

Выполнение 11 лабораторной работы

Текстовый редактор emacs

Павлюченков С.В.

07 сентября 2024

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

- Павлюченков Сергей Витальевич
- Студент ФФМиЕН
- Российский университет дружбы народов
- 1132237372@pfur.ru
- <https://serapshi.github.io/svpavliuchenkov.github.io/>



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

1. Ознакомиться с теоретическим материалом.
2. Ознакомиться с редактором emacs.
3. Выполнить упражнения.
4. Ответить на контрольные вопросы.

Выполнение лабораторной работы

Запуск emacs.

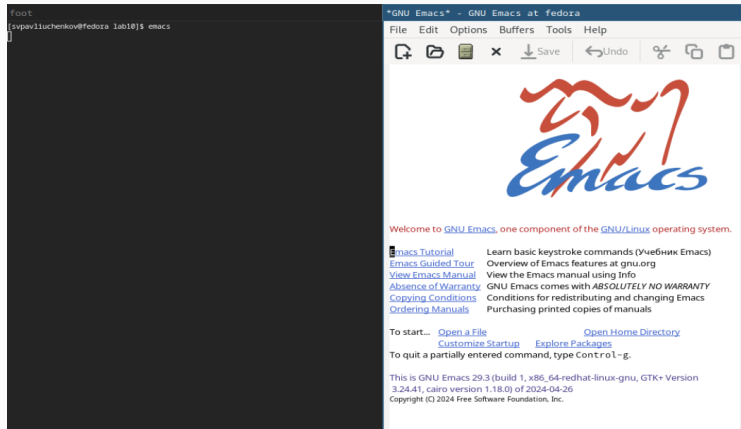
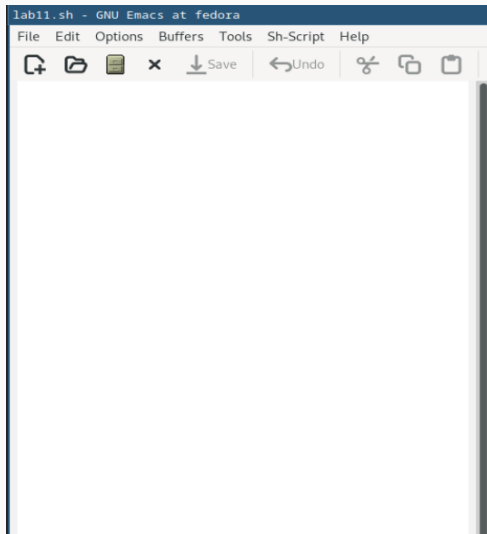


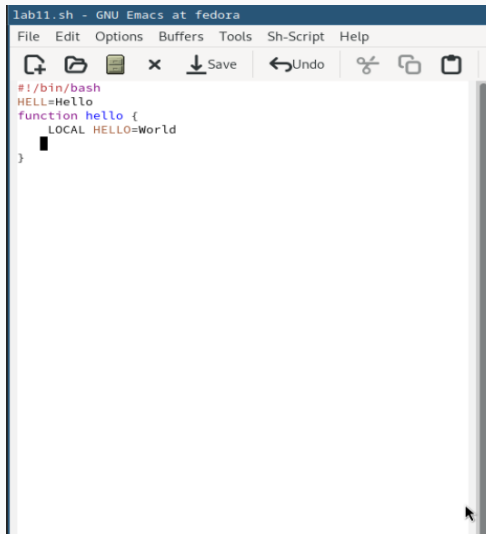
Рис. 1: Запуска программы

Создание файла

Создаю файл lab07.sh с помощью комбинации Ctrl-x Ctrl-f (C-x C-f)

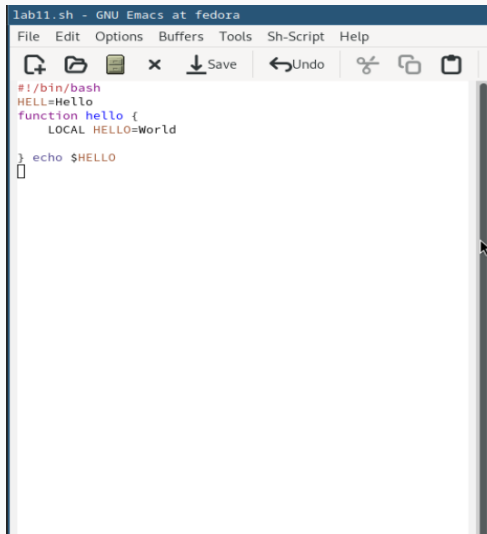


После того, как набрал текст вырезаю одной командой целую строку (C-k).



