

Лабораторная работа №9

Дисциплина: операционные системы

Пронякова Ольга Максимовна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Теоретическое введение	8
4	Выполнение лабораторной работы	9
4.1	Ответы на контрольные вопросы	16
5	Выводы	18
	Список литературы	19

Список иллюстраций

4.1	Создание файла	10
4.2	Редактирование файла	11
4.3	Управление буферами	12
4.4	Управление окнами	13
4.5	Ввод текста	14
4.6	Режим поиска	15
4.7	Режим поиска	16

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
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 (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. 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. Определение 4. Область вывода — одна или несколько строк внизу фрейма, в которой Emacs выводит различные сообщения, а также запрашивает подтверждения и дополнительную информацию от пользователя. Определение 5. Минибуфер используется для ввода дополнительной информации и всегда отображается в области вывода. Определение 6. Точка вставки — место вставки (удаления) данных в буфере.

4 Выполнение лабораторной работы

Открываю emacs. Создаю файл lab07.sh с помощью комбинации Ctrl-x Ctrl-f (C-x C-f)(рис. 4.1).

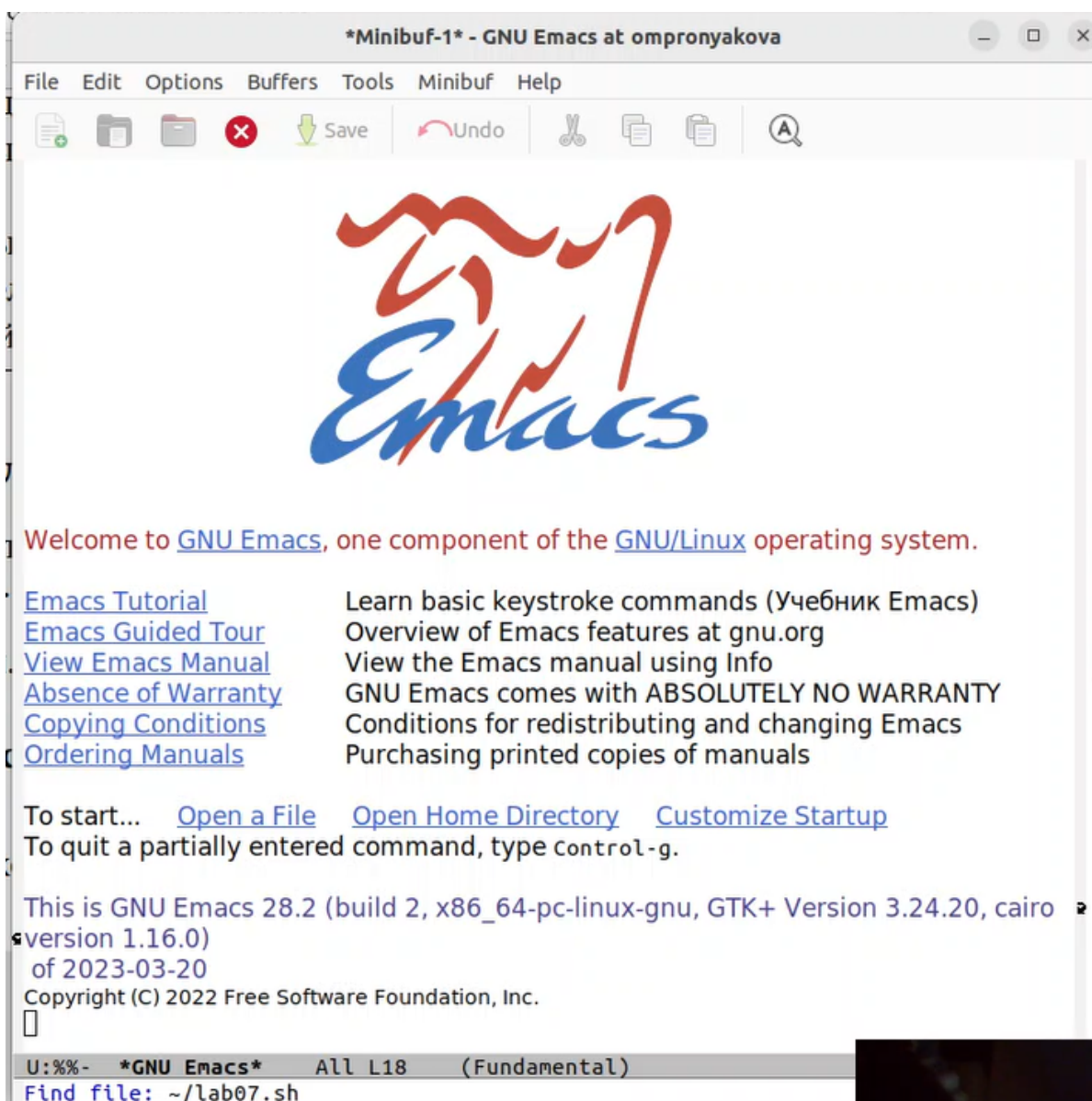


Рис. 4.1: Создание файла

Набираю определенный текст. Сохранз. файл с помощью комбинации Ctrl-x Ctrl-s (C-x C-s). Прodelываю с текстом стандартные процедуры редактирования. Вырезаю одной командой целую строку (C-k). Вставляю эту строку в конец файла (C-y). Выделяю область текста (C-space). Копирую область в буфер обмена (M-w). Вставляю область в конец файла. Вновь выделяю эту область и на этот раз вырезаю её (C-w). Отменяю последнее действие (C-/.). Использую команды по перемещению курсора. Перемещаю курсор в начало строки (C-a). Перемещаю курсор в

конец строки (C-e). Перемещаю курсор в начало буфера (M-<). Перемещаю курсор в конец буфера (M->)(рис. 4.2).



Рис. 4.2: Редактирование файла

Вывожу список активных буферов на экран (C-x C-b). Перемещаюсь во вновь открытое окно (C-x) о со списком открытых буферов и переключаюсь на другой буфер. Закрываю это окно (C-x 0). Теперь вновь переключаюсь между буферами, но уже без вывода их списка на экран (C-x b)(рис. 4.3).

