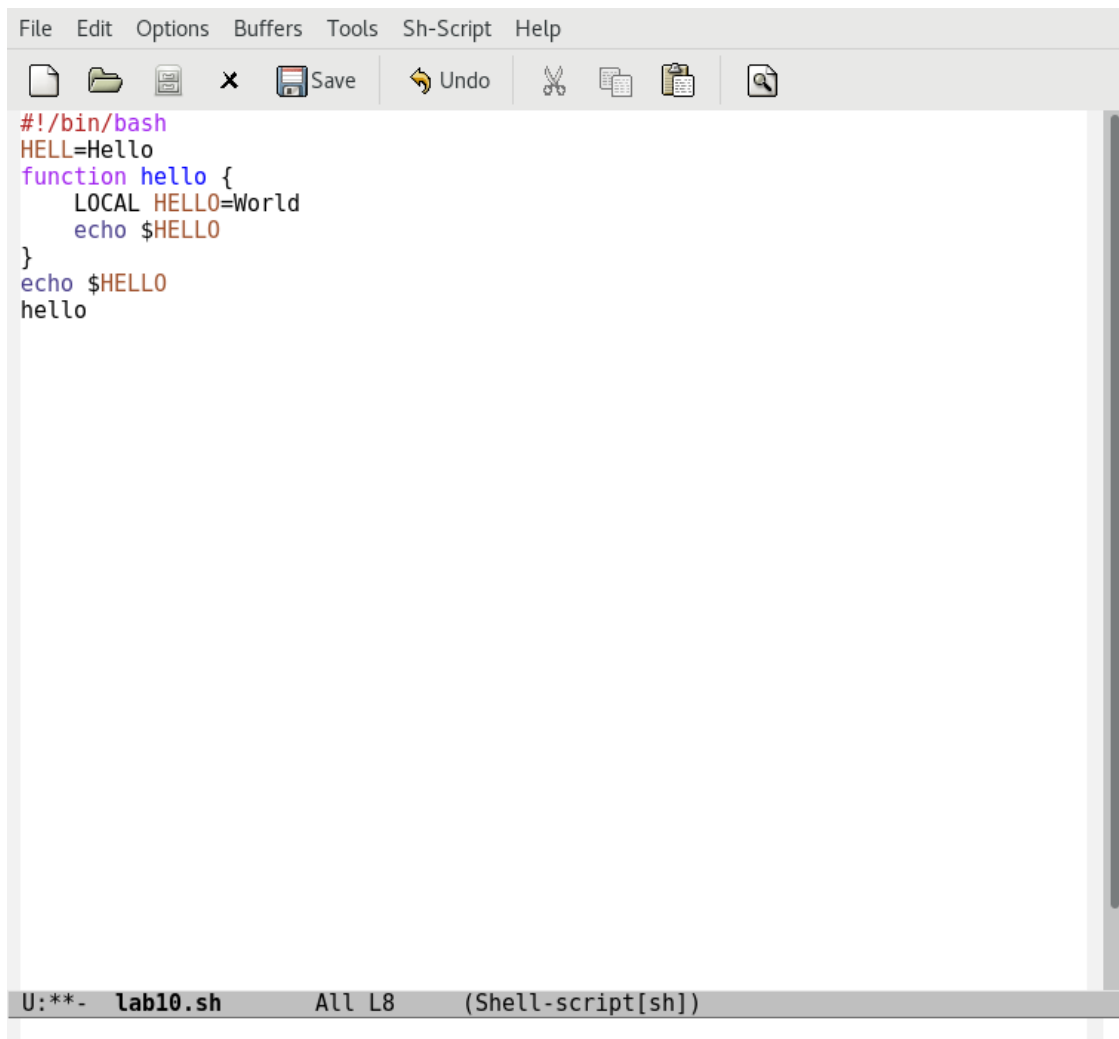


Рис. 4. Вырезка строки

6. Вставили эту строку в конец файла (С-у) (рис. 5).

