

Отчет к лабораторной работе №9

Common information

discipline: Операционные системы

author: Бабина Юлия Олеговна

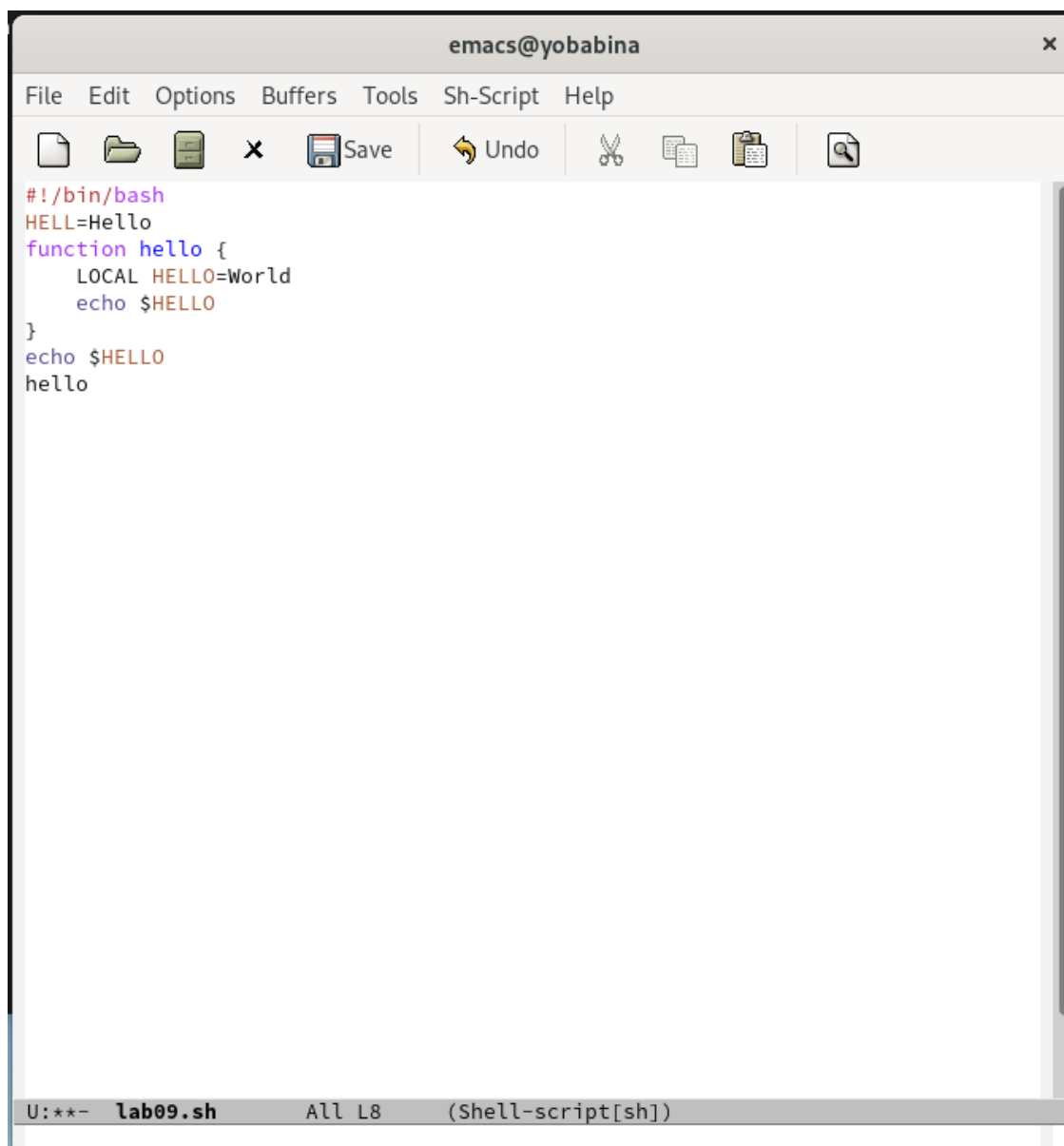
group: НПМбд-01-21

Цель работы

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

Ход работы

Откроем emacs. Создадим файл lab09.sh с помощью комбинации Ctrl-x Ctrl-f. Наберем предложенный текст.

