

# **ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №9**

**Простейший вариант**

Анастасия Павловна Баранова, НБИбд-01-21

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Задание</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Вывод</b>	<b>17</b>
<b>5</b>	<b>Контрольные вопросы</b>	<b>18</b>

## Список иллюстраций

3.1	Открою emacs. . . . .	6
3.2	Создам файл lab07.sh. . . . .	6
3.3	Наберу текст. . . . .	6
3.4	Сохраню файл lab07.sh. . . . .	7
3.5	Вырежу одной командой целую строку. . . . .	7
3.6	Вставлю эту строку в конец файла. . . . .	7
3.7	Выделю область текста. . . . .	8
3.8	Скопирую область в буфер обмена. . . . .	8
3.9	Вставлю область в конец файла. . . . .	8
3.10	Вновь выделю эту область и вырежу её. . . . .	9
3.11	Отменю последнее действие. . . . .	9
3.12	Перемещу курсор в начало строки. . . . .	9
3.13	Перемещу курсор в конец строки. . . . .	10
3.14	Перемещу курсор в начало буфера. . . . .	10
3.15	Перемещу курсор в конец буфера. . . . .	10
3.16	Выведу список активных буферов на экран. . . . .	11
3.17	Перемещусь во вновь открытое окно о со списком открытых буферов и переключусь на другой буфер. . . . .	11
3.18	Закрою это окно. . . . .	12
3.19	Вновь переключусь между буферами. . . . .	12
3.20	Поделю фрейм на 4 части. . . . .	13
3.21	В каждом из четырёх созданных окон открою новый буфер (файл) и введу несколько строк текста. . . . .	13
3.22	Переключусь в режим поиска и найду несколько слов, присутствующих в тексте. . . . .	14
3.23	Переключаюсь между результатами поиска, нажимая C-s. . . . .	14
3.24	Выйду из режима поиска, нажав C-g. . . . .	15
3.25	Перейду в режим поиска и замены, введу текст, который следует найти и заменить, затем введу текст для замены. . . . .	15
3.26	После того как будут подсвечены результаты поиска, нажму ! для подтверждения замены. . . . .	16
3.27	Выйду из режима поиска, нажав C-g. . . . .	16

# 1 Цель работы

Целью данной работы является знакомство с операционной системой Linux и получение практических навыков работы с редактором Emacs.

## 2 Задание

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

### 3 Выполнение лабораторной работы

Открою emacs. (рис. 3.1)



Рис. 3.1: Открою emacs.

Создам файл lab07.sh с помощью комбинации Ctrl-x Ctrl-f. (рис. 3.2)

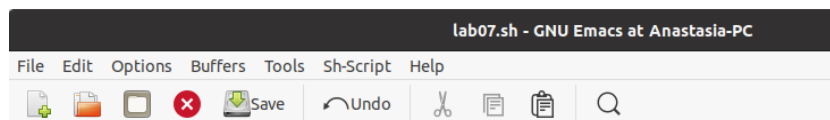


Рис. 3.2: Создам файл lab07.sh.

Наберу текст. (рис. 3.3)

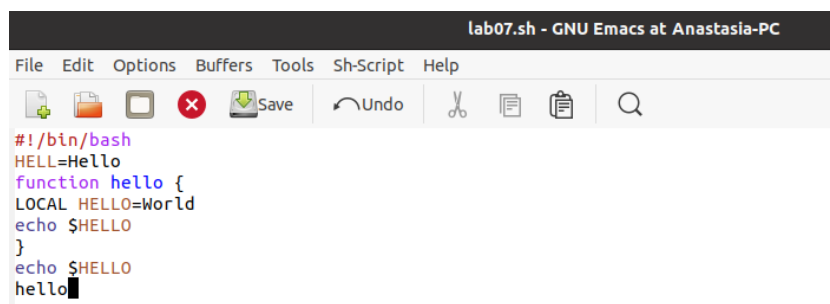


Рис. 3.3: Наберу текст.

