

Лабораторная работа №9

Дисциплина - операционные системы

Волгин Иван Алексеевич

Содержание

| | | |
|----------|---------------------------------------|-----------|
| 1 | Цель работы | 5 |
| 2 | Задание | 6 |
| 3 | Теоретическое введение | 8 |
| 4 | Выполнение лабораторной работы | 10 |
| 5 | Выводы | 31 |

Список иллюстраций

| | | |
|------|------------------------------------------------------------|----|
| 4.1 | emacs | 10 |
| 4.2 | создал файл lab07.sh | 11 |
| 4.3 | набрал в файле текст | 12 |
| 4.4 | Вырезал последнюю строку | 13 |
| 4.5 | Вставил эту строку в конец файла | 14 |
| 4.6 | Вырезал последнюю строку | 15 |
| 4.7 | Вставил эту строку в конец файла | 16 |
| 4.8 | Вставил эту строку в конец файла | 17 |
| 4.9 | переместил курсор в начало строки | 18 |
| 4.10 | переместил курсор в конец строки | 19 |
| 4.11 | переместил курсор в начало буфера | 20 |
| 4.12 | переместил курсор в конец буфера | 21 |
| 4.13 | список активных буферов | 22 |
| 4.14 | переключился на другой буфер | 23 |
| 4.15 | закрыл окно | 24 |
| 4.16 | переключился между буферами без вывода их списка | 25 |
| 4.17 | поделил фрейм на 4 части | 26 |
| 4.18 | ввел несколько строк текста в разных буферах | 27 |
| 4.19 | нашел с помощью поиска несколько слов | 28 |
| 4.20 | ввел несколько строк текста в разных буферах | 29 |
| 4.21 | заменял текст в файле | 30 |

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: 1 `#!/bin/bash` 2 `HELL=Hello` 3 `function hello {` 4 `LOCAL`
`HELLO=World` 5 `echo $HELLO` 6 `}`
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 o) 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 (С-х 3), а затем каждое из этих окон на две части по горизонтали (С-х 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 (С-s) и найдите несколько слов, присутствующих в тексте. 9.2. Переключайтесь между результатами поиска, нажимая С-s. 9.3. Выйдите из режима поиска, нажав С-g. 9.4. Перейдите в режим поиска и замены (М-%), 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 М-s o. Объясните, чем он отличается от обычного режима?

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.

Основные комбинации клавиш для перемещения курсора в буфере Emacs

C-p переместиться вверх на одну строку C-n переместиться вниз на одну строку C-f переместиться вперёд на один символ C-b переместиться назад на один символ C-a переместиться в начало строки C-e переместиться в конец строки C-v переместиться вниз на одну страницу M-v переместиться вверх на одну страницу M-f переместиться вперёд на одно слово M-b переместиться назад на одно слово M-< переместиться в начало буфера M-> переместиться в конец буфера C-g закончить текущую операцию

Основные комбинации клавиш для работы с текстом в Emacs

C-d Удалить символ перед текущим положением курсора M-d Удалить следующее за текущим положением курсора слово C-k Удалить текст от текущего положения курсора до конца строки M-k Удалить текст от текущего положения курсора до конца предложения M- Удалить все пробелы и знаки табуляции вокруг текущего положения курсора C-q Вставить символ, соответствующий нажатой клавише или сочетанию M-q Выровнять текст в текущем параграфе буфера

Основные комбинации клавиш для работы с выделенной областью текста в Emacs

C-space Начать выделение текста с текущего положения курсора C-w Удалить выделенную область текста в список удалений M-w Скопировать выделенную область текста в список удалений C-y Вставить текст из списка удалений в текущую позицию курсора M-y Последовательно вставить текст из списка удалений M- Выровнять строки выделенной области текста

Основные комбинации клавиш для работы со справкой в Emacs

C-h ? Показать информацию по работе со справочной системой C-h t Вызвать интерактивный учебник C-h f Показать информацию по функции C-h v Показать информацию по переменной C-h k Показать информацию по действию комбинации клавиш C-h a Выполнить поисковый запрос в справке по строке или регулярному выражению C-h F Вызвать Emacs FAQ C-h i Показать документацию по Emacs (Info)

Прочие комбинации клавиш, используемые в Emacs

C- Переключить язык M-x command Выполнить команду Emacs с именем command C-x u Отменить последнюю операцию

4 Выполнение лабораторной работы

Я открыл emacs (рис. 4.1) и создал файл lab07.sh с помощью комбинации Ctrl-x Ctrl-f (C-x C-f). (рис. 4.2).

