

Лабораторная работа №11

Операционные системы

Краснова Камилла Геннадьевна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Теоретическое введение	7
4	Выполнение лабораторной работы	8
5	Выводы	21
6	Ответы на контрольные вопросы	22

Список иллюстраций

4.1	emacs	8
4.2	Создание файла	8
4.3	Запись в файл	9
4.4	Сохранение файла	9
4.5	Вырезание строки	9
4.6	Вставка строки	10
4.7	Вставка строки	10
4.8	Вырез строки	11
4.9	Возврат строки	12
4.10	Перемещение курсора	12
4.11	Перемещение курсора	13
4.12	Перемещение курсора	13
4.13	Перемещение курсора	14
4.14	Список буферов	14
4.15	Буфер	15
4.16	Закрытие	16
4.17	Переключение между окнами	17
4.18	Деление фрейма	17
4.19	Ввод строк	18
4.20	Режим поиска	19
4.21	Режим поиска	19
4.22	Режим поиска	20

Список таблиц

1 Цель работы

Цель данной лабораторной работы: Познакомиться с операционной системой Linux. Получить практические навыки работы с редактором Emacs.

2 Задание

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

3 Теоретическое введение

Определение 1. Буфер — объект, представляющий какой-либо текст. Буфер может содержать что угодно, например, результаты компиляции программы или встроенные подсказки. Практически всё взаимодействие с пользователем, в том числе интерактивное, происходит посредством буферов. Определение 2. Фрейм соответствует окну в обычном понимании этого слова. Каждый фрейм содержит область вывода и одно или несколько окон Emacs. Определение 3. Окно — прямоугольная область фрейма, отображающая один из буферов. Каждое окно имеет свою строку состояния, в которой выводится следующая информация: название буфера, его основной режим, изменялся ли текст буфера и как далеко вниз по буферу расположен курсор. Каждый буфер находится только в одном из возможных основных режимов. Существующие основные режимы включают режим Fundamental (наименее специализированный), режим Text, режим Lisp, режим C, режим Texinfo и другие. Под второстепенными режимами понимается список режимов, которые включены в данный момент в буфере выбранного окна.

4 Выполнение лабораторной работы

Открываю emacs (рис. 4.1).

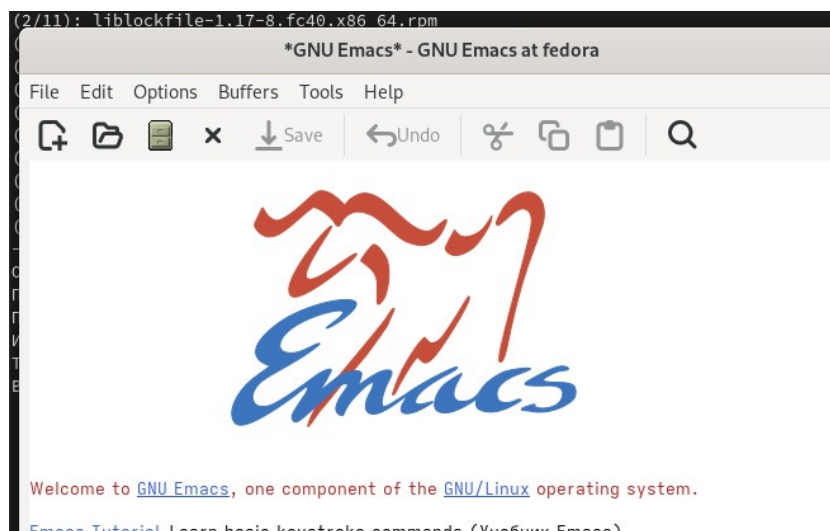


Рис. 4.1: emacs

Создаю файл lab07.sh (рис. 4.2).



Рис. 4.2: Создание файла

Набираю текст (рис. 4.3).

