

Шаблон отчёта по лабораторной работе

№9

Сильвен Макс Гргор Филс , НКАбд-03-22

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
2.1	Последовательность выполнения работы	6
2.2	Основные команды etacs	6
3	Теоретическое введение	8
4	Выполнение лабораторной работы	10
5	Выводы	25
6	6 Контрольные вопросы	26
	Список литературы	28

Список иллюстраций

3.1	Название рисунка	9
4.1	Редактор Emacs	10
4.2	Редактор Emacs	11
4.3	Текст в редакторе	12
4.4	Вырезание строчки	13
4.5	Вставка строчки в конец файла	14
4.6	Вставка скопированной области в конец файла	14
4.7	Вырезание области текста	15
4.8	Отмена последнего действия	15
4.9	Курсор в начале строки	16
4.10	Курсор в конце строки	16
4.11	Список активных буферов	17
4.12	Другой буфер	18
4.13	4 окна	19
4.14	Новые файлы в каждом окне	20
4.15	Режим поиска	21
4.16	Режим поиска	22
4.17	Режим поиска и замены	23
4.18	Другой режим поиска	24

Список таблиц

1 Цель работы

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

2 Задание

2.1 Последовательность выполнения работы

1. Ознакомиться с теоретическим материалом.
2. Ознакомиться с редактором emacs.
3. Выполнить упражнения.
4. Ответить на контрольные вопросы.

2.2 Основные команды emacs

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 в конец файла (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 Richard Stallman (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. [Em:bash?]

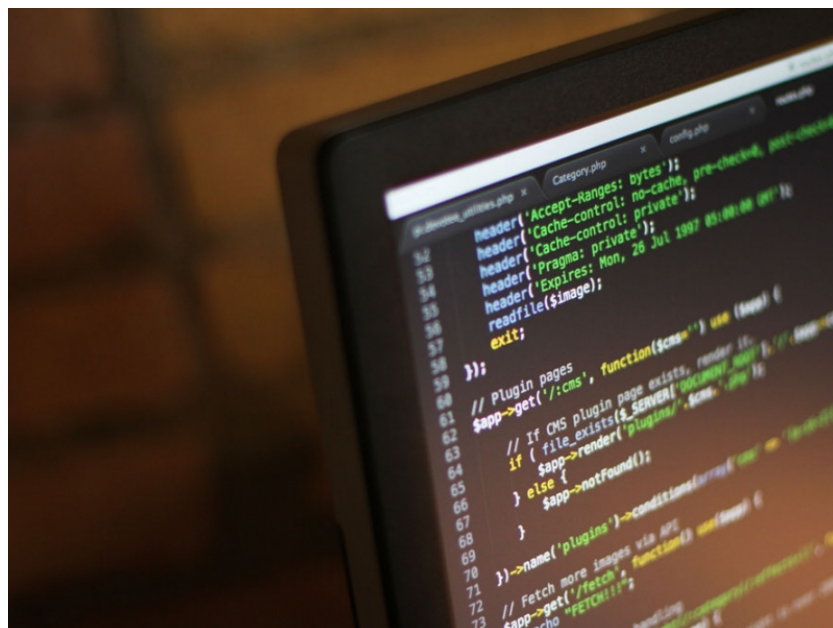


Рис. 3.1: Название рисунка

4 Выполнение лабораторной работы

1. Открыть emacs.(рис. 4.1)