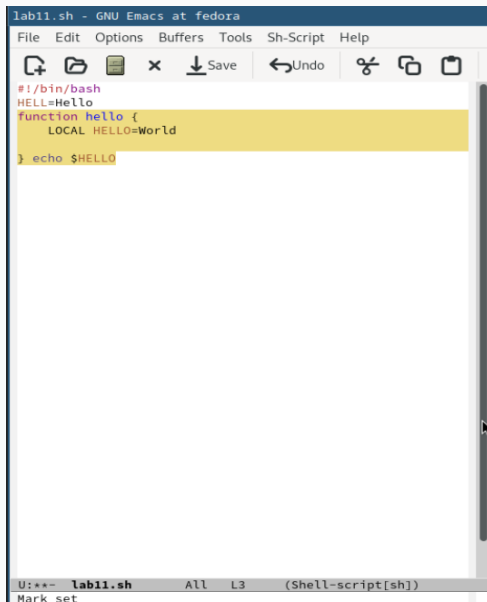
```
lab11.sh - GNU Emacs at fedora
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
[Icons: New, Open, Save, Close, Undo, Cut, Copy, Paste]
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
  LOCAL HELLO=World
  █
}
```


Вставить эту строку в конец файла (C-y).



```
lab11.sh - GNU Emacs at fedora
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
[Icons: New, Open, Save, Close, Save All, Undo, Cut, Copy, Paste]
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
} echo $HELLO
[Cursor]
```

Выделение области текста (C-space).



The screenshot shows the GNU Emacs editor interface. The title bar reads "lab11.sh - GNU Emacs at fedora". The menu bar includes "File", "Edit", "Options", "Buffers", "Tools", "Sh-Script", and "Help". The toolbar contains icons for opening, saving, undo, and other editing actions. The main text area displays the following shell script code:

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

The lines "function hello {" and "LOCAL HELLO=World" are highlighted in yellow. The status bar at the bottom shows "U:***- lab11.sh All L3 (Shell-script[sh])" and "Mark set".

Скопирование области в буфер обмена (M-w).

Вставил область в конец файла.

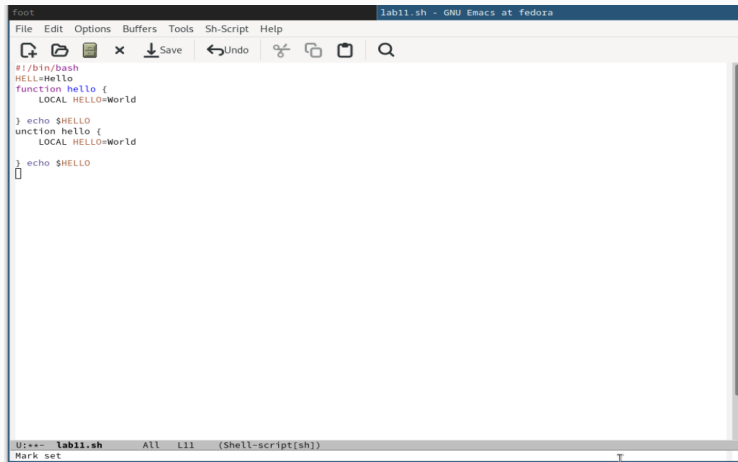


Рис. 6: Работа со стандартными процедурами редактирования

Выделение области и вырезание её (C-w).