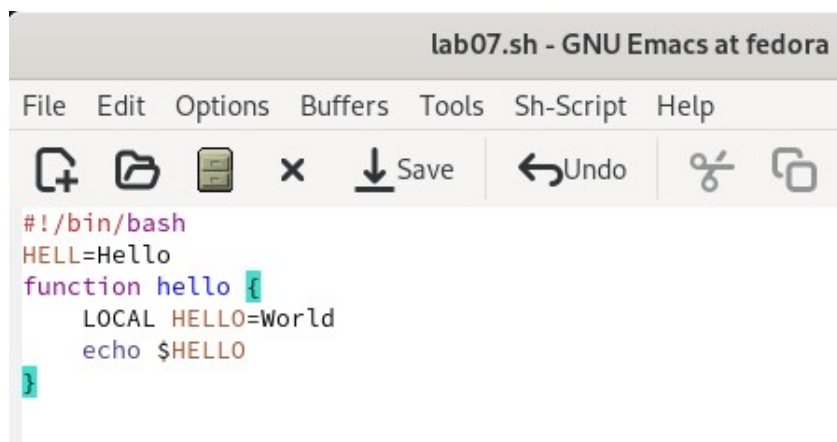


Рис. 4.3: Запись в файл

Сохраняю файл с помощью комбинации клавиш (рис. 4.4).

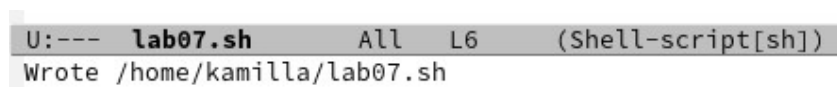


Рис. 4.4: Сохранение файла

Вырезаю одной командой целую строку (рис. 4.5).



Рис. 4.5: Вырезание строки

Вставляю эту строку в конец файла (рис. 4.6).

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

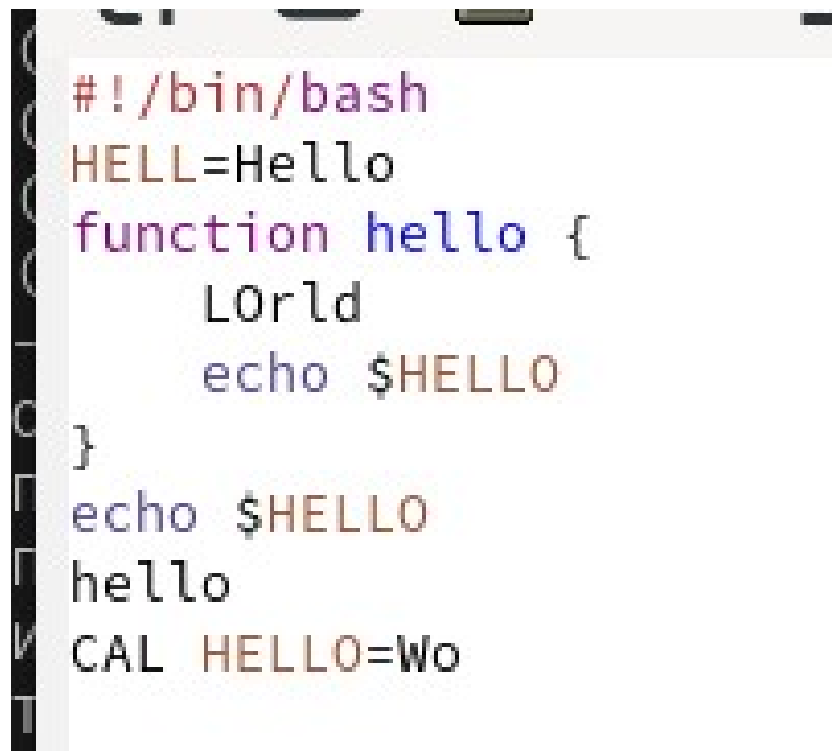
Рис. 4.6: Вставка строки

Выделяю область текста, копирую в буфер обмена и вставляю в конец (рис. 4.7).

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

Рис. 4.7: Вставка строки

Выделяю область и вырезаю ее (рис. 4.8).



```
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    L0rld
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
CAL HELLO=Wo
```

Рис. 4.8: Вырез строки

Отменяю последнее действие (рис. 4.9).

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

Рис. 4.9: Возврат строки

Перемещаю курсор в начало строки (рис. 4.10).

