

Отчёт к лабораторной работе №10

Текстовый редактор emacs

Кекишева Анастасия Дмитриевна, НБИ-01-20

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Выполнение лабораторной работы	8
3.0.1	Стандартные процедуры редактирования	10
3.0.2	Команды по перемещению курсора	13
3.0.3	Команды по управлению буфером	15
3.0.4	Управление окнами	17
3.0.5	Режим поиска	19
4	Вывод	23
5	Библиография	24

Список таблиц

Список иллюстраций

3.1	Открытие emacs	8
3.2	Создание файла lab07.sh	9
3.3	Ввод текста	9
3.4	Вырезание строки	10
3.5	Вставка строки	10
3.6	Выделение области	11
3.7	Копирование и вставка области	11
3.8	Вырезание выделенной области	12
3.9	Отмена последнего действия	12
3.10	Курсор в начало строки	13
3.11	Курсор в конец строки	13
3.12	Курсор в начало буфера	14
3.13	Курсор в конец буфера	14
3.14	Список активных буферов	15
3.15	Перемещение в окно буферов	15
3.16	Закрытие окна	16
3.17	Перемещение между буферами	16
3.18	Деление фрейма на 4 части	17
3.19	Создание нового буфера	18
3.20	Ввод текста	18
3.21	Поиск слова	19
3.22	Переключение между результатами поиска	20
3.23	Выход из режима поиска	20
3.24	Поиск и замена слова (M-%)(1)	21
3.25	Поиск и замена слова (M-%)(2)	21
3.26	Поиск и замена слова (M-%)- результат	22
3.27	Другой режим поиска (M-s)	22

1 Цель работы

Продолжить знакомство с операционной системой Linux. Получить практические навыки работы с редактором Emacs.

2 Задание

Выполнить данные пункты и ответить на вопросы:

1. Открыть emacs.
2. Создать файл lab07.sh с помощью комбинации Ctrl-x Ctrl-f (C-x C-f).
3. Наберите текст:

```
#!/bin/bash
```

```
HELL=Hello
```

```
function hello {
```

```
    LOCAL HELLO=World
```

```
    echo $HELLO
```

```
}
```

```
echo $HELLO
```

```
hello
```

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) 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 (C-x 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 (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. 9.4. Перейдите в режим поиска и замены (M-%), 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 M-s. Объясните, чем он отличается от обычного режима?

3 Выполнение лабораторной работы

Перед выполнением лабораторной работы я хорошо ознакомилась с теоритическим материалом для её выполнения Ссылка 1

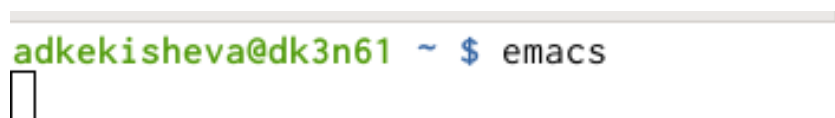


Рис. 3.1: Открытие emacs

Во-первых, я открыла экранный редактор текста emacs, набрав в терминале emacs.



Рис. 3.2: Создание файла lab07.sh

Далее создала файл lab07.sh с помощью комбинации Ctrl-x Ctrl-s, нажала enter и перешла в этот файл.

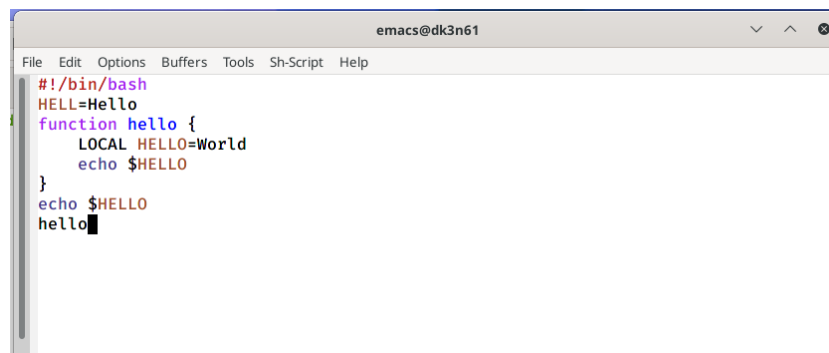
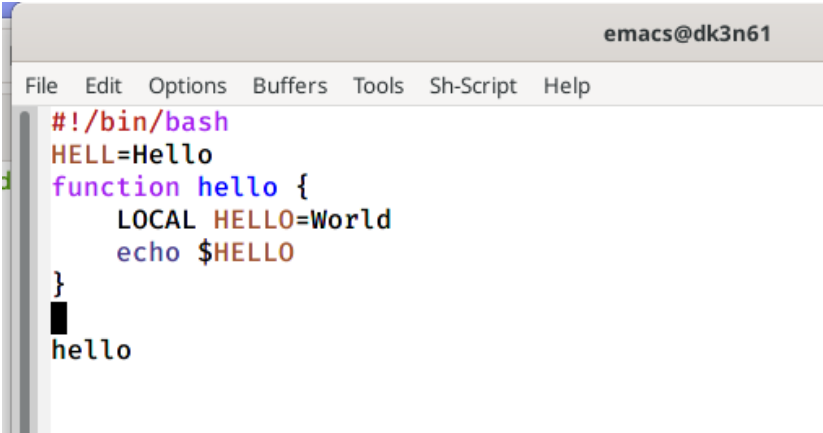


Рис. 3.3: Ввод текста

Ввела необходимый текст.