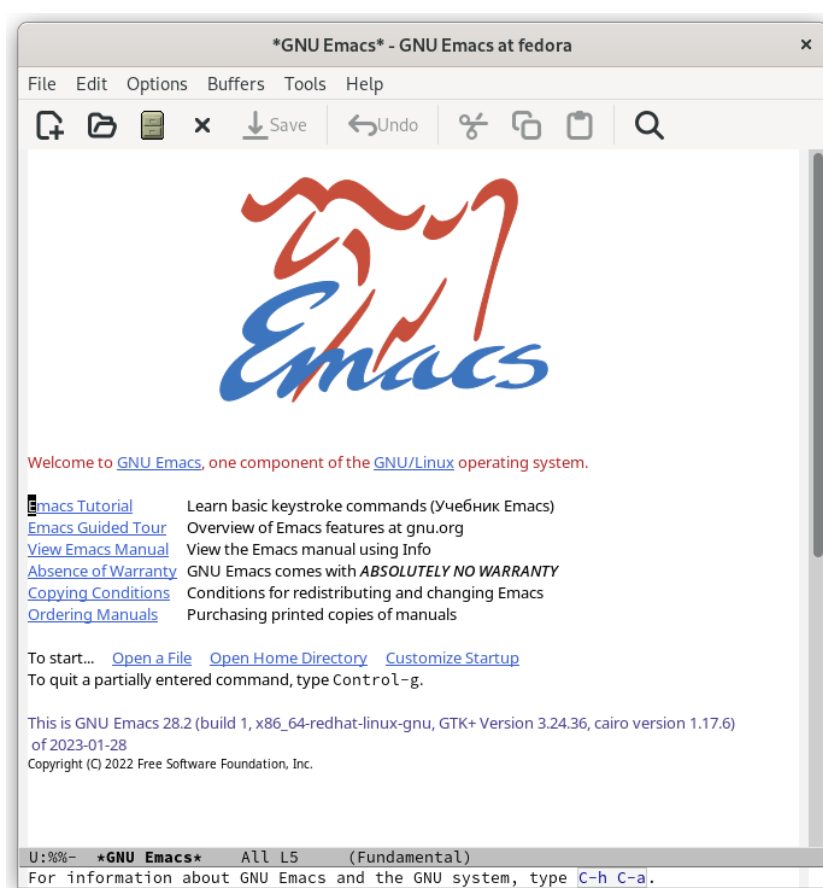


Рис. 4.1: emacs

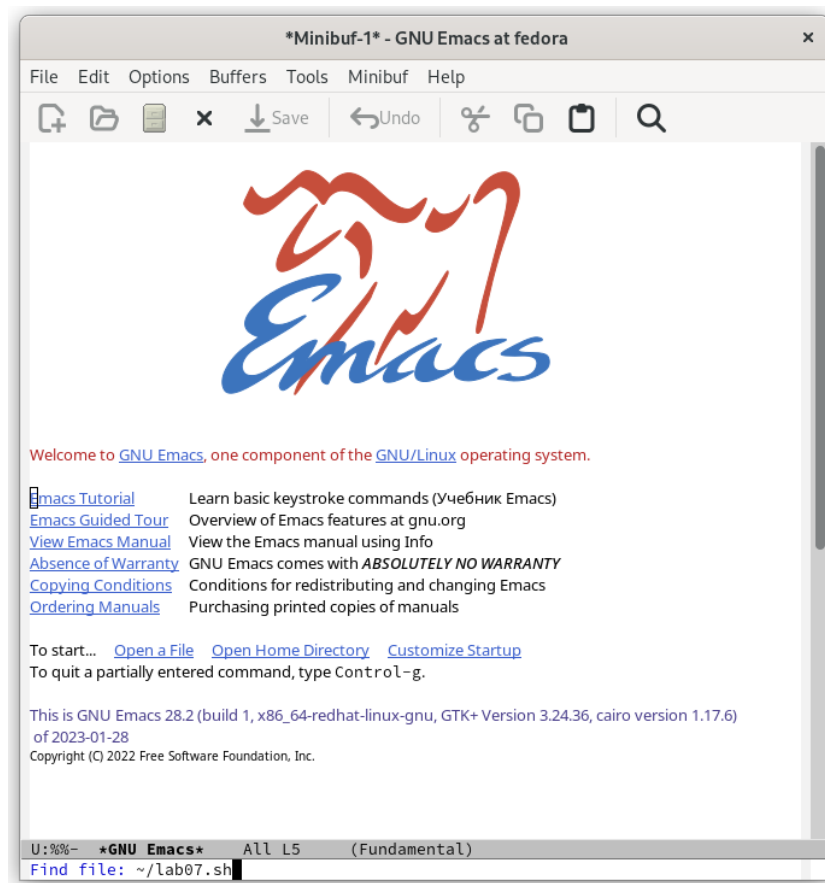


Рис. 4.2: создал файл lab07.sh

Далее я набрал следующий текст (рис. 4.3) и сохранил его с помощью комбинации (C-x C-s).

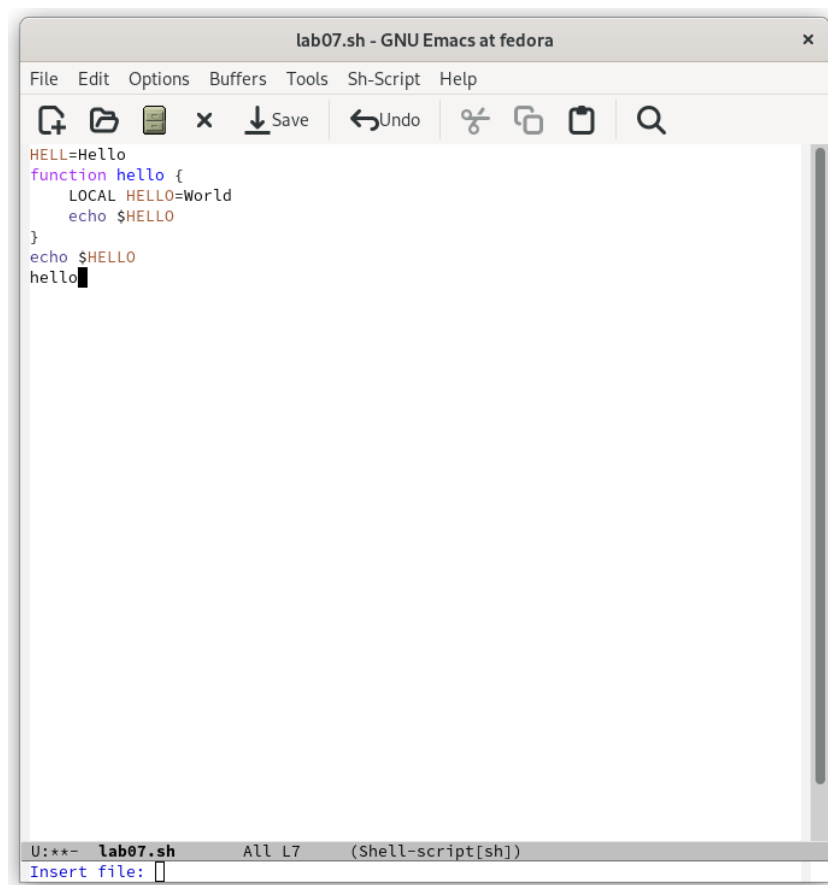


Рис. 4.3: набрал в файле текст

Далее я вырезал одной командой целую строку (рис. 4.4) и вставил эту строку в конец файла (рис. 4.5).