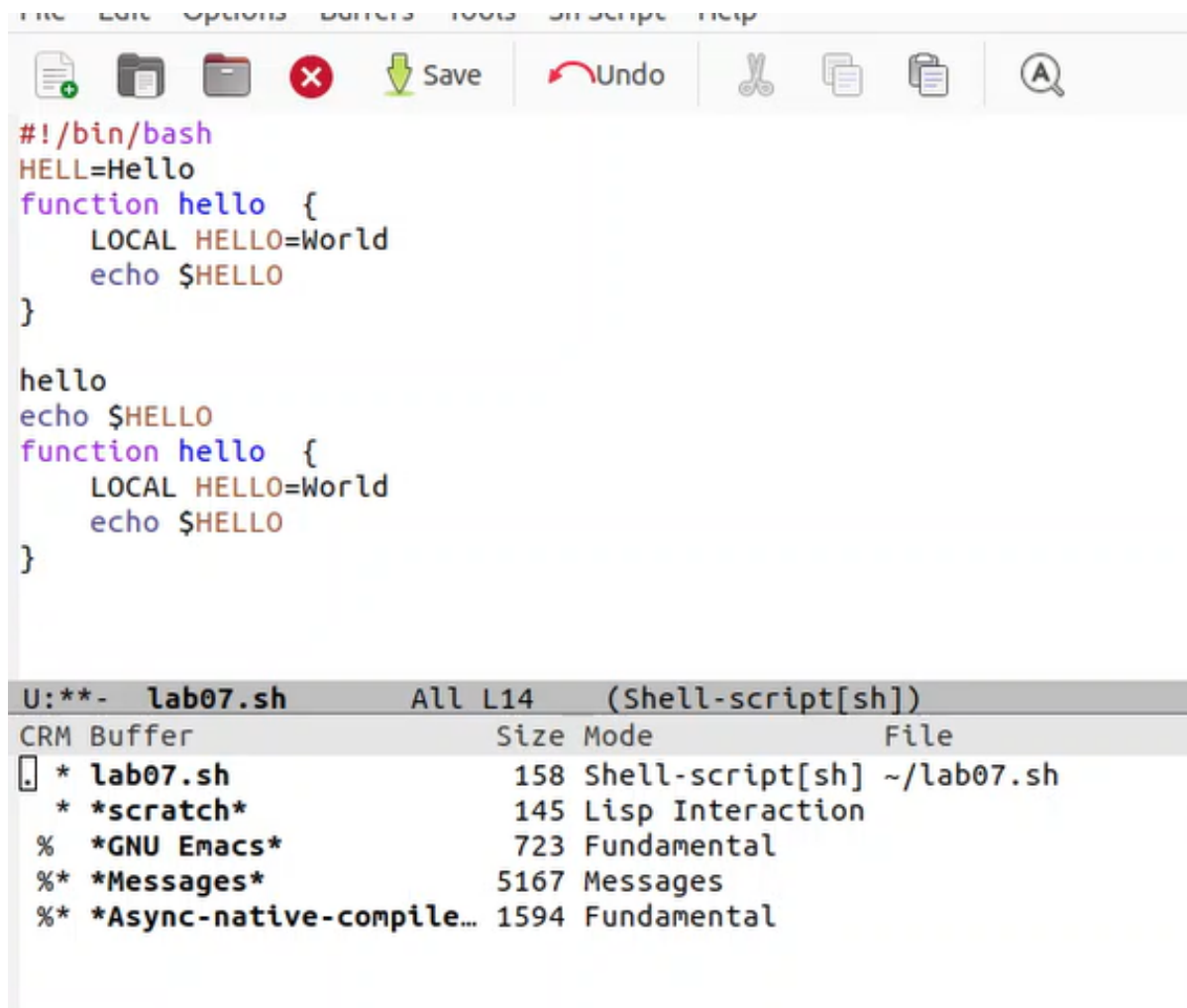


Рис. 4.3: Управление буферами

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. 4.4).