Сохраню файл с помощью комбинации Ctrl-x Ctrl-s. (рис. 3.4)

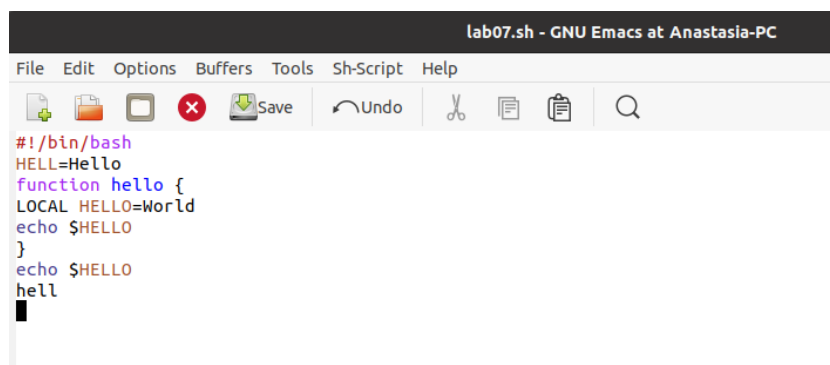


Рис. 3.4: Сохраню файл lab07.sh.

Прделаю с текстом стандартные процедуры редактирования, каждое действие должно осуществляться комбинацией клавиш.

- Вырежу одной командой целую строку (C-k). (рис. 3.5)

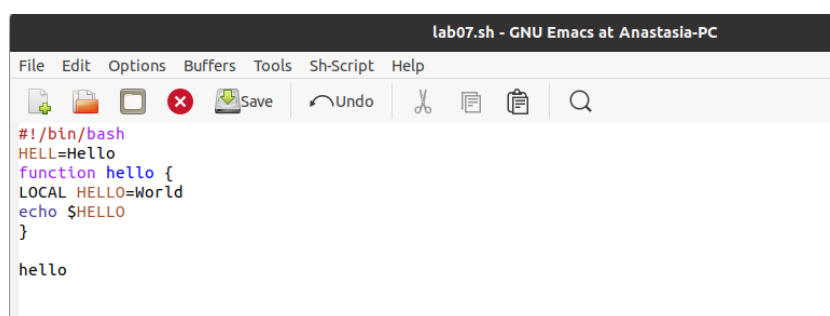


Рис. 3.5: Вырежу одной командой целую строку.

- Вставлю эту строку в конец файла (C-y). (рис. 3.6)

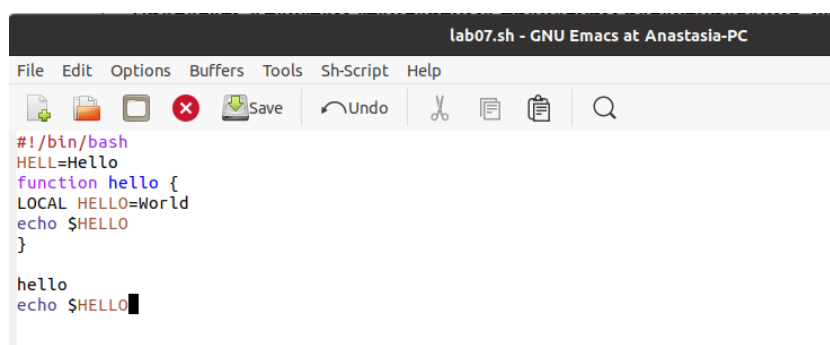
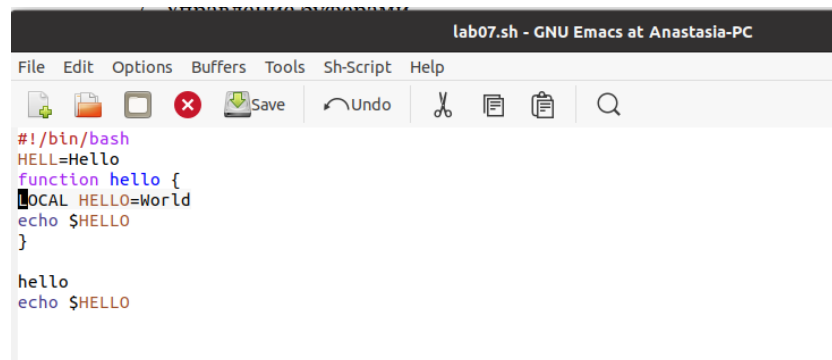


Рис. 3.6: Вставляю эту строку в конец файла.

