

# Лабораторная работа №9

Текстовый редактор etacs

Ганина Таисия Сергеевна, НКАбд-01-22

# Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Теоретическое введение	8
4	Выполнение лабораторной работы	10
5	Контрольные вопросы	23
6	Выводы	25
	Список литературы	26

## Список иллюстраций

4.1	emacs . . . . .	10
4.2	Создание нового файла . . . . .	11
4.3	Сохранение файла . . . . .	11
4.4	Вырезала строчку . . . . .	12
4.5	Вставила строчку обратно . . . . .	12
4.6	Выделила строчку . . . . .	13
4.7	Вставила в конец файла . . . . .	13
4.8	Вырезала строчку . . . . .	14
4.9	Отменила действие . . . . .	15
4.10	Начало строки . . . . .	16
4.11	Конец строки . . . . .	16
4.12	Список буферов . . . . .	17
4.13	Другой буфер . . . . .	17
4.14	Закрыла окно . . . . .	18
4.15	4 части фрейма . . . . .	19
4.16	Буферы . . . . .	20
4.17	Поиск . . . . .	21
4.18	Поиск . . . . .	22

## Список таблиц

# 1 Цель работы

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

## 2 Задание

1. Открыть emacs.
2. Создать файл lab07.sh с помощью комбинации Ctrl-x Ctrl-f (C-x C-f).
3. Наберите текст, который дан.
4. Сохранить файл с помощью комбинации Ctrl-x Ctrl-s (C-x C-s).
5. Прodelать с текстом стандартные процедуры редактирования, каждое действие должно осуществляться комбинацией клавиш.
  - 5.1. Вырезать одной командой целую строку (C-k).
  - 5.2. Вставить эту строку (C-y).
  - 5.3. Выделить область текста (C-space).
  - 5.4. Скопировать область в буфер обмена (M-w).
  - 5.5. Вставить область в конец файла.
  - 5.6. Вновь выделить эту область и на этот раз вырезать её (C-w).
  - 5.7. Отмените последнее действие (C-/).
6. Научитесь использовать команды по перемещению курсора.
  - 6.1. Переместите курсор в начало строки (C-a).
  - 6.2. Переместите курсор в конец строки (C-e).
  - 6.3. Переместите курсор в начало буфера (M-<).
  - 6.4. Переместите курсор в конец буфера (M->).
7. Управление буферами.

7.1. Вывести список активных буферов на экран (C-x C-b).

7.2. Переместитесь во вновь открытое окно (C-x) о со списком открытых буферов и переключитесь на другой буфер.

7.3. Закройте это окно (C-x 0).

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

## 8. Управление окнами.

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

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

## 9. Режим поиска

9.1. Переключитесь в режим поиска (C-s) и найдите несколько слов, присутствующих в тексте.

9.2. Переключайтесь между результатами поиска, нажимая C-s.

9.3. Выйдите из режима поиска, нажав C-g.

9.4. Перейдите в режим поиска и замены (M-%), 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.

9.5. Испробуйте другой режим поиска, нажав M-s o. Объясните, чем он отличается от обычного режима?

## 3 Теоретическое введение

Emacs — один из наиболее мощных и широко распространённых редакторов, используемых в мире UNIX. По популярности он соперничает с редактором vi и его клонами. В зависимости от ситуации, Emacs может быть:

- текстовым редактором;
- программой для чтения почты и новостей Usenet;
- интегрированной средой разработки (IDE);
- операционной системой;

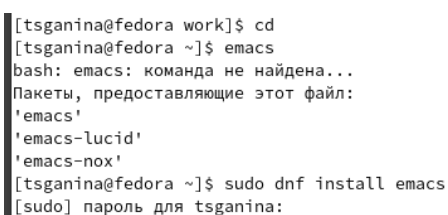
Всё это разнообразие достигается благодаря архитектуре Emacs, которая позволяет расширять возможности редактора при помощи языка Emacs Lisp. На языке C написаны лишь самые базовые и низкоуровневые части Emacs, включая полнофункциональный интерпретатор языка Lisp. Таким образом, Emacs имеет встроенный язык программирования, который может использоваться для настройки, расширения и изменения поведения редактора. В действительности, большая часть того редактора, с которым пользователи Emacs работают в наши дни, написана на языке Lisp. Первая версия редактора Emacs была написана в 70-х годах 20-го столетия Ричардом Столманом как набор макросов для редактора TECO. В дальнейшем, уже будучи основателем Фонда Свободного программного обеспечения Free Software Foundation и проекта GNU, Stallman разработал GNU Emacs в развитие оригинального Emacs и до сих пор сопровождает эту программу. Emacs является одним из старейших редакторов. Он использовался тысячами программистов на протяжении последних 20 с лишним лет, для него создано



много дополнительных пакетов расширений. Эти дополнения позволяют делать с помощью Emacs такие вещи, которые Stallman , вероятно, даже не считал возможными в начале своей работы над редактором.

## 4 Выполнение лабораторной работы

1. Открыть emacs (рис. 4.1).



```
[tsganina@fedora work]$ cd
[tsganina@fedora ~]$ emacs
bash: emacs: команда не найдена...
Пакеты, предоставляющие этот файл:
'emacs'
'emacs-lucid'
'emacs-nox'
[tsganina@fedora ~]$ sudo dnf install emacs
[sudo] пароль для tsganina:
```

Рис. 4.1: emacs

2. Создать файл lab07.sh с помощью комбинации Ctrl-x Ctrl-f (C-x C-f) (рис. 4.2).