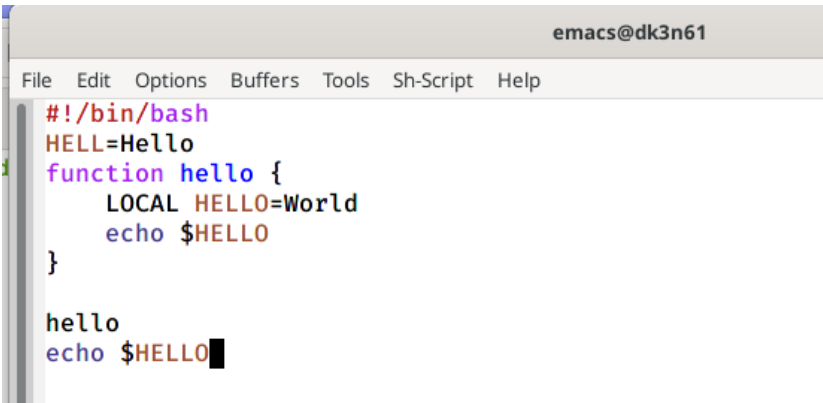
3.0.1 Стандартные процедуры редактирования



```
emacs@dk3n61
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
hello
```

Рис. 3.4: Вырезание строки

Вырезала одну строку сочетанием клавиш C-k.

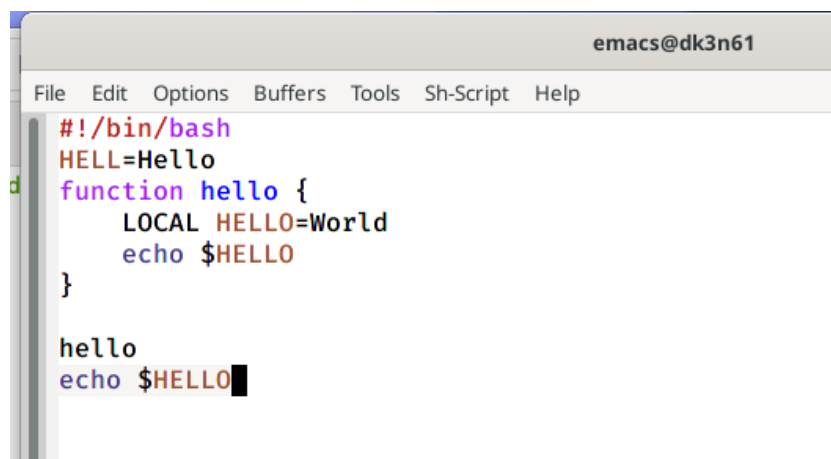


```
emacs@dk3n61
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}

hello
echo $HELLO
```

Рис. 3.5: Вставка строки

После вставила эту строку в конец файла сочетанием клавиш C-y.

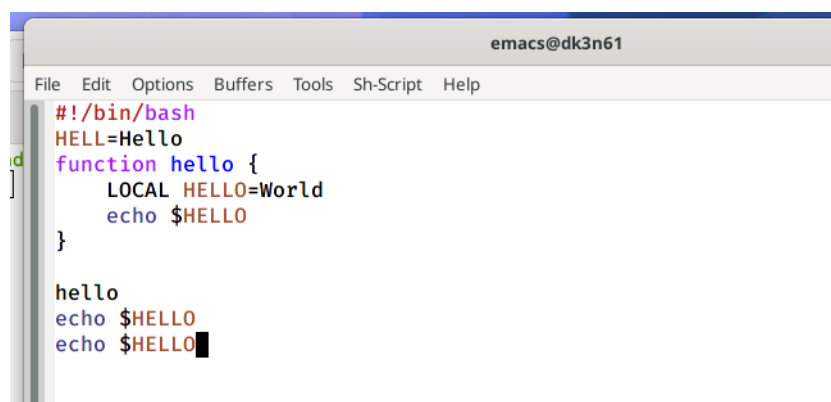


```
emacs@dk3n61
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}

hello
echo $HELLO
```

Рис. 3.6: Выделение области

Выделить область текста сочетанием клавиш C-space и стелкой передвигала до конца области копирования.

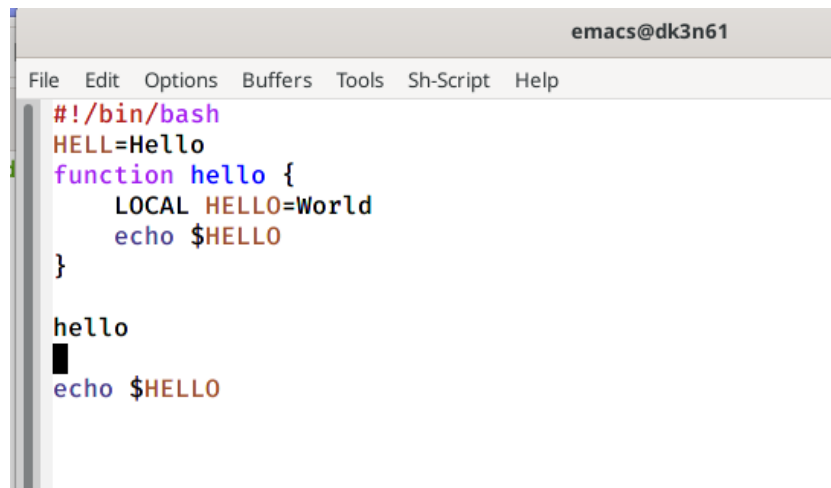


```
emacs@dk3n61
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}

hello
echo $HELLO
echo $HELLO
```

Рис. 3.7: Копирование и вставка области

Далее, скопировала эту область в буфер обмена сочетанием клавиш M-w.И вставила область в конец файла клавишами C-y.