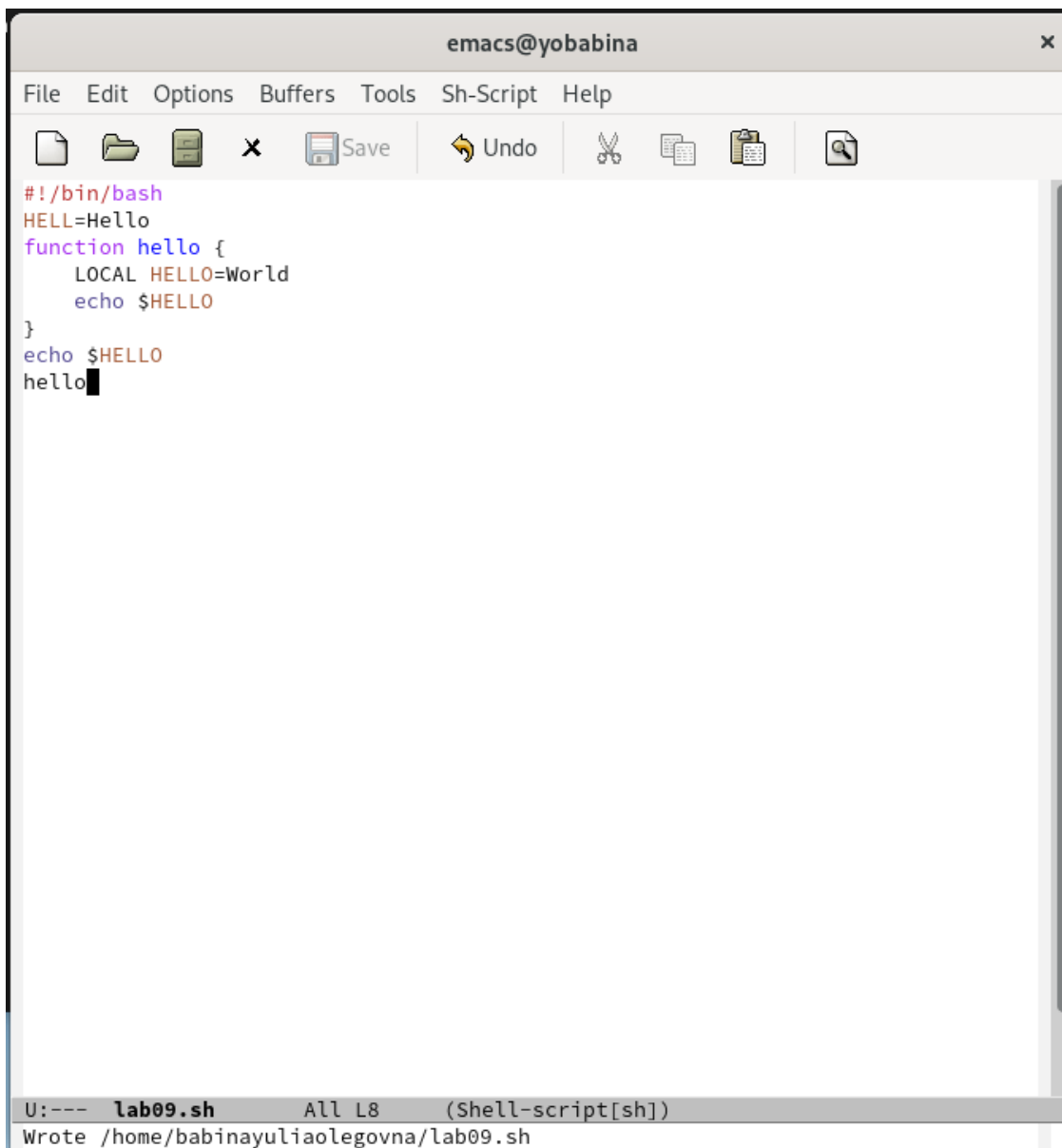


```
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
  LOCAL HELLO=World
  echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

U:*** lab09.sh All L8 (Shell-script[sh])

написание текста

Сохраним файл с помощью комбинации Ctrl-x Ctrl-s.



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

U:--- lab09.sh All L8 (Shell-script[sh])
Wrote /home/babinayuliaolegovna/lab09.sh

сохранение файла

Прделаем с текстом стандартные процедуры редактирования, каждое действие должно осуществляться комбинацией клавиш.

- Вырежем одной командой целую строку (C-k).
- Вставим эту строку в конец файла (C-y).
- Выделим область текста (C-space).
- Скопируем область в буфер обмена (M-w).
- Вставим область в конец файла.
- Вновь выделим эту область и на этот раз вырезать её (C-w). - Отменим последнее действие (C-/).

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

работа с текстом

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

работа с текстом

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

работа с текстом

работа с текстом

работа с текстом

Научимся использовать команды по перемещению курсора.

- Переместим курсор в начало строки (C-a).
- Переместим курсор в конец строки (C-e).
- Переместим курсор в начало буфера (M-<).
- Переместим курсор в конец буфера (M->).

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

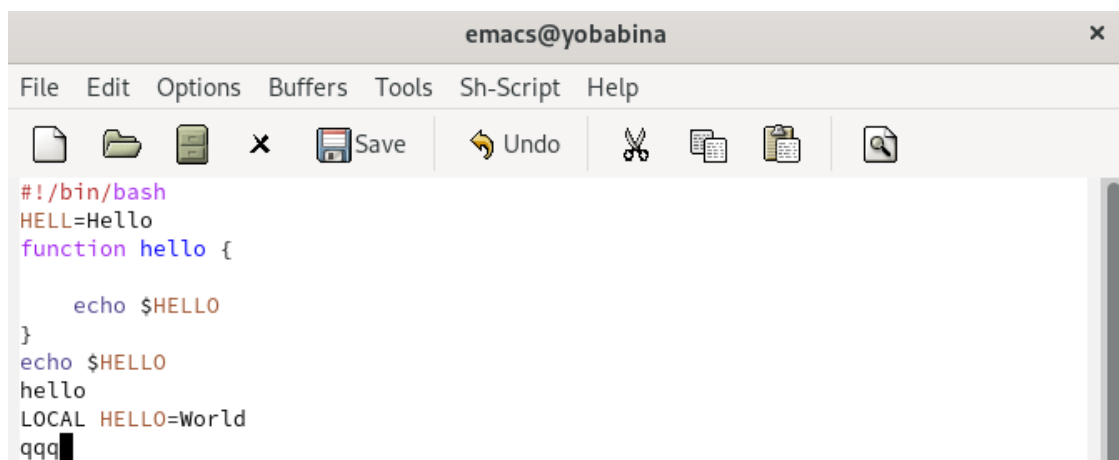
работа с курсором

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

работа с курсором

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

работа с курсором



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

работа с курсором

Ознакомимся с управлением буферами.