- Выделю область текста (C-space). (рис. 3.7)



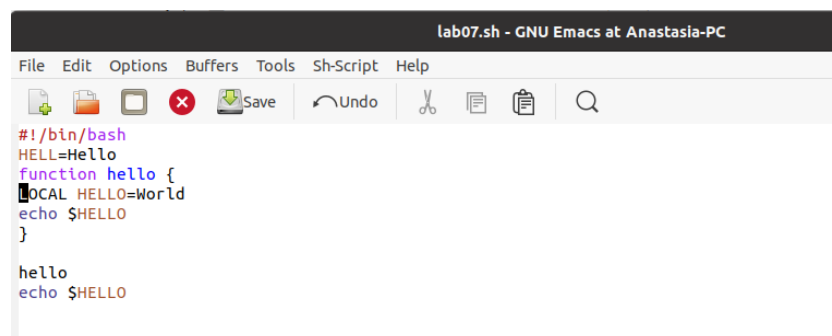
The screenshot shows the GNU Emacs editor window titled "lab07.sh - GNU Emacs at Anastasia-PC". The menu bar includes File, Edit, Options, Buffers, Tools, Sh-Script, and Help. The toolbar contains icons for file operations and editing. The code in the buffer is a shell script. A blue selection bar highlights the function definition and its call.

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

hello
echo $HELLO
```

Рис. 3.7: Выделю область текста.

- Скопирую область в буфер обмена (M-w). (рис. 3.8)



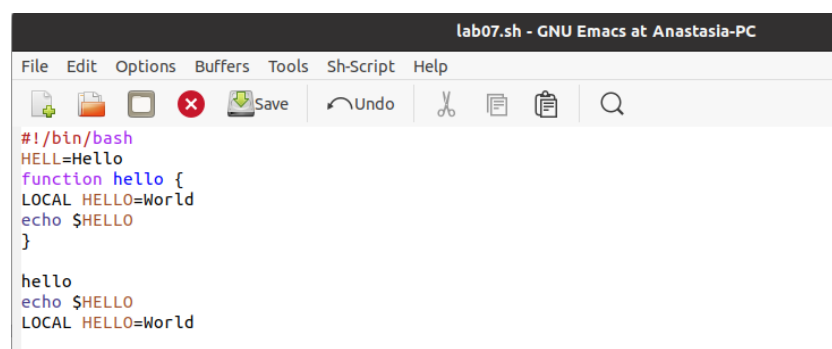
This screenshot is identical to the one in Figure 3.7, showing the GNU Emacs editor with the same shell script. The text is not yet selected.

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

hello
echo $HELLO
```

Рис. 3.8: Скопирую область в буфер обмена.

- Вставляю область в конец файла. (рис. 3.9)



The screenshot shows the GNU Emacs editor with the same shell script as before. The copied text has been pasted at the end of the file, below the existing code.

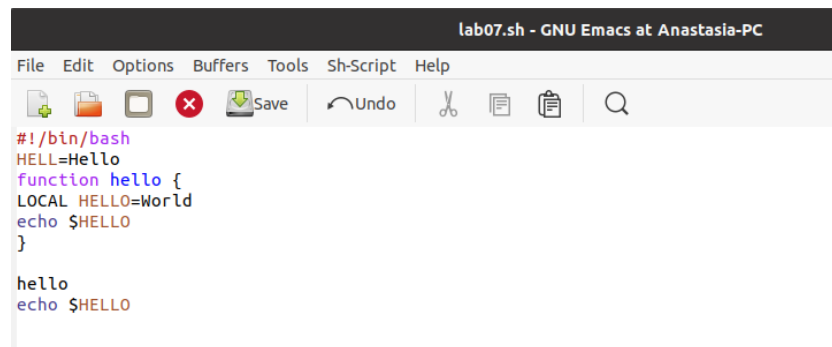
```
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
  LOCAL HELLO=World
  echo $HELLO
}

hello
echo $HELLO
LOCAL HELLO=World
```

Рис. 3.9: Вставляю область в конец файла.