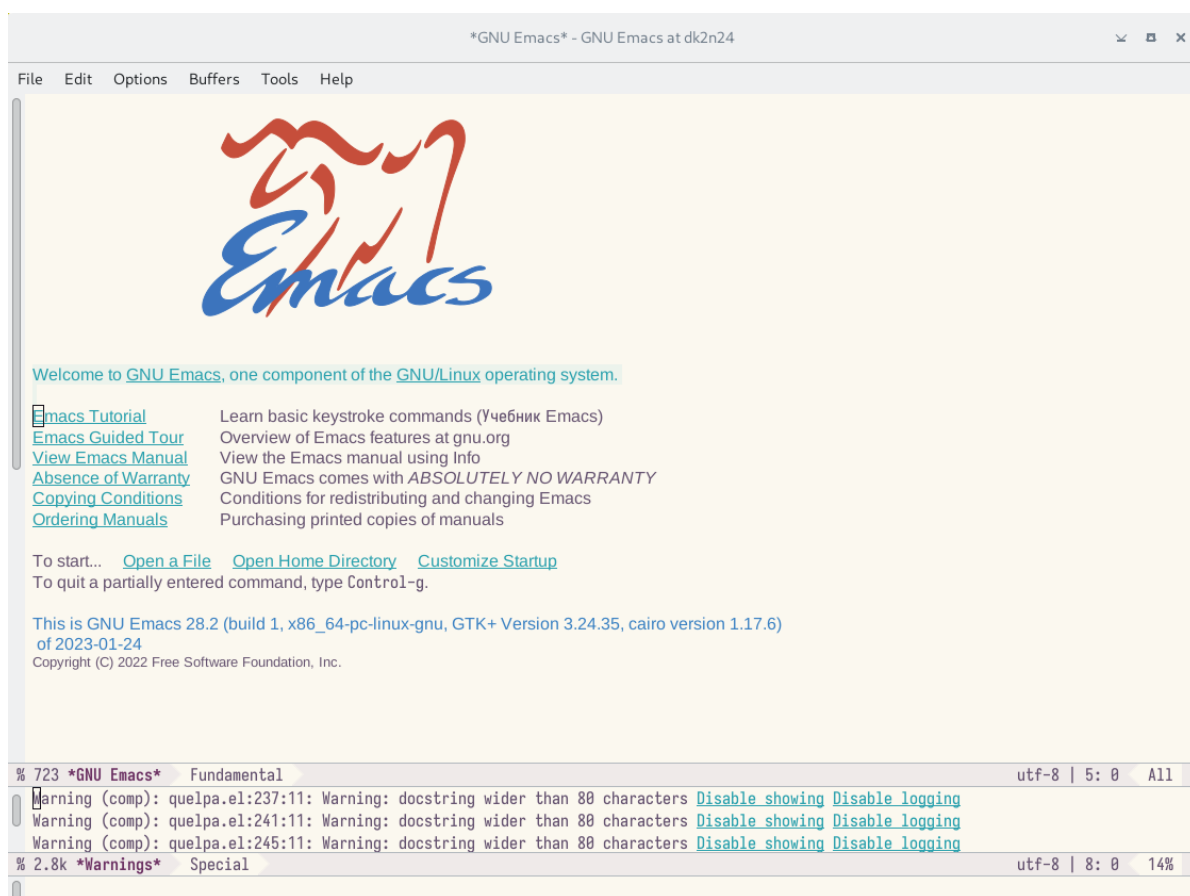


Рис. 4.1: Редактор Emacs

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

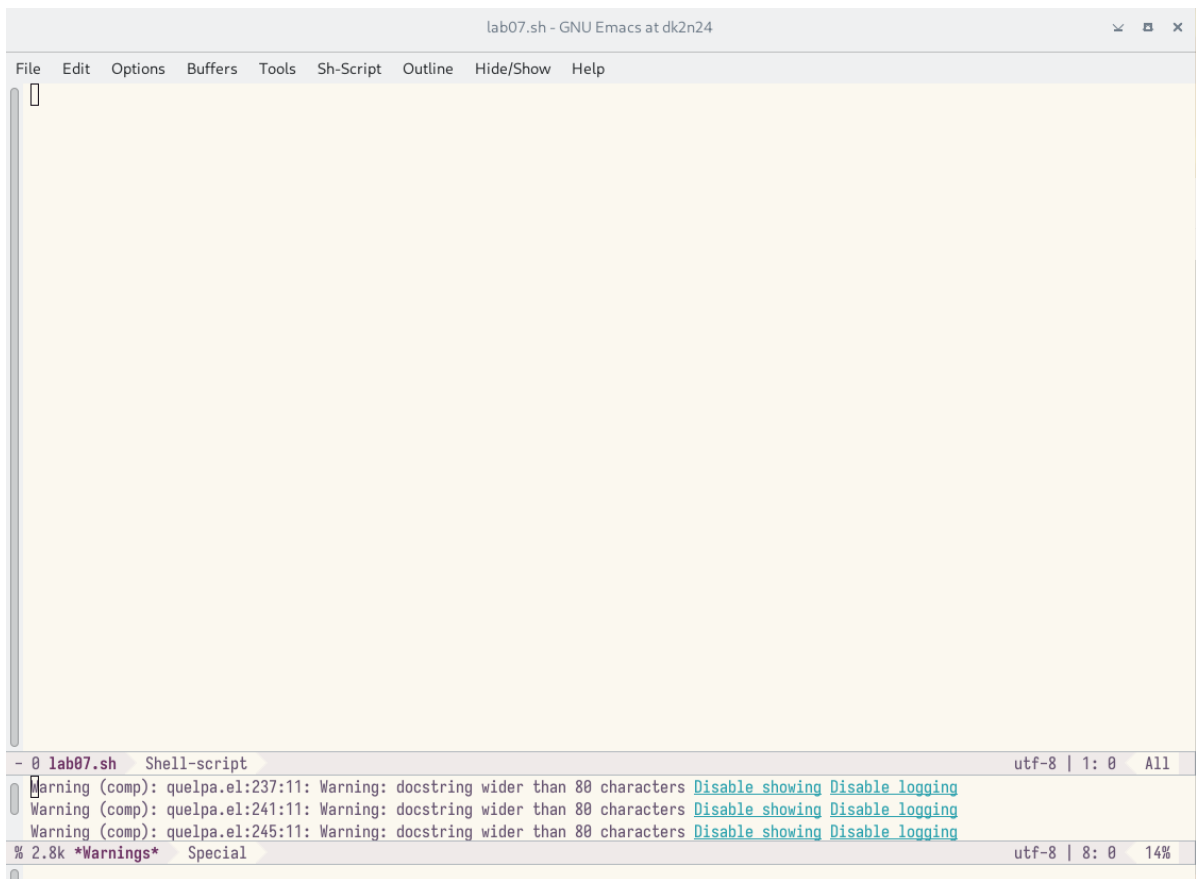


Рис. 4.2: Редактор Emacs

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

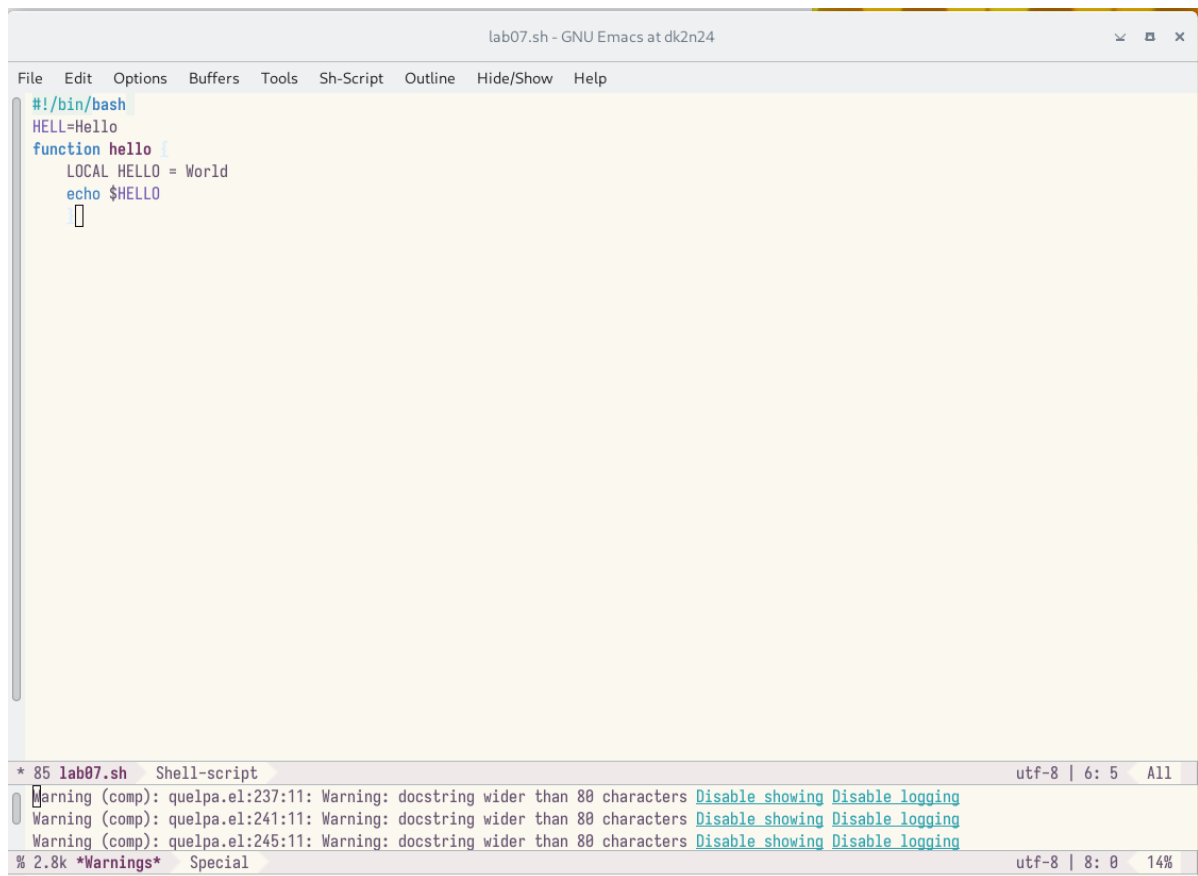