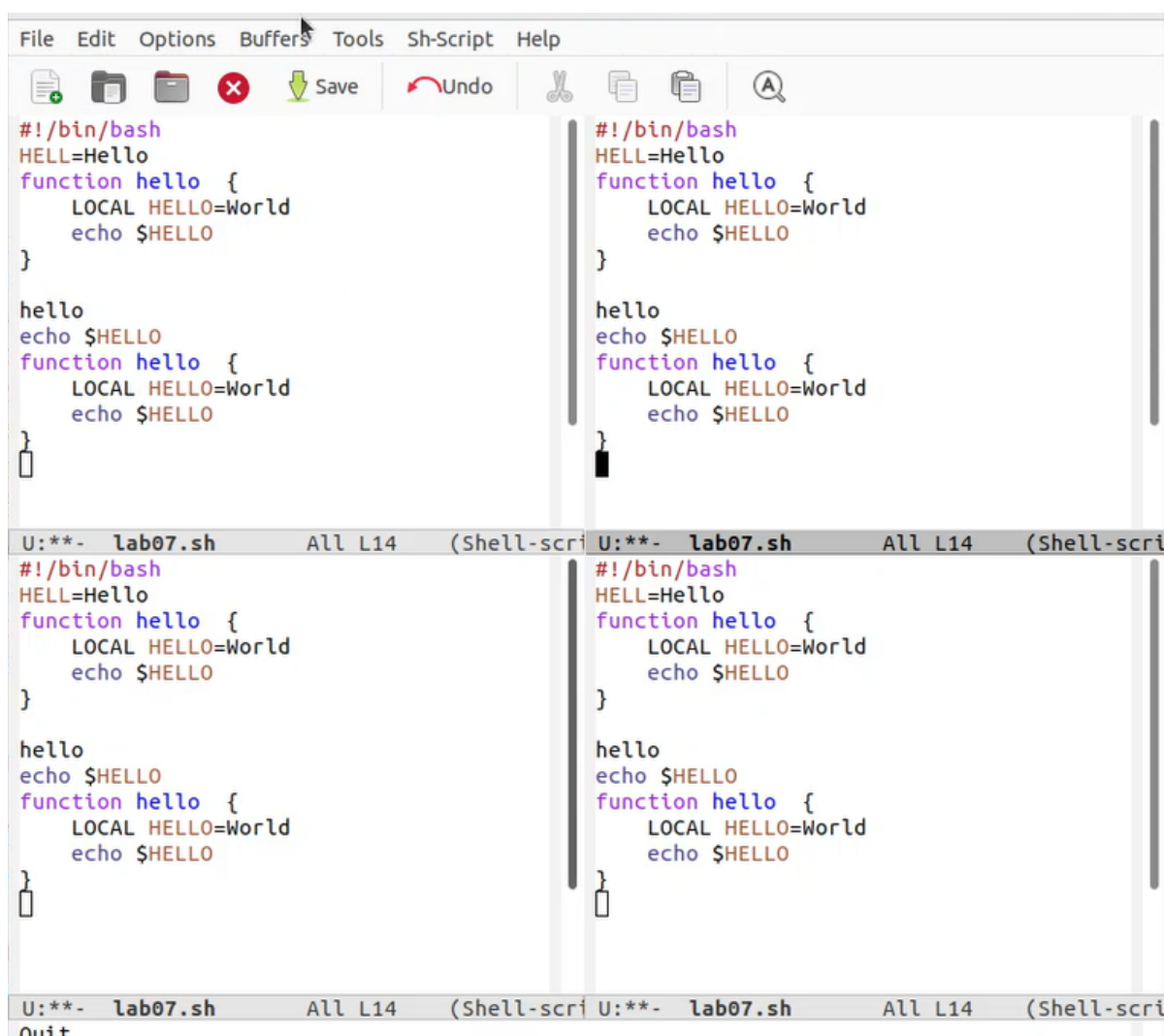


Рис. 4.4: Управление окнами

В каждом из четырёх созданных окон открываю новый буфер (файл) и ввожу несколько строк текста(рис. 4.5).