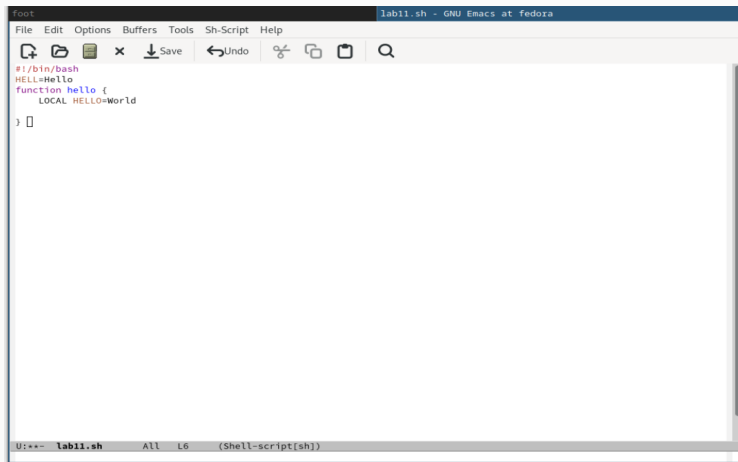


Рис. 7: Работа со стандартными процедурами редактирования

Отмена последнего действия (C-/).

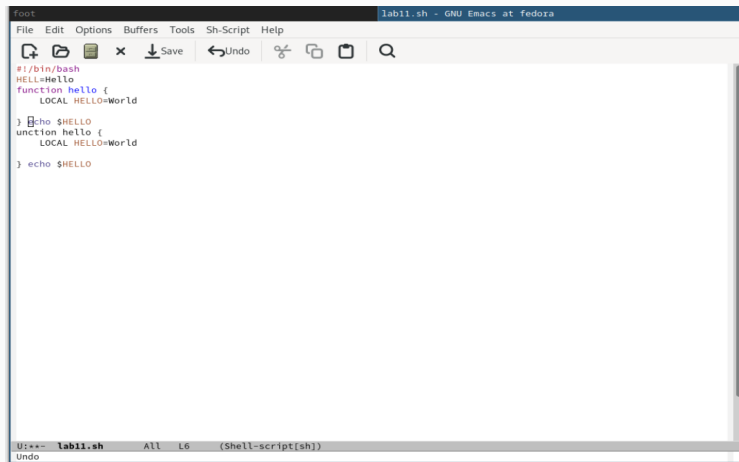


Рис. 8: Работа со стандартными процедурами редактирования

A terminal window with a light gray background and a vertical blue bar on the left. It displays three lines of shell code: a closing brace followed by 'echo \$HELLO', a function definition 'function hello {', and an indented line 'LOCAL HELLO=World' followed by a cursor icon.

```
} echo $HELLO  
function hello {  
    LOCAL HELLO=World
```

Рис. 9: Команды по перемещению курсора

A terminal window with a light gray background and a vertical blue bar on the left. The text is as follows:

```
} echo $HELLO  
unction hello {  
[    LOCAL HELLO=World
```

The cursor is a small black rectangle at the start of the third line, before the word 'LOCAL'.

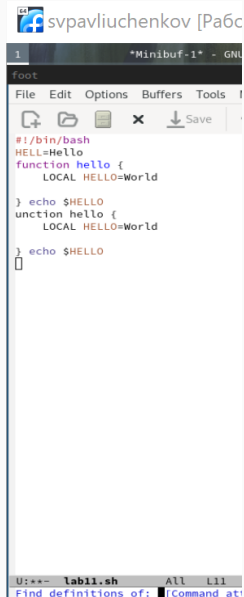
```
} echo $HELLO  
unction hello {  
[    LOCAL HELLO=World
```

Рис. 10: Команды по перемещению курсора

Перемещение курсора в начало буфера (M-<).

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


Перемещение курсора в конец буфера (M->).