Рис. 4.3: Текст в редакторе

5. Прodelать с текстом стандартные процедуры редактирования, каждое действие должно осуществляться комбинацией клавиш. 5.1. Вырезать одной командой целую строку (C-k).(рис. 4.4)

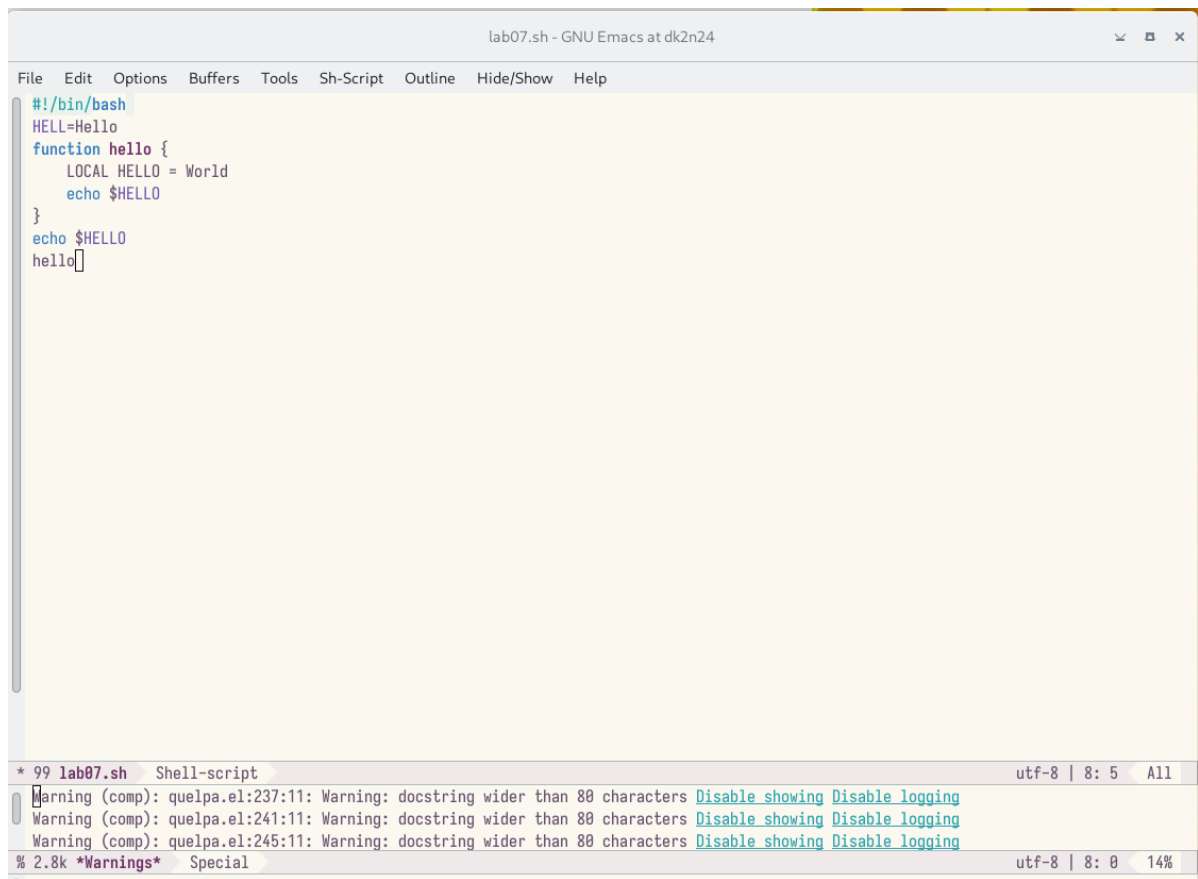
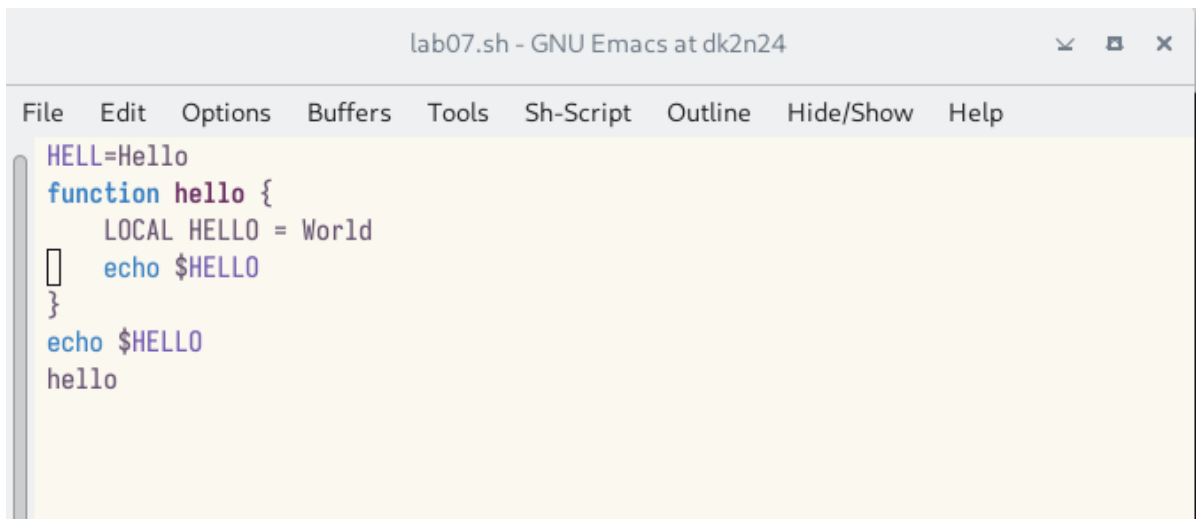