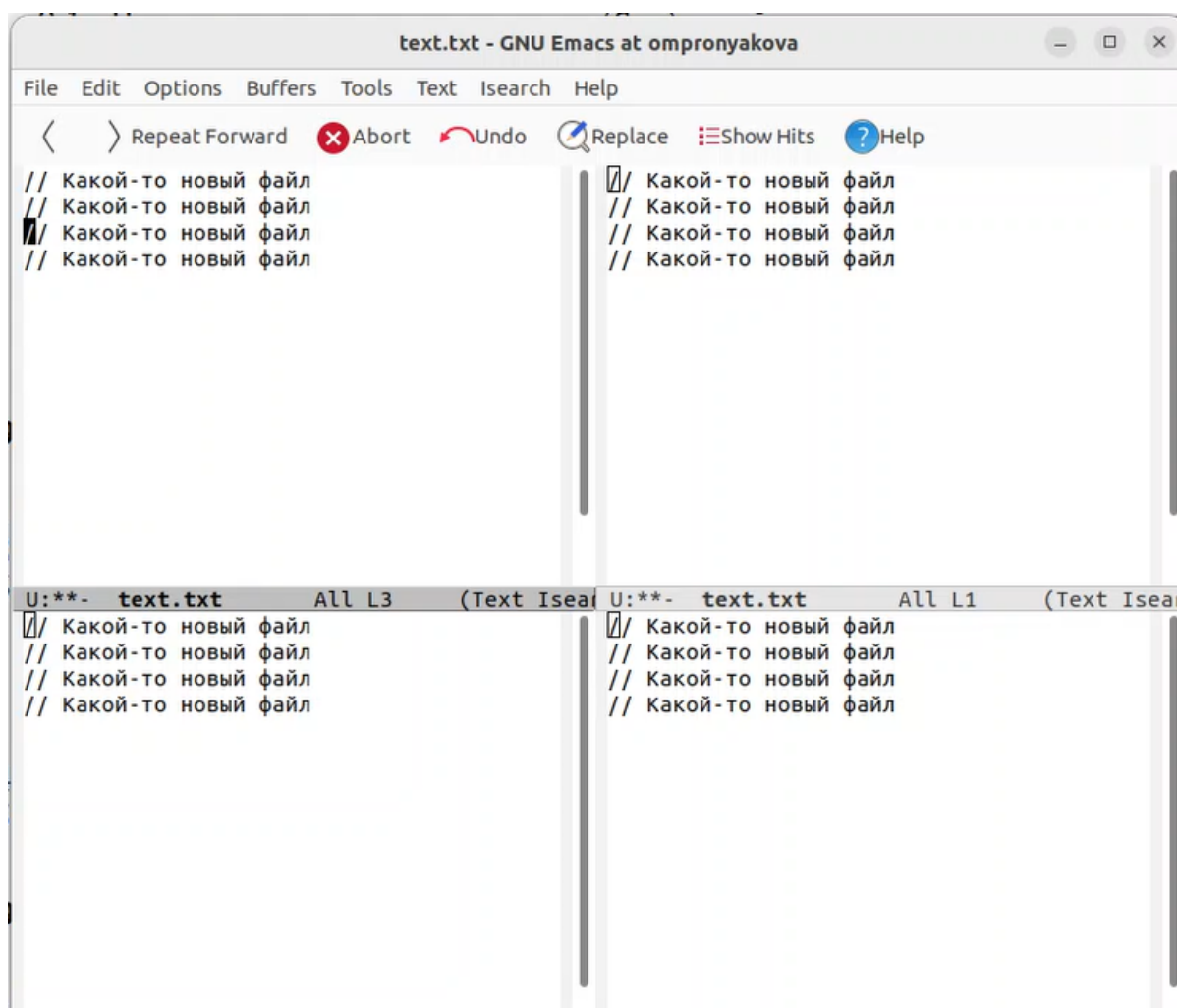


Рис. 4.5: Ввод текста

Переключаюсь в режим поиска (C-s) и нахожу несколько слов, присутствующих в тексте. Переключаюсь между результатами поиска, нажимая C-s. Выхожу из режима поиска, нажав C-g(рис. 4.6).

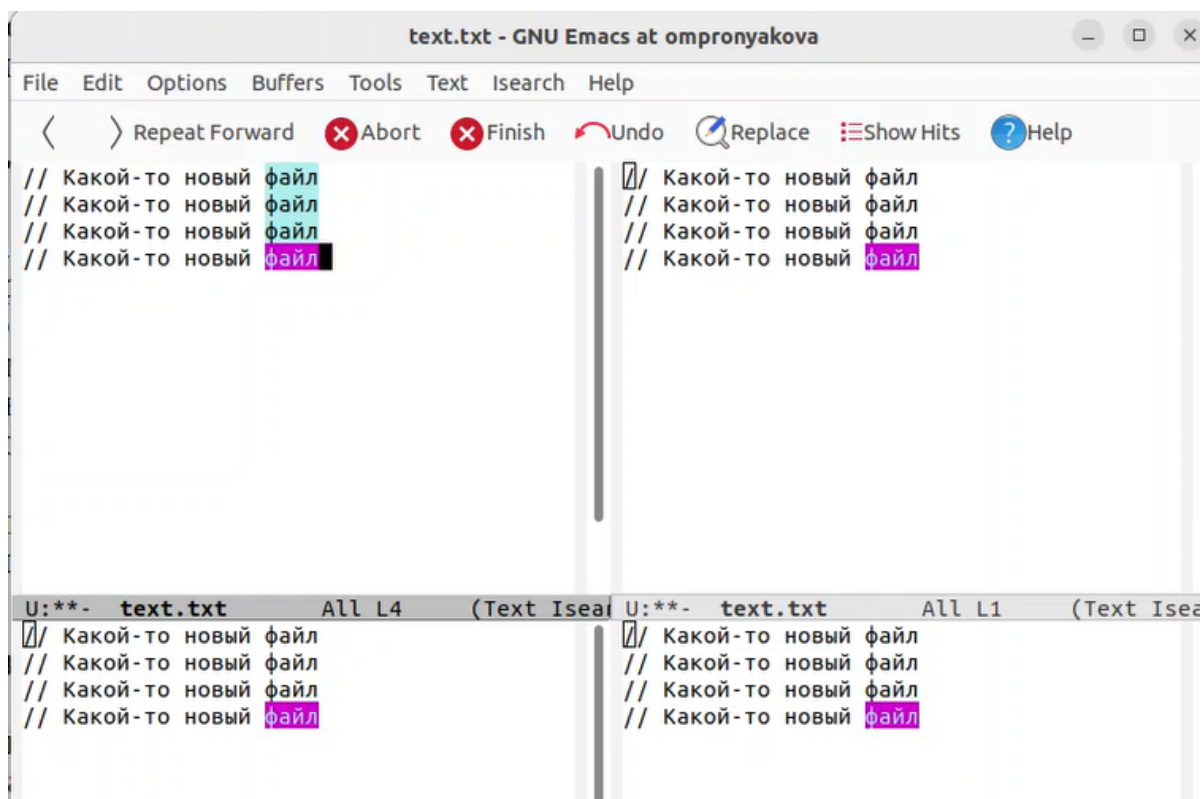


Рис. 4.6: Режим поиска

Перехожу в режим поиска и замены (M-%), ввожу текст, который следует найти и заменить, нажимаю Enter, затем ввожу текст для замены. После того как будут подсвечены результаты поиска, нажимаю ! для подтверждения замены. Пробую другой режим поиска, нажав M-s o.(рис. 4.7).