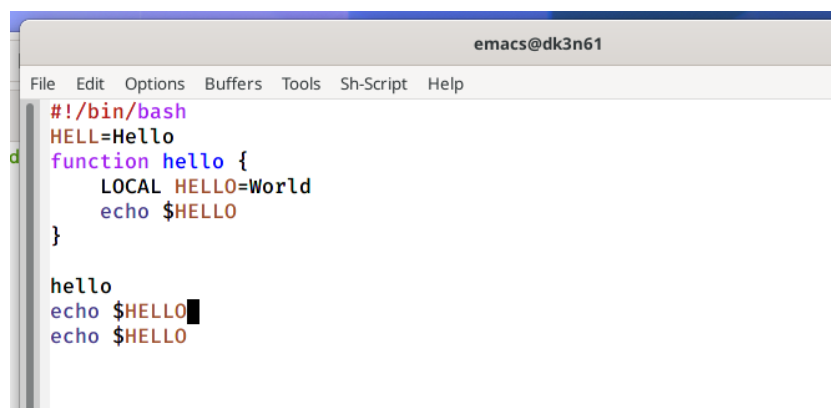


```
emacs@dk3n61
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}

hello
echo $HELLO
```

Рис. 3.8: Вырезание выделенной области

Вновь выделила эту область и на этот раз вырезать её сочетанием клавиш C-w.



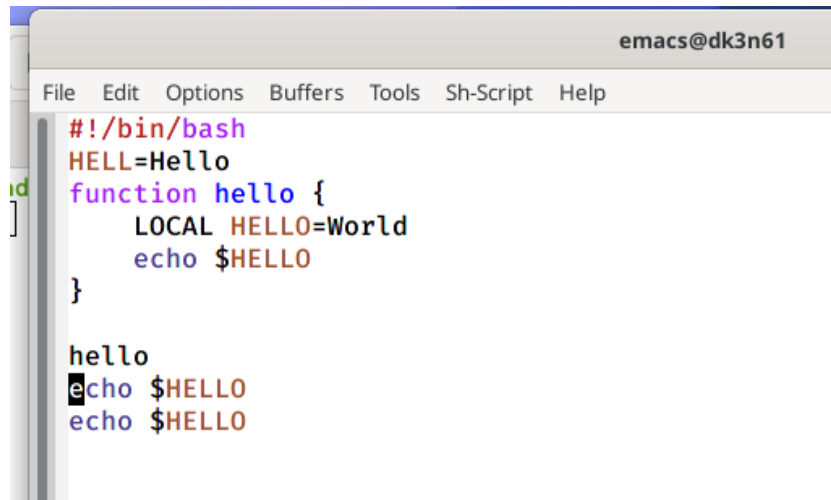
```
emacs@dk3n61
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}

hello
echo $HELLO
echo $HELLO
```

Рис. 3.9: Отмена последнего действия

Отменила последнее действие C-/.

3.0.2 Команды по перемещению курсора



The screenshot shows the Emacs editor window titled 'emacs@dk3n61'. The menu bar includes 'File', 'Edit', 'Options', 'Buffers', 'Tools', 'Sh-Script', and 'Help'. The code in the buffer is as follows:

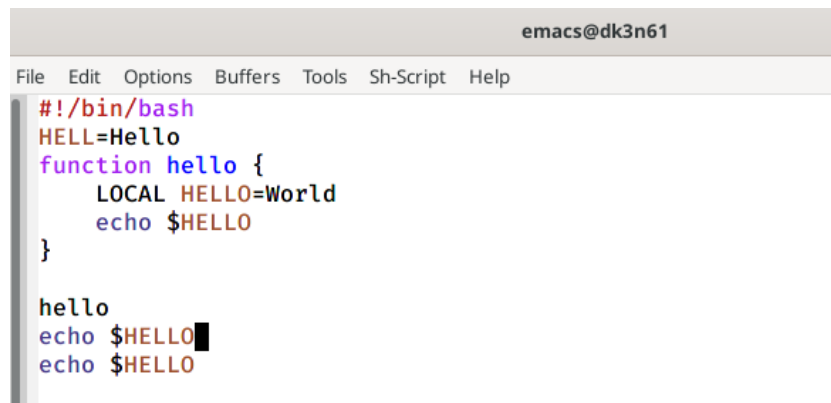
```
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}

hello
echo $HELLO
echo $HELLO
```

The cursor is positioned at the beginning of the first line of the second 'echo' command.

Рис. 3.10: Курсор в начало строки

Сочетанием клавиш С-а переместила курсор в начало строки.



The screenshot shows the Emacs editor window titled 'emacs@dk3n61'. The menu bar includes 'File', 'Edit', 'Options', 'Buffers', 'Tools', 'Sh-Script', and 'Help'. The code in the buffer is as follows:

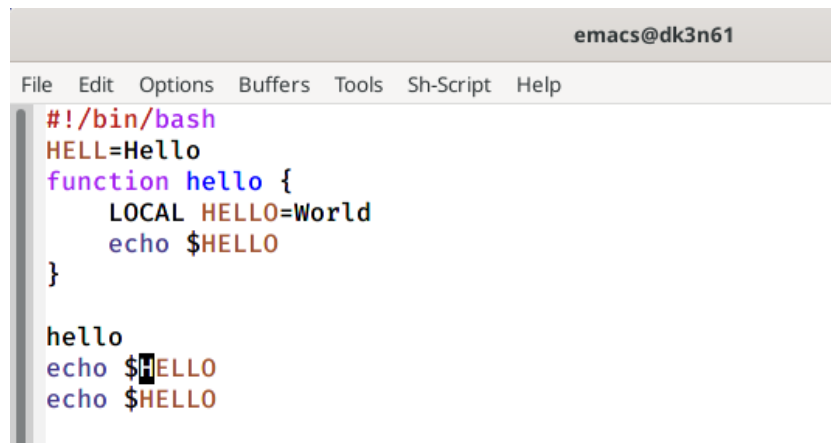
```
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}

hello
echo $HELLO
echo $HELLO
```

The cursor is positioned at the end of the first line of the second 'echo' command.