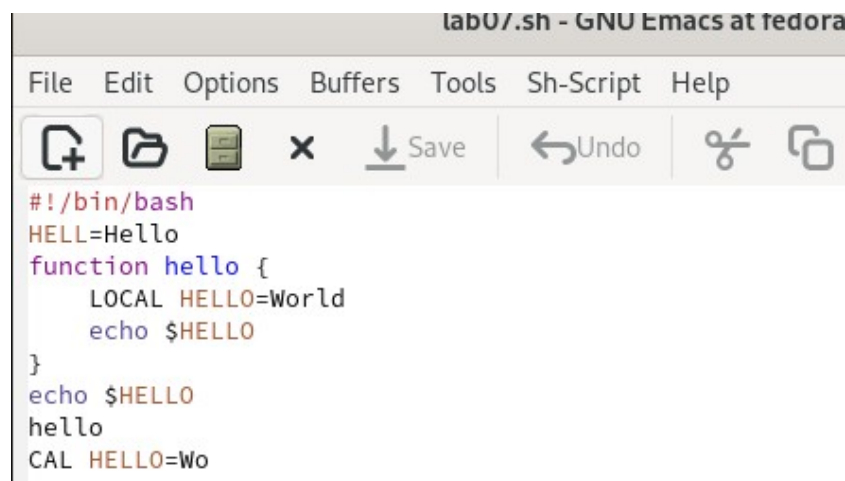


Рис. 4.10: Перемещение курсора

Перемещаю курсор в конец строки (рис. 4.11).

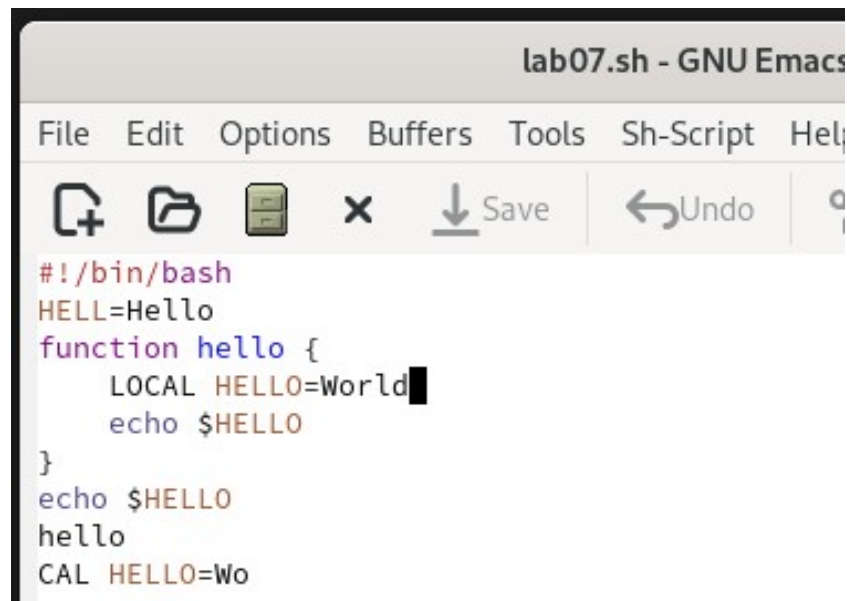


Рис. 4.11: Перемещение курсора

Перемещаю курсор в начало буфера (рис. 4.12).

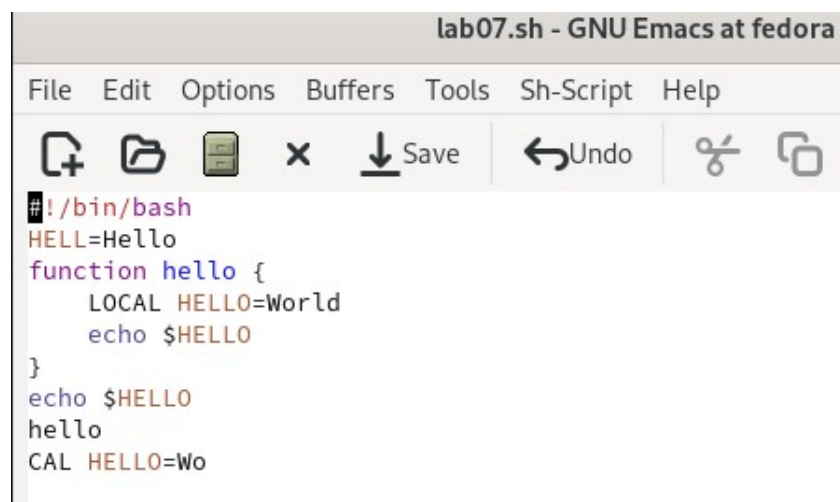


Рис. 4.12: Перемещение курсора

Перемещаю курсор в конец буфера (рис. 4.13).