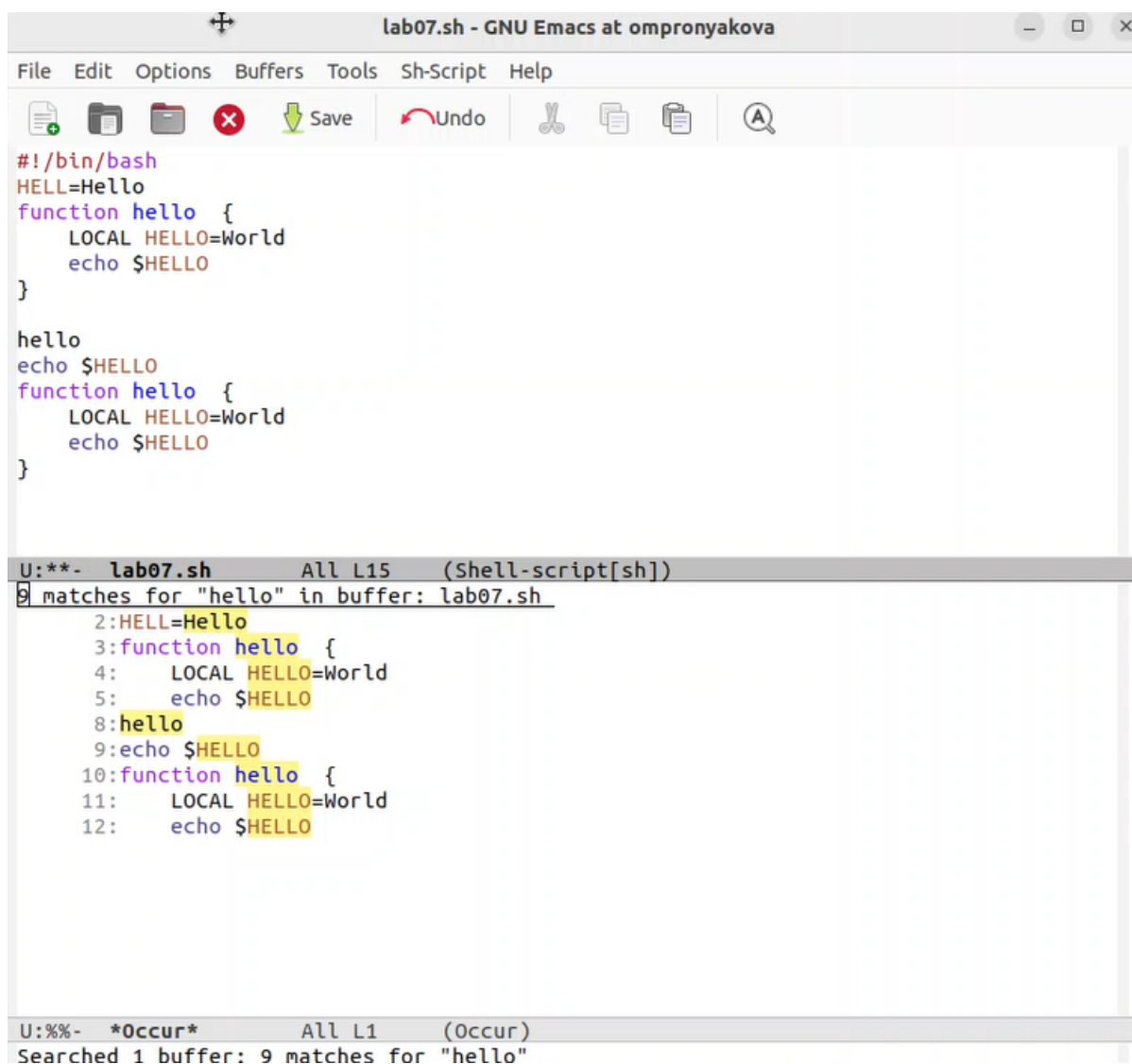


Рис. 4.7: Режим поиска

4.1 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, ко-

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 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.

5 Выводы

Познакомилась с операционной системой Linux. Получила практические навыки работы с редактором Emacs.

Список литературы

1. Лабораторная работа №9