Рис. 3.11: Курсор в конец строки

Сочетанием клавиш С-е переместите курсор в конец строки.

A screenshot of the Emacs editor window titled 'emacs@dk3n61'. The menu bar includes 'File', 'Edit', 'Options', 'Buffers', 'Tools', 'Sh-Script', and 'Help'. The buffer content is a shell script:

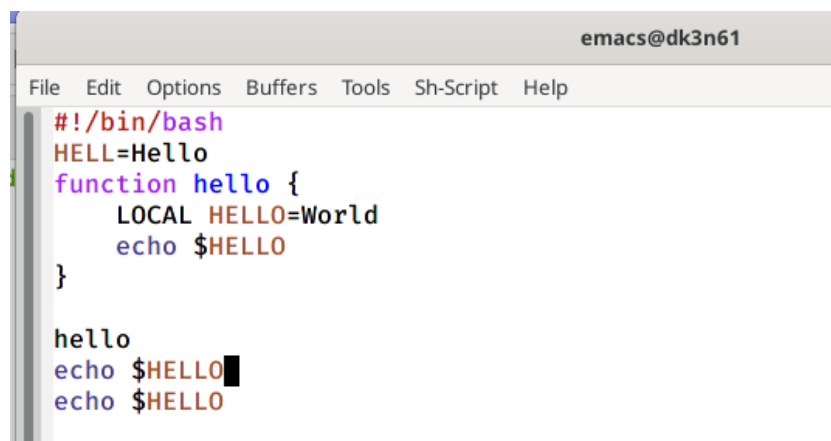
```
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}

hello
echo $HELLO
echo $HELLO
```

The cursor is positioned at the start of the first line, before the '!' character.

Рис. 3.12: Курсор в начало буфера

Сочетанием M-< переместила курсор в начало буфера.

A screenshot of the Emacs editor window titled 'emacs@dk3n61'. The menu bar includes 'File', 'Edit', 'Options', 'Buffers', 'Tools', 'Sh-Script', and 'Help'. The buffer content is the same shell script as in the previous image:

