

Отчет о лабораторной работе №9

Дисциплина: операционные системы

Астраханцева А. А.

Содержание

1	Цель работы	4
2	Задание	5
3	Теоретическое введение	6
4	Выполнение лабораторной работы	8
5	Выводы	20
	Список литературы	21

Список иллюстраций

4.1	Главная страница емас	8
4.2	Набранный текст	9
4.3	Вырезание и вставка текста	10
4.4	Выделение и вставка текста	11
4.5	Вырезание текста	12
4.6	Отмена вырезания текста	13
4.7	Список актуальных буферов	14
4.8	Список актуальных буферов с закрытым файлом	15
4.9	Разделение экрана	16
4.10	Поиск	17

1 Цель работы

Познакомиться с операционной системой Linux. Получить практические навыки 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 Теоретическое введение

Emacs — бесплатное семейство текстовых редакторов. Основу идеологии Emacs составляют принципы «всё в одном», расширяемости, настраиваемости под пользователя и документированности.

Функциональность Emacs можно разделить на три уровня: базовая, основной режим и дополнительные режимы. Сочетание этих трёх уровней позволяет выполнять огромное количество задач (в том числе и не связанных напрямую с редактированием текста) не выходя из редактора.

Базовая функциональность включает в себя основные операции работы с текстом, как присутствующие в любом редакторе, так и уникальные для Emacs. Сюда входят вставка и удаление текста, перемещение по тексту, открытие и сохранение файлов и т. п. Уникальным для Emacs является множество этих операций и доступность практически всех из них с клавиатуры. Так, например, по тексту можно перемещаться посимвольно, по словам, строкам, страницам, предложениям, абзацам, сбалансированным спискам (то есть по выражениям, заключённым в скобки), функциям...

Основной режим Emacs определяется типом редактируемого файла. Существуют режимы для различных языков программирования, языков разметки текста (HTML, TeX и т. п.), для просмотра директорий, для чтения и отправления электронной почты и многие другие. Основной режим определяет способ подсветки синтаксиса, способ выравнивания кода для языков программирования, специальные команды для выполнения часто используемых операций и др.

Основной режим может также переопределять базовые элементы текста. Так,

при редактировании программ на С и подобных языках, предложением считается одна команда программы. При этом в комментариях предложение имеет обычный текстовый смысл. Дополнительные режимы обычно обеспечивают функциональность, независимую или слабо зависящую от формата редактируемого файла. В отличие от основного режима, который для любого буфера один, количество активных дополнительных режимов неограниченно. Например, существуют режимы для подсветки текущей строки, постоянного вывода имени текущей функции для текстов программ, подсветки соответствующих друг другу скобок и многие другие.

4 Выполнение лабораторной работы

Откроем emacs и создадим файл lab07.sh с помощью комбинации Ctrl-x Ctrl-f (C-x C-f) (рис. 4.1).