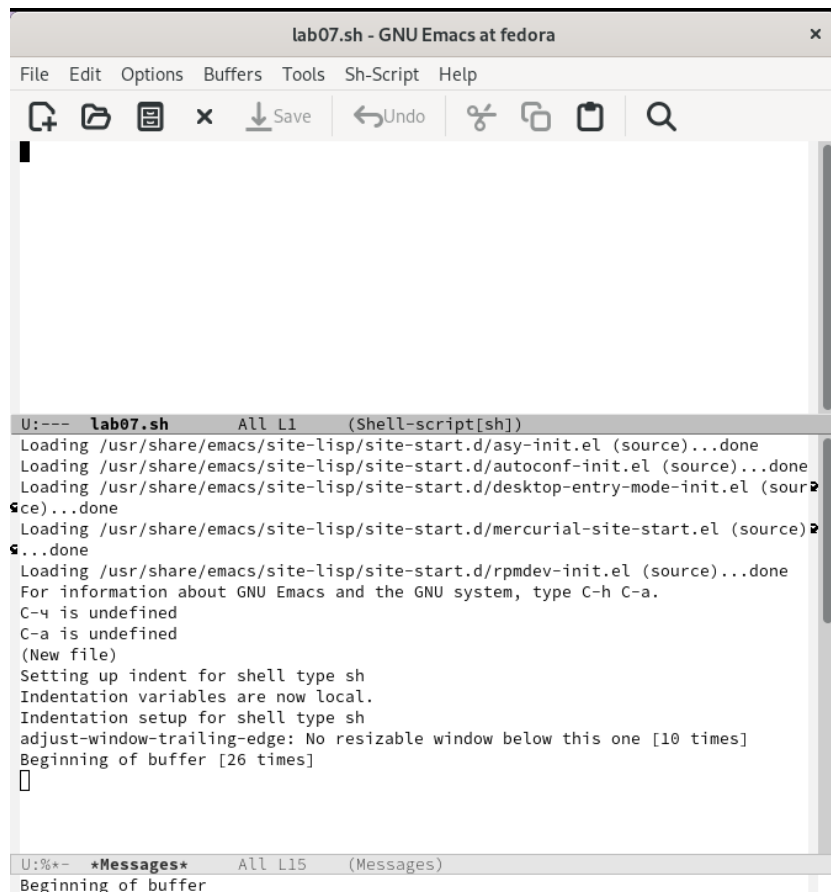


Рис. 4.2: Создание нового файла

3. Наберите текст, который дан.
4. Сохранить файл с помощью комбинации Ctrl-x Ctrl-s (C-x C-s) (рис. 4.3).

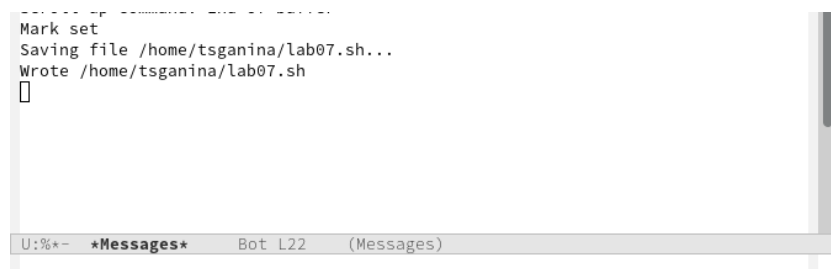


Рис. 4.3: Сохранение файла

5. Прodelать с текстом стандартные процедуры редактирования, каждое дей-

ствие должно осуществляться комбинацией клавиш.

5.1. Вырезать одной командой целую строку (C-k) (рис. 4.4).

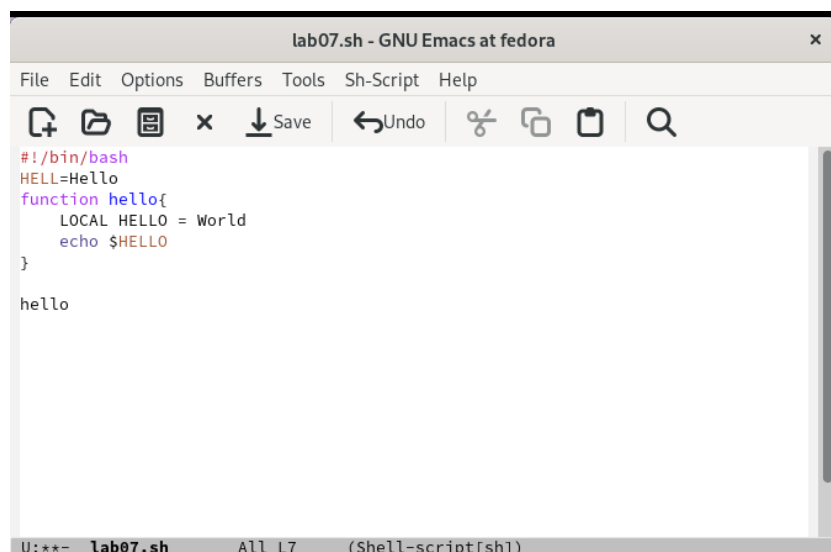


Рис. 4.4: Вырезала строчку

5.2. Вставить эту строку (C-y) (рис. 4.5).