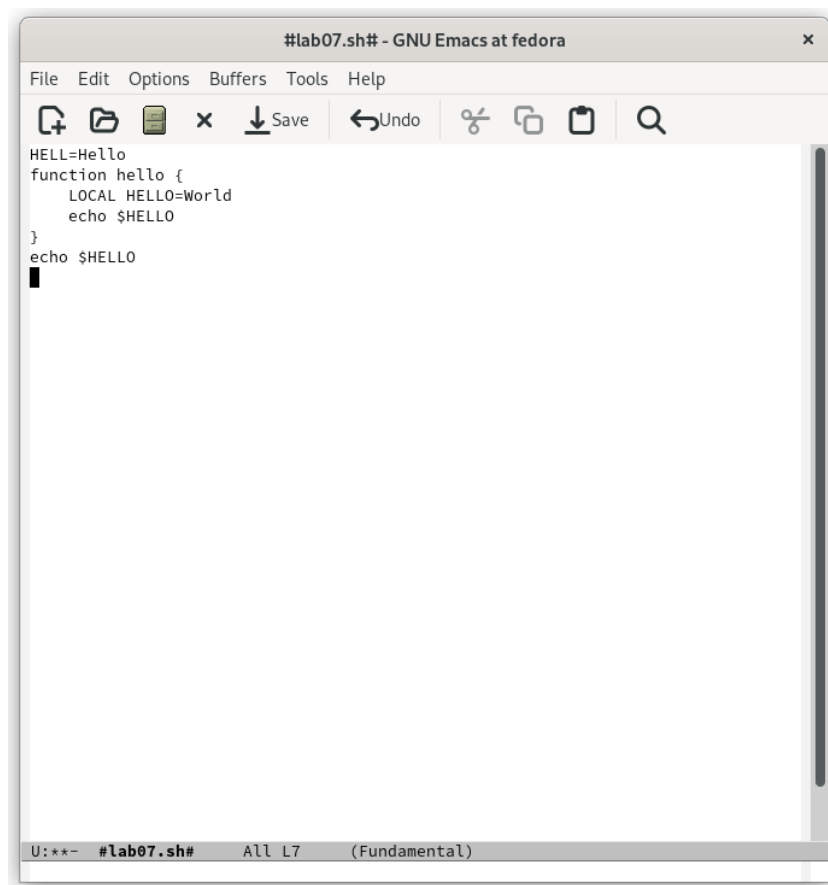


Рис. 4.4: Вырезал последнюю строку

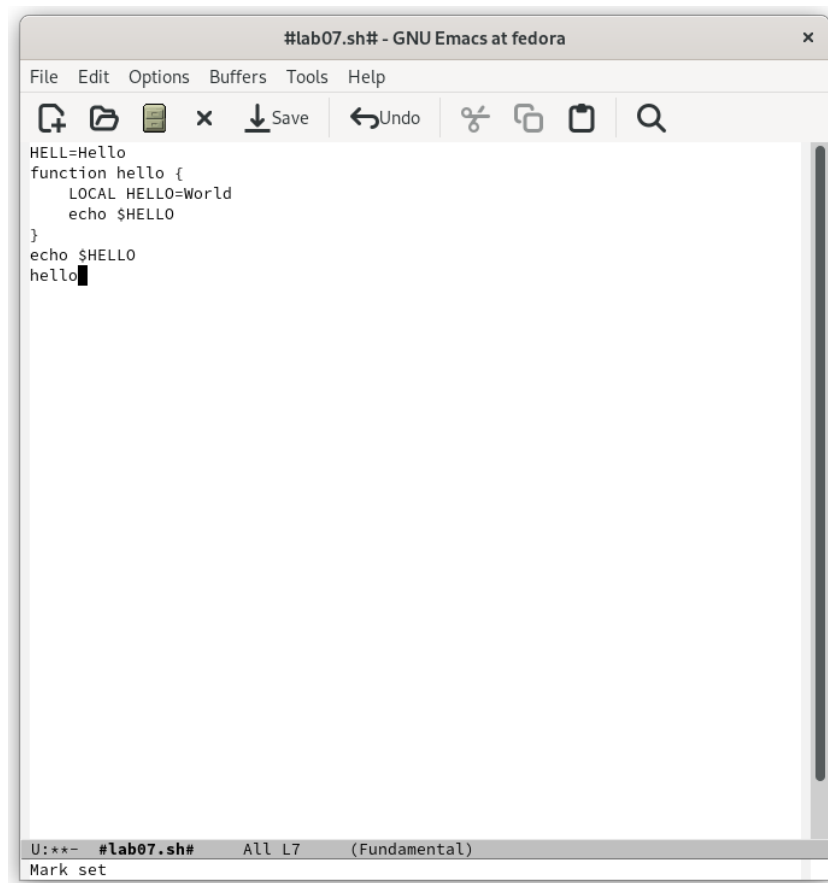


Рис. 4.5: Вставил эту строку в конец файла

После этого я выделил область текста (рис. 4.6), скопировал ее в буфер обмена и вставил в конец текста (рис. 4.7).

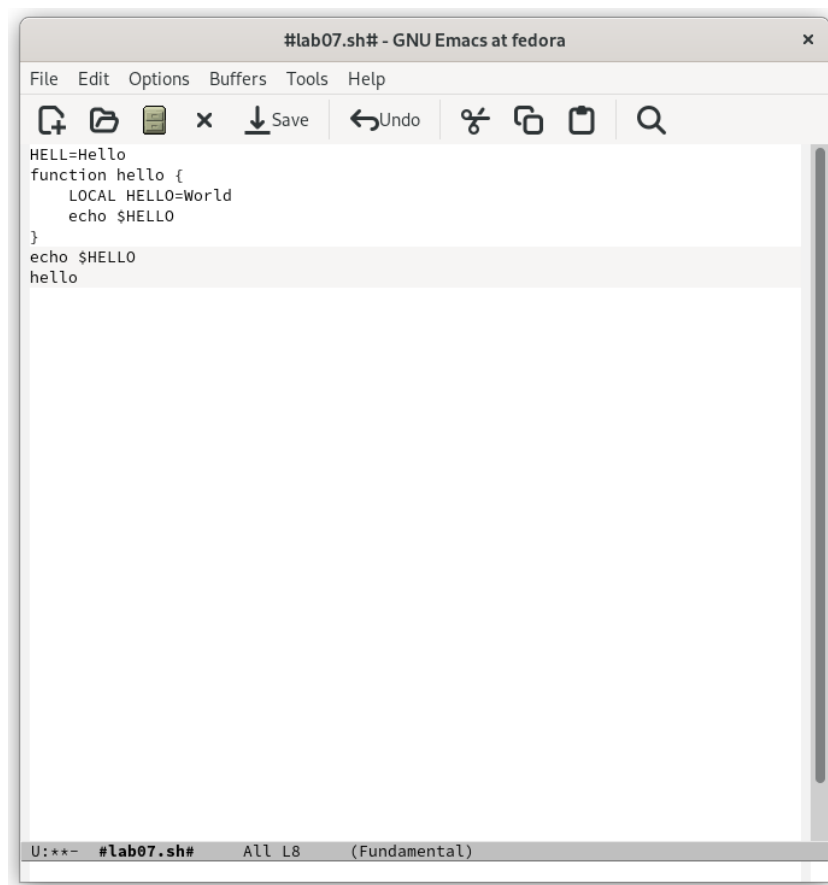


Рис. 4.6: Вырезал последнюю строку

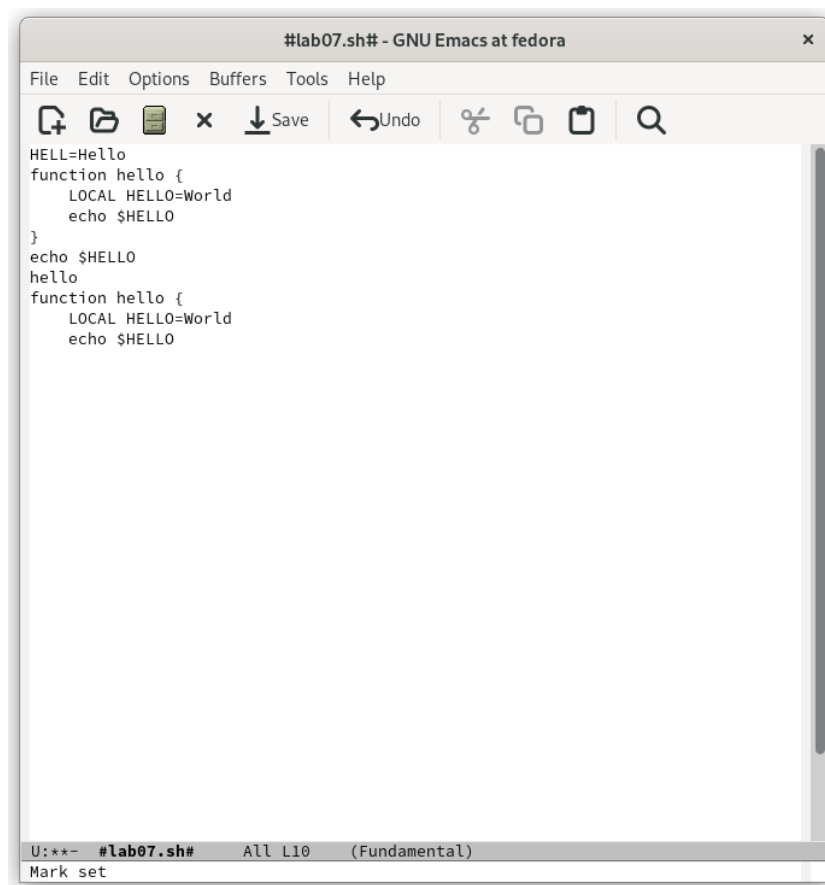


Рис. 4.7: Вставил эту строку в конец файла

Далее я вновь выделил эту область и на этот раз вырезал её (C-w) (рис. 4.8), а после отменил последнее действие (C-/).