Рис. 4.4: Вырезание строку

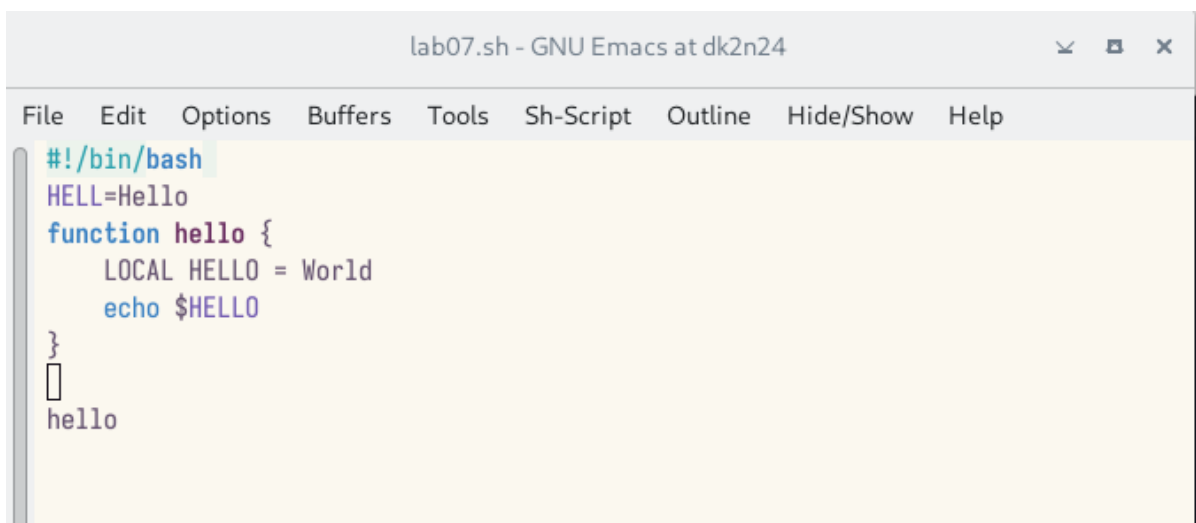
5.2. Вставить эту строку в конец файла (С-у).(рис. 4.5)



```
lab07.sh - GNU Emacs at dk2n24
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Outline Hide/Show Help
HELL=Hello
function hello {
  LOCAL HELLO = World
  echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

Рис. 4.5: Вставка строки в конец файла

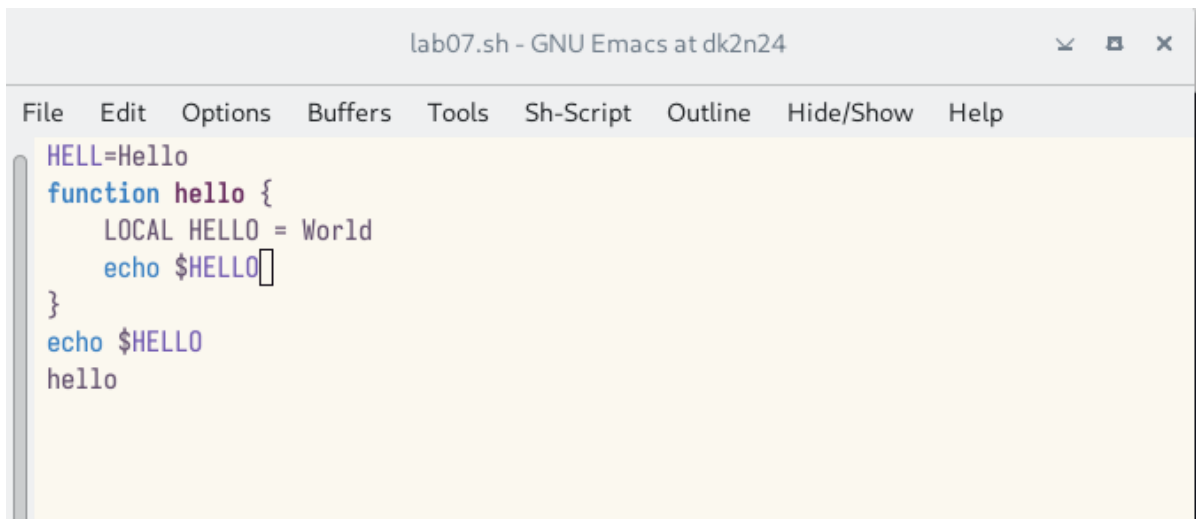
5.3. Выделить область текста (C-space). 5.4. Скопировать область в буфер обмена (M-w). 5.5. Вставить область в конец файла.(рис. 4.6)