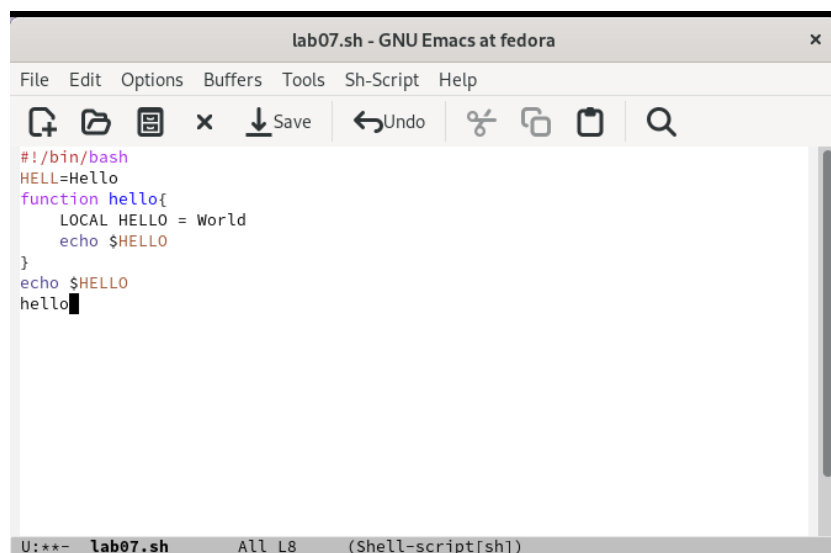


Рис. 4.5: Вставила строчку обратно

5.3. Выделить область текста (C-space) (рис. 4.6).

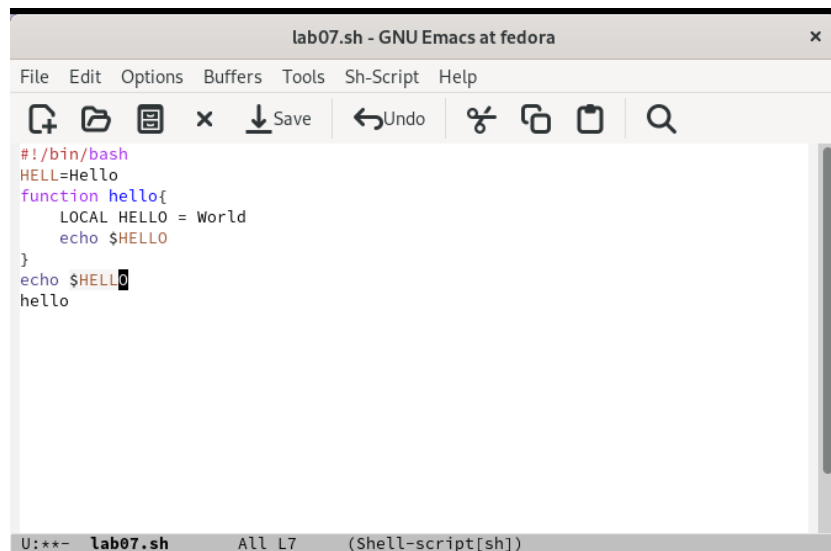


Рис. 4.6: Выделила строчку

5.4. Скопировать область в буфер обмена (M-w).

5.5. Вставить область в конец файла (рис. 4.7).

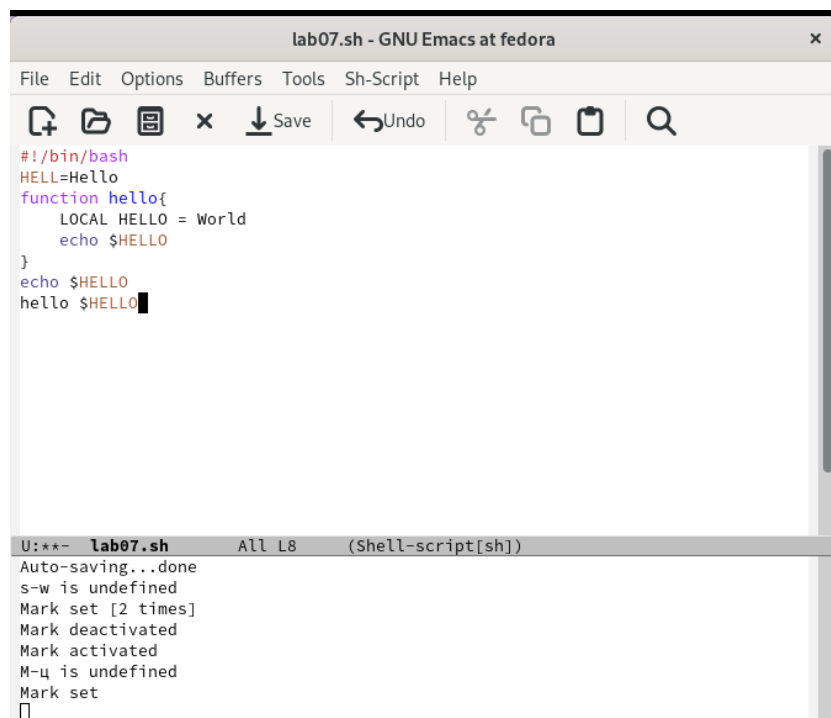


Рис. 4.7: Вставила в конец файла

5.6. Вновь выделить эту область и на этот раз вырезать её (C-w) (рис. 4.8).