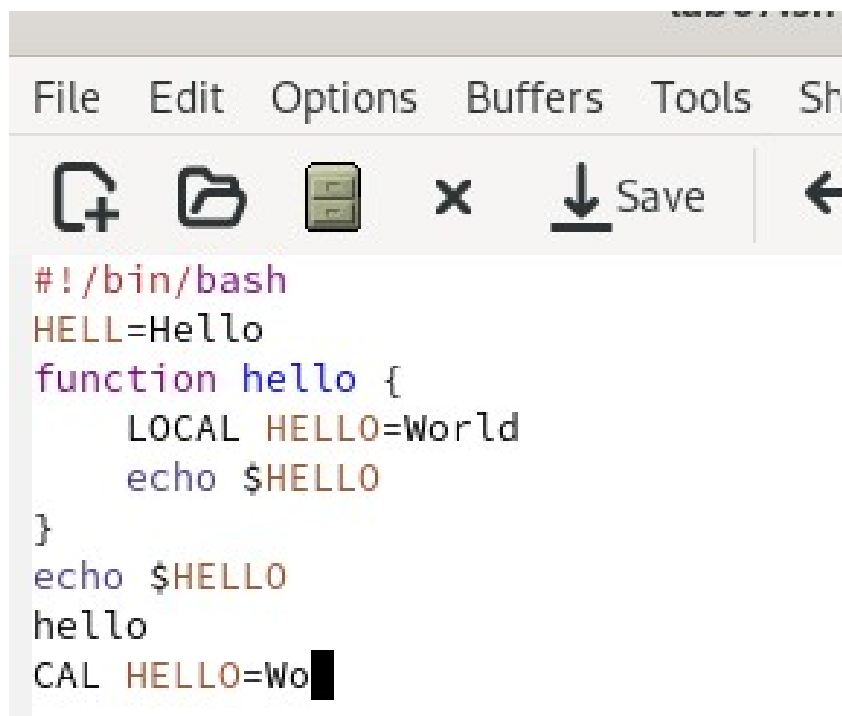


Рис. 4.13: Перемещение курсора

Вывожу список активных буферов на экран (рис. 4.14).

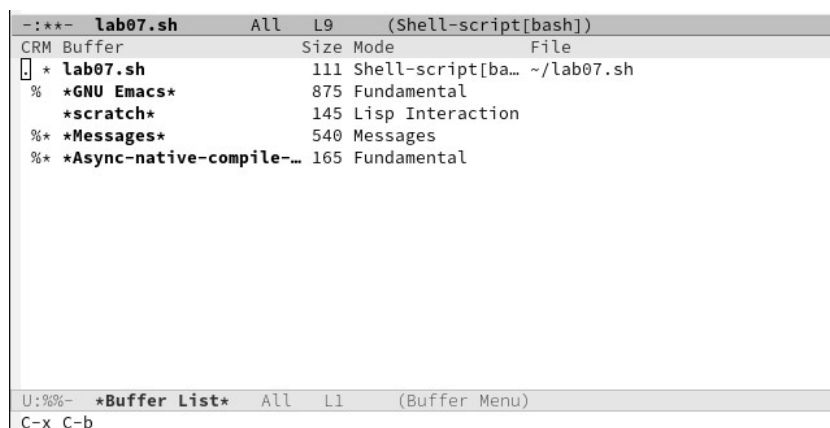


Рис. 4.14: Список буферов

Перемещаюсь во вновь открытое окно (C-x) о со списком открытых буферов и переключаюсь на другой буфер (рис. 4.15).

-:***- lab07.sh		All	L9	(Shell-script[bash])	
CRM	Buffer		Size	Mode	File
.	* lab07.sh		111	Shell-script[ba...	~/lab07.sh
%	*GNU Emacs*		875	Fundamental	
	scratch		145	Lisp Interaction	
%*	*Messages*		540	Messages	
%*	*Async-native-compile-...		165	Fundamental	
U:%%- *Buffer List*		All	L1	(Buffer Menu)	
C-x o					

Рис. 4.15: Буфер

Закрываю окно (рис. 4.16).