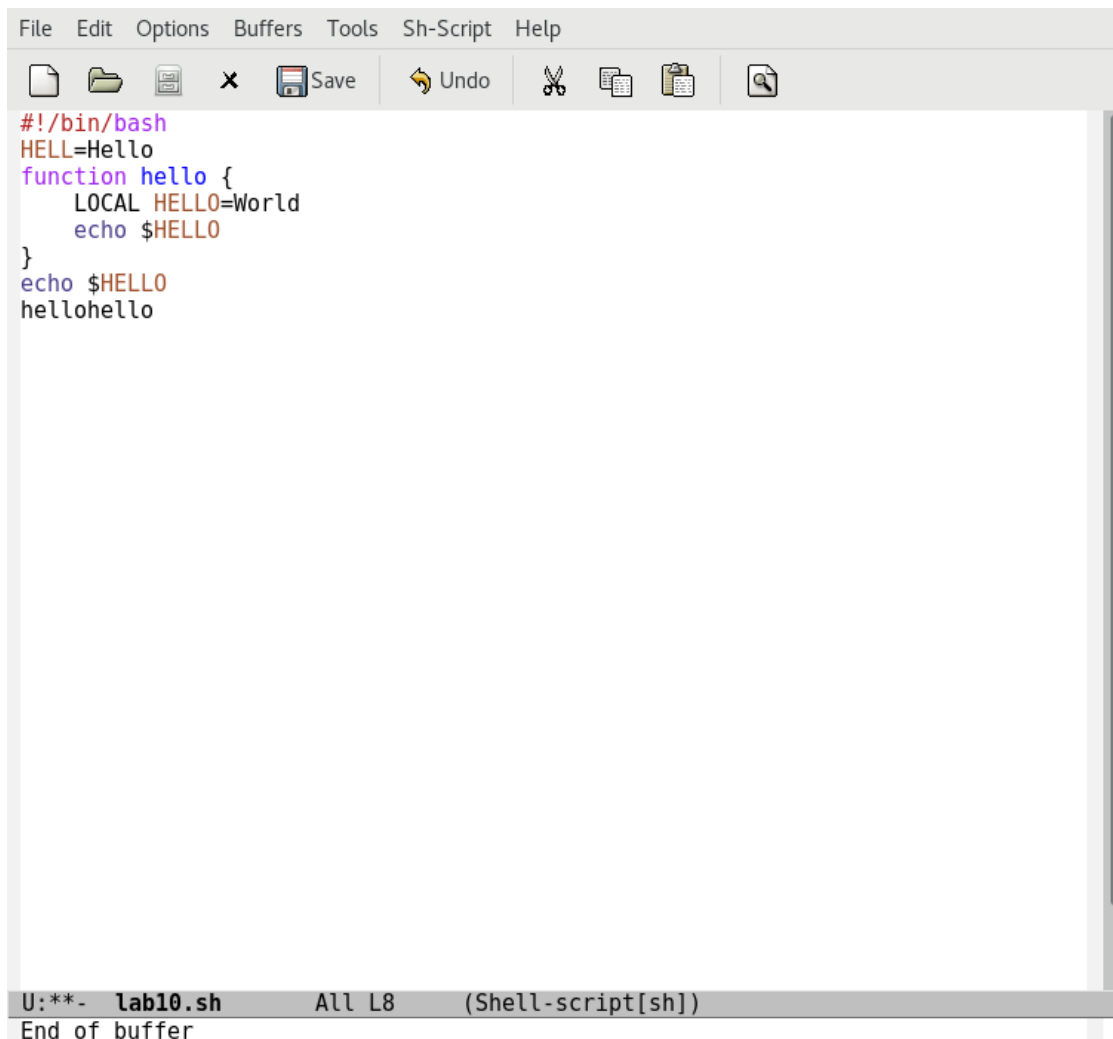


```
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

U:**- lab10.sh All L8 (Shell-script[sh])

Рис. 5. Вставка в конец файла

7. Выделили область текста (C-space).
8. Скопировали область в буфер обмена (M-w).
9. Вставили область в конец файла (рис. 6).



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

U:**- lab10.sh All L8 (Shell-script[sh])
End of buffer

Рис. 6. Вставка области в конец файла

10. Вновь выделили эту область и на этот раз вырезали её (C-w).
11. Отменили последнее действие (C-/).
12. Переместили курсор в начало строки (C-a).
13. Переместили курсор в конец строки (C-e).
14. Переместили курсор в начало буфера (M-<).
15. Переместили курсор в конец буфера (M->).
16. Вывели список активных буферов на экран (C-x C-b) (рис. 7).