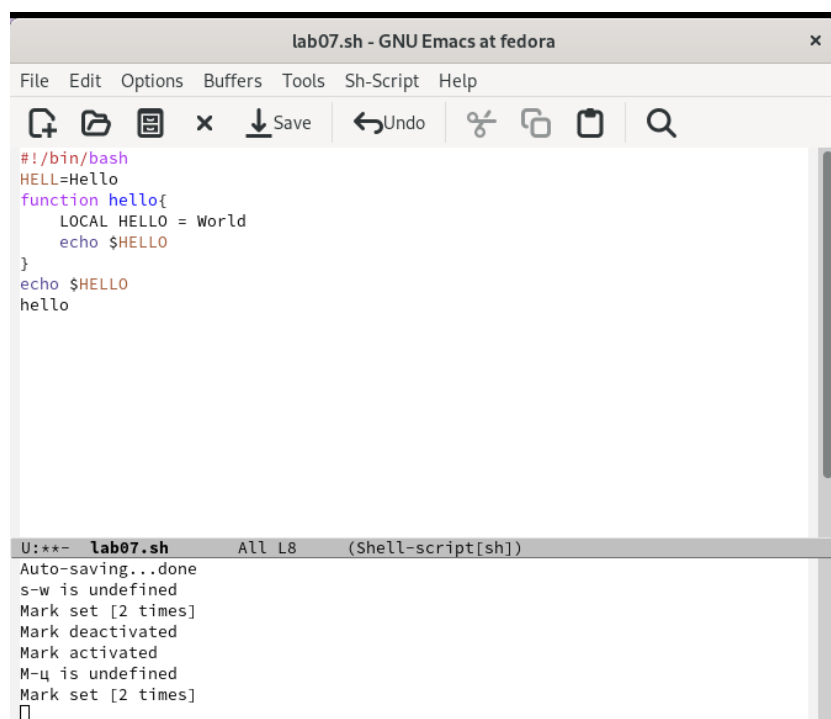


Рис. 4.8: Вырезала строчку

5.7. Отмените последнее действие (C-/) (рис. 4.9).

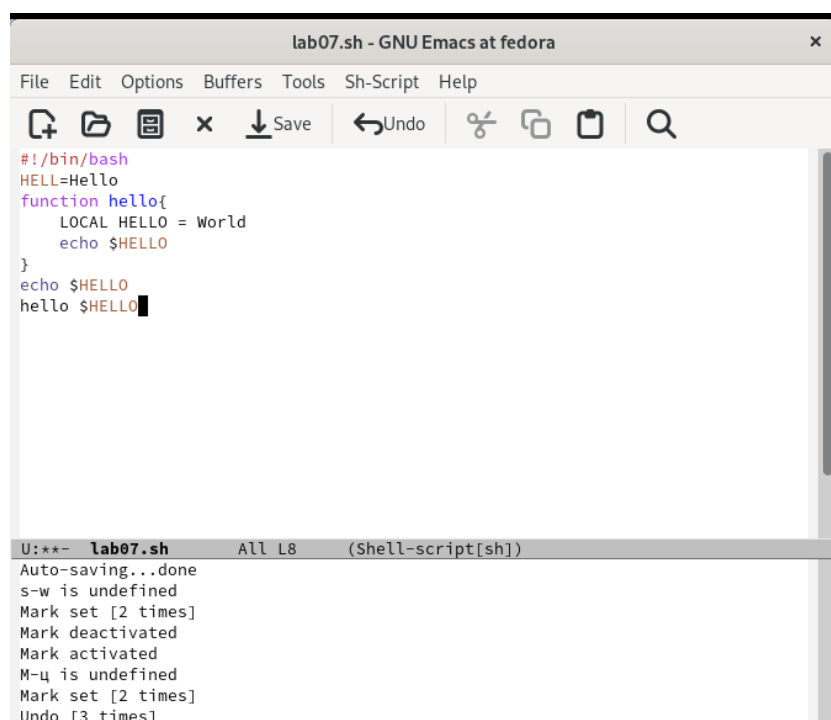


Рис. 4.9: Отменила действие

6. Научитесь использовать команды по перемещению курсора.

6.1. Переместите курсор в начало строки (C-a) (рис. 4.10).