- Вновь выделю эту область и на этот раз вырежу её (C-w). (рис. 3.10)

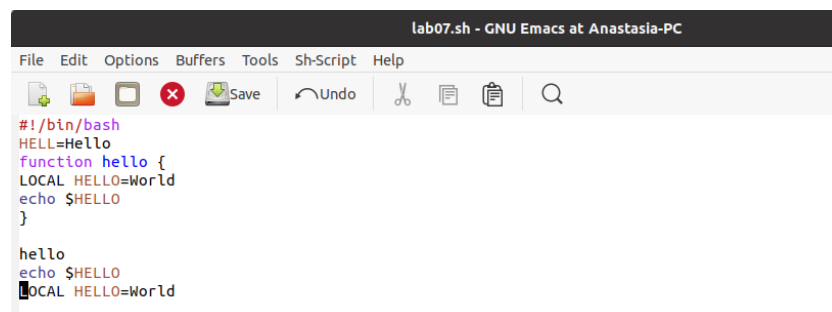


```
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
  LOCAL HELLO=World
  echo $HELLO
}

hello
echo $HELLO
```

Рис. 3.10: Вновь выделю эту область и вырежу её.

- Отменю последнее действие (C-/). (рис. 3.11)



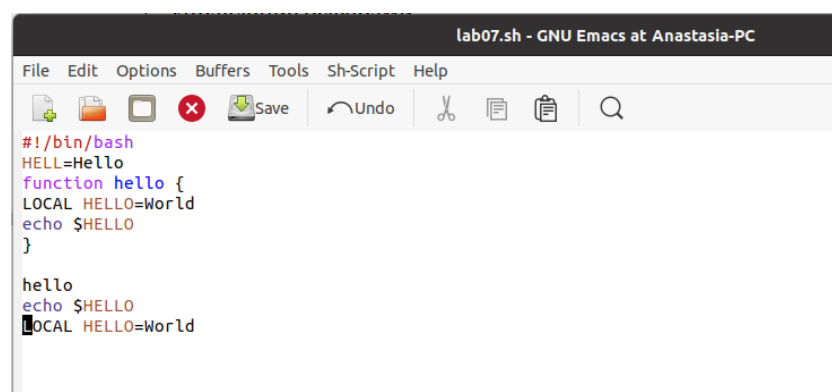
```
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
  LOCAL HELLO=World
  echo $HELLO
}

hello
echo $HELLO
LOCAL HELLO=World
```

Рис. 3.11: Отменю последнее действие.

Научусь использовать команды по перемещению курсора.

- Перемещу курсор в начало строки (C-a). (рис. 3.12)

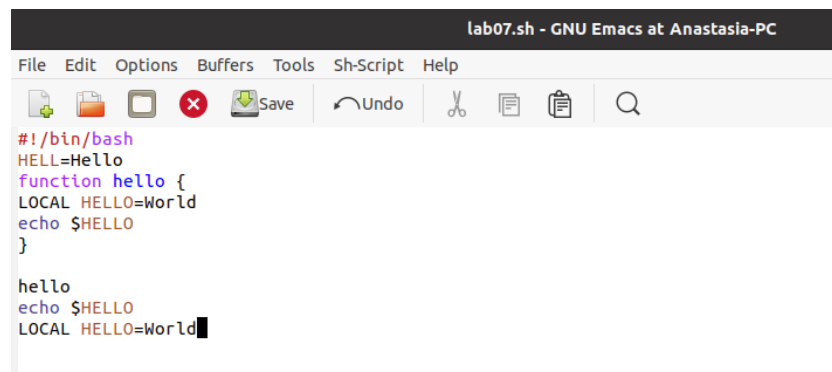


```
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
  LOCAL HELLO=World
  echo $HELLO
}

hello
echo $HELLO
LOCAL HELLO=World
```

Рис. 3.12: Перемещу курсор в начало строки.