CRM	Buffer	Size	Mode
.	* 3.sh	14	Shell-→
%	*0ccur*	48	Occur →
	* 4.sh	17	Shell-→
	* 1.sh	14	Shell-→
	* lab10.sh	97	Shell-→
	* 2.sh	16	Shell-→
%	*GNU Emacs*	901	Fundam→
	scratch	191	Lisp I→
	Messages	1895	Fundam→
%	*Quail Completions*	0	Fundam→

Рис. 7. Список активных буферов

17. Переместились во вновь открытое окно (C-x) о со списком открытых буферов и переключитесь на другой буфер (рис. 8).


```
Welcome to GNU Emacs, one component of the →
To follow a link, click Mouse-1 on it, or →
To quit a partially entered command, type →

Important Help menu items:
Emacs Tutorial           Learn basic Emacs →
Read the Emacs Manual    View the Emacs man→
\(Non\)Warranty           GNU Emacs comes wi→
Copying Conditions      Conditions for red→
More Manuals / Ordering Manuals  How to or→

Useful tasks:
Visit New File           Specify a new file→
Open Home Directory     Open your home dir→
Customize Startup       Change initializat→

GNU Emacs 24.3.1 (x86 64-redhat-linux-gnu, →
U:%%-  *GNU Emacs*  Top L1  (Fundamenta
```

Рис. 8. Переместились в окно со списком открытых буферов

18. Закрыли это окно (C-x 0).
19. Попробовали переключаться между буферами, но уже без вывода их списка на экран (C-x b).
20. Поделили фрейм на 4 части: разделили фрейм на два окна по вертикали (C-x 3), а затем каждое из этих окон на две части по горизонтали (C-x 2) (рис. 9).

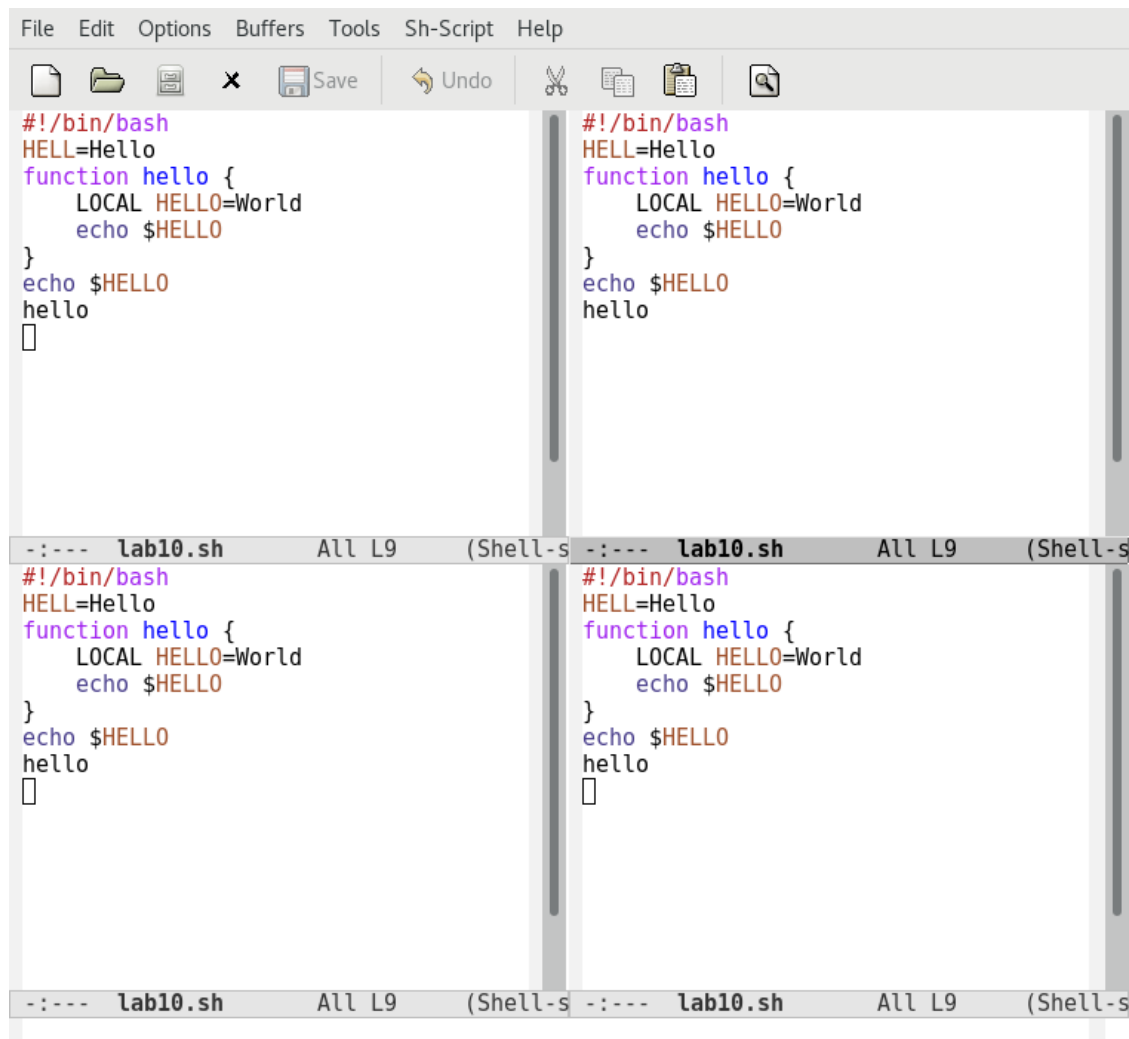


Рис. 9. Фрейм поделенный на 4 части

21. В каждом из четырёх созданных окон открыли новый файл и ввели несколько строк текста (рис. 10).