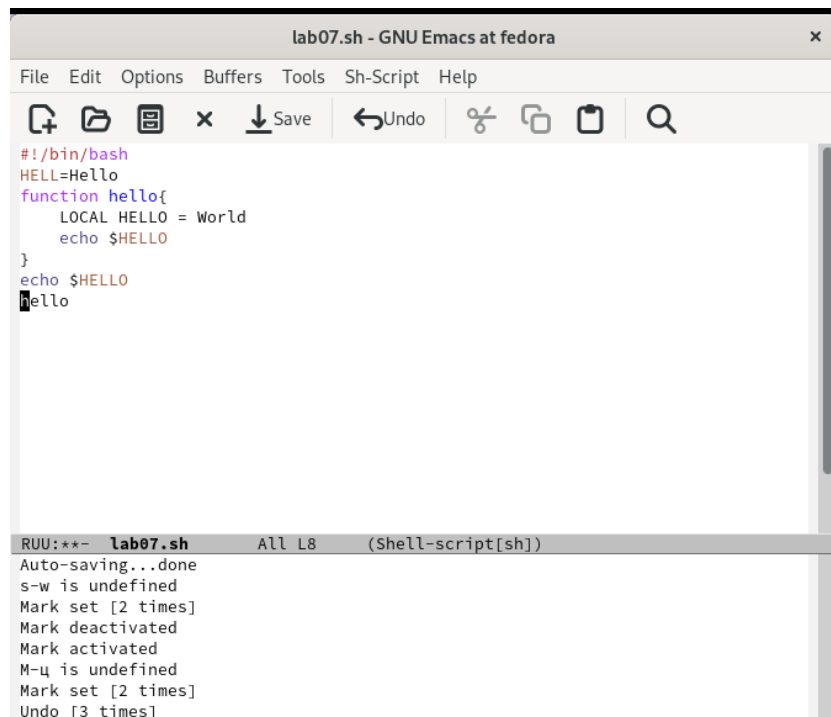


Рис. 4.10: Начало строки

6.2. Переместите курсор в конец строки (C-e) (рис. 4.11).

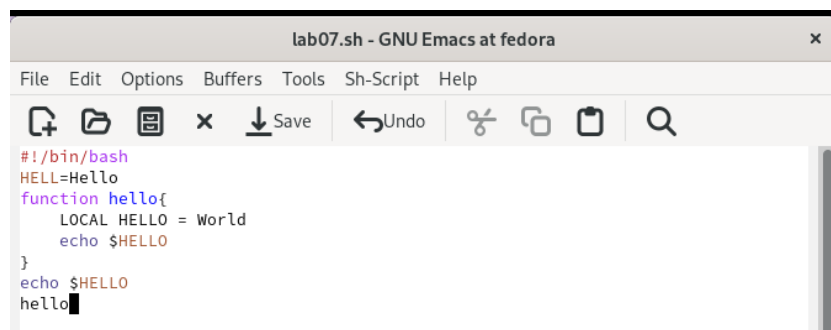


Рис. 4.11: Конец строки

6.3. Переместите курсор в начало буфера (M-<).

6.4. Переместите курсор в конец буфера (M->).

7. Управление буферами.

7.1. Вывести список активных буферов на экран (C-x C-b) (рис. 4.12).



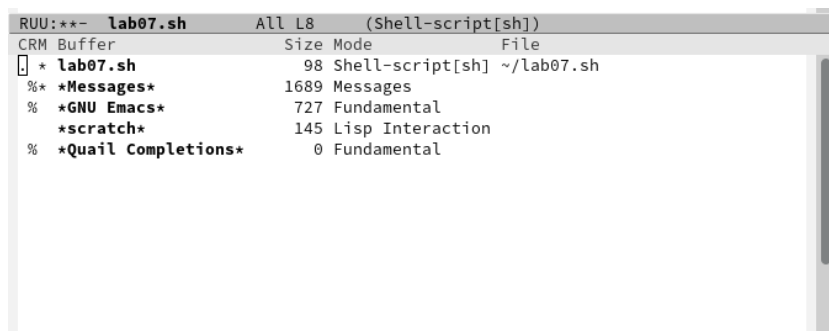


Рис. 4.12: Список буферов

7.2. Переместитесь во вновь открытое окно (С-х) о со списком открытых буферов и переключитесь на другой буфер (рис. 4.13).

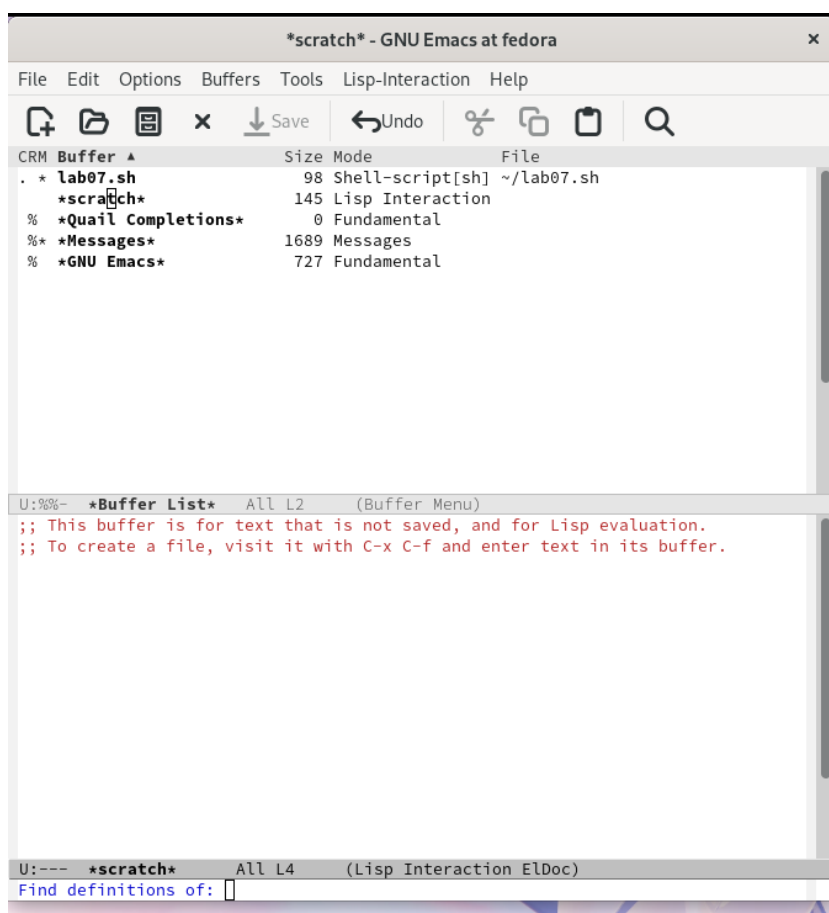


Рис. 4.13: Другой буфер

7.3. Закройте это окно (C-x 0) (рис. 4.14).