Рис. 4.16: Заккрытие

Теперь вновь переключайтесь между буферами, но уже без вывода их списка на экран (рис. 4.17).

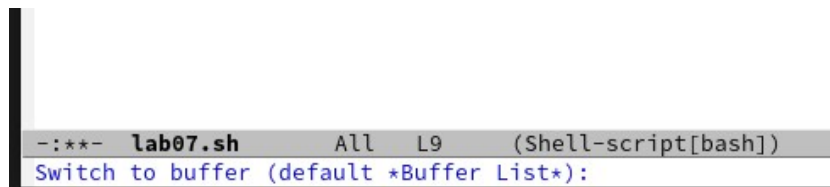


Рис. 4.17: Переключение между окнами

Делю фрейм на 4 части: разделяю фрейм на два окна по вертикали (C-x 3), а затем каждое из этих окон на две части по горизонтали (C-x 2) (рис. 4.18).

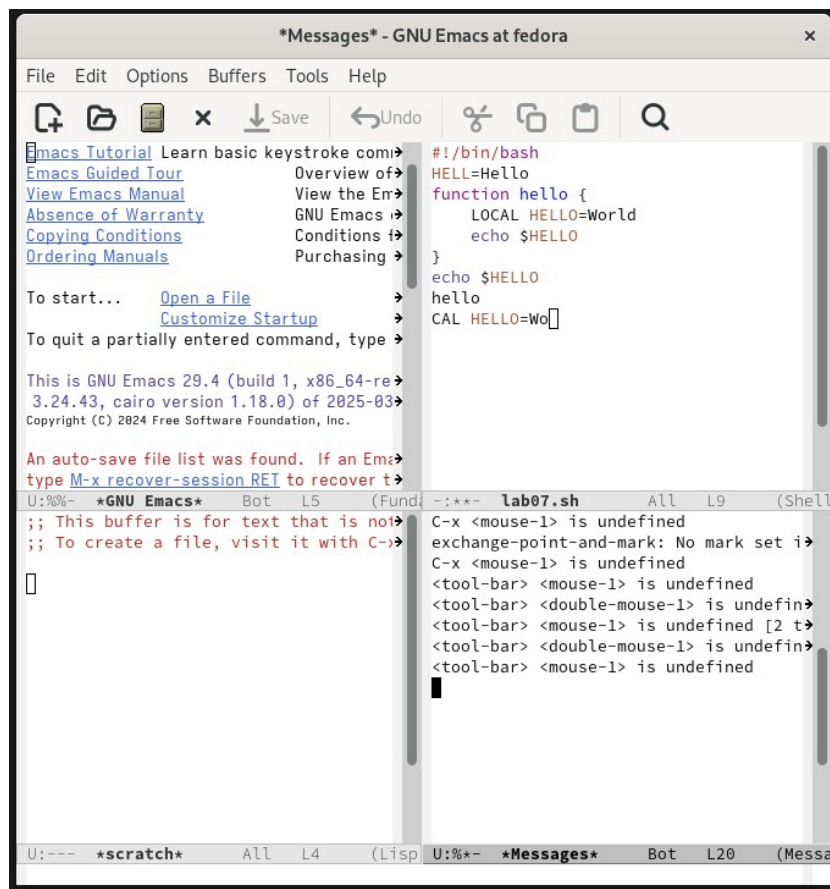


Рис. 4.18: Деление фрейма

В каждом из четырёх созданных окон откройте новый буфер (файл) и введите несколько строк текста (рис. 4.19).