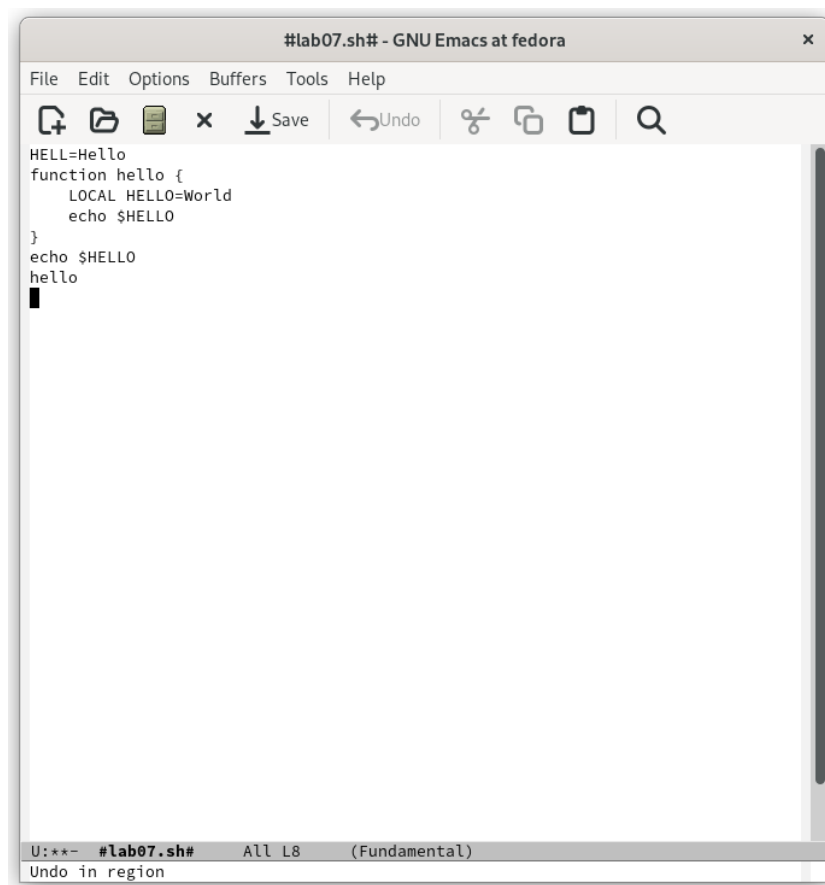


Рис. 4.8: Вставил эту строку в конец файла

Затем я учился использовать команды по перемещению курсора: переместил курсор в начало строки (C-a) (рис. 4.9), переместил курсор в конец строки (C-e) (рис. 4.10), переместил курсор в начало буфера (M-<) (рис. 4.11), переместил курсор в конец буфера (M->) (рис. 4.12).