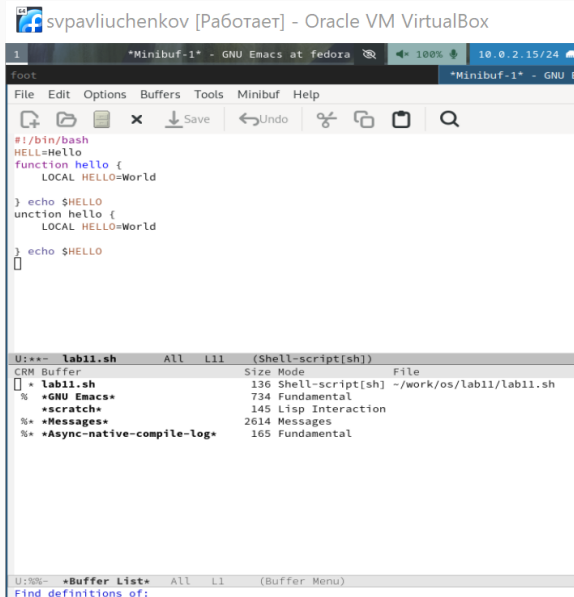


The screenshot shows a terminal window titled "svpavliuchenkov [Рабочий стол]". The terminal content is as follows:

```
1 *Minibuf-1* - GNU
foot
File Edit Options Buffers Tools
[Icons] Save
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
} echo $HELLO
unction hello {
    LOCAL HELLO=World
} echo $HELLO
[Cursor]
```

The cursor is positioned at the end of the buffer, after the last line of code. The status bar at the bottom shows "U:++- lab11.sh All L11" and "Find definitions of: [Command at]".

Вывод списка активных буферов на экран (C-x C-b).



The screenshot shows an Emacs window titled "svpavliuchenkov [Работает] - Oracle VM VirtualBox". The window contains a buffer named "Minibuf-1*" with GNU Emacs at fedora. The buffer content is a shell script:

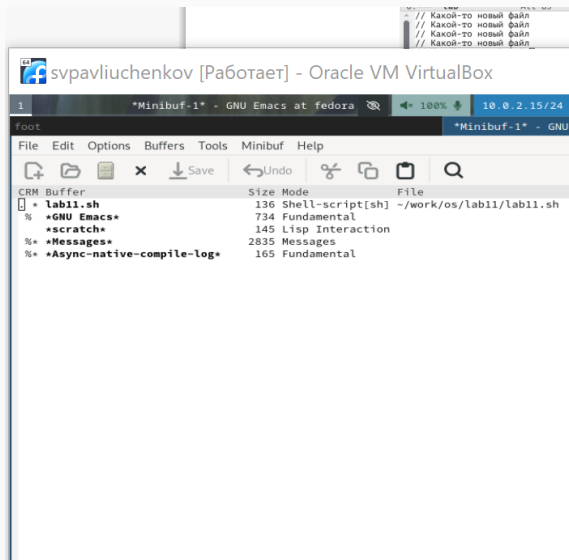
```
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
  LOCAL HELLO=World
} echo $HELLO
unction hello {
  LOCAL HELLO=World
} echo $HELLO
```

The buffer list command (C-x C-b) has been executed, displaying the following table of active buffers:

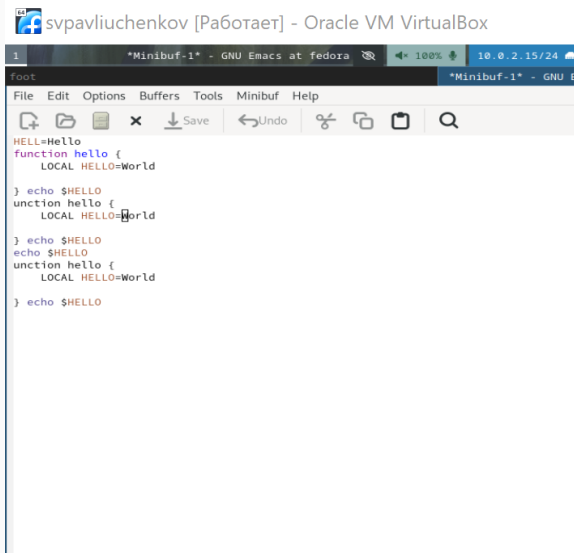
U:*	lab11.sh	All	L11	(Shell-script[sh])
CRM Buffer				
	* lab11.sh			136 Shell-script[sh] ~/work/os/lab11/lab11.sh
%	*GNU Emacs*			734 Fundamental
%	*scratch*			145 Lisp Interaction
%	*Messages*			2614 Messages
%	*Async-native-compile-log*			165 Fundamental

The status bar at the bottom shows "U:%%- *Buffer List* All L1 (Buffer Menu)" and "Find definitions of:".

