

Лабораторная работа 9

Текстовый редактор emacs

Владимир Баранов

Содержание

1	Цель работы	5
2	Теоретическое введение	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Выводы	12
5	Контрольные вопросы	13

Список иллюстраций

3.1	Открытие emacs	7
3.2	Введеный текст после редактирования	8
3.3	Список активных буферов	9
3.4	4 окна	10
3.5	Замена текста	11
3.6	Поиск в тексте	11

Список таблиц

1 Цель работы

Познакомиться с операционной системой Linux. Получить практические навыки работы с редактором Emacs.

2 Теоретическое введение

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.

Фрейм соответствует окну в обычном понимании этого слова. Каждый фрейм содержит область вывода и одно или несколько окон Emacs.

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.

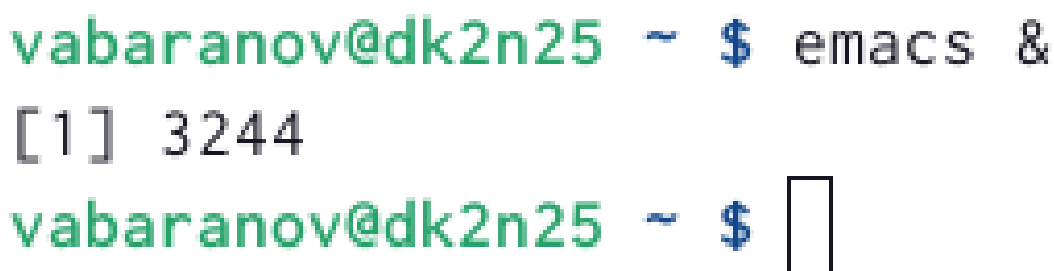
Область вывода — одна или несколько строк внизу фрейма, в которой Emacs выводит различные сообщения, а также запрашивает подтверждения и дополнительную информацию от пользователя.

Минибуфер используется для ввода дополнительной информации и всегда отображается в области вывода.

Точка вставки — место вставки (удаления) данных в буфере.

3 Выполнение лабораторной работы

1. Открываю emacs (рис. 3.1).



```
vabaranov@dk2n25 ~ $ emacs &  
[1] 3244  
vabaranov@dk2n25 ~ $
```

Рис. 3.1: Открытие emacs

2. Создаю файл lab07.sh, воспользовавшись комбинацией клавиш C+x, C+f. Далее я буду использовать следующие сокращения: C – Ctrl, S – Shift, M – Meta, X – Shift+x (S+x), % - Shift+x (S+x) и т.д.
3. Набираю текст из задания.
4. Сохраняю файл, применяя C+x,C+s.
5. С помощью различных комбинаций клавиш выполняю стандартные процедуры редактирования текста: Вырезаю 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 скопированную область в конец файла(C+y); Вновь выделяю эту область (C+space) и вырезаю ее (C+w); Отменяю последнее действие (C+/) (рис. 3.2).

```
#!/bin/bash
HELL=Hell

    LOCAL HELLO=World
    echo $HELL
}
echo $HELLO
hello
function helo
```

Рис. 3.2: Введенный текст после редактирования

6. 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+>).
7. Управляю буферами: Вывожу список активных буферов на экран с помощью сочетания клавиш C+x C+b: (рис. 3.3).

CRM Buffer	Size	Mode	File
* lab07.sh	93	Shell-script[sh]	~/lab07.sh
%* *Messages*	67022	Messages	
%* *Warnings*	9919	Special	
% *GNU Emacs*	723	Fundamental	
scratch	145	Lisp Interaction	
%* *Compile-Log*	29299	Compilation	
%* *Async-native-compile-log*	593991	Fundamental	
%* *Native-compile-Log*	5460	LIMPLE	
* *quelpa-build-checkout*	4939	Fundamental	
emacs<2>	0	Fundamental	
% *Quail Completions*	0	Fundamental	
%* *package update results*	19	Fundamental	

Рис. 3.3: Список активных буферов

8. Управляю окнами: Делю фрейм на 4 части с помощью сочетаний клавиш C+x 2 (разделить по горизонтали) и C+x 3 (разделить по вертикали). В каждом из 4 окон открываю новый файл(буфер) и ввожу там некоторый текст (рис. 3.4).