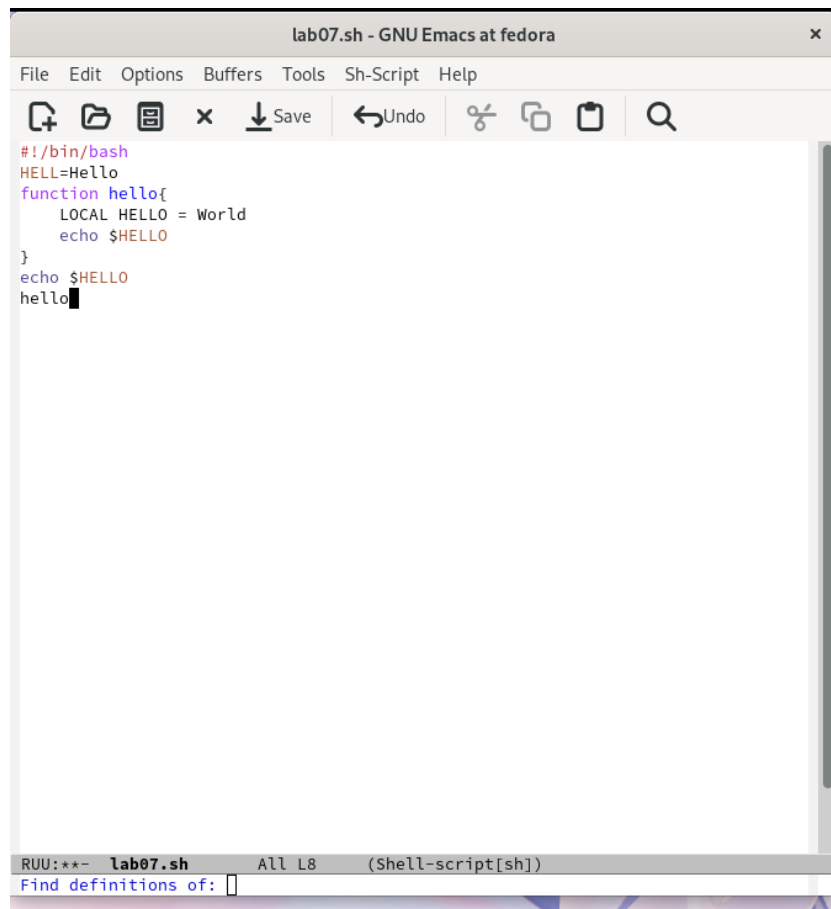


Рис. 4.14: Закрывает окно

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

## 8. Управление окнами.

8.1. Поделите фрейм на 4 части: разделите фрейм на два окна по вертикали (C-x 3), а затем каждое из этих окон на две части по горизонтали (C-x 2) (рис. 4.15).

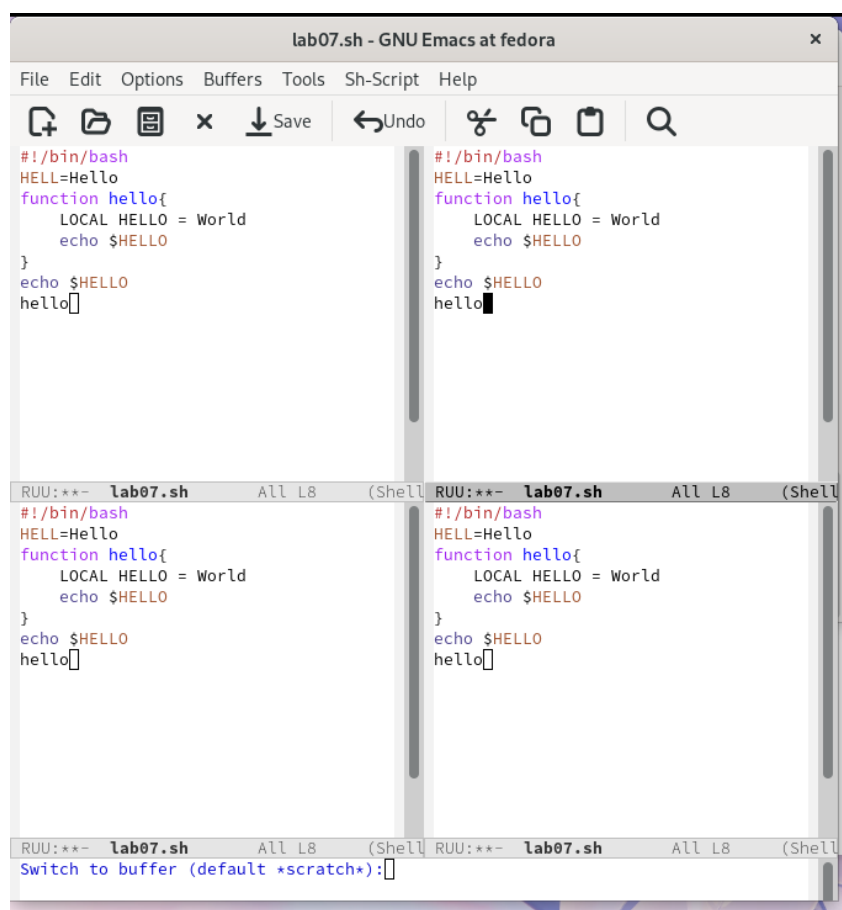


Рис. 4.15: 4 части фрейма

8.2. В каждом из четырёх созданных окон откройте новый буфер (файл) и введите несколько строк текста (рис. 4.16).