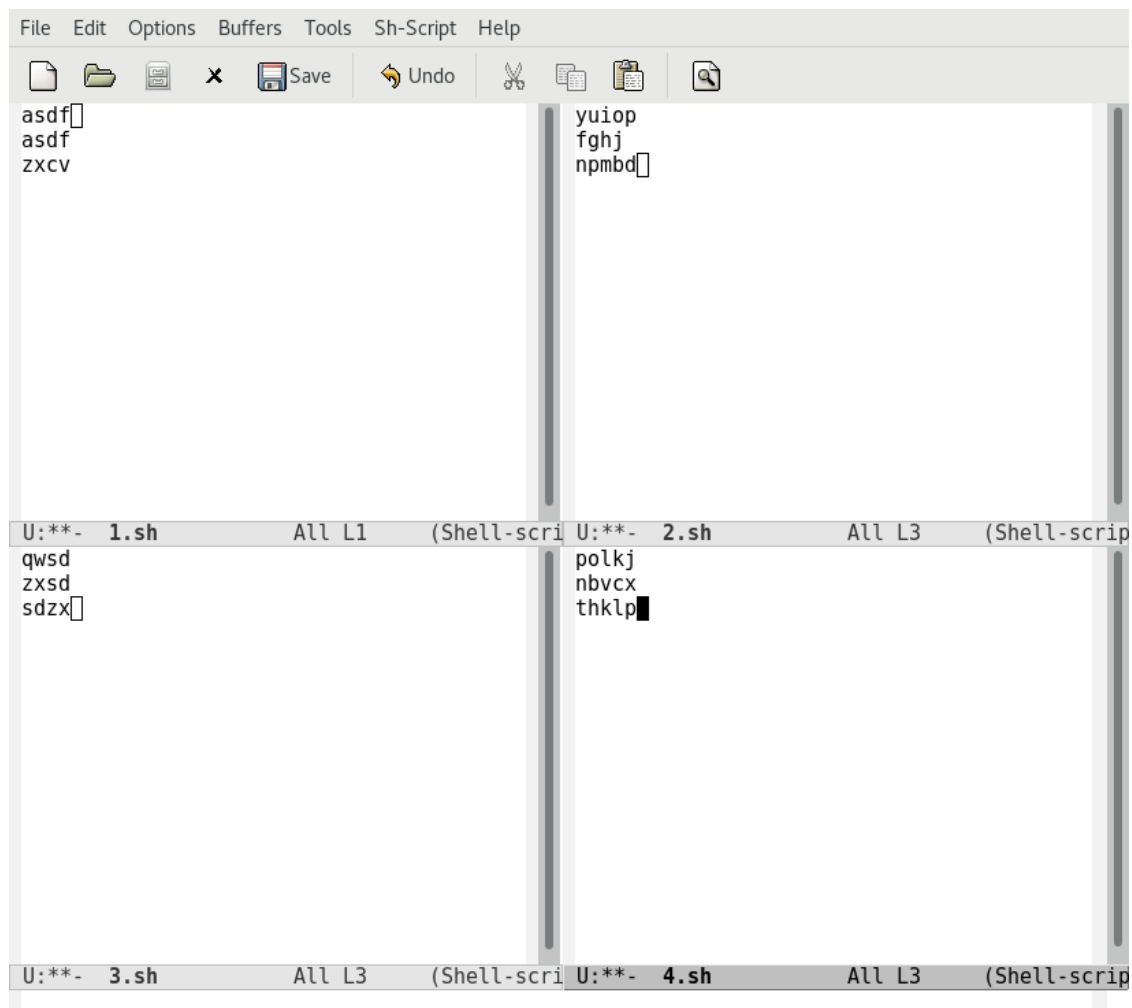


Рис. 10. Новые файлы

22. Переключились в режим поиска (C-s) и нашли несколько слов, присутствующих в тексте (рис. 11, 12).