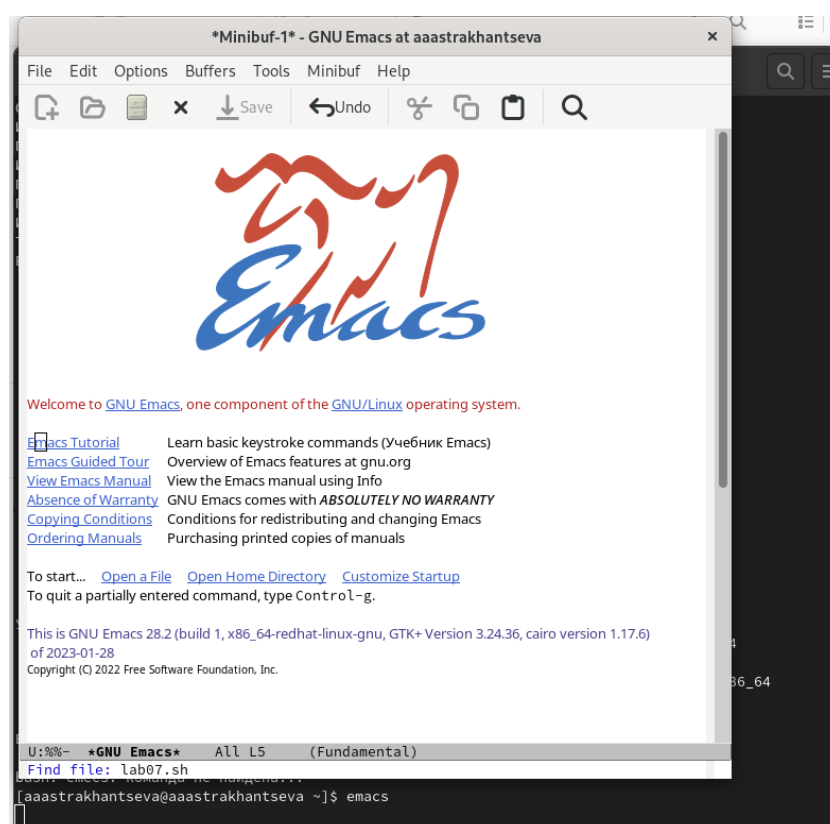


Рис. 4.1: Главная страница emacs

Набираем текст и сохраняем файл с помощью комбинации Ctrl-x Ctrl-s (C-x C-s) (рис. 4.2).

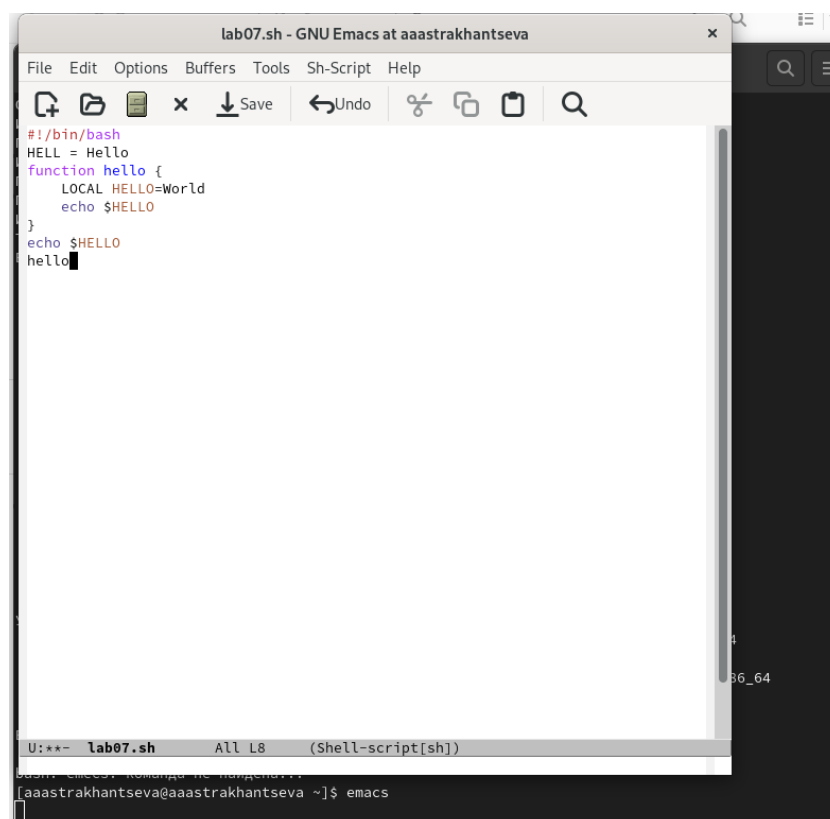


Рис. 4.2: Набранный текст

Продельываем с текстом стандартные процедуры редактирования с помощью комбинаций клавиш:

1. Вырезать одной командой целую строку (C-k) и вставить эту строку в конец файла (C-y)(рис. 4.3).