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

hello
echo $HELLO
echo $HELLO
```

The cursor is positioned at the end of the last line, after the final 'o' in 'echo \$HELLO'.

Рис. 3.13: Курсор в конец буфера

Сочетанием клавиш M-> переместила курсор в конец буфера.

3.0.3 Команды по управлению буфером

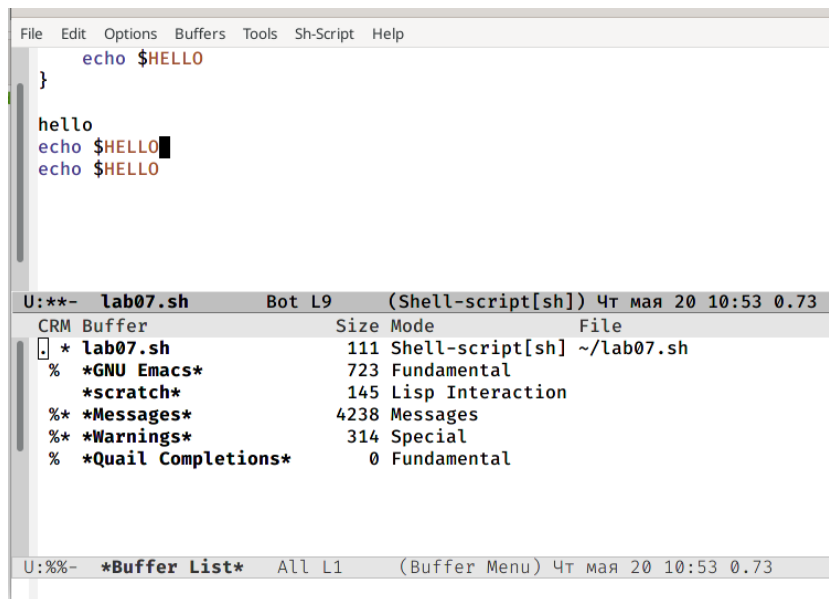


Рис. 3.14: Список активных буферов

Вывела список активных буферов на экран сочетанием клавиш (C-x C-b).

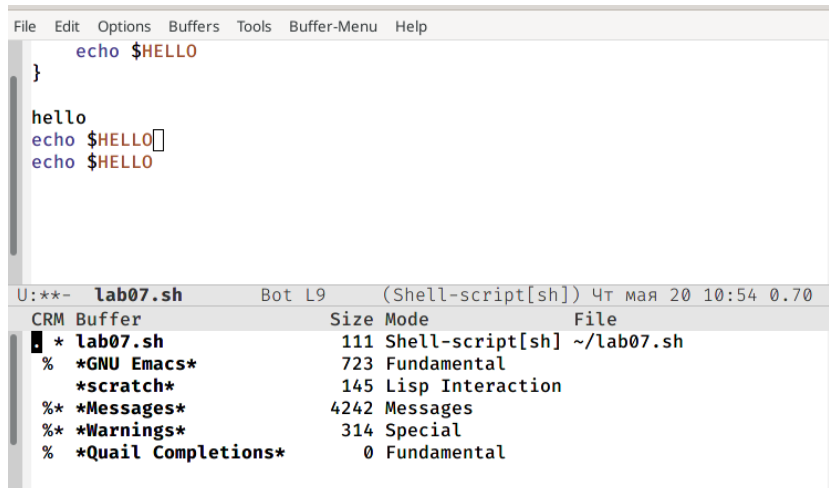


Рис. 3.15: Перемещение в окно буферов

Переместитесь во вновь открытое окно со списком открытых буферов сочетанием клавиш (C-x o) и переключилась на другой буфер.

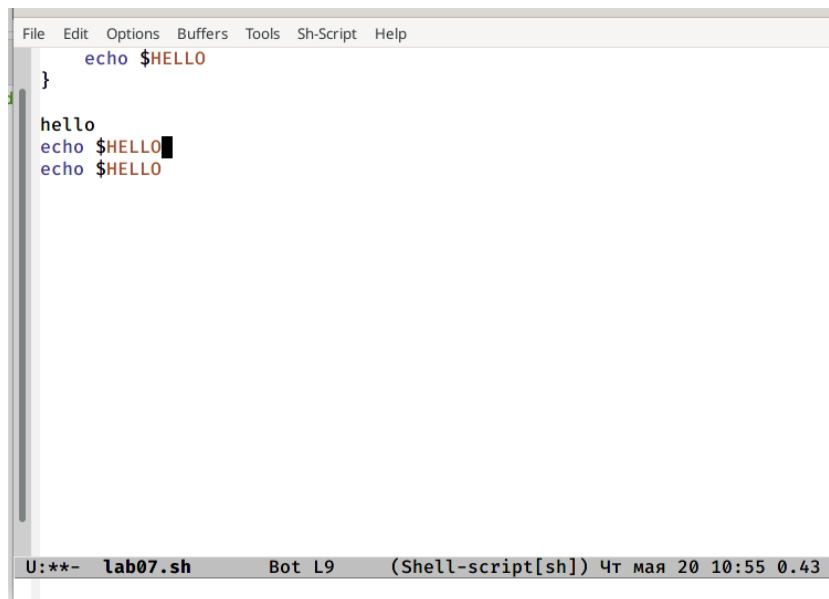


Рис. 3.16: Заккрытие окна

Закрыла это окно сочетанием клавиш (C-x 0).

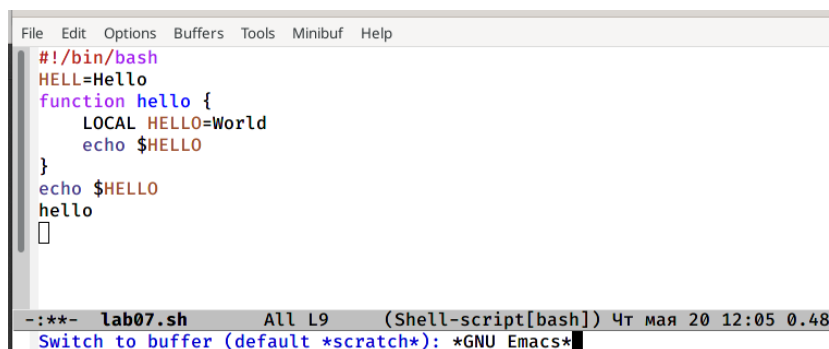


Рис. 3.17: Перемещение между буферами

Переключалась между буферами, но уже без вывода их списка на экран с помощью сочетания клавиш (C-x b).

3.0.4 Управление окнами

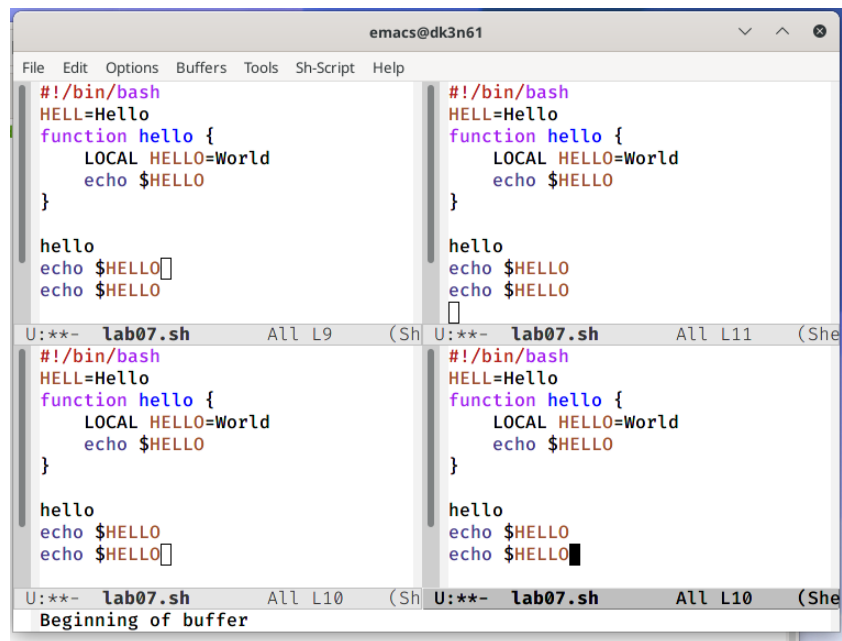


Рис. 3.18: Деление фрейма на 4 части

Поделила фрейм на 4 части. Для этого разделила фрейм на два окна по вертикали (С-х 3), а затем каждое из этих окон на две части по горизонтали (С-х 2).

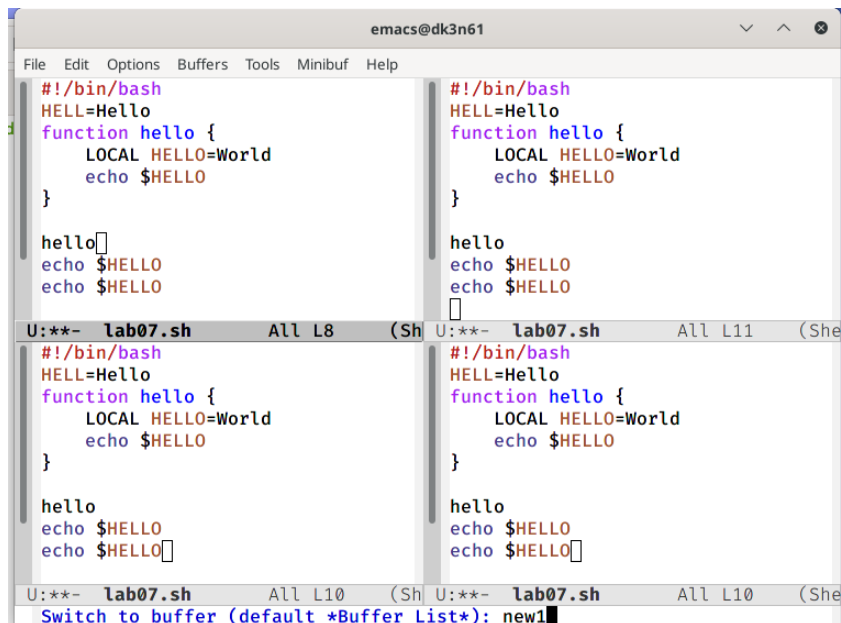


Рис. 3.19: Создание нового буфера