```
lab07.sh - GNU Emacs at dk2n24
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Outline Hide/Show Help
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
  LOCAL HELLO = World
  echo $HELLO
}
hello
```

Рис. 4.6: Вставка скопированной области в конец файла

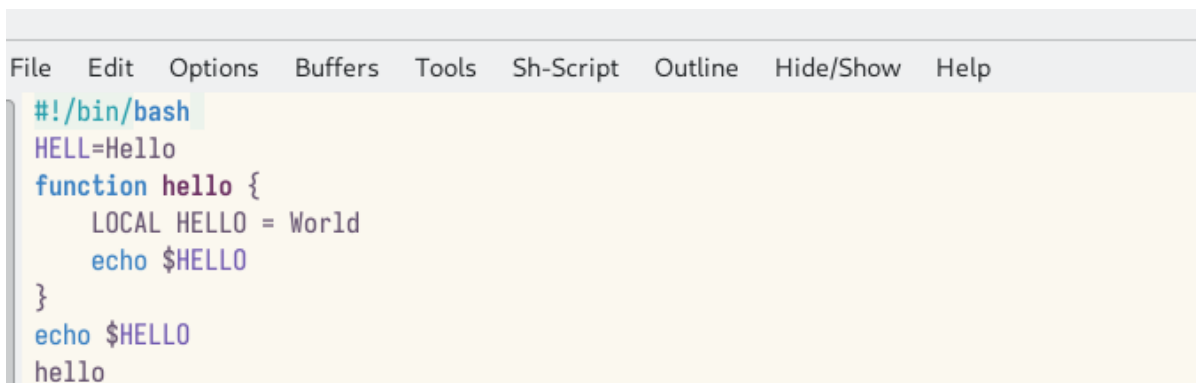
5.6. Вновь выделить эту область и на этот раз вырезать её (C-w).(рис. 4.7)



```
lab07.sh - GNU Emacs at dk2n24
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Outline Hide/Show Help
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO = World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

Рис. 4.7: Вырезание области текста

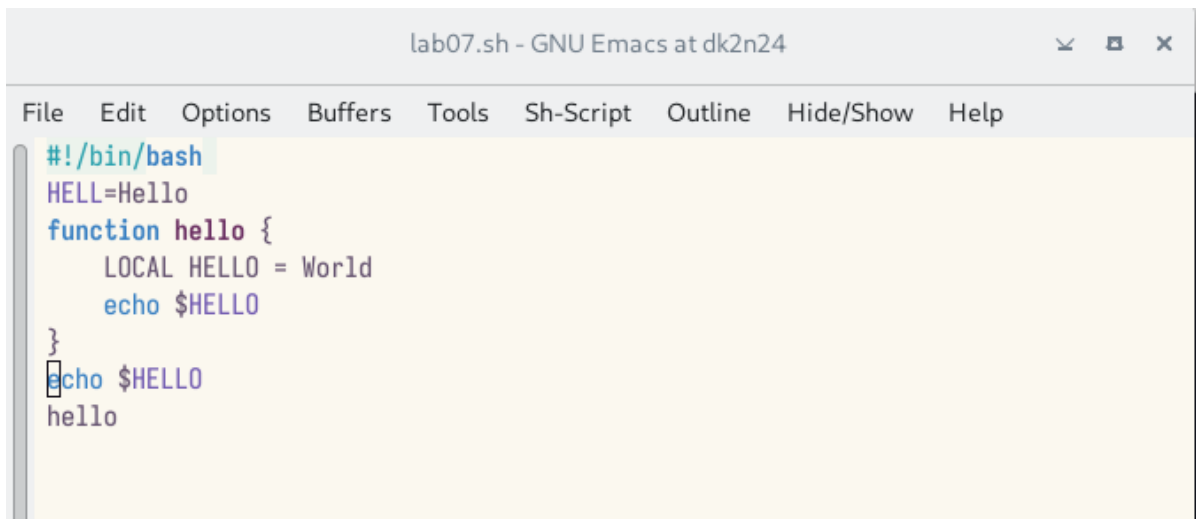
5.7. Отмените последнее действие (C-/)(рис. 4.8)



```
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Outline Hide/Show Help
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO = World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

Рис. 4.8: Отмена последнего действия

6. Научитесь использовать команды по перемещению курсора. 6.1. Переместите курсор в начало строки (C-a).(рис. 4.9)



```
lab07.sh - GNU Emacs at dk2n24
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Outline Hide/Show Help
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO = World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