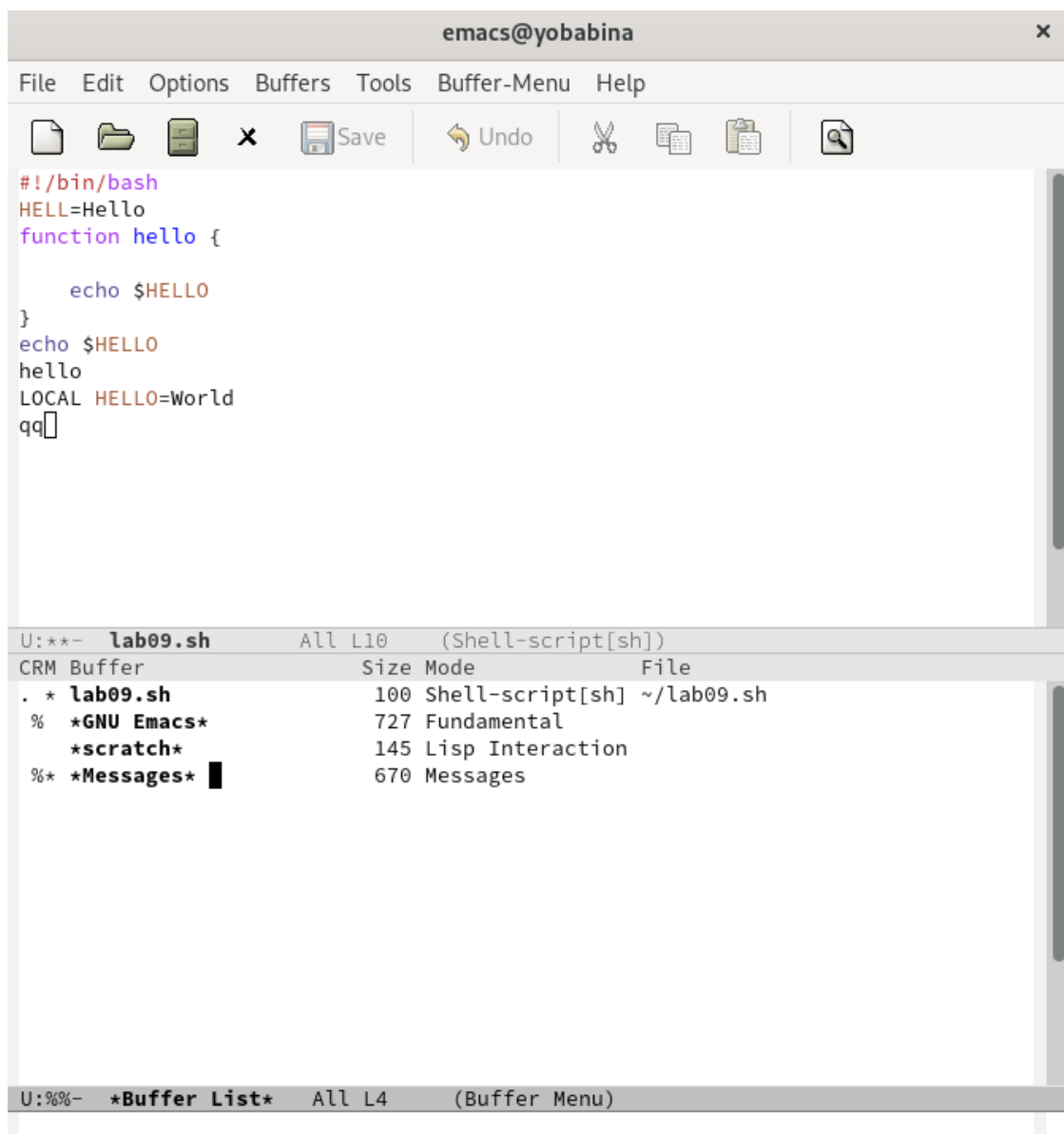
- Выведем список активных буферов на экран (C-x C-b).
- Переместимся во вновь открытое окно (C-x) о со списком открытых буферов и переключимся на другой буфер.
- Закроем это окно (C-x 0).
- Вновь переключимся между буферами, но уже без вывода их списка на экран (C-x b).