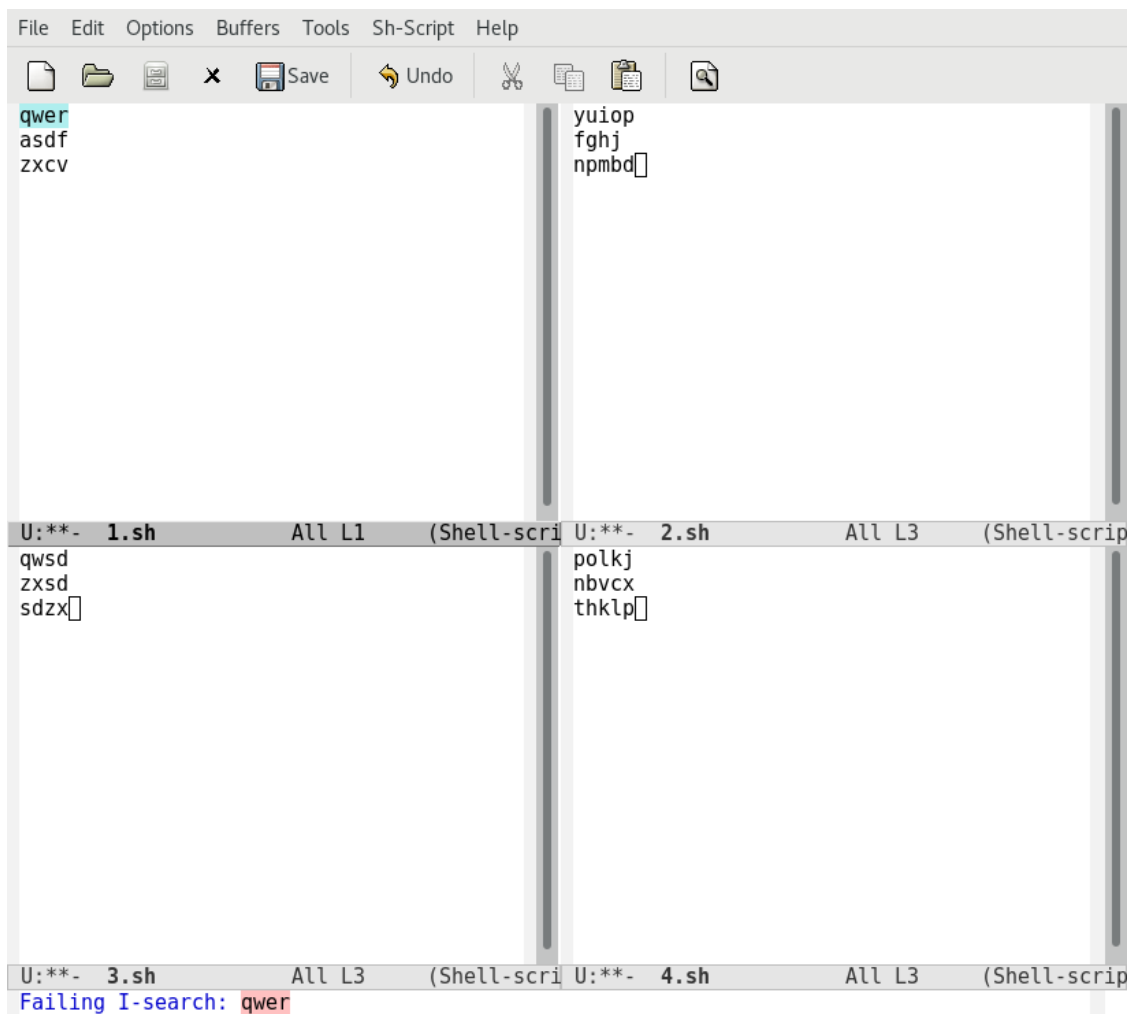


Рис. 11. Поиск слова *qwer*

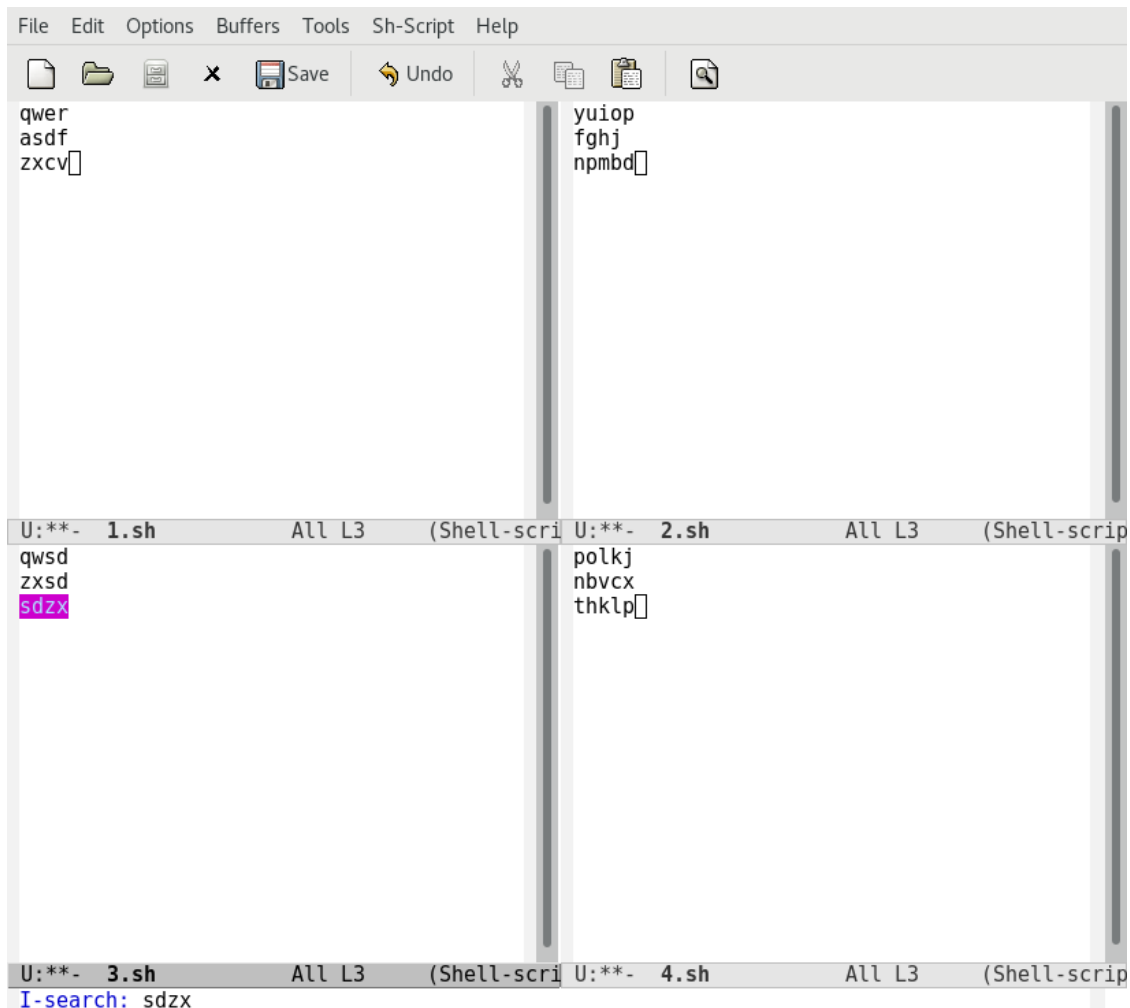


Рис. 12. Поиск слова *sdzx*

23. Вышли из режима поиска, нажав C-g.
24. Перешли в режим поиска и замены (M-%), ввели *qwer*, который следует найти и заменить, нажали Enter, затем ввели *asdf* для замены. После того как подсветились результаты поиска, нажали ! для подтверждения замены, в результате 1 строка файла 1.sh заменилась на *asdf* (рис. 13).