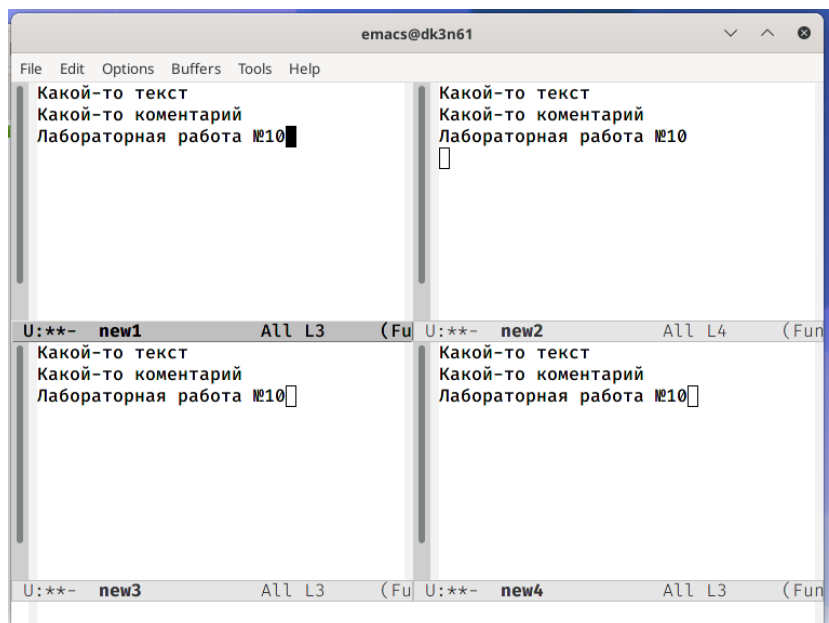


Рис. 3.20: Ввод текста

В каждом из четырёх созданных окон открыла новый буфер, нажав сочетание клавиш C-x b и введя название нового буфера. И ввела несколько строк текста.

3.0.5 Режим поиска

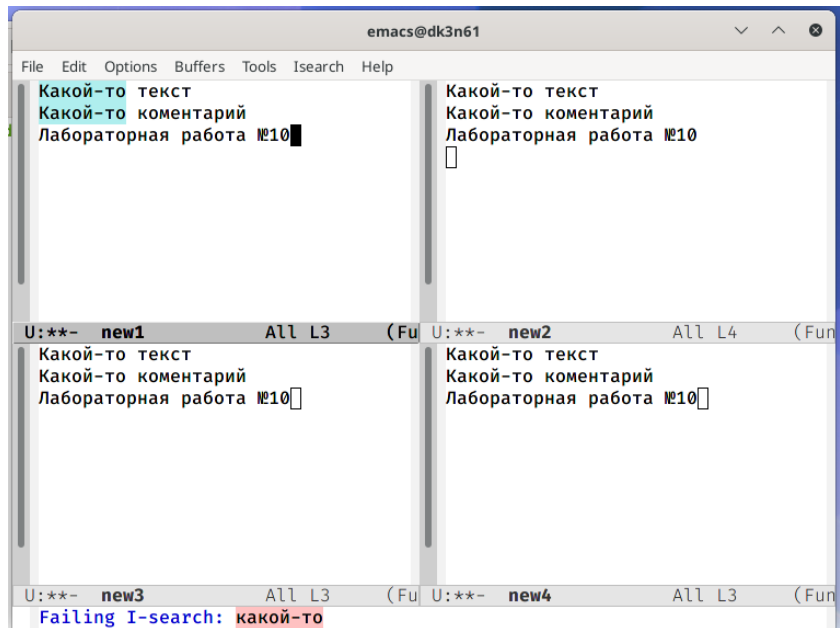


Рис. 3.21: Поиск слова

Переключилась в режим поиска сочетанием клавиш (C-s) и искала слово какой-то, оно подсветилось.

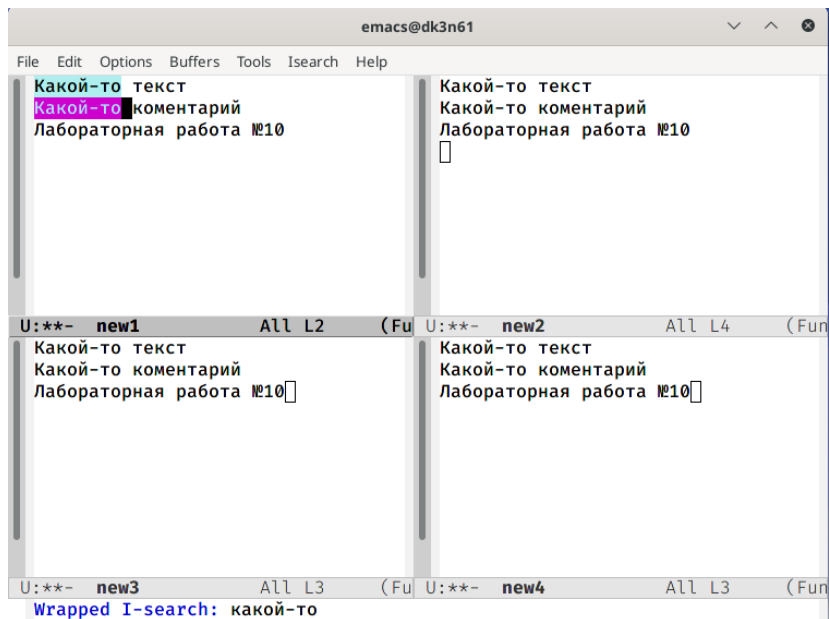


Рис. 3.22: Переключение между результатами поиска

Переключалась между результатами поиска, нажимая C-s.

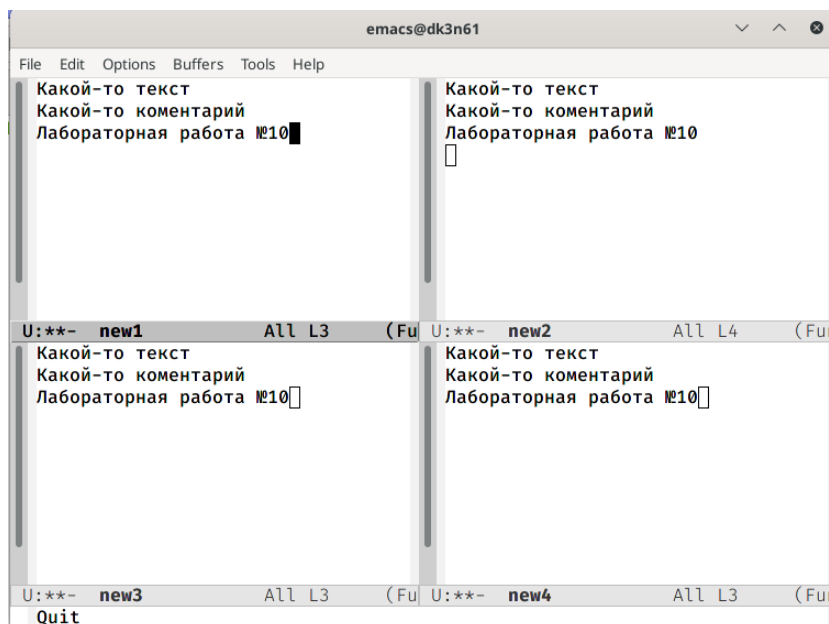


Рис. 3.23: Выход из режима поиска

Вышла из режима поиска, нажав C-g.

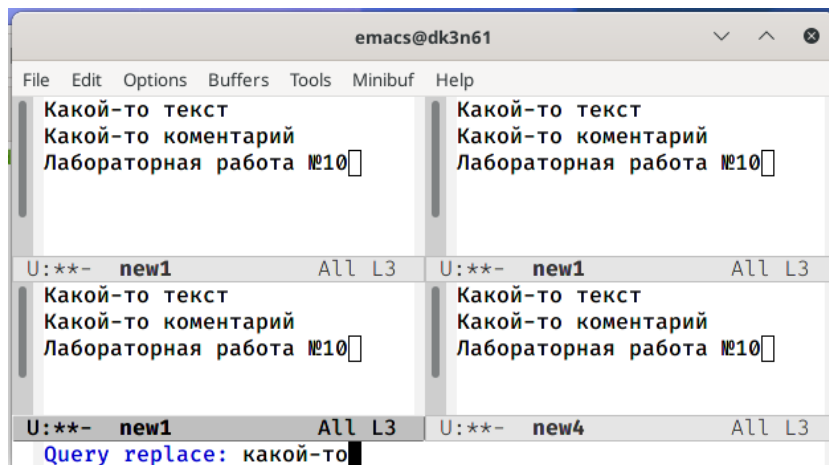


Рис. 3.24: Поиск и замена слова (M-%)(1)

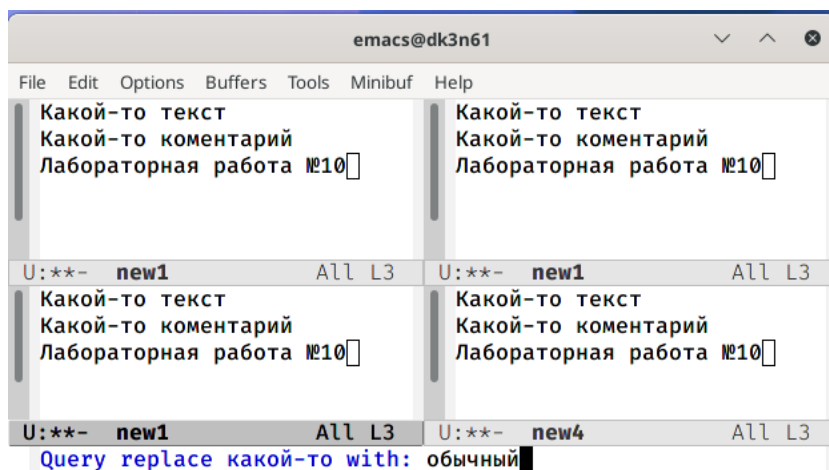


Рис. 3.25: Поиск и замена слова (M-%)(2)

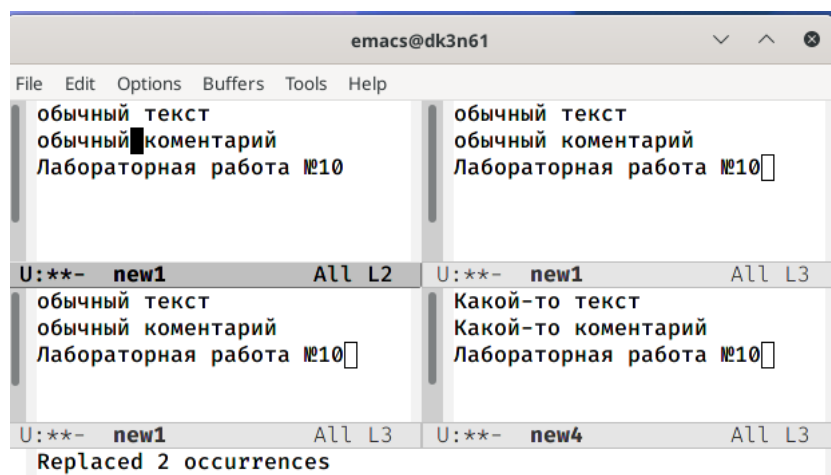


Рис. 3.26: Поиск и замена слова (M-%)- результат

Перешла в режим поиска и замены (M-%) и ввела текст для поиска и замены, после чего нажала Enter. Затем ввела текст для замены. После того как были подсвечены результаты поиска, нажала ! для подтверждения замены.

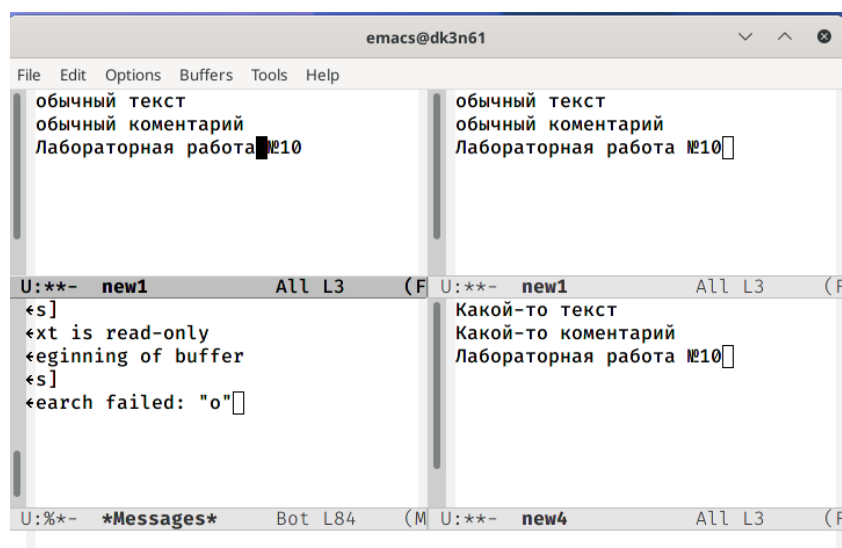


Рис. 3.27: Другой режим поиска (M-s)

Попробовала другой режим поиска, нажав сочетание клавиш M-s. Я искала слово работа и данный режим слово, в отличие от того режима, не подсвечивает слово, а ставит курсор на конец искомого слова.