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

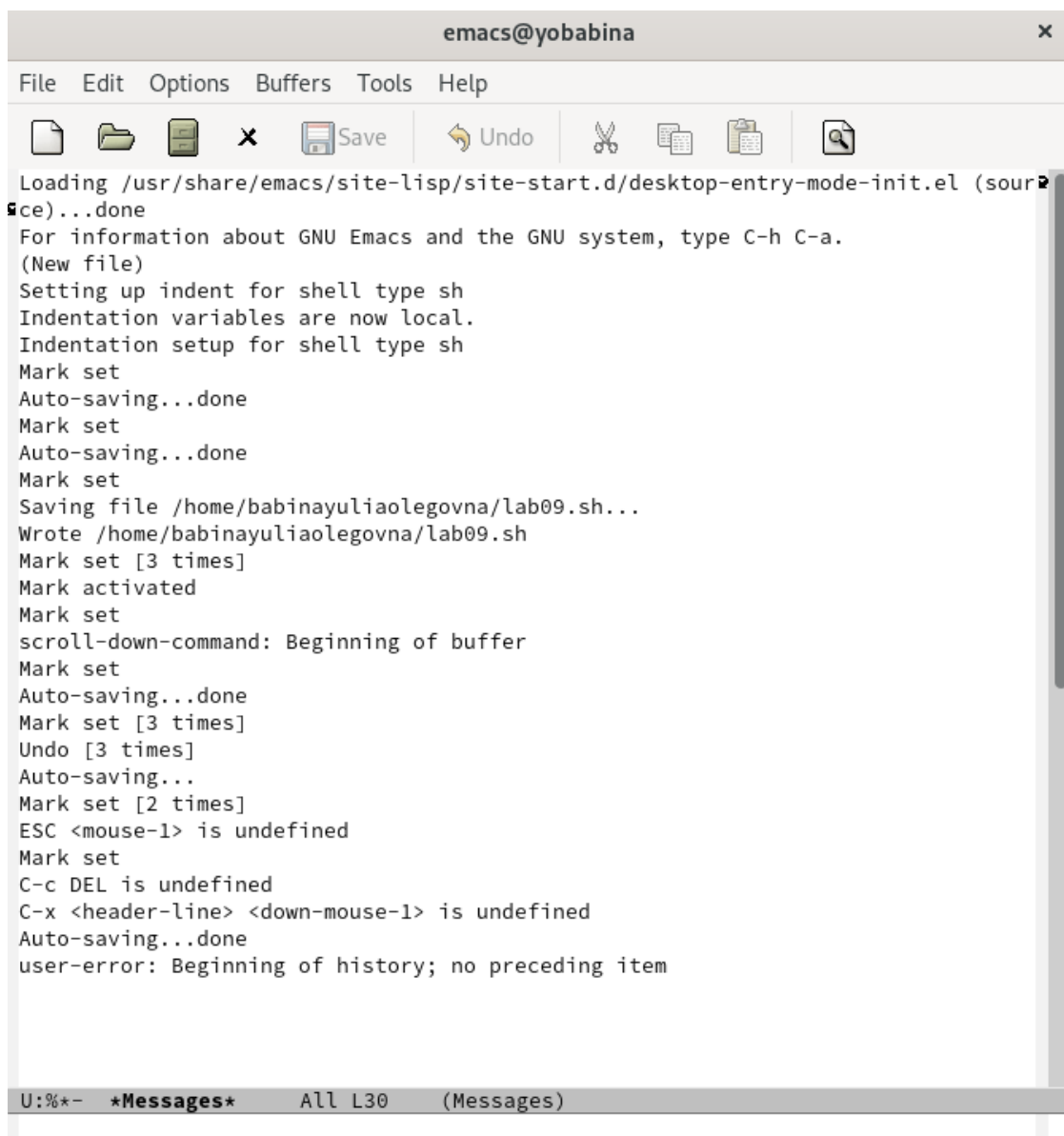
CRM	Buffer	Size	Mode	File
[]	* lab09.sh	100	Shell-script[sh]	~/lab09.sh
%	*GNU Emacs*	727	Fundamental	
	scratch	145	Lisp Interaction	
%*	*Messages*	670	Messages	

U:%%- *Buffer List* All L1 (Buffer Menu)
C-x C-b

управление буферами



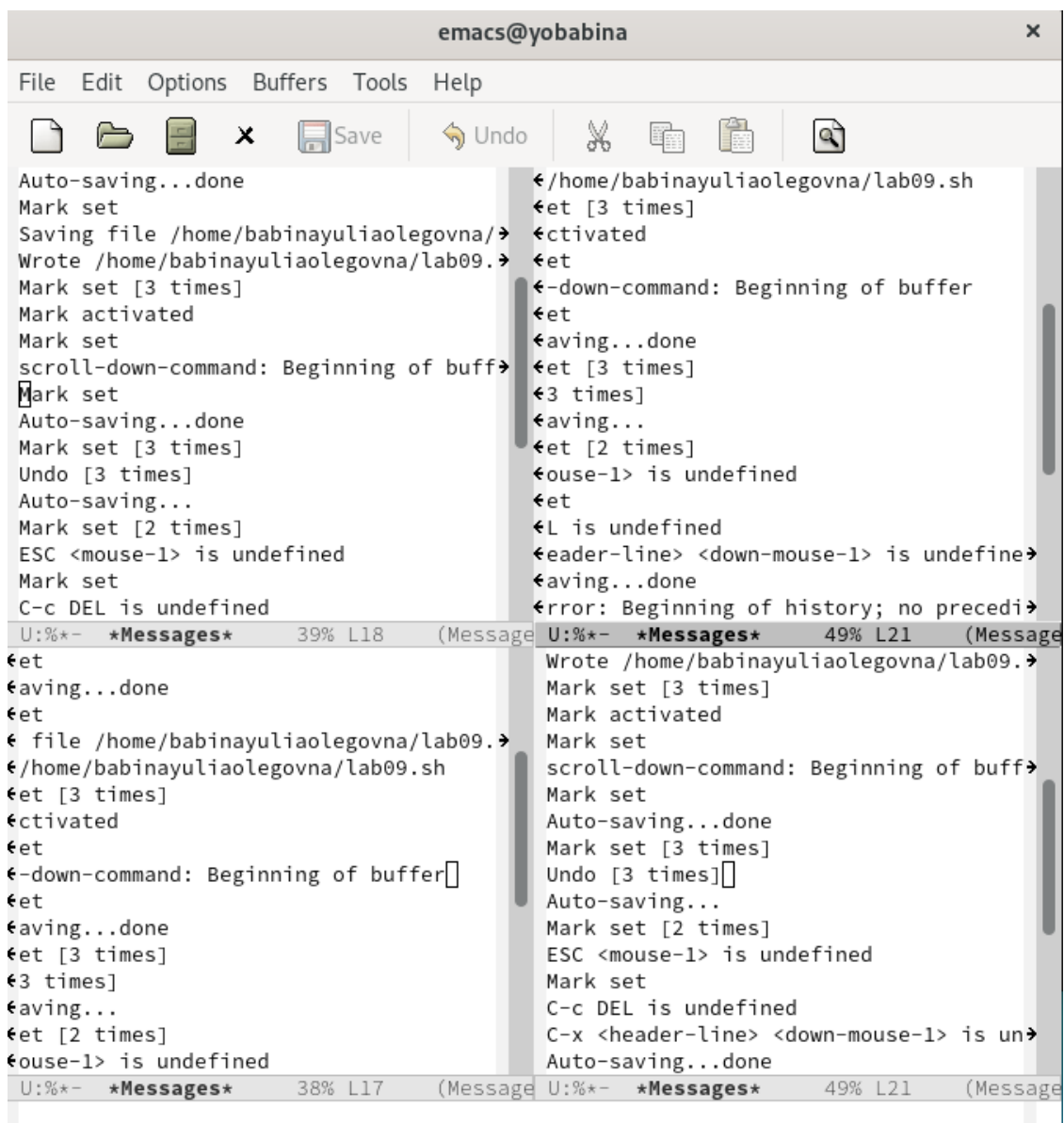
управление буферами



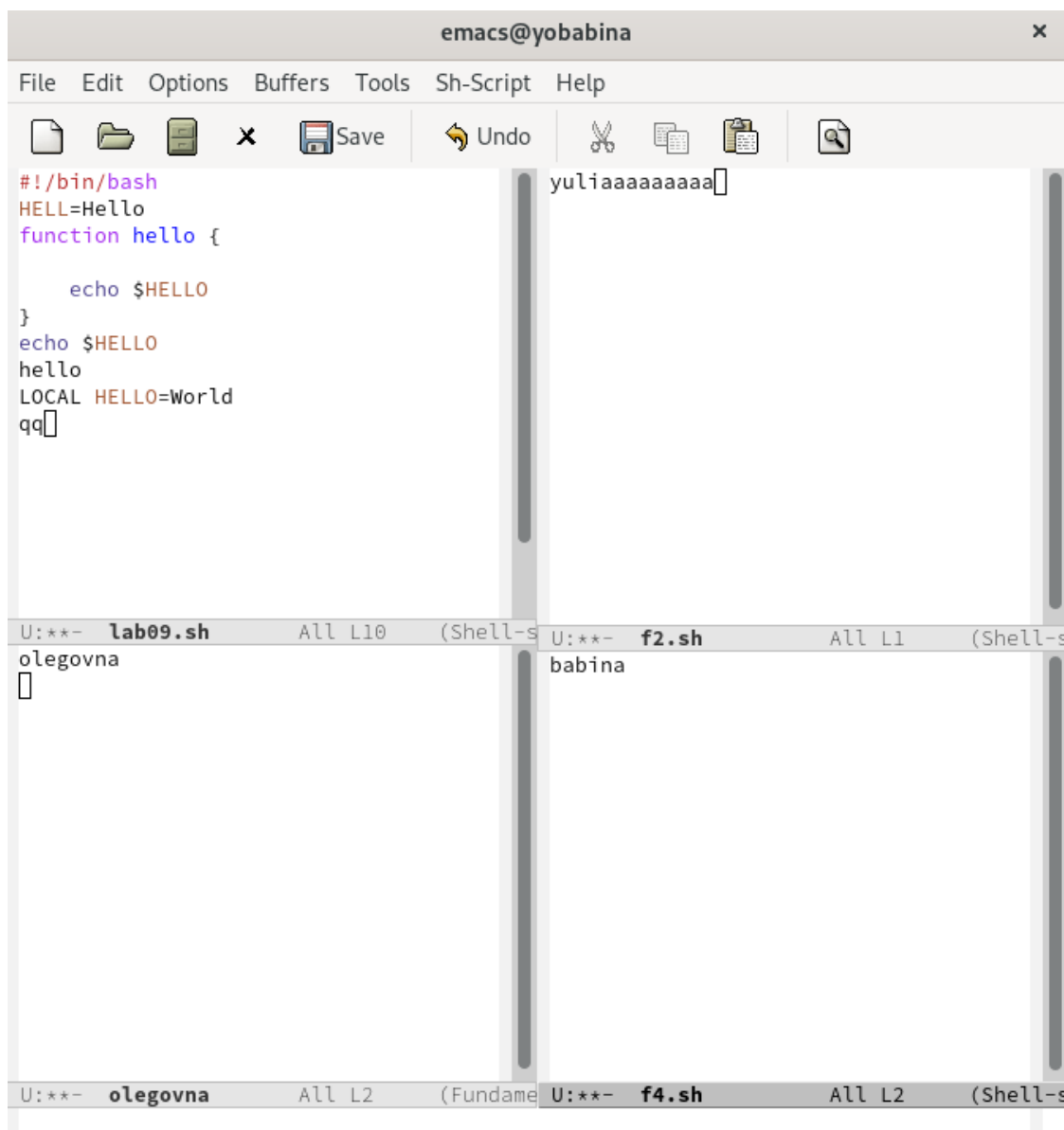
управление буферами

Ознакомимся с управлением окнами.

- Поделит фрейм на 4 части: разделим фрейм на два окна по вертикали (C-x 3), а затем каждое из этих окон на две части по горизонтали (C-x 2).
- В каждом из четырёх созданных окон откроем новый буфер (файл) и введем несколько строк текста.



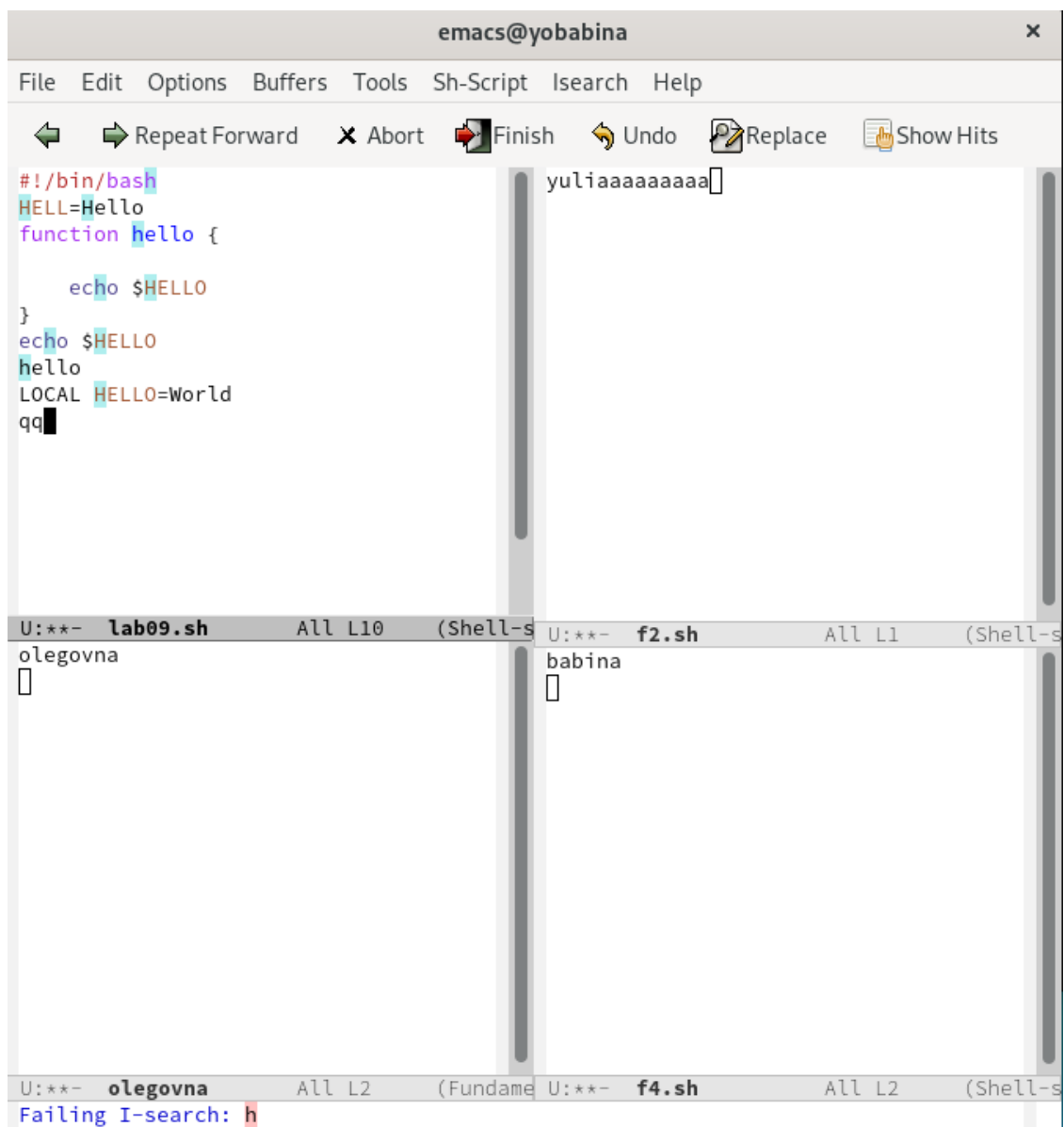
управление окнами



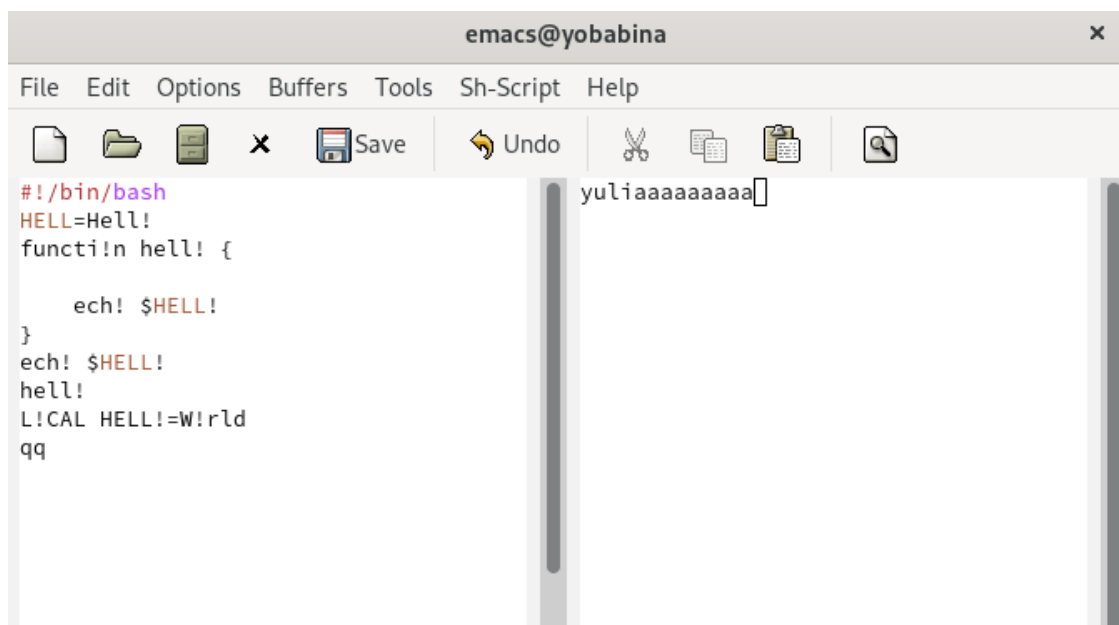
управление окнами