- Перемещу курсор в конец строки (C-e). (рис. 3.13)

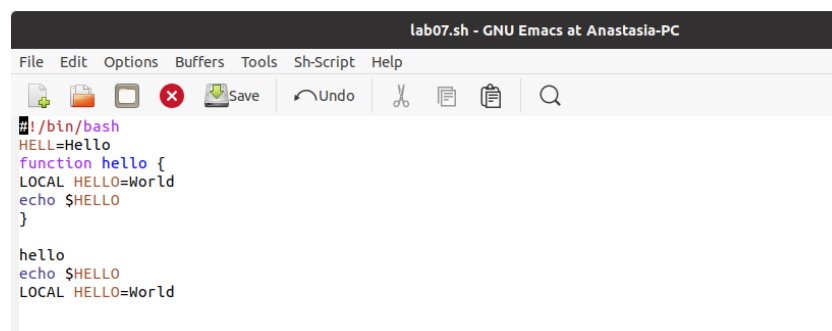


```
lab07.sh - GNU Emacs at Anastasia-PC
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
Save Undo
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
  LOCAL HELLO=World
  echo $HELLO
}

hello
echo $HELLO
LOCAL HELLO=World
```

Рис. 3.13: Перемещу курсор в конец строки.

- Перемещу курсор в начало буфера (M-<). (рис. 3.14)

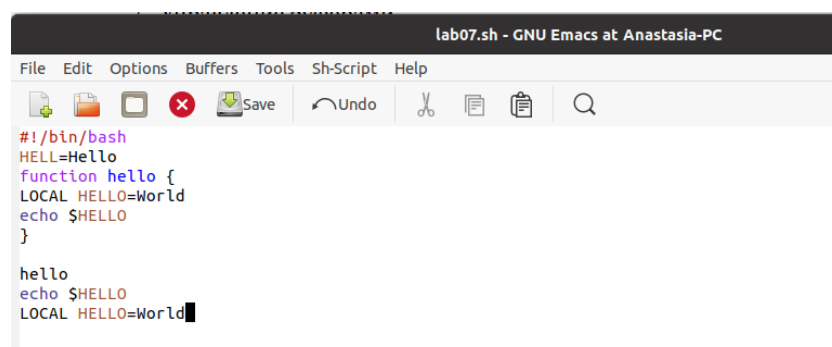


```
lab07.sh - GNU Emacs at Anastasia-PC
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
Save Undo
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
  LOCAL HELLO=World
  echo $HELLO
}

hello
echo $HELLO
LOCAL HELLO=World
```

Рис. 3.14: Перемещу курсор в начало буфера.

- Перемещу курсор в конец буфера (M->). (рис. 3.15)