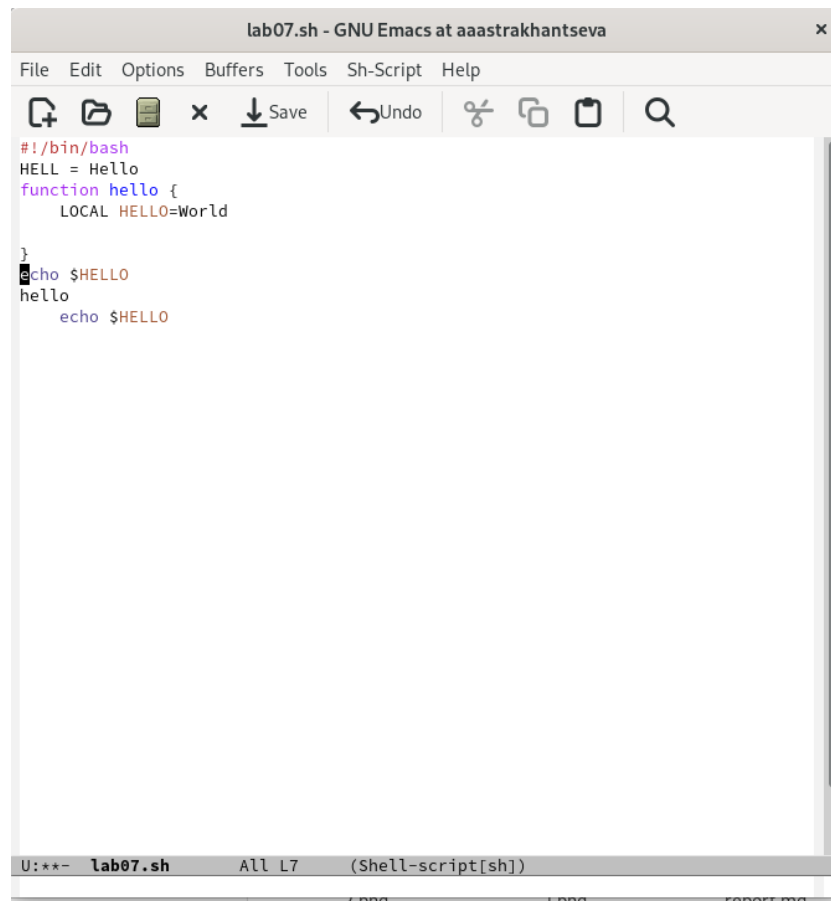


Рис. 4.3: Вырезание и вставка текста

2. Выделить область текста (C-space), скопировать область в буфер обмена (M-w) и вставить область в конец файла (рис. 4.4).

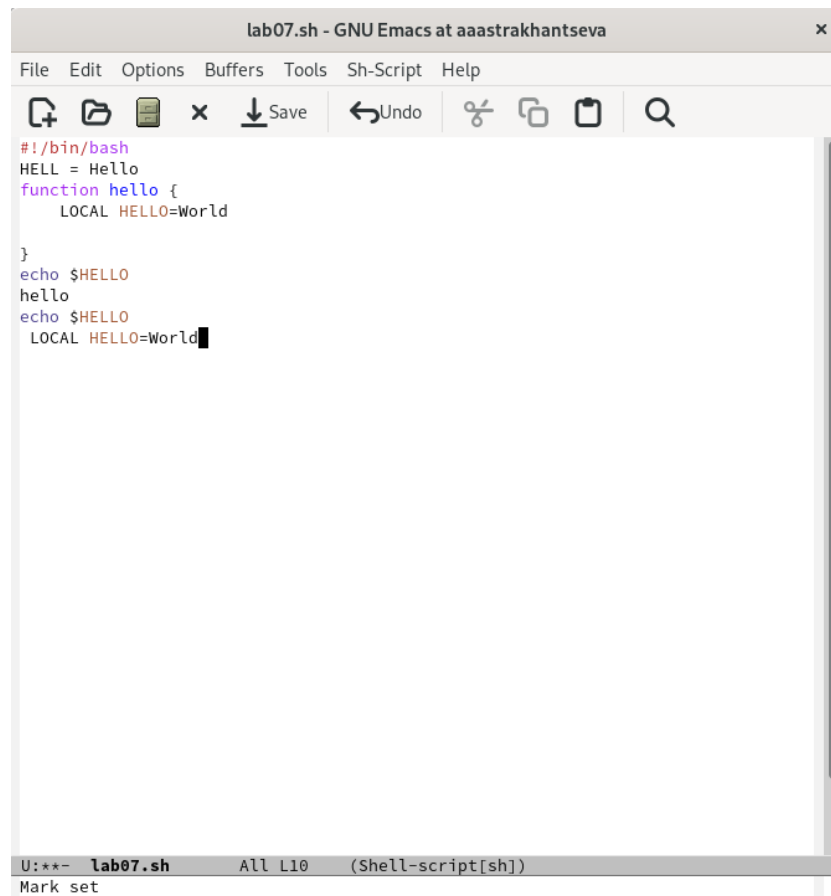


Рис. 4.4: Выделение и вставка текста

3. Вновь выделить эту область и на этот раз вырезать её (C-w) (рис. 4.5).