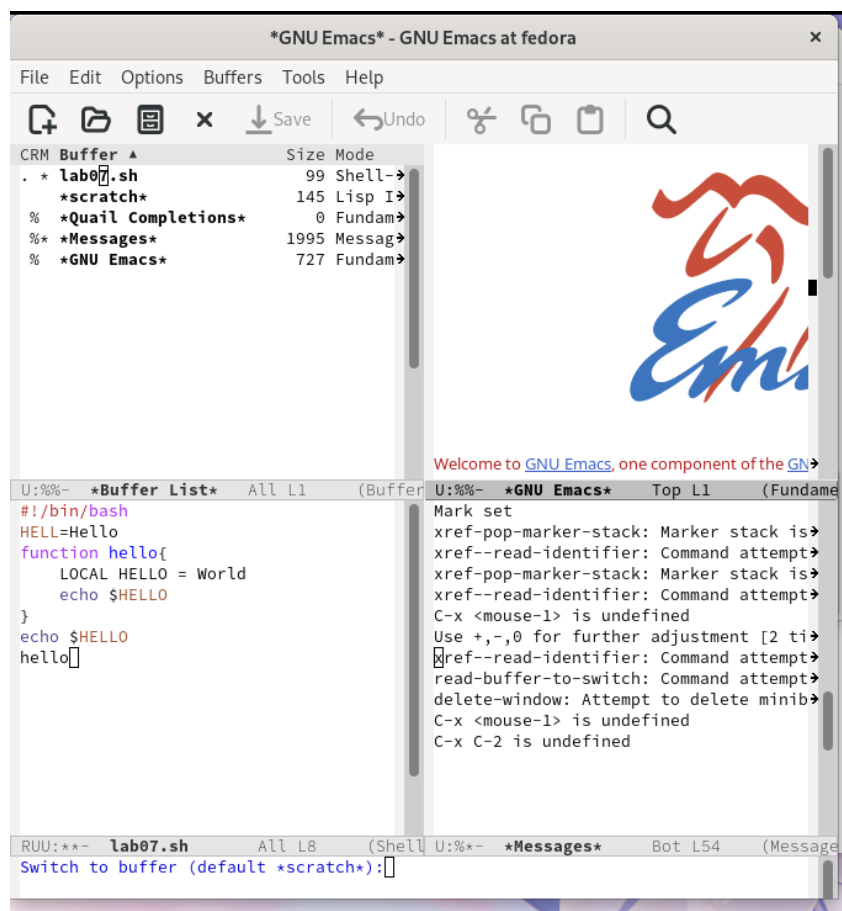


Рис. 4.16: Буферы

## 9. Режим поиска.

9.1. Переключитесь в режим поиска (C-s) и найдите несколько слов, присутствующих в тексте.

9.2. Переключайтесь между результатами поиска, нажимая C-s.

9.3. Выйдите из режима поиска, нажав C-g.

9.4. Перейдите в режим поиска и замены (M-%), 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 (рис. 4.17).