Перейдем в режим поиска

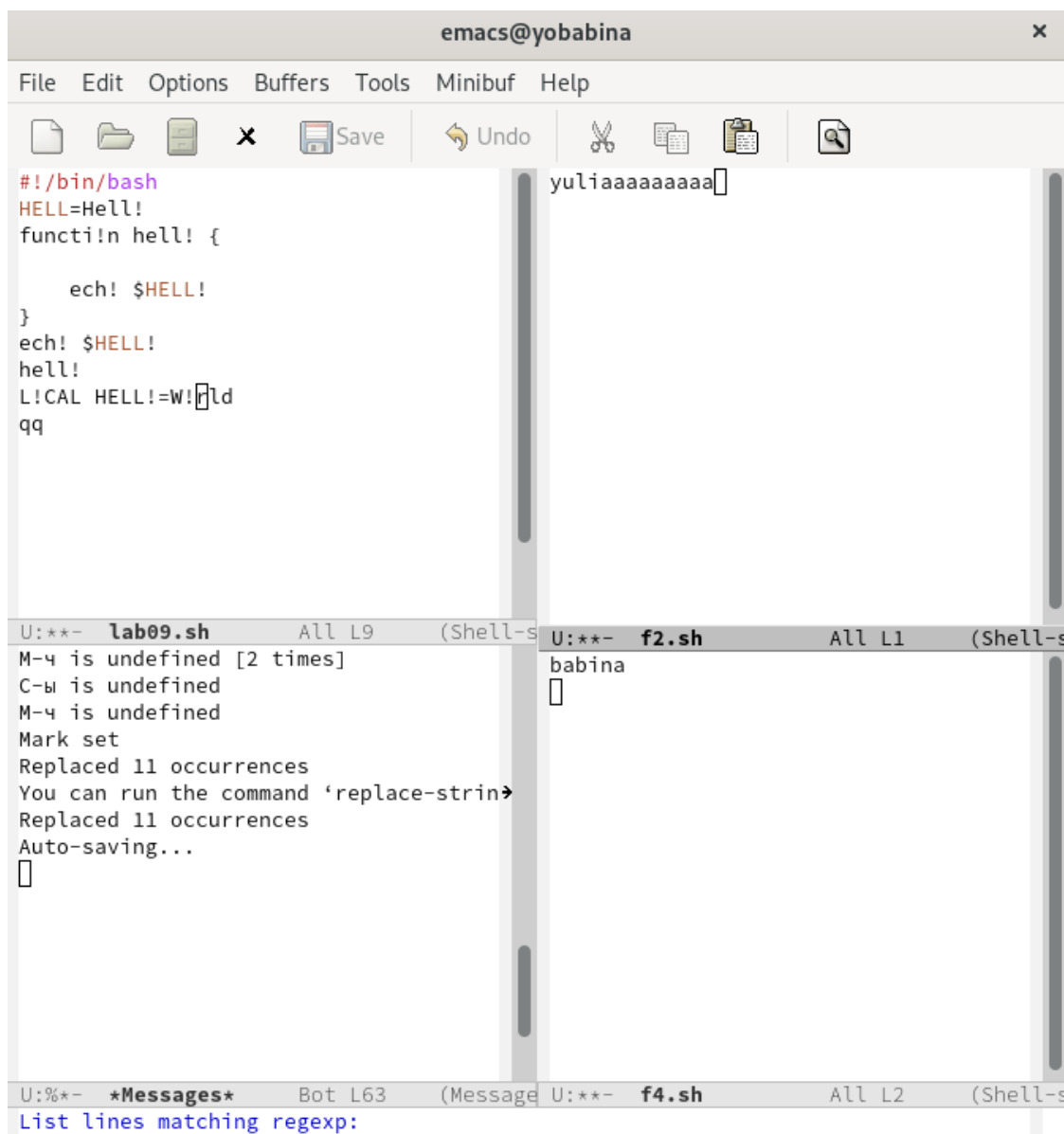
- Переключимся в режим поиска (C-s) и найдем несколько слов, присутствующих в тексте.
- Переключимся между результатами поиска, нажимая C-s.
- Выйдем из режима поиска, нажав C-g.
- Перейдем в режим поиска и замены (M-%), введем текст, который следует найти и заменить, нажмем Enter, затем введем текст для замены. После того как будут подсвечены результаты поиска, нажмем ! для подтверждения замены.
- Испробуем другой режим поиска, нажав M-s o.



режим поиска



режим поиска



режим поиска

Контрольные вопросы

Вопрос 1

Emacs – один из наиболее мощных и широко распространённых редакторов, используемых в мире Unix. По популярности он соперничает с редактором vi и его клонами. В зависимости от ситуации, Emacs может быть: текстовым редактором; программой для чтения почты и новостей Usenet; интегрированной средой разработки (IDE); операционной системой и т.