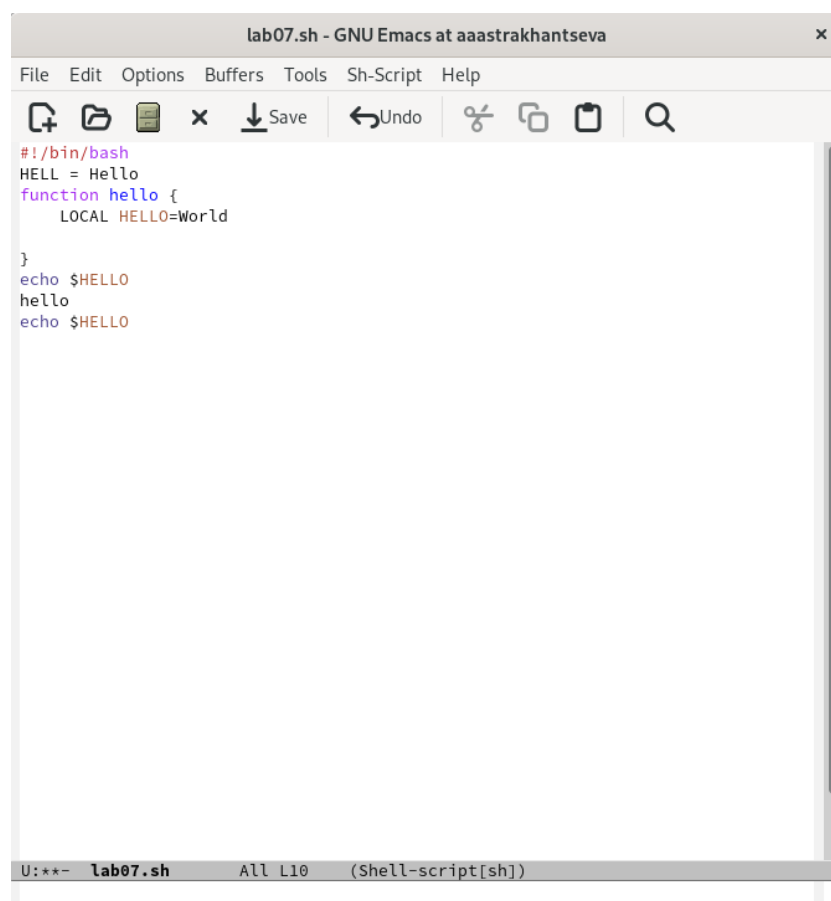


Рис. 4.5: Вырезание текста

4. Отменить последнее действие (C-/) (рис. 4.6).