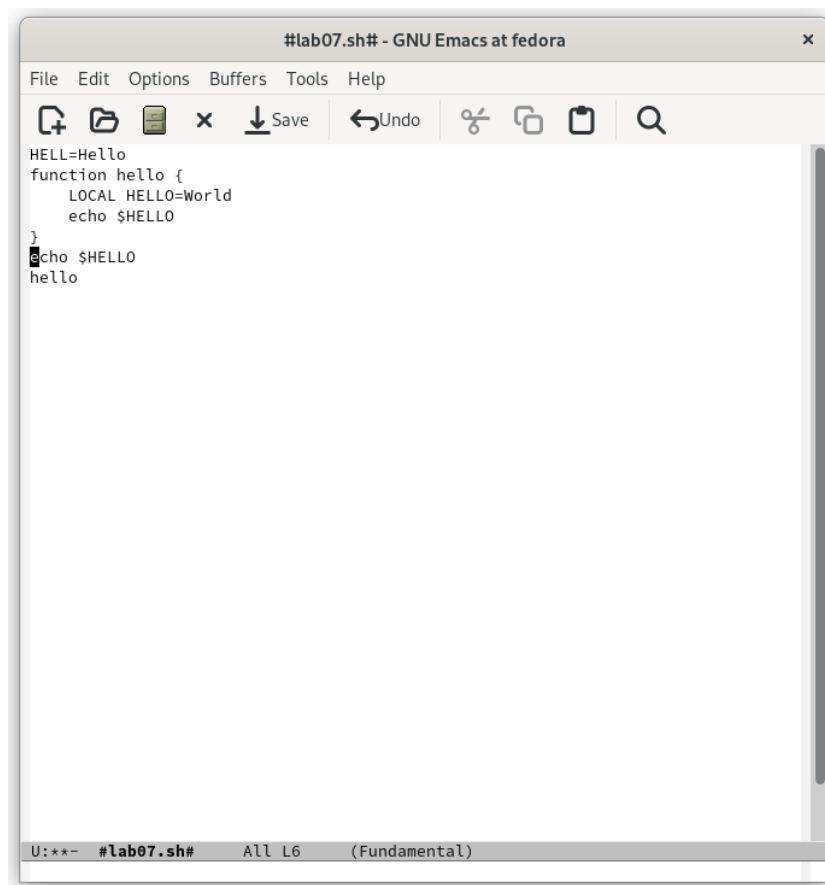


Рис. 4.9: переместил курсор в начало строки

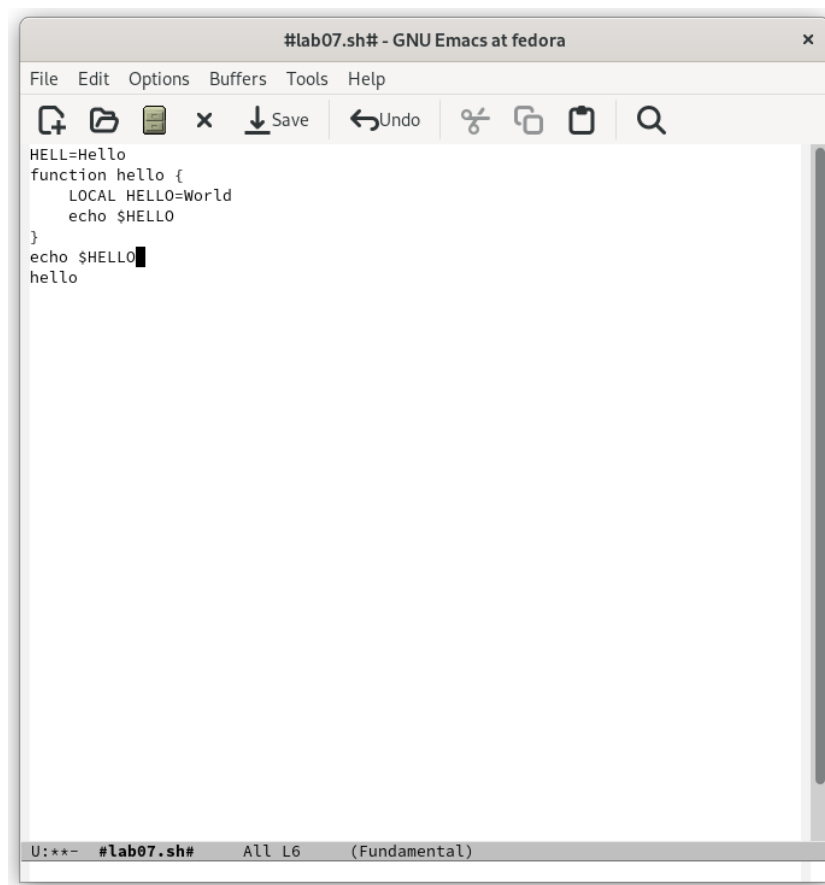


Рис. 4.10: переместил курсор в конец строки

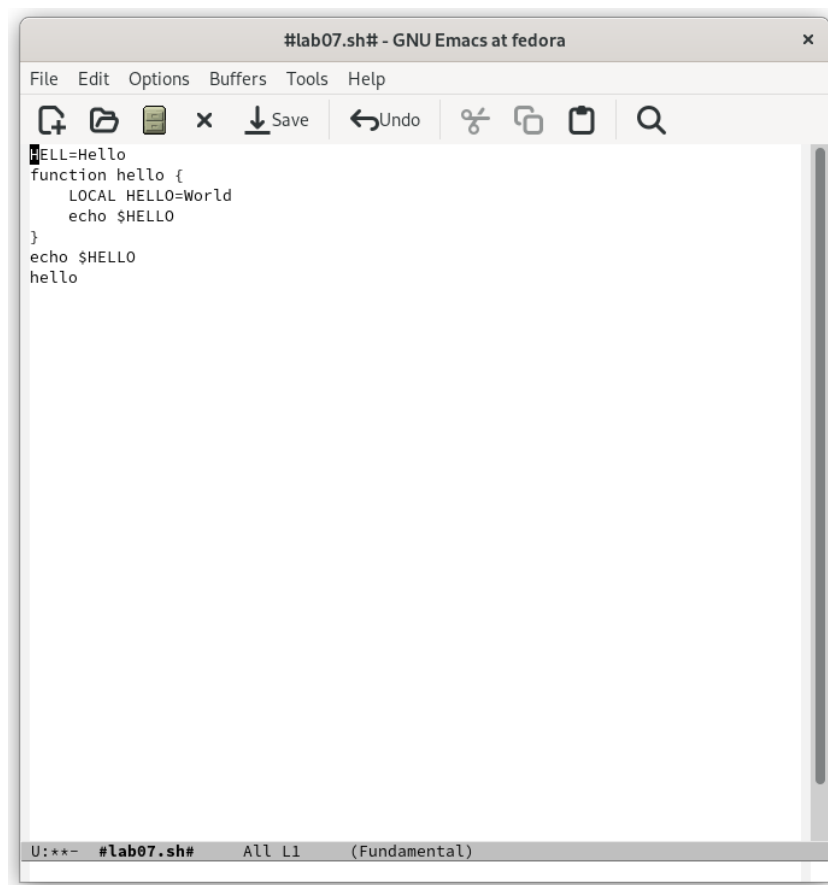


Рис. 4.11: переместил курсор в начало буфера

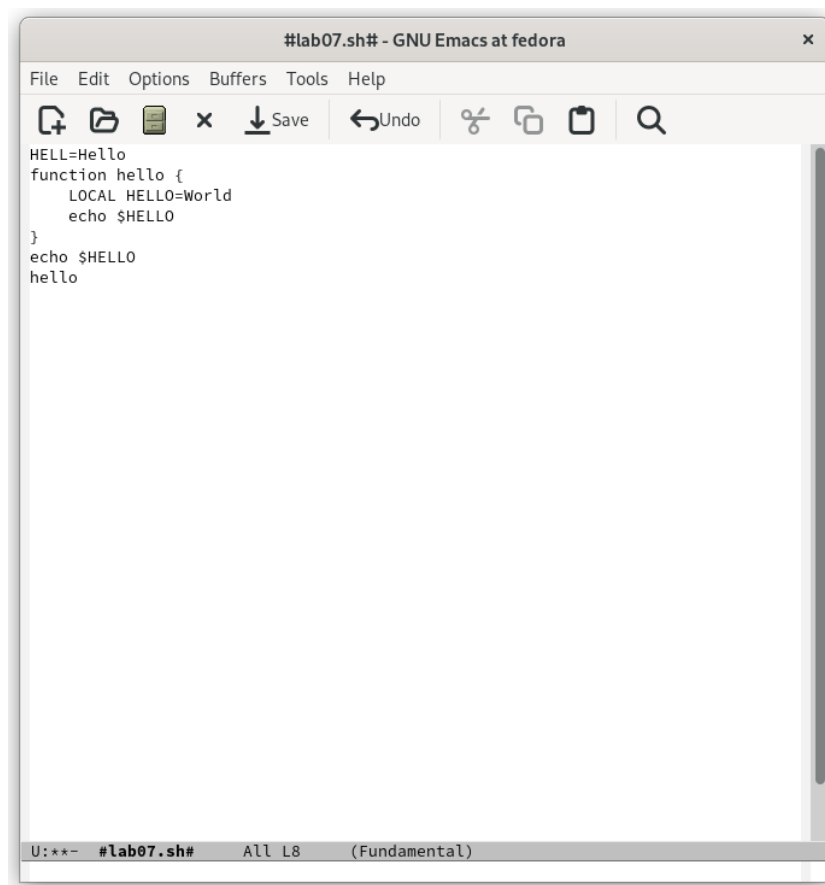


Рис. 4.12: переместил курсор в конец буфера

После этого я вывел список активных буферов на экран (C-x C-b) (рис. 4.13) и переключился на другой буфер (рис. 4.14).

