

# Лабораторная работа №9

## Дисциплина: Операционные системы

Петрушов Дмитрий Сергеевич

### Цель работы

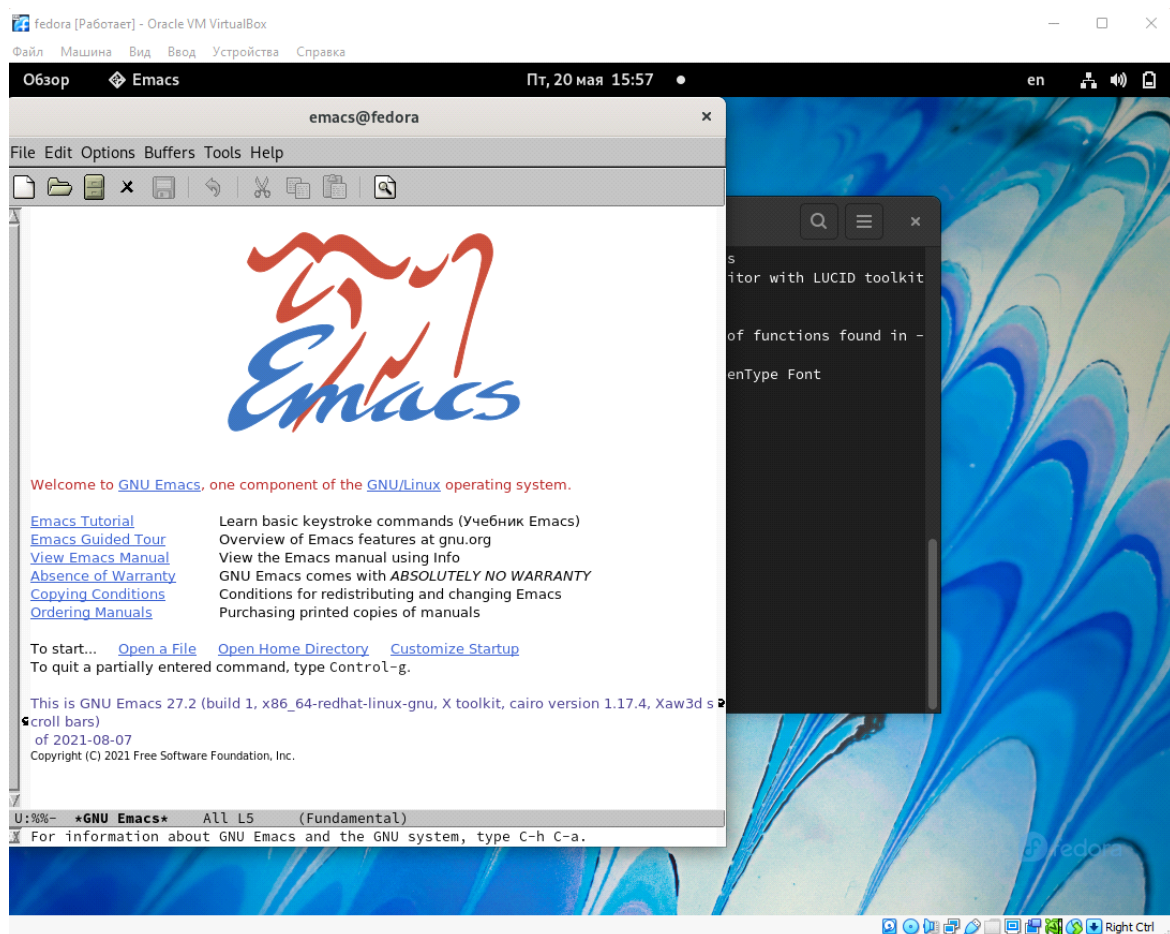
Цель данной лабораторной работы — Познакомиться с операционной системой Linux. Получить практические навыки работы с редактором Emacs.

### Задание

- Сделать отчёт по лабораторной работе №10 в формате Markdown.
- Познакомиться с операционной системой Linux.