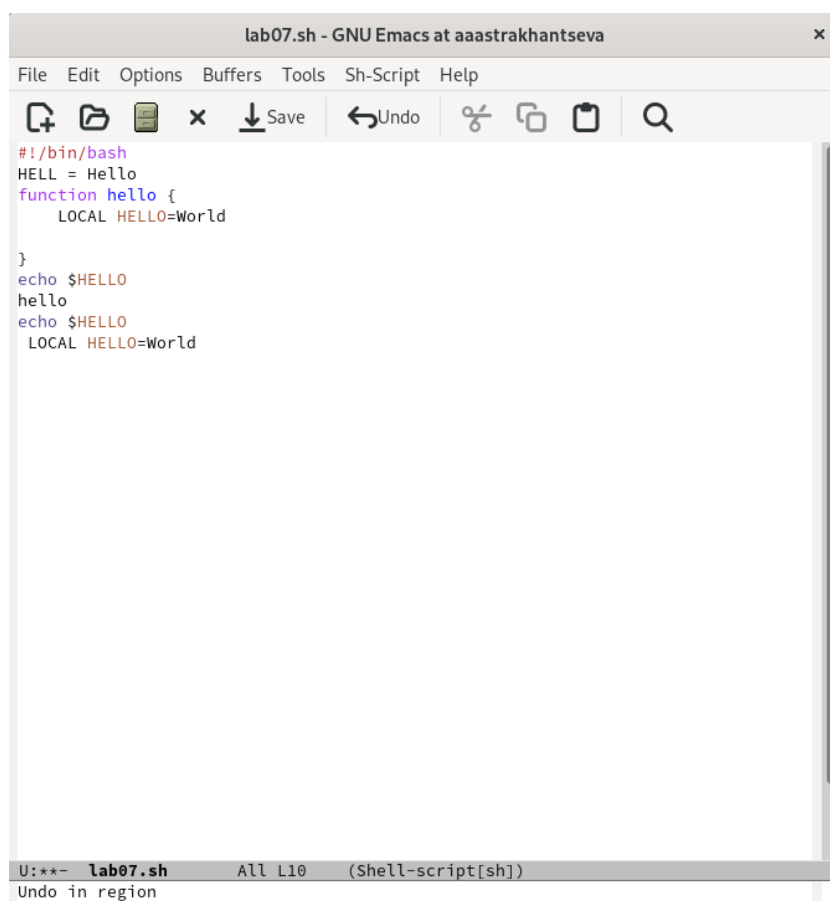


Рис. 4.6: Отмена вырезания текста

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->).

(см. скринкаст)

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) (рис. 4.7 - 4.8).