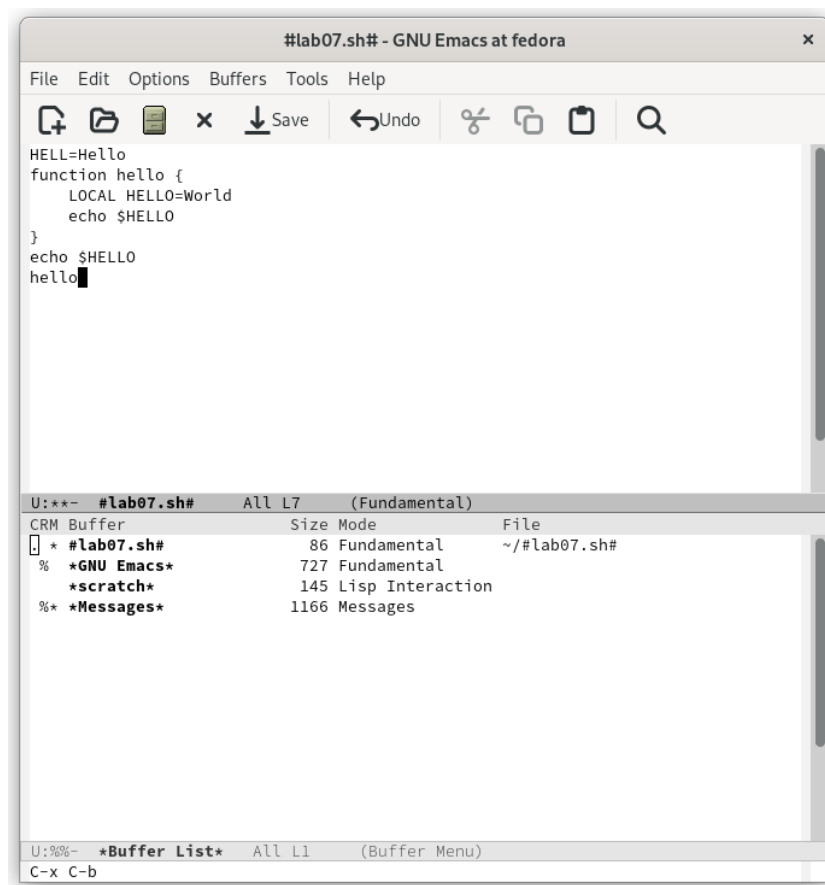


Рис. 4.13: список активных буферов

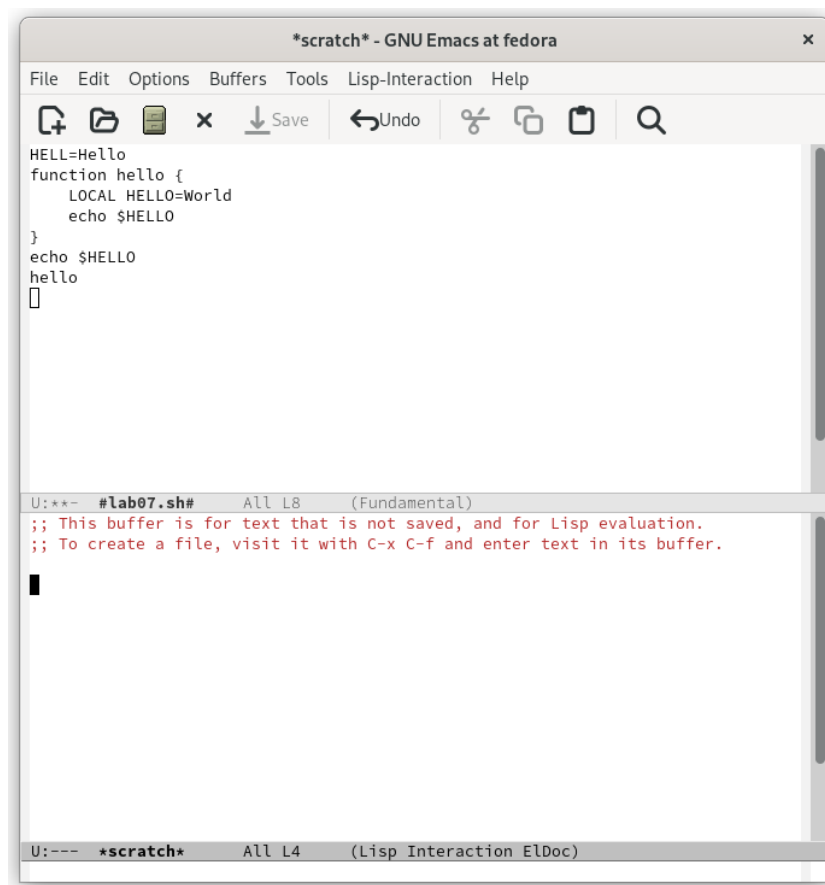


Рис. 4.14: переключился на другой буфер

Затем закрыл это окно (C-x 0) и вновь переключился между буферами (рис. 4.15), но уже без вывода их списка на экран (C-x b) (рис. 4.16)