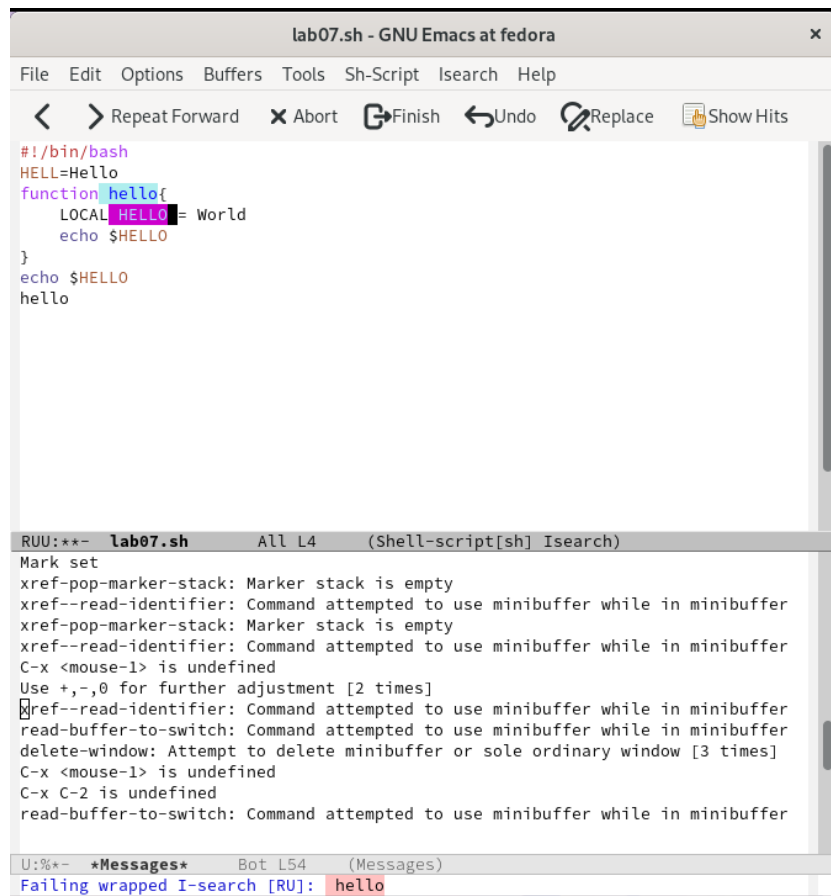


Рис. 4.17: Поиск

9.5. Испробуйте другой режим поиска, нажав M-s o. Объясните, чем он отличается от обычного режима? (рис. 4.18).

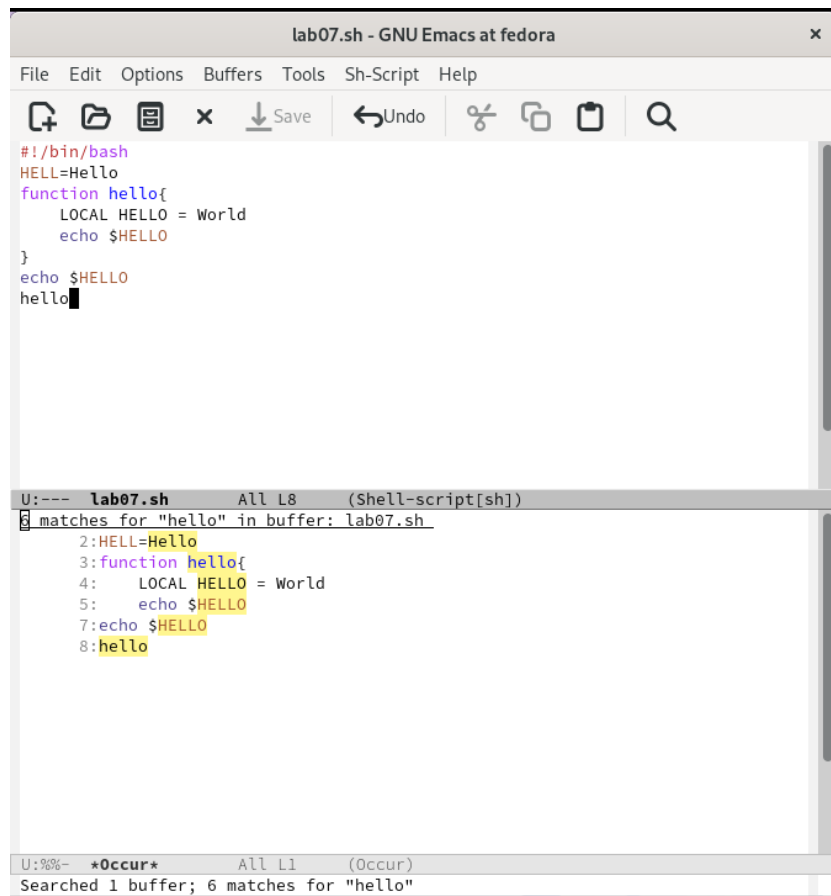


Рис. 4.18: Поиск

## 5 Контрольные вопросы

1. Кратко охарактеризуйте редактор emacs.

Emacs — один из наиболее мощных и широко распространённых редакторов, используемых в мире UNIX. Написан на языке высокого уровня Lisp.

2. Какие особенности данного редактора могут сделать его сложным для освоения новичком?

Большое разнообразие сложных комбинаций клавиш, которые необходимы для редактирования файла и в принципе для работа с Emacs.

3. Своими словами опишите, что такое буфер и окно в терминологии emacs'а.

Буфер - это объект в виде текста. Окно - это прямоугольная область, в которой отображен буфер.

4. Можно ли открыть больше 10 буферов в одном окне?

Да, можно.

5. Какие буферы создаются по умолчанию при запуске emacs?

Emacs использует буферы с именами, начинающимися с пробела, для внутренних целей. Отчасти он обращается с буферами с такими именами особым образом – например, по умолчанию в них не записывается информация для отмены изменений.

6. Какие клавиши вы нажмёте, чтобы ввести следующую комбинацию C-c | и C-c C-|?

Ctrl + c, а потом | и Ctrl + c Ctrl + |

7. Как поделить текущее окно на две части?

C помощью команды Ctrl + x 3 (по вертикали) и Ctrl + x 2 (по горизонтали).

8. В каком файле хранятся настройки редактора emacs?

Настройки emacs хранятся в файле .emacs, который хранится в домашней директории пользователя. Кроме этого файла есть ещё папка .emacs.

9. Какую функцию выполняет клавиша и можно ли её переназначить?

Выполняет функцию стереть, думаю можно переназначить.

10. Какой редактор вам показался удобнее в работе vi или emacs? Поясните почему.

Для меня удобнее был редактор Emacs, так как у него есть командная оболочка. А vi открывается в терминале, и выглядит своеобразно



## 6 Выводы

В процессе выполнения лабораторной работы я получила практические навыки работы в редакторе Emacs.

# Список литературы

1. Руководство лабораторной работы