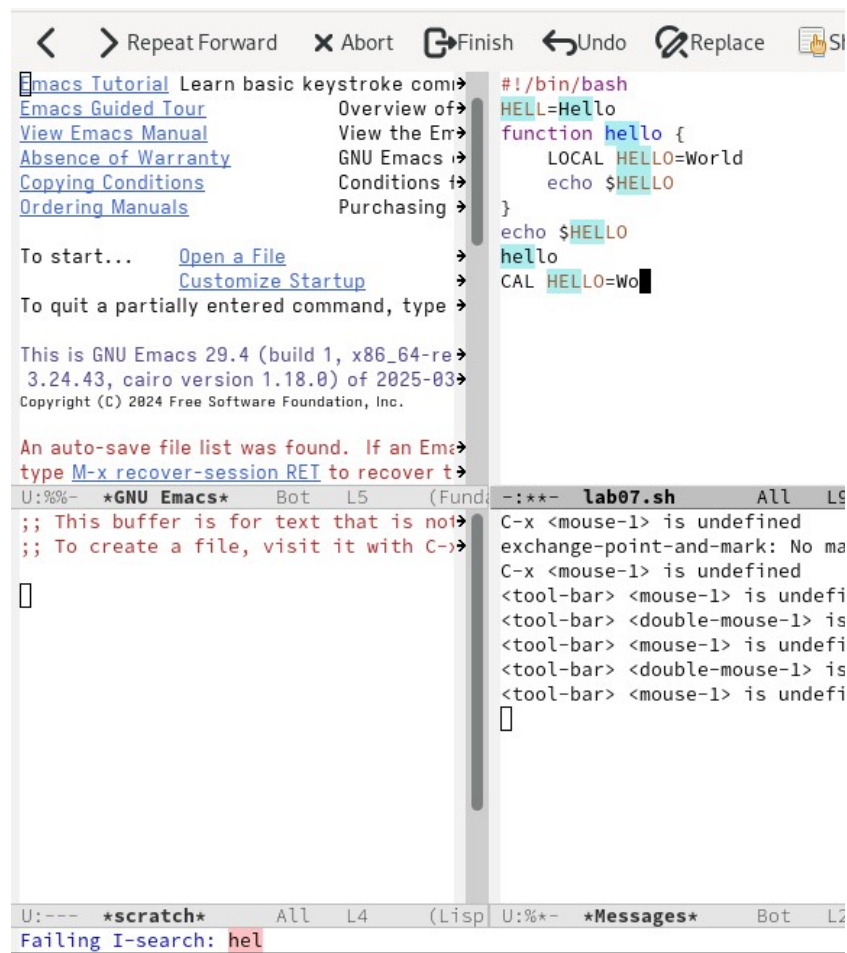


Рис. 4.19: Ввод строк

Переключаюсь в режим поиска (C-s) и нахожу несколько слов, присутствующих в тексте (рис. 4.20).

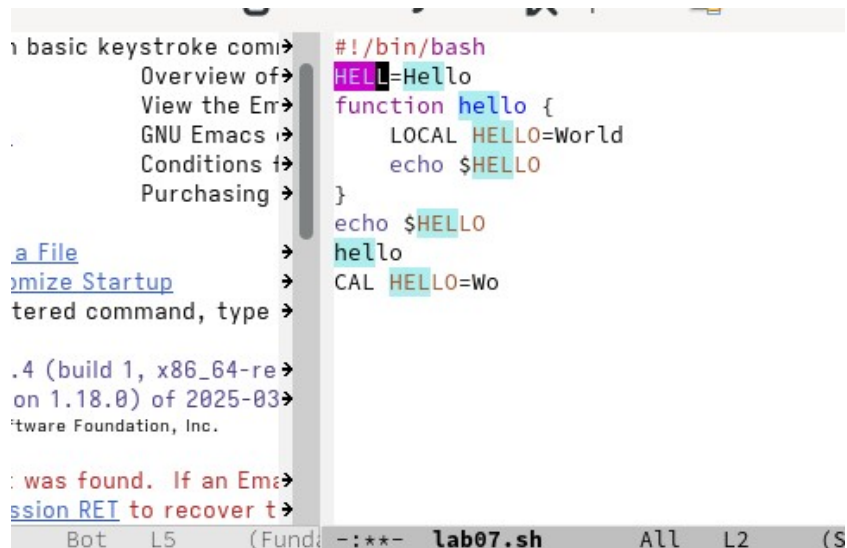


Рис. 4.20: Режим поиска

Переключаюсь между результатами поиска, нажимая C-s (рис. 4.21).



Рис. 4.21: Режим поиска

Пробую другой режим поиска (рис. 4.22).

```
8 matches in 7 lines for "hel" in bufi➤
#!/bin/bash
2:HELL=Hello
3:function hello {
4:    LOCAL HELLO=World
5:    echo $HELLO
6:}
7:echo $HELLO
8:hello
9:CAL HELLO=Wo
:
```

U:%%- *Occur* All L8 (Occu

Рис. 4.22: Режим поиска

5 Выводы

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

6 Ответы на 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'a.

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 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. # Список литературы{unnumbered}