Рис. 4.9: Курсор в начале строки

6.2. Переместите курсор в конец строки (C-e). (рис. 4.10)



```
lab07.sh - GNU Emacs at dk2n24
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Outline Hide/Show Help
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO = World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

Рис. 4.10: Курсор в конце 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. 4.11)

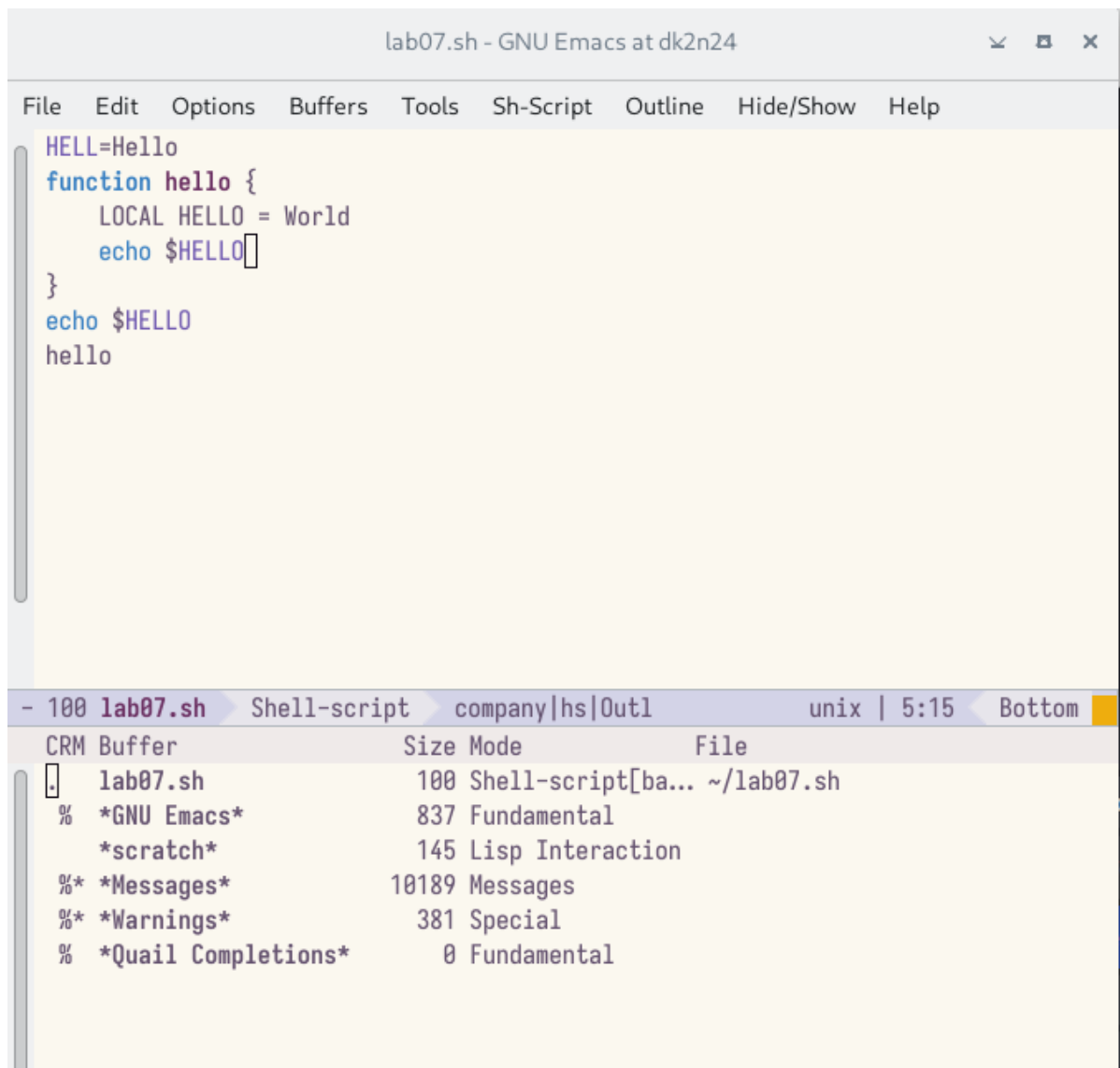


Рис. 4.11: Список активных буферов

7.2. Переместиться во вновь открытое окно (C-x) о со списком открытых буферов и переключиться на другой буфер.(рис. 4.12)

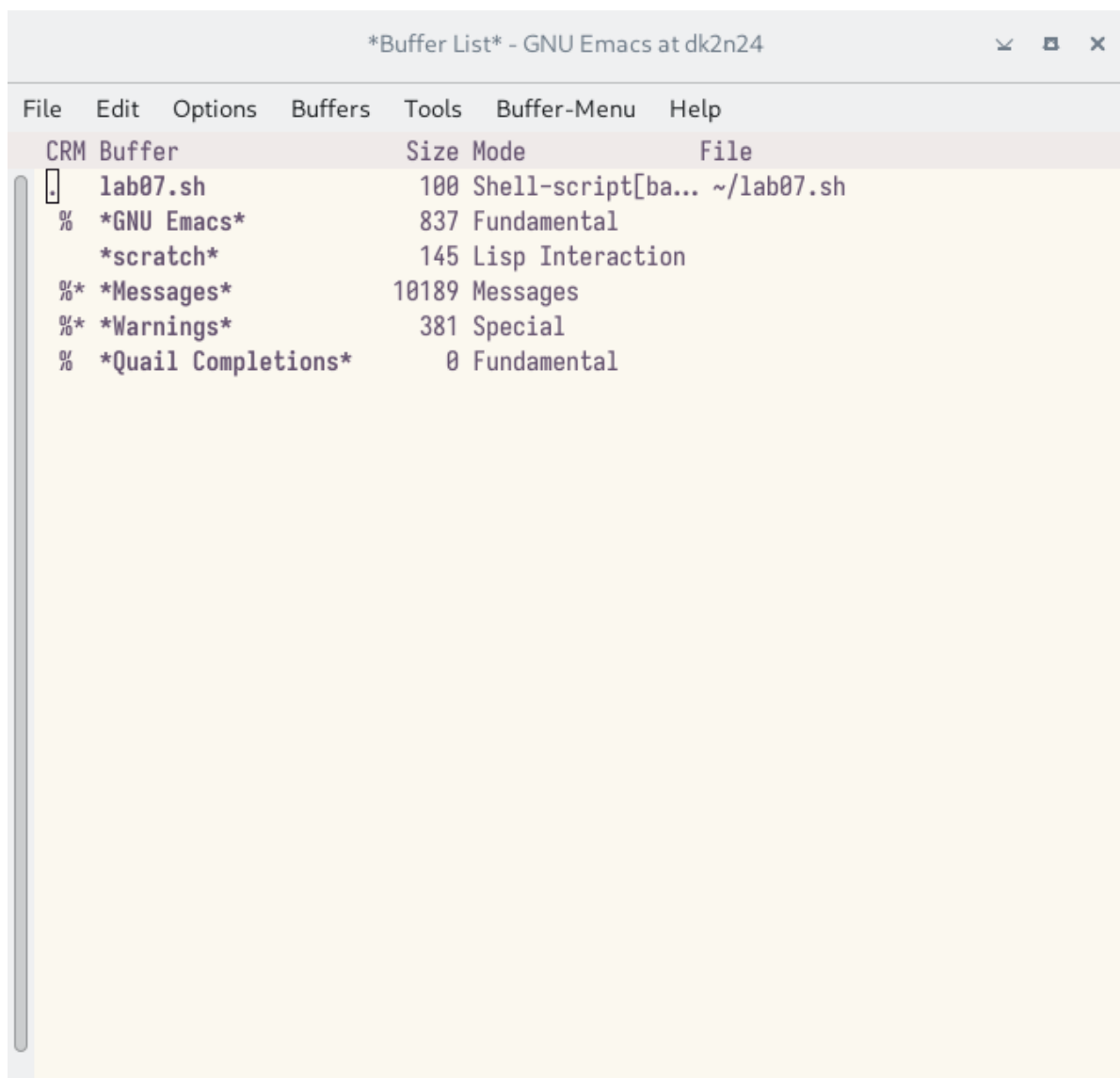