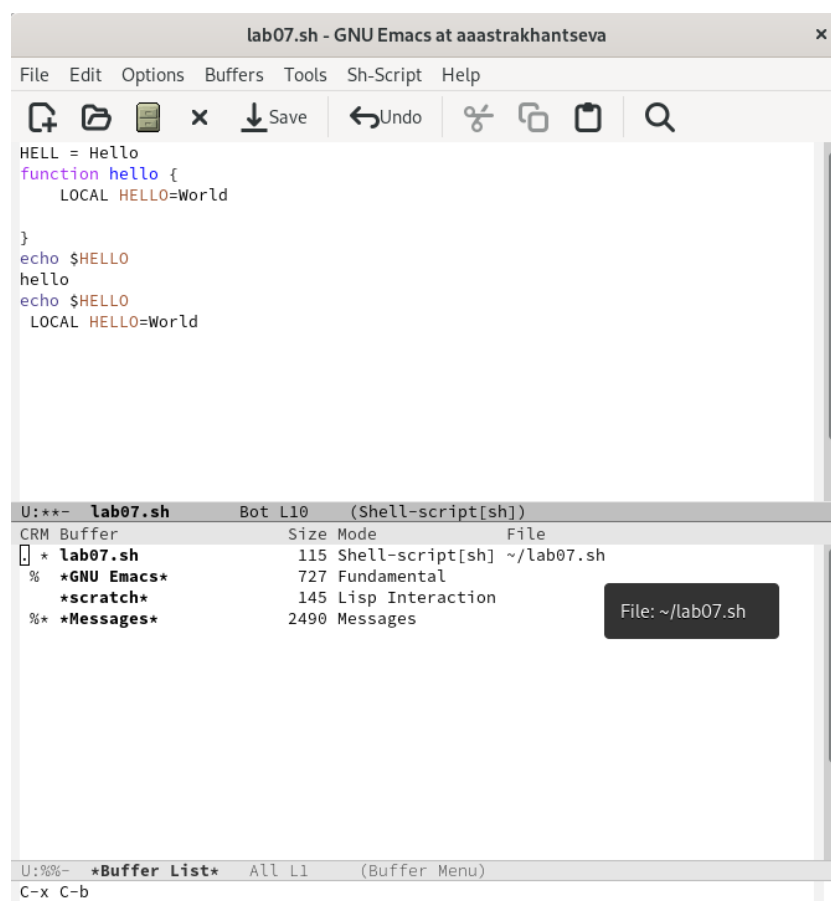


Рис. 4.7: Список актуальных буферов

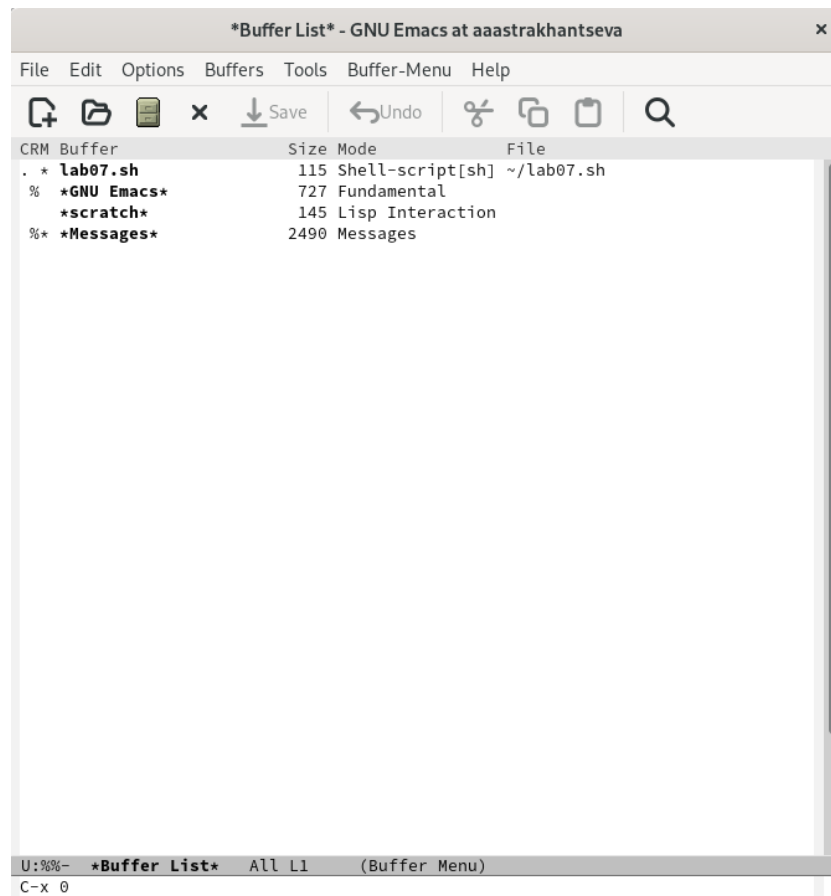


Рис. 4.8: Список актуальных буферов с закрытым файлом

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 (рис. 4.9).

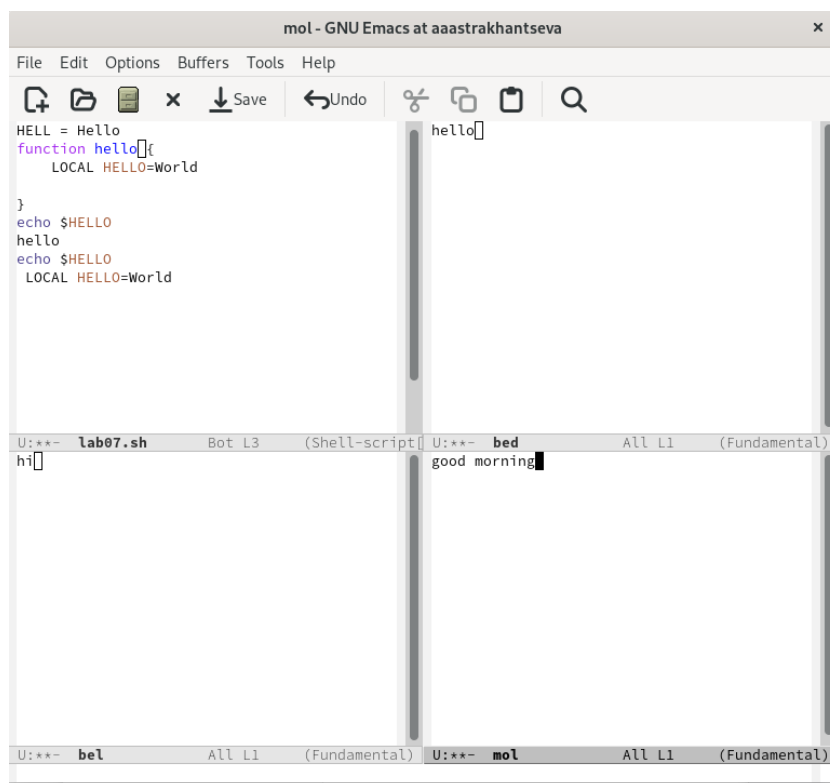


Рис. 4.9: Разделение экрана

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 (рис. 4.10).