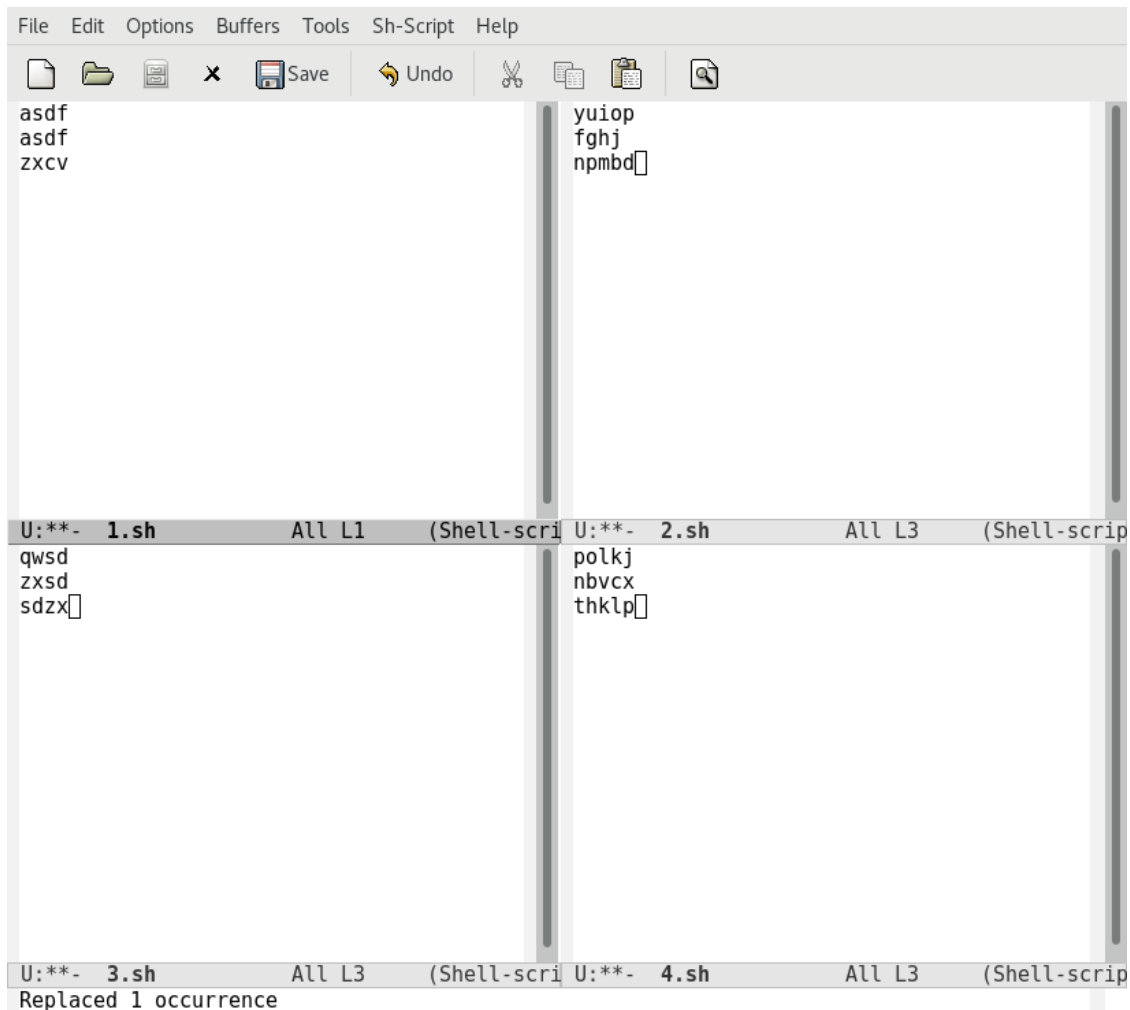


Рис. 13. Замена текста

25. Попробовали другой режим поиска, нажав M-s o (рис. 14). Этот режим поиска показывает сколько есть совпадений, в каком буфере и показывает номера строк, где есть искомые слова.