Перемещение в открытое окно (С-х) о со списком открытых буферов и переключение на другой буфер.



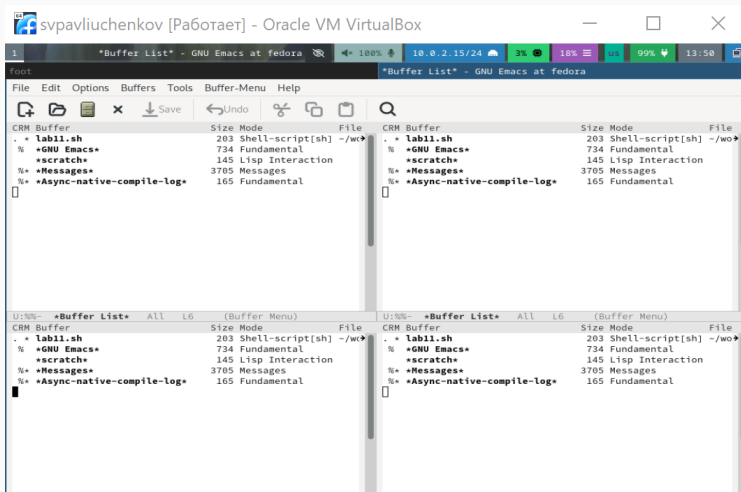
Заккрытие окна (C-x 0). Переключение между буферами, но уже без вывода их списка на экран (C-x b).



```
HELL=Hello
function hello {
  LOCAL HELLO=World
} echo $HELLO
unction hello {
  LOCAL HELLO=World
} echo $HELLO
echo $HELLO
unction hello {
  LOCAL HELLO=World
} echo $HELLO
```

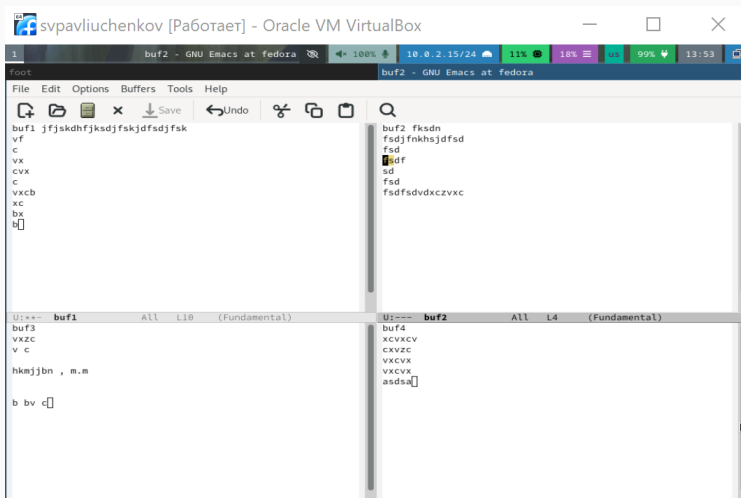
Деление фрейма на 4 части:

Разделил фрейм на два окна по вертикали (С-х 3), а затем каждое из этих окон на две части по горизонтали (С-х 2)



Работа с фреймами

В каждом из четырёх созданных окон открыл новый буфер (файл) и ввел несколько строк текста.



Переключился в режим поиска (C-s) и нашел несколько слов, присутствующих в тексте.

```
U:**- buf1 All L1 (Fundamental)
uf3
vxzc
v c
hkmjjbn , m.m
fsd
b bv c

U:**- buf3 All L1 (Fundamental Isearch)
Wrapped I-search: buf [Wrapped I-search: b]
```

Рис. 18: Режим поиска

Переключаюсь между результатами поиска, нажимая C-s.