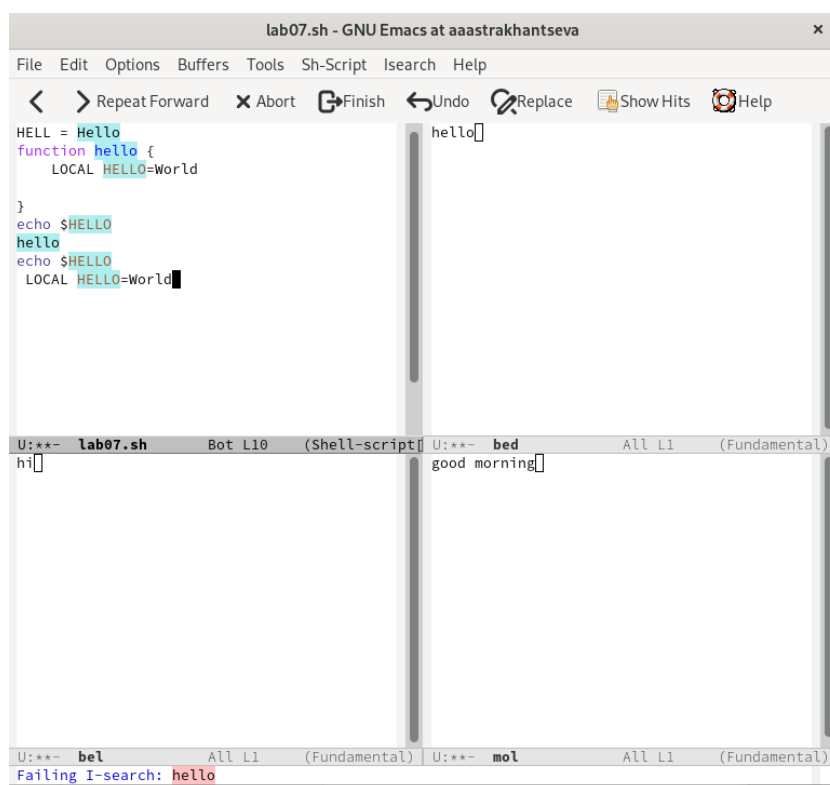


Рис. 4.10: Поиск

Контрольные вопросы

1. Кратко охарактеризуйте редактор emacs.

Основу идеологии Emacs составляют принципы «всё в одном», расширяемости, настраиваемости под пользователя и документированности.

Функциональность Emacs можно разделить на три уровня: базовая, основной режим и дополнительные режимы. Сочетание этих трёх уровней позволяет выполнять огромное количество задач (в том числе и не связанных напрямую с редактированием текста) не выходя из редактора.

Базовая функциональность включает в себя основные операции работы с текстом, как присутствующие в любом редакторе, так и уникальные для Emacs. Сюда входят вставка и удаление текста, перемещение по тексту, открытие и сохранение файлов и т. п. Уникальным для Emacs является множество этих операций

и доступность практически всех из них с клавиатуры. Так, например, по тексту можно перемещаться посимвольно, по словам, строкам, страницам, предложениям, абзацам, сбалансированным спискам (то есть по выражениям, заключённым в скобки), функциям...

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

Множество различных сложных комбинаций и сочетаний клавиш могут показаться сложными для новичков

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

Буфер - какой-либо текст. Та часть программы, на который мы можем видеть один из буферов.

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

Да, можно.

5. Какие буферы создаются по умолчанию при запуске emacs?

Только что запущенный Emacs несет один буфер с именем *'scratch'*, который может быть использован для вычисления выражений Лиспа в Emacs. В именах буферов имеет значение различие между верхним и нижним регистрами.

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

Ctrl + c, |

Ctrl + c, Ctrl + |

7. Как поделить текущее окно на две части?

Ctrl + x, 2

8. В каком файле хранятся настройки редактора emacs?

Настройки редактора emacs хранятся в файле .emacs, который хранится в домашней директории

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

Выполняет функцию “стереть”, ее можно переназначить

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

Редактор vi показался мне более простым в использовании и понятным. Мне понравилось, что он является встроенным, поэтому уже не требует дополнительной установки. В данном редакторе понятные и простые команды и режимы.

5 Выводы

В ходе выполнения лабораторной работы №9 я познакомилась с операционной системой Linux и получила практические навыки работы с редактором Emacs.

Список литературы

1. Текстовый редактор - Емаcs [электронный источник] - Режим доступа:
<https://pro-spo.ru/text/87-emacs>