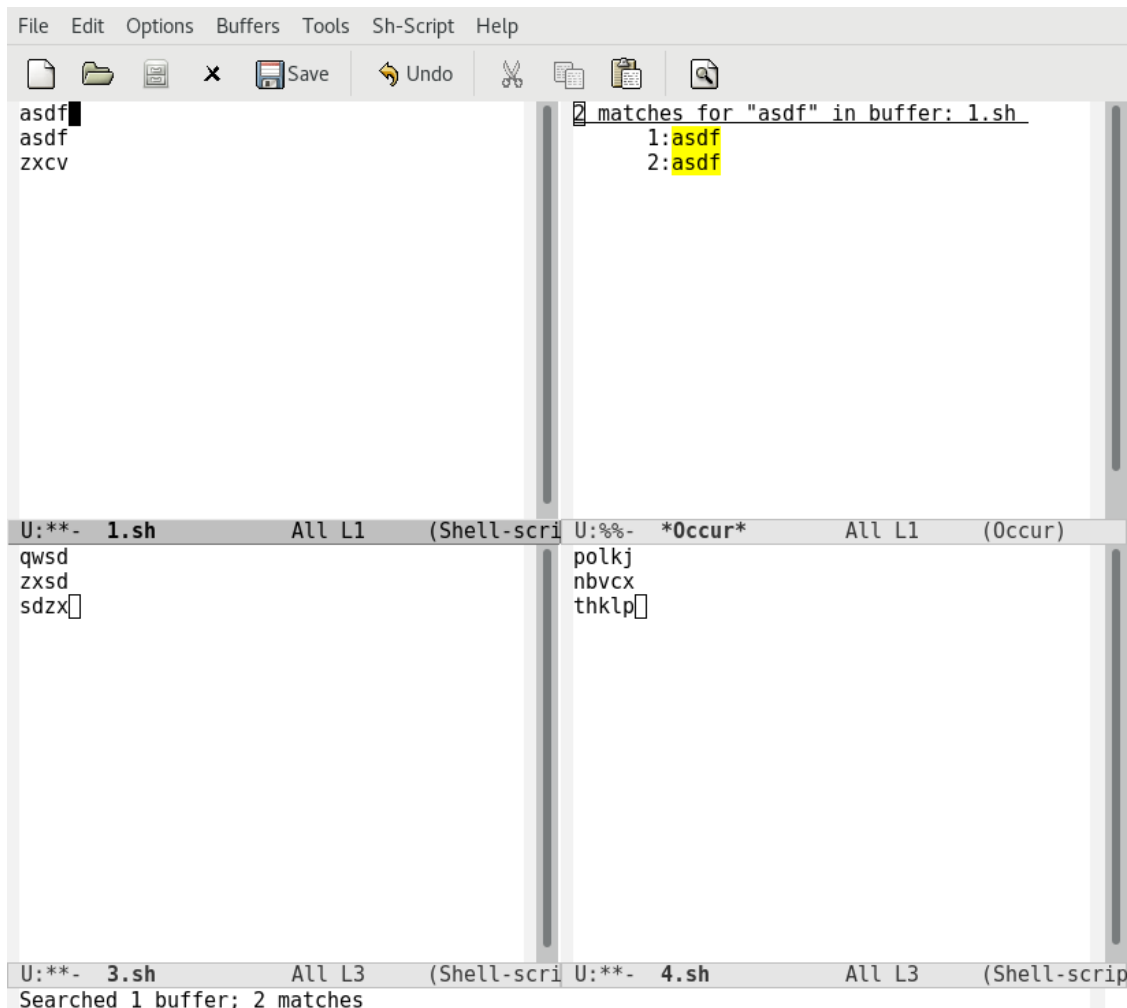


Рис. 14. Другой режим поиска командой M-s o

Вывод

Познакомились с операционной системой Linux. Получили практические навыки работы с редактором Emacs.

Ответы на контрольные вопросы

1. Emacs представляет собой мощный экраный редактор текста, написанный на языке высокого уровня Elisp.
2. Наличие большого количества различных сочетаний клавиш для работы.
3. Буфером называется объект, представляющий какой-либо текст.

Окно — это прямоугольная область фрейма, отображающая один из буферов.

4. Буферы GNU Emacs и Quail Completions создаются по умолчанию при запуске emacs.
5. Ctrl+C потом l, Ctrl+c потом Ctrl+l.
6. Нажать комбинацию клавиш Ctrl+x 3.
7. Настройки emacs хранятся в файле .emacs
8. Эта клавиша смещает курсор влево.
9. Мне понравился редактор Emacs, потому что его можно использовать как файловый менеджер, эмулятор терминала, веб-браузер, почтовый клиент и т. д.