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

hello
echo $HELLO
LOCAL HELLO=World
```

Рис. 3.15: Перемещу курсор в конец буфера.

## Управление буферами.

- Выведу список активных буферов на экран (C-x C-b). (рис. 3.16)

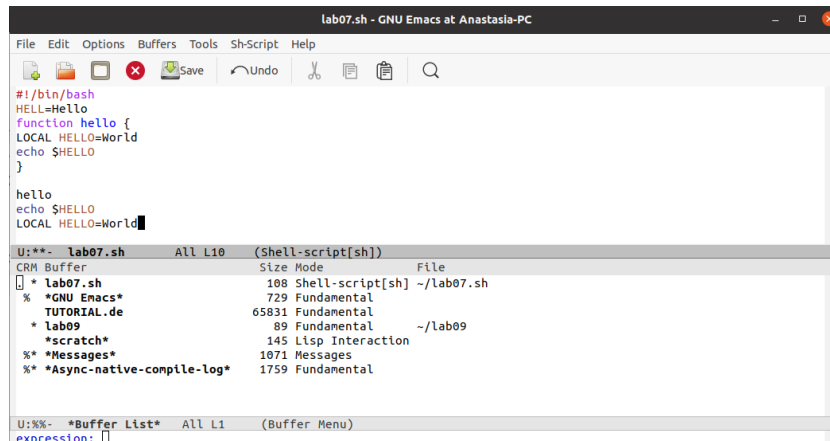


Рис. 3.16: Выведу список активных буферов на экра.

- Перемещусь во вновь открытое окно (C-x) о со списком открытых буферов и переключусь на другой буфер. (рис. 3.17)

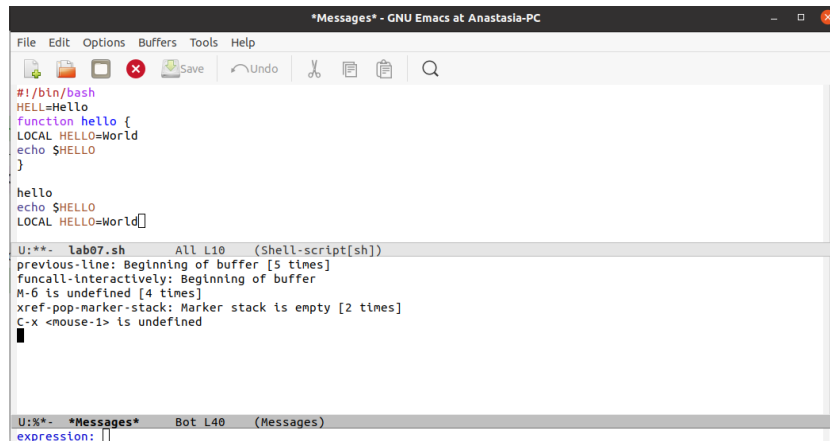


Рис. 3.17: Перемещусь во вновь открытое окно о со списком открытых буферов и переключусь на другой буфер.

- Закрою это окно (C-x 0). (рис. 3.18)



Рис. 3.18: Закрою это окно.

- Теперь вновь переключусь между буферами, но уже без вывода их списка на экран (C-x b). (рис. 3.19)

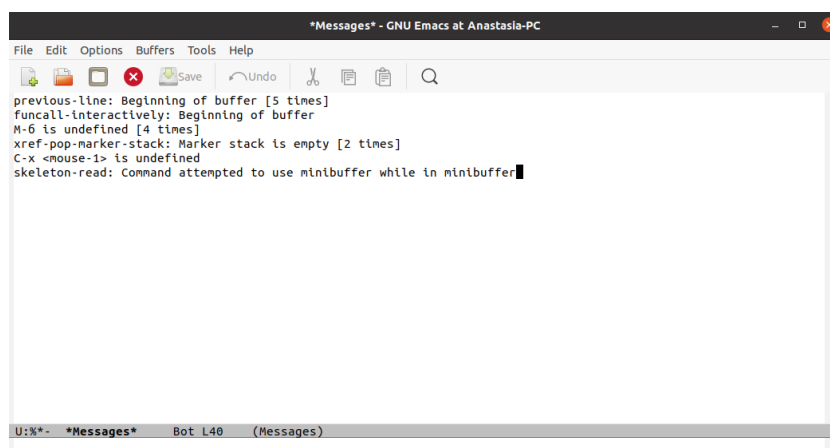


Рис. 3.19: Вновь переключусь между буферами.

## Управление окнами.

- Поделю фрейм на 4 части: разделю фрейм на два окна по вертикали (C-x 3), а затем каждое из этих окон на две части по горизонтали (C-x 2). (рис. 3.20)

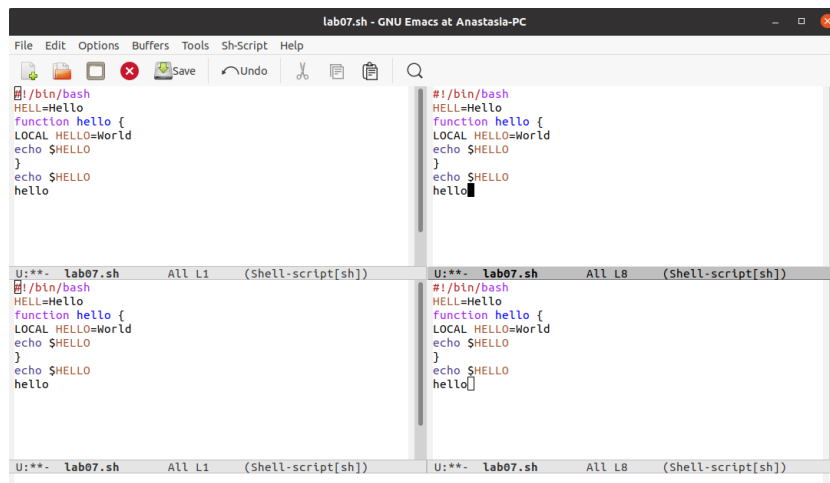


Рис. 3.20: Поделю фрейм на 4 части.

- В каждом из четырёх созданных окон открою новый буфер (файл) и введу несколько строк текста. (рис. 3.21)



Рис. 3.21: В каждом из четырёх созданных окон открою новый буфер (файл) и введу несколько строк текста.

Режим поиска.

- Переключусь в режим поиска (C-s) и найду несколько слов, присутствующих в тексте. (рис. 3.22)



Рис. 3.22: Переключусь в режим поиска и найду несколько слов, присутствующих в тексте.

- Переключаюсь между результатами поиска, нажимая C-s. (рис. 3.23)