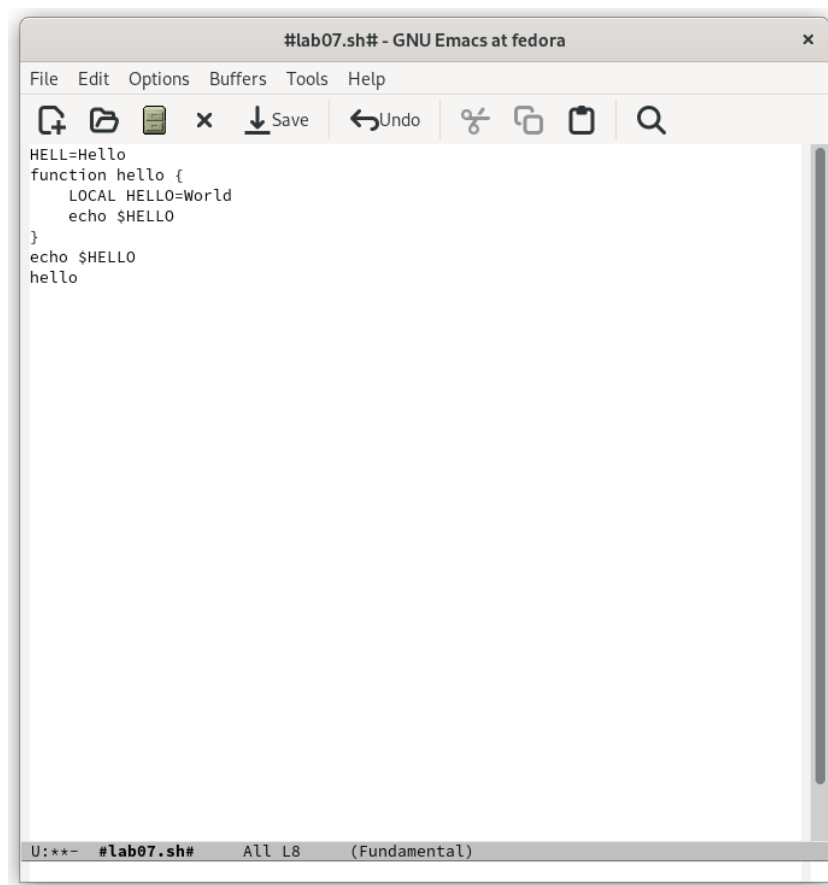


Рис. 4.15: закрыл окно

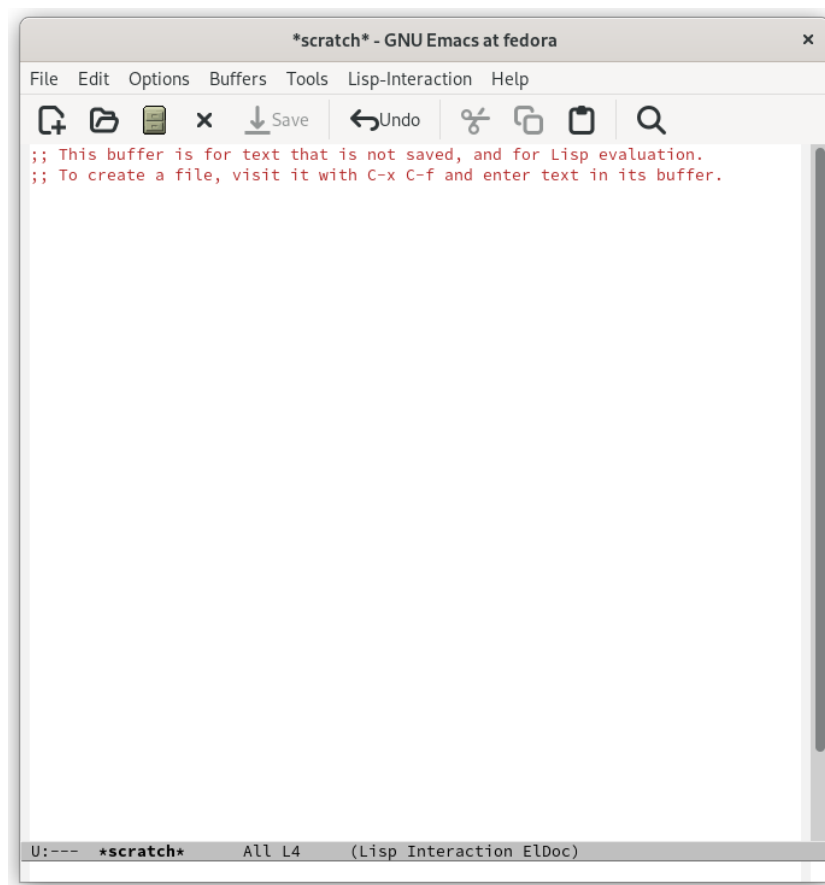


Рис. 4.16: переключился между буферами без вывода их списка

Далее поделил фрейм на 4 части: разделил фрейм на два окна по вертикали (C-x 3), а затем каждое из этих окон на две части по горизонтали (C-x 2) (рис. 4.17) и в каждом из четырёх созданных окон открыл новый буфер (файл) и ввел несколько строк текста (рис. 4.18)

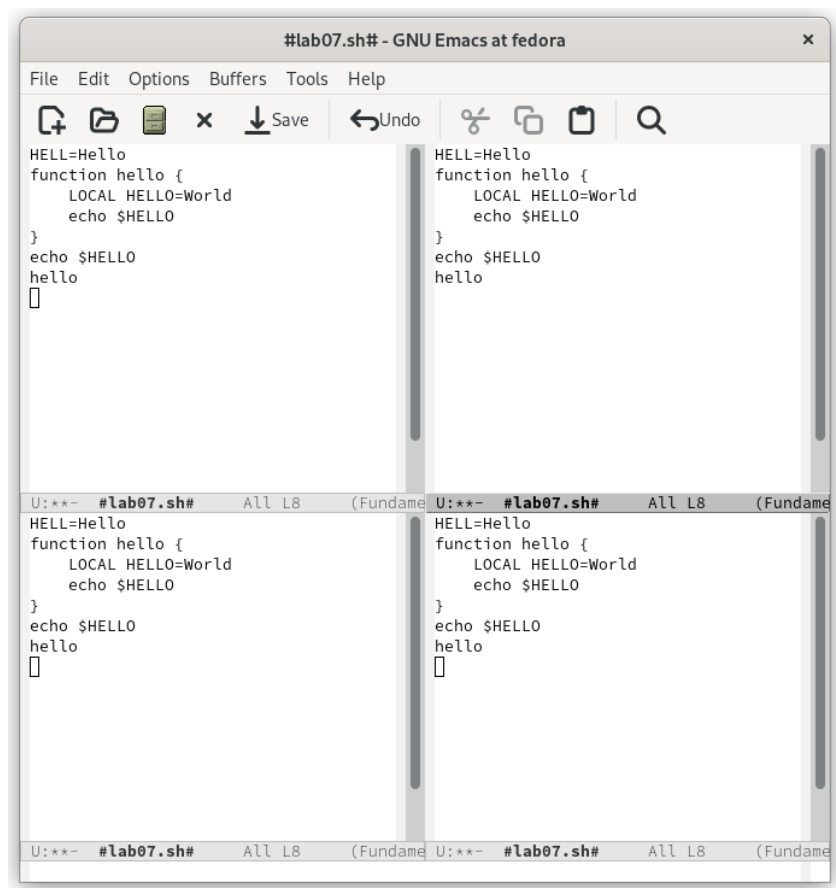


Рис. 4.17: поделил фрейм на 4 части

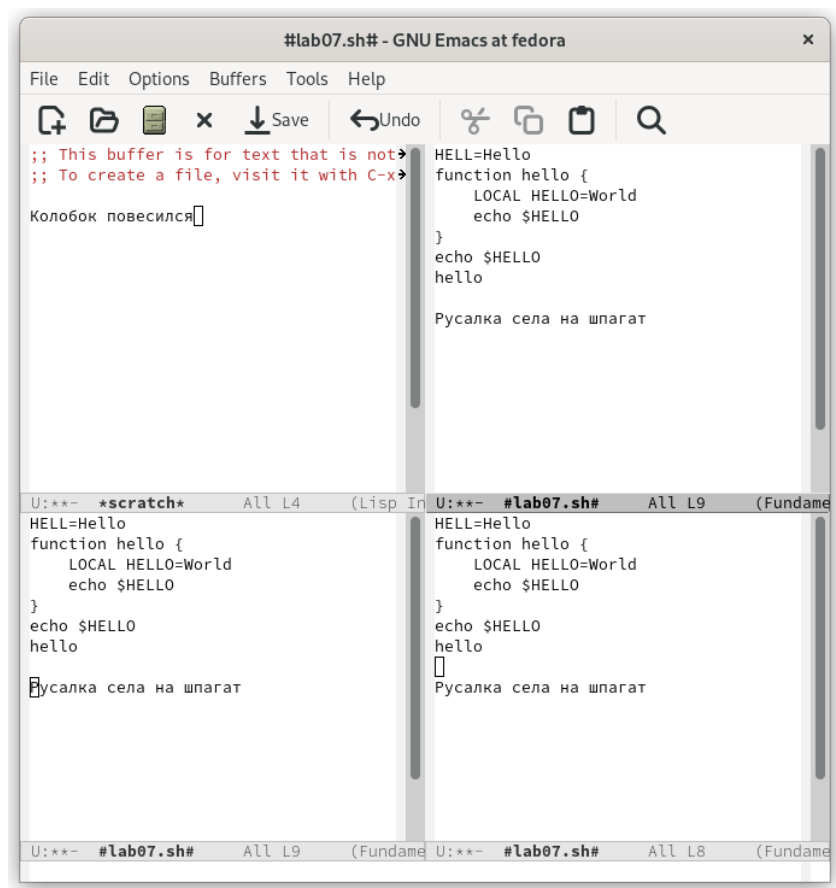


Рис. 4.18: ввел несколько строк текста в разных буферах

Затем я переключился в режим поиска (C-s) и нашел несколько слов (рис. 4.19), присутствующих в тексте и вышел из режима поиска, нажав C-g (рис. 4.20).