4 Вывод

Я получила практические навыки работы с редактором Emacs. Изучила стандартные процедуры редактирования, команды по перемещению курсора, управление буфером, окнами, а также узнала, как производить поиск.

5 Библиография

1. Ссылка 1

2. Ссылка 2

Контрольные вопросы: 1. Emacs представляет собой мощный экраный редактор текста, написанный на языке высокого уровня Lisp.

2. Особенность данного редактора в том, что каждый перестраивает редактор под себя, и часто настолько кардинально, что другой пользователь того же редактора может его не узнать. Emacs обростал новыми фидами последние 15 лет, и в этом одна из проблем Emacs: дать готовый конфиг в руки начинающему. Но, начинающему это этого проку мало, потому что скорее всего он сможет сделать только две вещи (из которых скорее всего не будет делать ни одну, по причине изначальной лени): 1. взять конфиг целиком со всеми кастомными наворотами и дополнениями; 2. попытаться надёргать рецептов из нескольких конфигов разных вендоров — а это долго и утомляюще.

3. Буфер — объект, представляющий какой-либо текст. Буфер может содержать что угодно, например, из результатов компиляции программы или встроенных подсказок. И посредством буферов происходит практически всё взаимодействие с пользователем, в том числе интерактивное.

4. Можно.

5. Буферы, которые создаются по умолчанию: Warnings, Messages, scratch, GNU Emacs и Quail Completions.

6. Какие клавиши вы нажмёте, чтобы ввести следующую комбинацию C-c | и C-c C-|? Я нажму клавишу ctrl+c, отпущу и далее нажму |. Для C-c C-| зажму ctrl и поочерёдно нажму c и |.
7. Поделить окно горизонтально можно сочетанием клавиш (C-x 2), а вертикально (C-x 3).
8. Настройки emacs хранятся в файле .emacs, который хранится в домашней директории пользователя. Кроме этого файла есть ещё папка .emacs.d, где хранятся дополнительные файлы настроек, подключаемые модули, временные файлы emacs и т.п.
9. Клавиши выполняют рутинные операции, так как это удобнее. Переназначить можно, но это требует написание собственного скрипта и порой это трудоёмкая задача. Ссылка 2
10. Какой редактор вам показался удобнее в работе vi или emacs? Поясните почему. Я думаю, что удобнее для меня был редактор emacs, так как не нужно было переключаться в режим вставки, тут можно редактировать кликнув мышкой. Также, набирая код, он автоматически ставит табуляцию, что тоже показалось мне удобным. В принципе, на мой взгляд работает в них примерно одинаково, так как в основном редактирование и другие необходимые действия осуществляются нажатием клавиш.