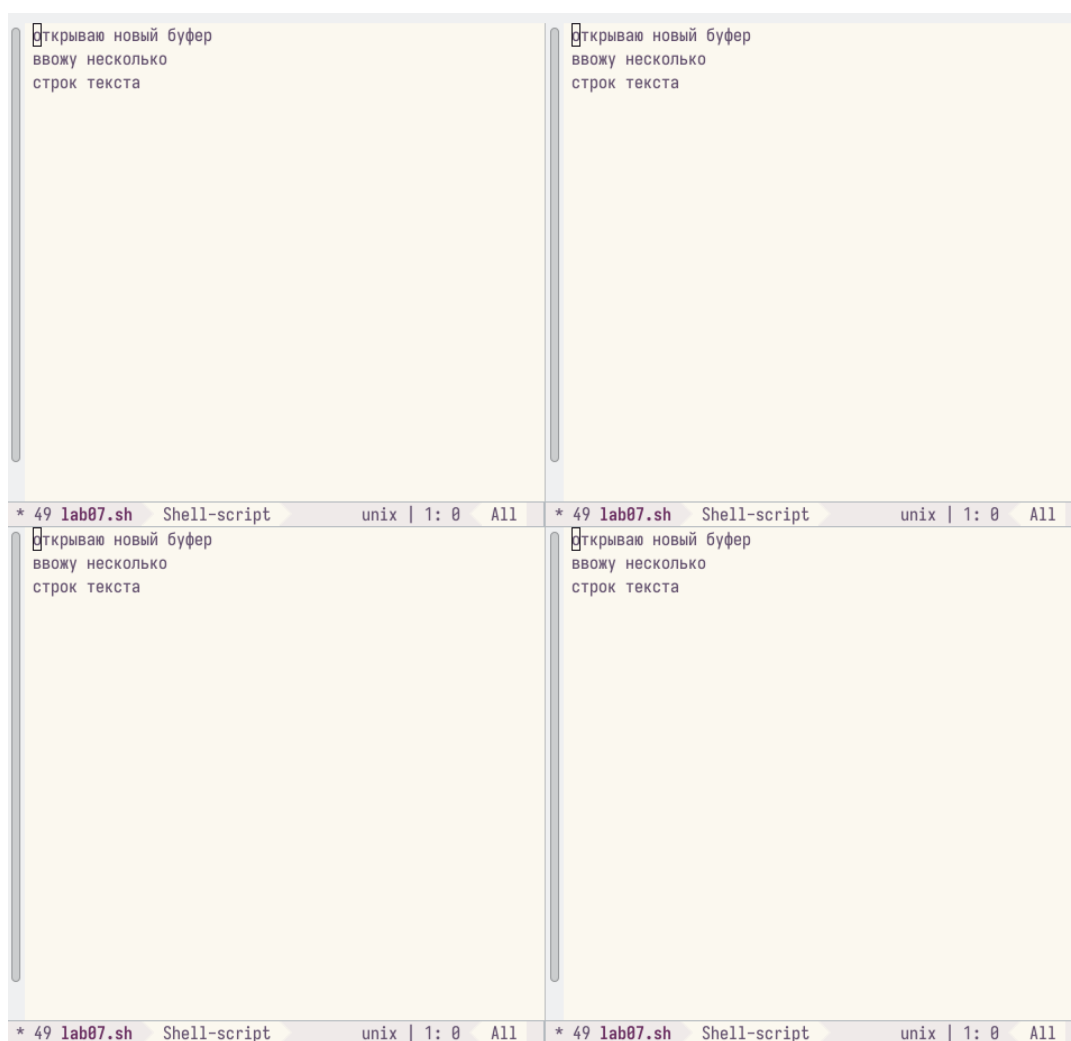


Рис. 3.4: 4 окна

9. Выполняю поиск: Переключаюсь в режим поиска, нажимая C+s и выполняю поиск нескольких слов в тексте файла. Переключаюсь между результатами с помощью сочетания клавиш C+s. Можно увидеть, как отличается этот режим поиска от используемого в выше: информация о найденных элементах появилась в другом окне, отобразилась информация о количестве найденных элементов и о строках, в которых они располагаются (рис. 3.5) (рис. 3.6).

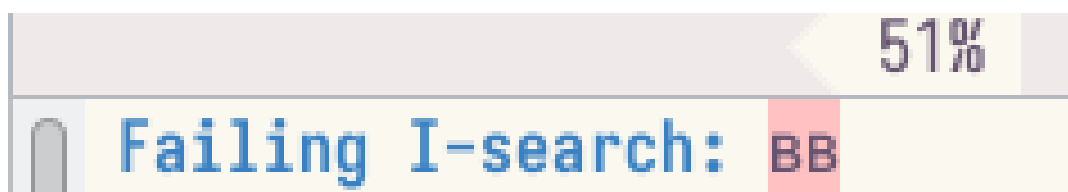


Рис. 3.5: Замена текста

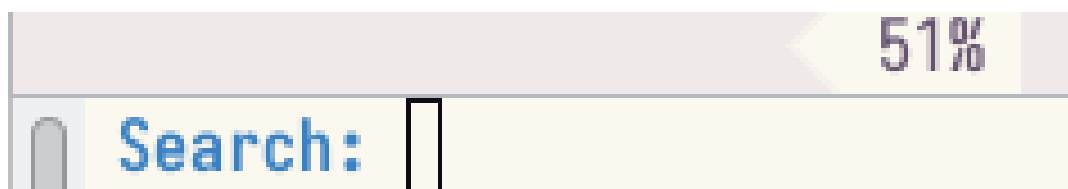


Рис. 3.6: Поиск в тексте

4 Выводы

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

5 Контрольные вопросы

1. Кратко охарактеризуйте редактор emacs.

Emacs это мощный экраный редактор текста, написанный на языке высокого уровня Elisp.

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

Сложности могут возникнуть в запоминании большого количества сложный комбинаций клавиш, используемых emacs, а также на клавиатуре для IBM PC совместимых ПК клавиши Meta нет, но вместо неё можно использовать Alt или Esc.

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

Буфер — объект, представляющий какой-либо текст.

Окно — прямоугольная область фрейма, отображающая один из буферов.

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

Да, можно.

5. Какие буферы создаются по умолчанию при запуске emacs?

По умолчанию при открытии Emacs создает два буфера — scratch и Messages.

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

Ctrl+C Shift+ и Ctrl+C Ctrl+Shift+.

7. Как поделить текущее окно на две части?

Ctrl+2 разделить по горизонтали. Ctrl+3 разделить по вертикали.

8. В каком файле хранятся настройки редактора emacs?

В файле .emacs хранятся настройки редактора emacs

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

Backspace – стереть символ. Ее можно переобозначить.

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

Для работы с маленькими файлами вполне удобно использовать vi, однако emacs несколько удобнее и имеет более расширенный функционал.