Рис. 4.12: Другой буфер

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). (рис. 4.13)

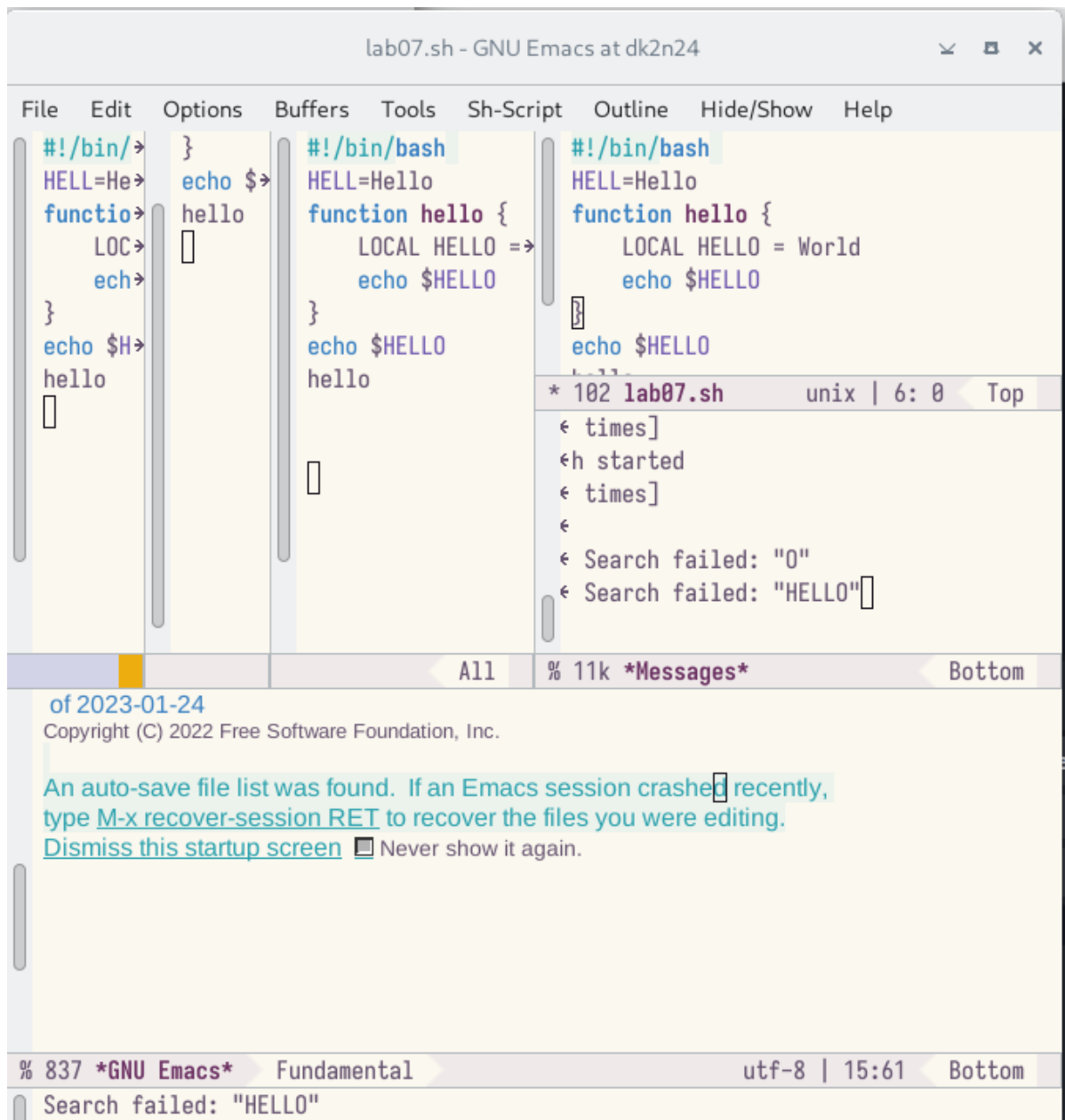


Рис. 4.13: 4 окна

8.2. В каждом из четырёх созданных окон откройте новый буфер (файл) и введите несколько строк текста. (рис. 4.14)

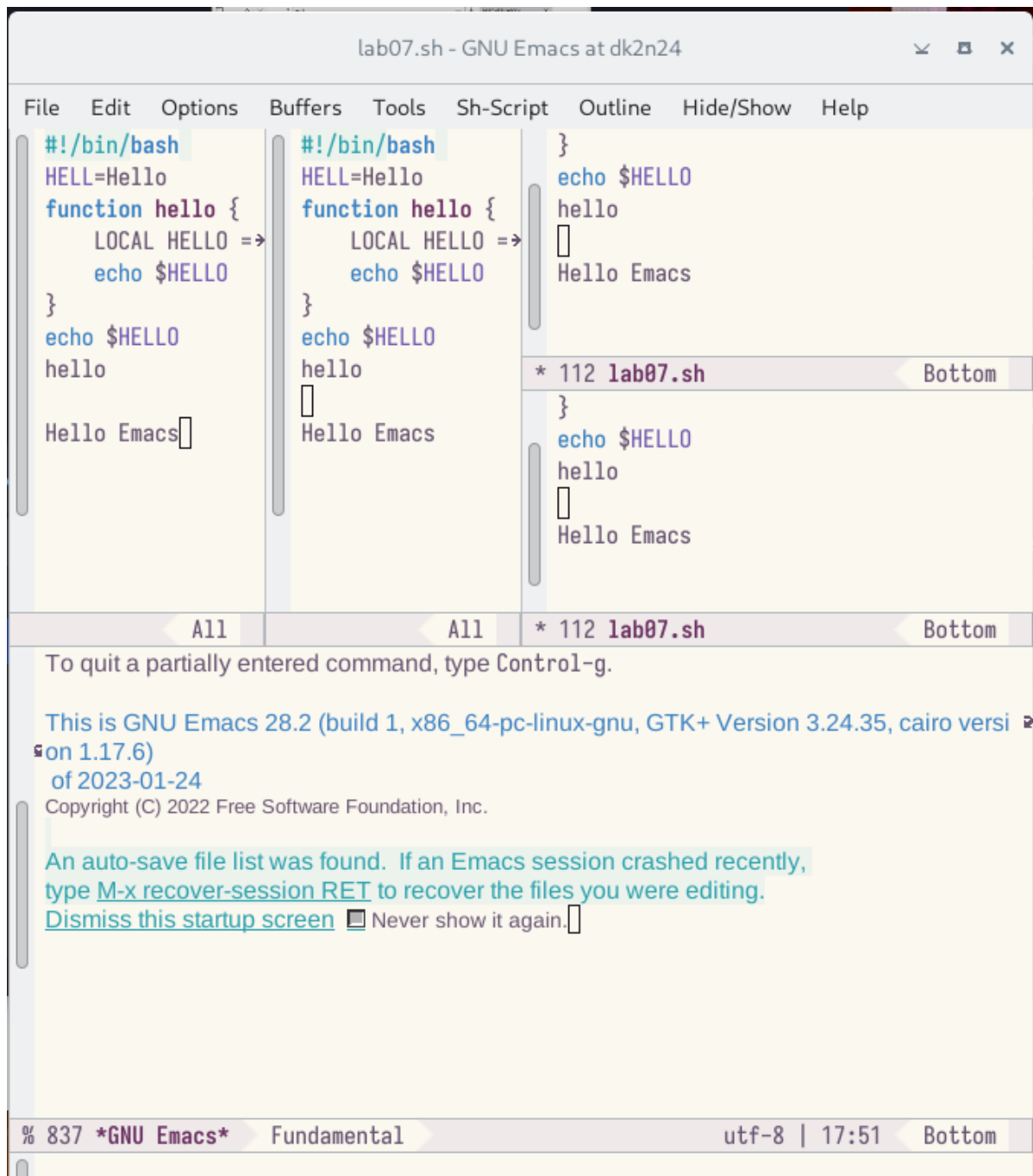


Рис. 4.14: Новые файлы в каждом окне

9. Режим поиска 9.1. Переключитесь в режим поиска (C-s) и найдите несколько слов, присутствующих в тексте.(рис. 4.15)



Рис. 4.15: Режим поиска

9.2. Переключайтесь между результатами поиска, нажимая C-s.(рис. 4.16)



Рис. 4.16: Режим поиска