Рис. 3.23: Переключаюсь между результатами поиска, нажимая C-s.

- Выйду из режима поиска, нажав C-g. (рис. 3.24)

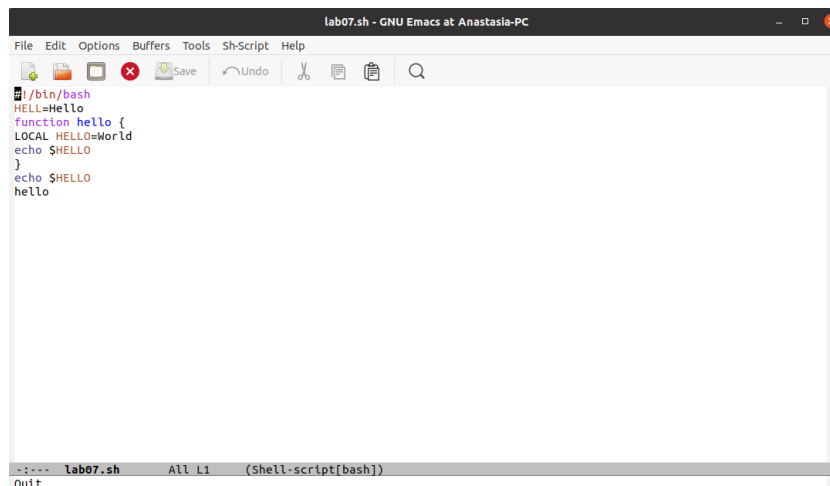


Рис. 3.24: Выйду из режима поиска, нажав C-g.

- Перейду в режим поиска и замены (M-%), введу текст, который следует найти и заменить, нажму Enter, затем введу текст для замены. После того как будут подсвечены результаты поиска, нажму ! для подтверждения замены. (рис. 3.25, рис. 3.26)

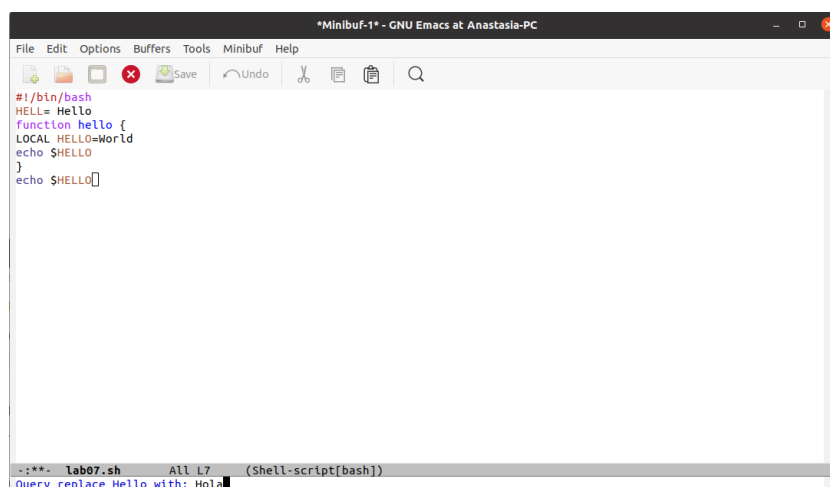


Рис. 3.25: Перейду в режим поиска и замены, введу текст, который следует найти и заменить, затем введу текст для замены.

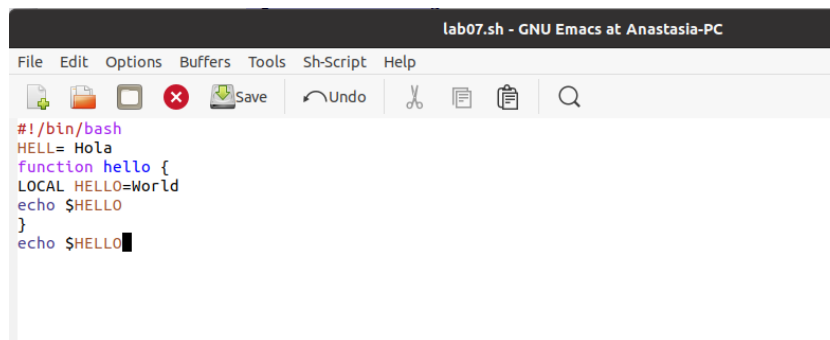


Рис. 3.26: После того как будут подсвечены результаты поиска, нажму ! для подтверждения замены.

- Испробую другой режим поиска, нажав M-s o. (рис. 3.27) Он отличается от обычного режима тем, что при поиске указывает номера строк, в которых найдено введённое слово, и выделяет их цветом. В обычном режиме выделение цветом появляется только когда нужно подтвердить замену.



Рис. 3.27: Выйду из режима поиска, нажав C-g.



## 4 Вывод

В ходе выполнения данной лабораторной работы я познакомилась с операционной системой Linux и получила практические навыки работы с редактором Emacs.

## 5 Контрорльные вопросы

1. Кратко охарактеризуйте редактор emacs.

Ответ: Емакс представляет собой мощный экраннй редактор текста, написанный на языке высокого уровня Elisp.

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