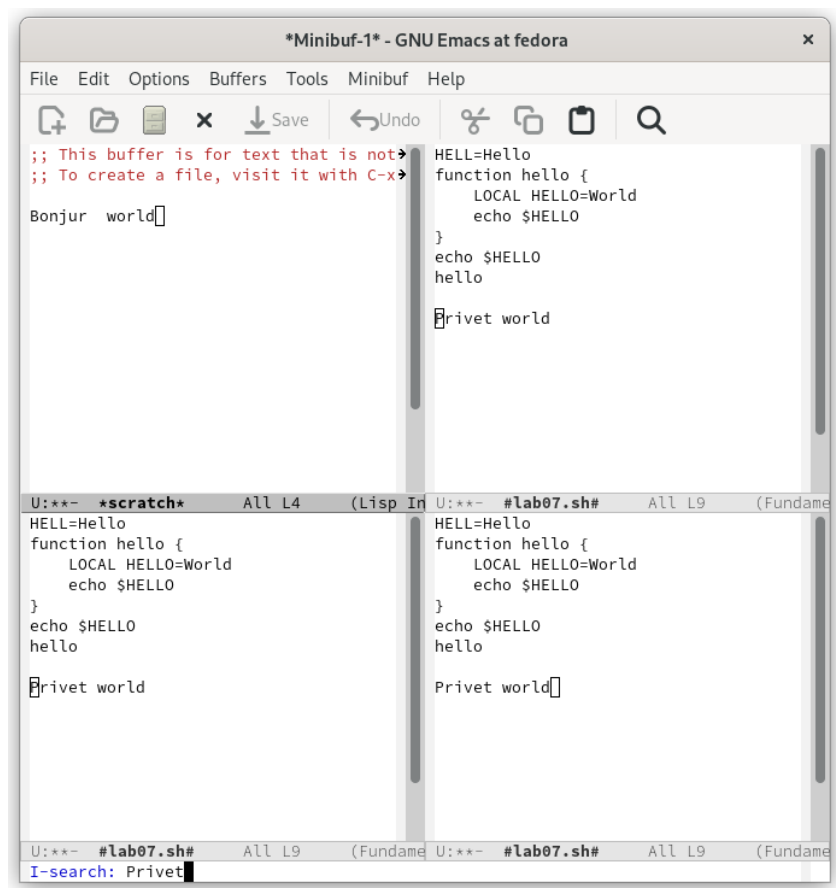


Рис. 4.19: нашел с помощью поиска несколько слов

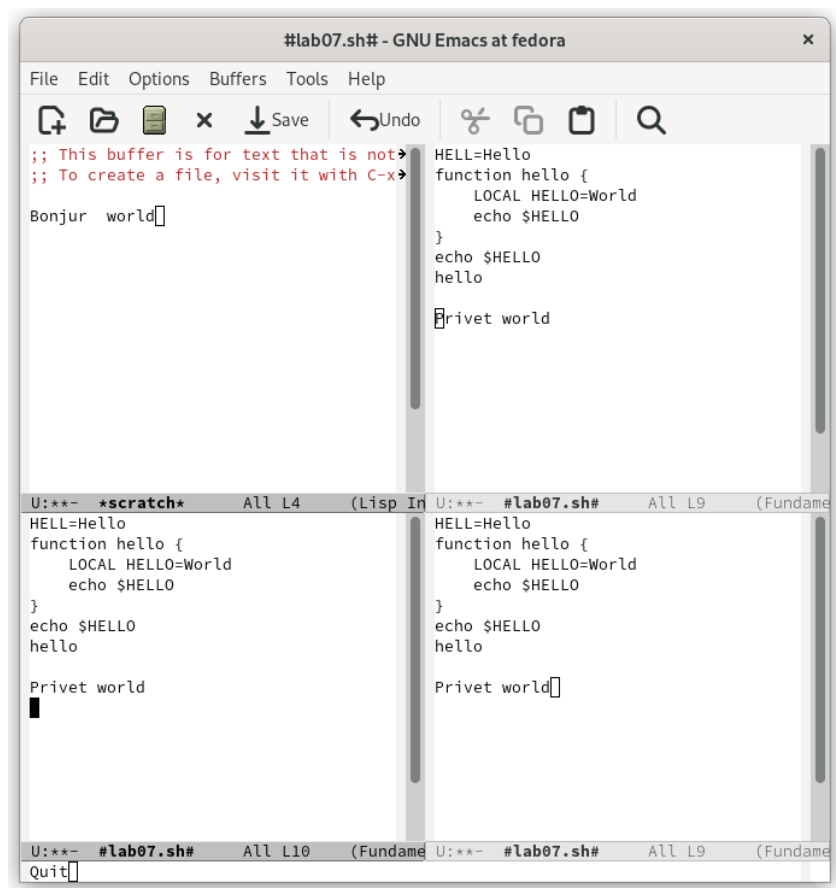


Рис. 4.20: ввел несколько строк текста в разных буферах

После этого я зашел в режим поиска и замены и заменил текст в файле (рис. 4.21)

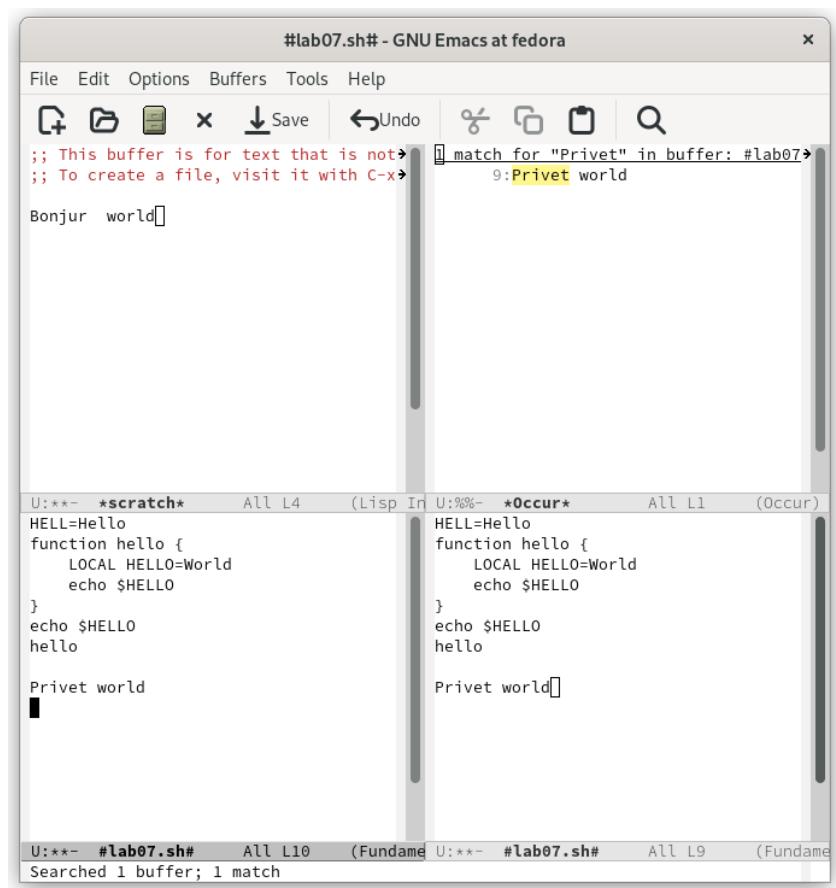


Рис. 4.21: заменил текст в файле

5 Выводы

В ходе выполнения лабораторной работы я познакомился с операционной системой Linux и получил практические навыки работы с редактором Emacs.