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: Режим поиска и замены

9.5. Испробуйте другой режим поиска, нажав M-s o. Объясните, чем он отличается от обычного режима? Отличие от обычного режима в том, что тут появляется

отдельное окно с тек- стом из файла с выделенными словами, которые нужно было найти.(рис. 4.18)

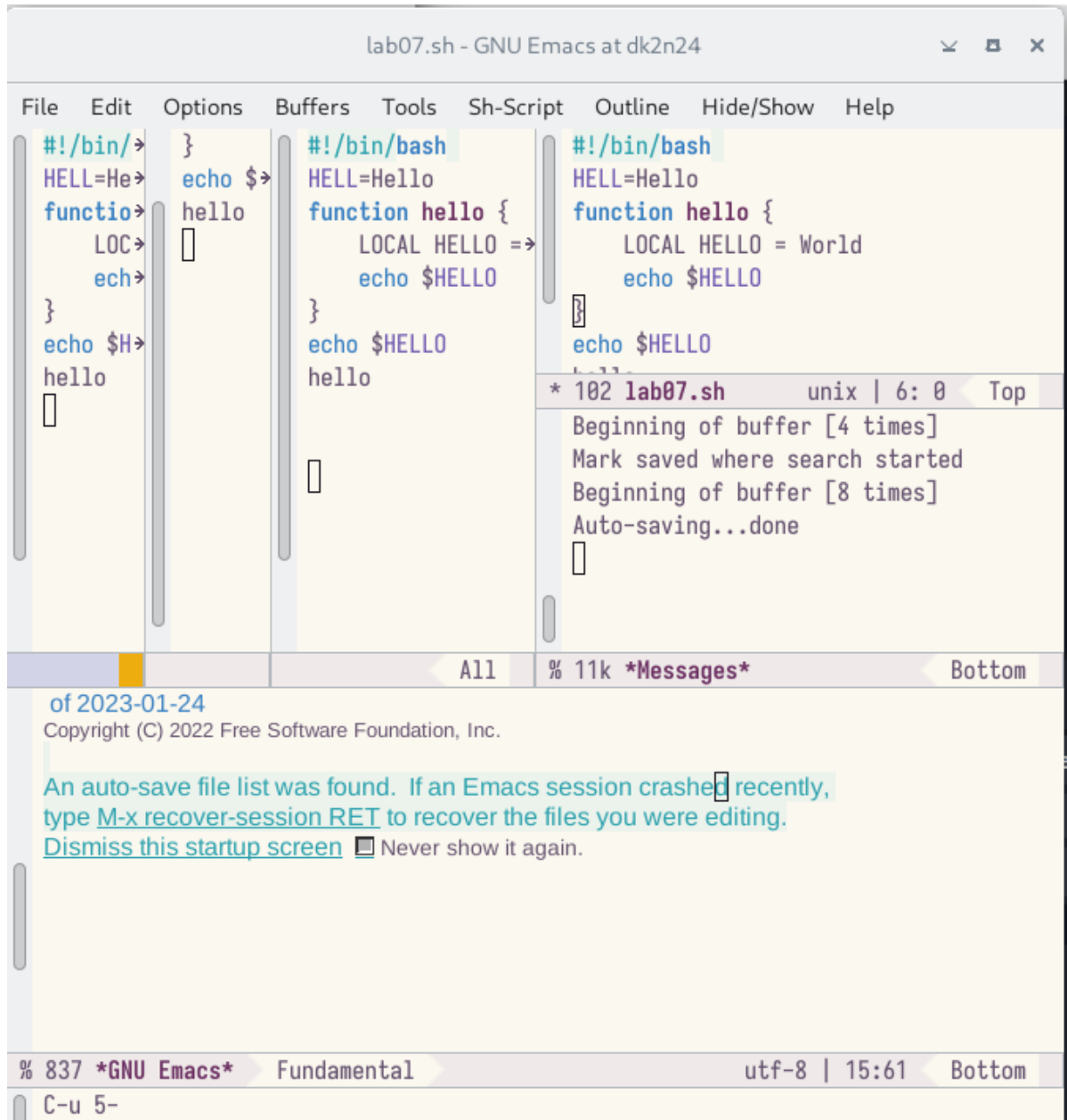


Рис. 4.18: Другой режим поиска

5 Выводы

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

6 6 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? С 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 поль-

зователя. 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.

Список литературы