Ответ: Развитие Емакс в сторону его многогранности послужило причиной того, что и без того интуитивно непонятная программа стала чрезвычайно сложной в применении. В частности, управление осуществляется при помощи различных клавиатурных комбинаций, запомнить которые будет непросто.

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

Ответ: Буфер – что-то, состоящее из текста. Окно – область с одним из буферов.

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

Ответ: В одном окне можно открыть больше 10 буферов.

5. Какие буферы создаются по умолчанию при запуске emacs?

Ответ: После запуска emacs без каких-либо параметров в основном окне отображается буфер scratch, который используется для оценки выражений Emacs Lisp, а также для заметок, которые вы не хотите сохранять. Этот буфер не сохраняется автоматически.

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


Ответ: Чтобы ввести следующую комбинацию C-c | я нажму клавиши: Control+c и Shift+, и для C-c C-|: Control+c и Control+Shift+.


7. Как поделить текущее окно на две части?

Ответ: Поделить текущее окно на две части можно двумя комбинациями клавиш: C-x 3 или C-x 2.

8. В каком файле хранятся настройки редактора emacs?

Ответ: Настроить или расширить Emacs можно написав или изменив файл ~/.emacs.

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

Ответ: Клавиша  выполняет функцию перемещения курсора в открытом окне также, как и многие другие клавиши её можно переназначить.

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

Ответ: Редактор emacs показался мне удобнее из-за возможности открытия нескольких окон с буферами и работать комбинациями клавиш в этом редакторе мне было проще.