д. Всё это разнообразие достигается благодаря архитектуре Emacs, которая позволяет расширять возможности редактора при помощи языка Emacs Lisp. На языке C написаны лишь самые базовые и низкоуровневые части Emacs, включая полнофункциональный интерпретатор языка Lisp. Таким образом, Emacs имеет встроенный язык программирования, который может использоваться для настройки, расширения и изменения поведения редактора. В действительности,

большая часть того редактора, с которым пользователи Emacs работают в наши дни, написана на языке Lisp.

Вопрос 2

Основную трудность для новичков при освоении данного редактора могут составлять большое количество команд, комбинаций клавиш, которые не получится все запомнить с первого раза и поэтому придется часто обращаться к справочным материалам.

Вопрос 3

Буфер – это объект, представляющий собой текст. Если имеется несколько буферов, то редактировать можно только один. Обычно буфер считывает данные из файла или записывает в файл данные из буфера. Окно – это область экрана, отображающая буфер. При запуске редактора отображается одно окно, но при обращении к некоторым функциям могут открыться дополнительные окна. Окна Emacs и окна графической среды XWindow – разные вещи. Одно окно XWindow может быть разбито на несколько окон в смысле Emacs, в каждом из которых отображается отдельный буфер.

Вопрос 4

Да, можно.

Вопрос 5

При запуске Emacs по умолчанию создаются следующие буферы: «scratch» (буфер для несохраненного текста) «Messages» (журнал ошибок, включающий также информацию, которая появляется в области EchoArea) «GNU Emacs» (справочный буфер о редакторе).

Вопрос 6

C - c |

Удерживая «ctrl», нажимаю «c», после чего отпускаю обе клавиши и нажимаю «|»

C - c C - |

Удерживая «ctrl», нажимаю «c», после чего отпускаю обе клавиши и, удерживая «ctrl», нажимаю «|».

Вопрос 7

Чтобы поделить окно на две части необходимо воспользоваться комбинацией «Ctrl-x 3» (по вертикали) или «Ctrl-x 2» (по горизонтали).

Вопрос 8

Настройки Emacs хранятся в файле .emacs.

Вопрос 9

По умолчанию клавиша «←» удаляет символ перед курсором, но в редакторе её можно переопределить. Для этого необходимо изменить конфигурацию файла .emacs.

Вопрос 10

Более удобным я считаю редактор emacs, потому что в нем проще открывать другие файлы, можно использовать сразу несколько окон, нет «Командного режима», «Режима ввода», «Режима командной строки», которые являются немного непривычными и в какой-то степени неудобным.

Вывод

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