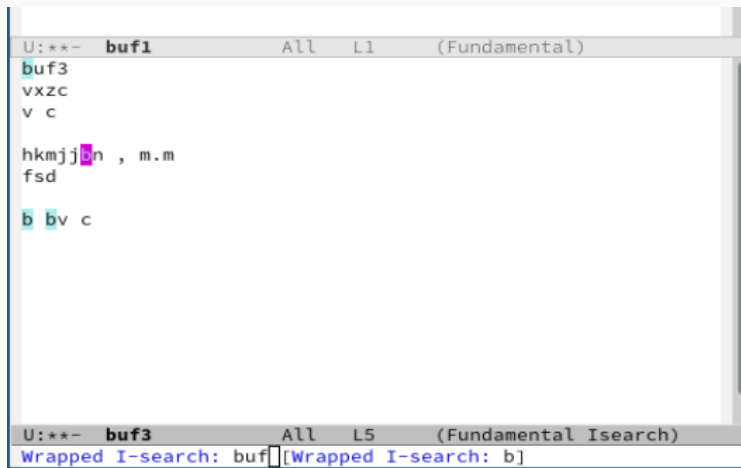


Рис. 19: Режим поиска

Перешел в режим поиска и замены (M-%), ввел текст, который следует найти и заменить, нажал Enter, затем ввел текст для замены.

```
buf jfjskdhfjksdjfskjdfsdjfsk
vf
bbbbbbufc
vx
cvxxxxxxbuf
c
vxc
xc
fsd
bx
b
vvvvvvvvvvj
```

U:*** buf1		All	L3	(Fundamental)	
CRM	Buffer			Size	Mode File
.	* lab11.sh			203	Shell-script[sh] ~/wc
%	*GNU Emacs*			734	Fundamental
	scratch			145	Lisp Interaction
%*	*Messages*			3705	Messages
%*	*Async-native-compile-log*			165	Fundamental



После того как результаты поиска подсвечены, нажал ! для подтверждения замены

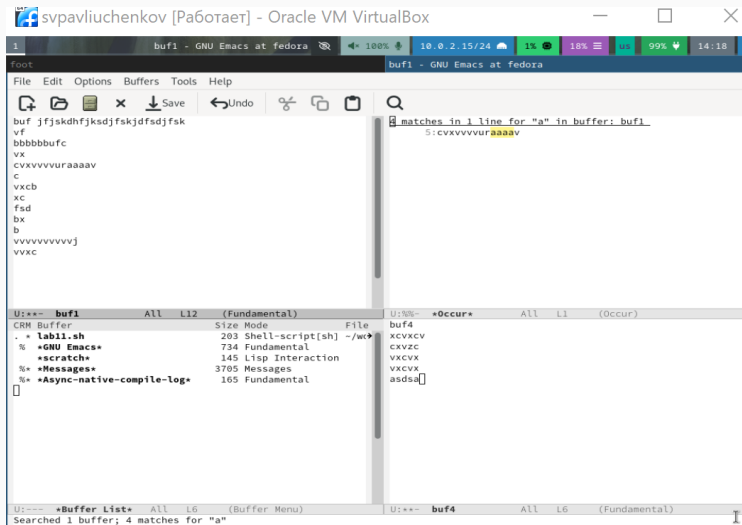
```
buf jfjskdhfjksdjfskjdfsdjfsk
vf
bbbbbbufc
vx
cvxvvvvuraaaa█
c
vxc b
xc
fsd
bx
b
vvvvvvvvvj
```

U:***- buf1 All L5 (Fundamental)

CRM	Buffer	Size	Mode	File
.	* lab11.sh	203	Shell-script[sh]	~/wc
%	*GNU Emacs*	734	Fundamental	
	scratch	145	Lisp Interaction	
%*	*Messages*	3705	Messages	
%*	*Async-native-compile-log*	165	Fundamental	

█

Другой способ выводит результат поиска подробнее.



Я научился работать с emacs, буфером и встроенным режимом поиска и замены.