### Выполнение лабораторной работы

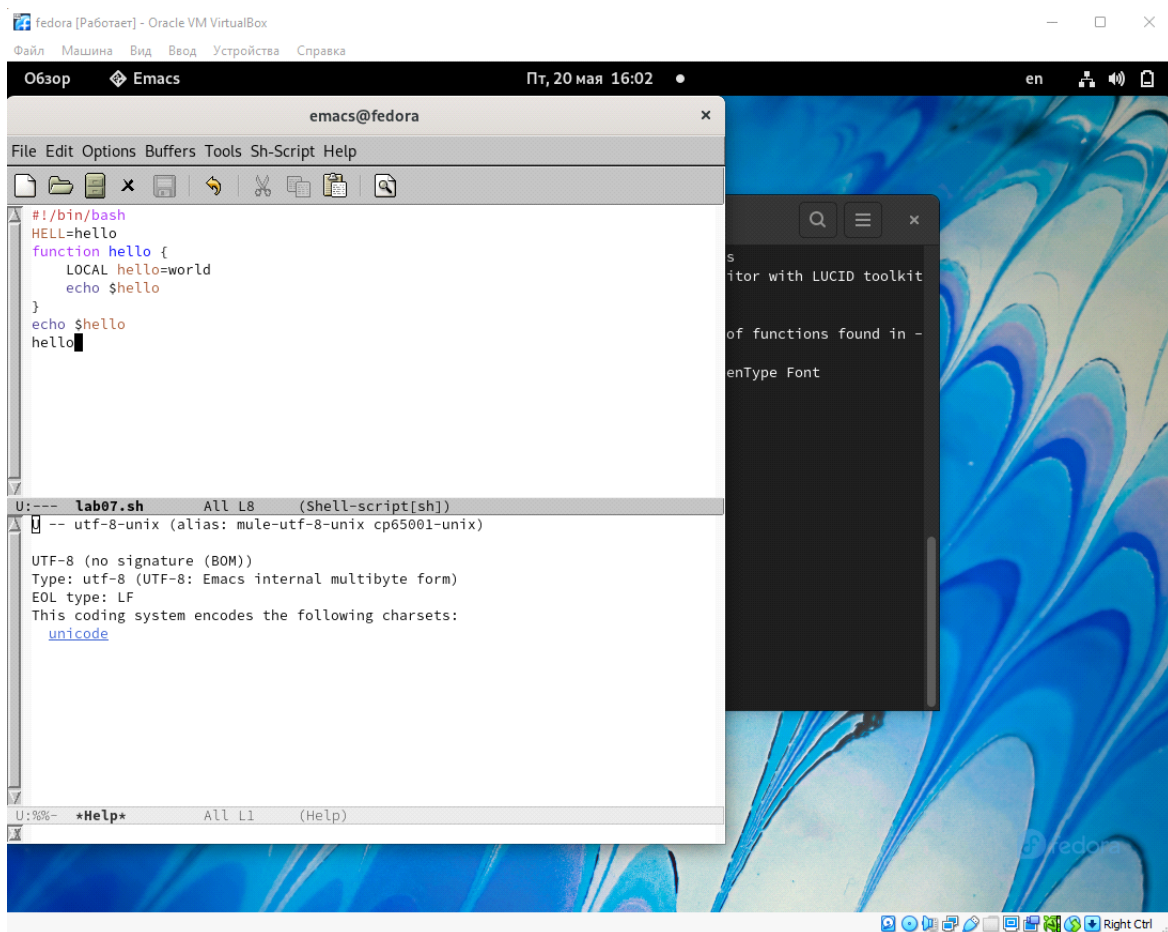
1). Открыл редактор Emacs с помощью команды «emacs &».



1: Открытие редактора

2). Создал файл lab07.sh с помощью комбинации «Ctrl-x» «Ctrl-f».

3). В открывшемся буфере набрал необходимый текст.

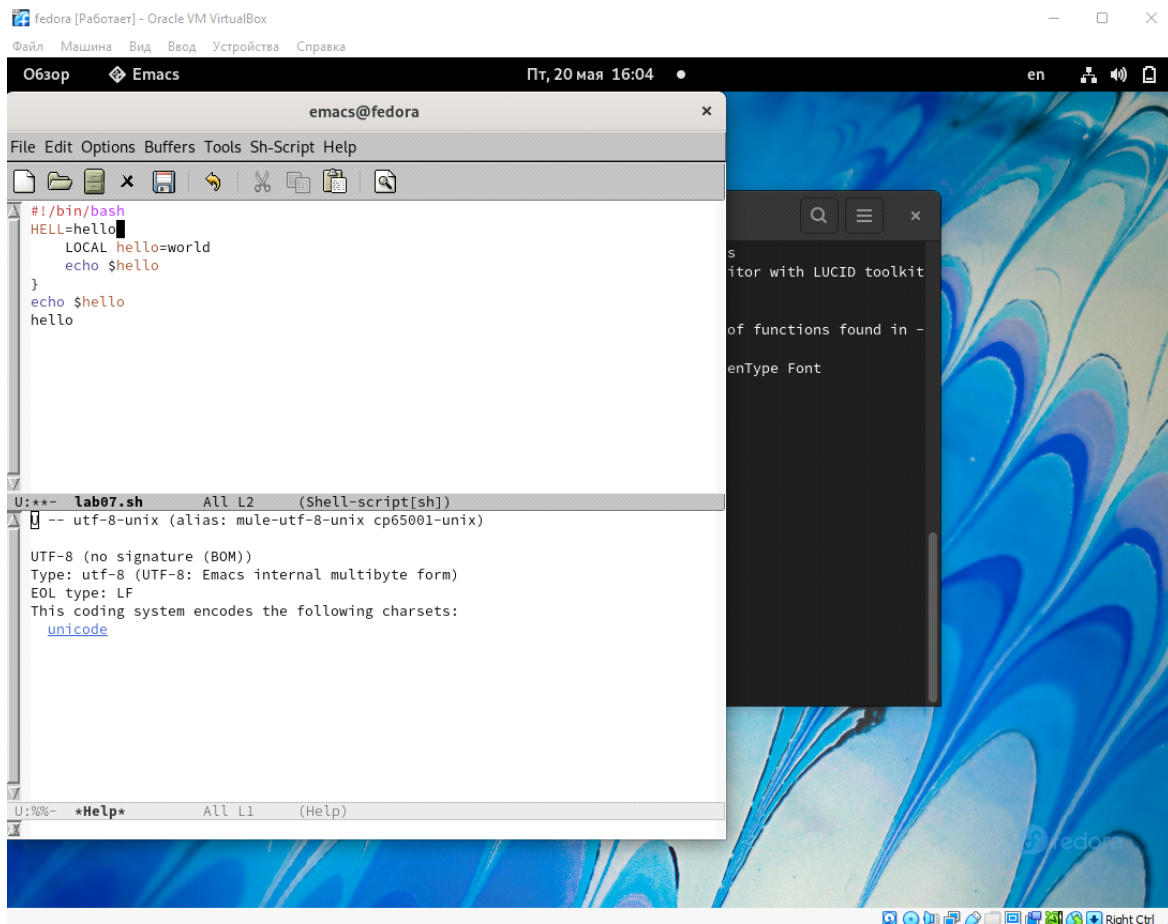


## 2: Работа с текстом

4). Сохранил файл с помощью комбинации «Ctrl-x»«Ctrl-s».

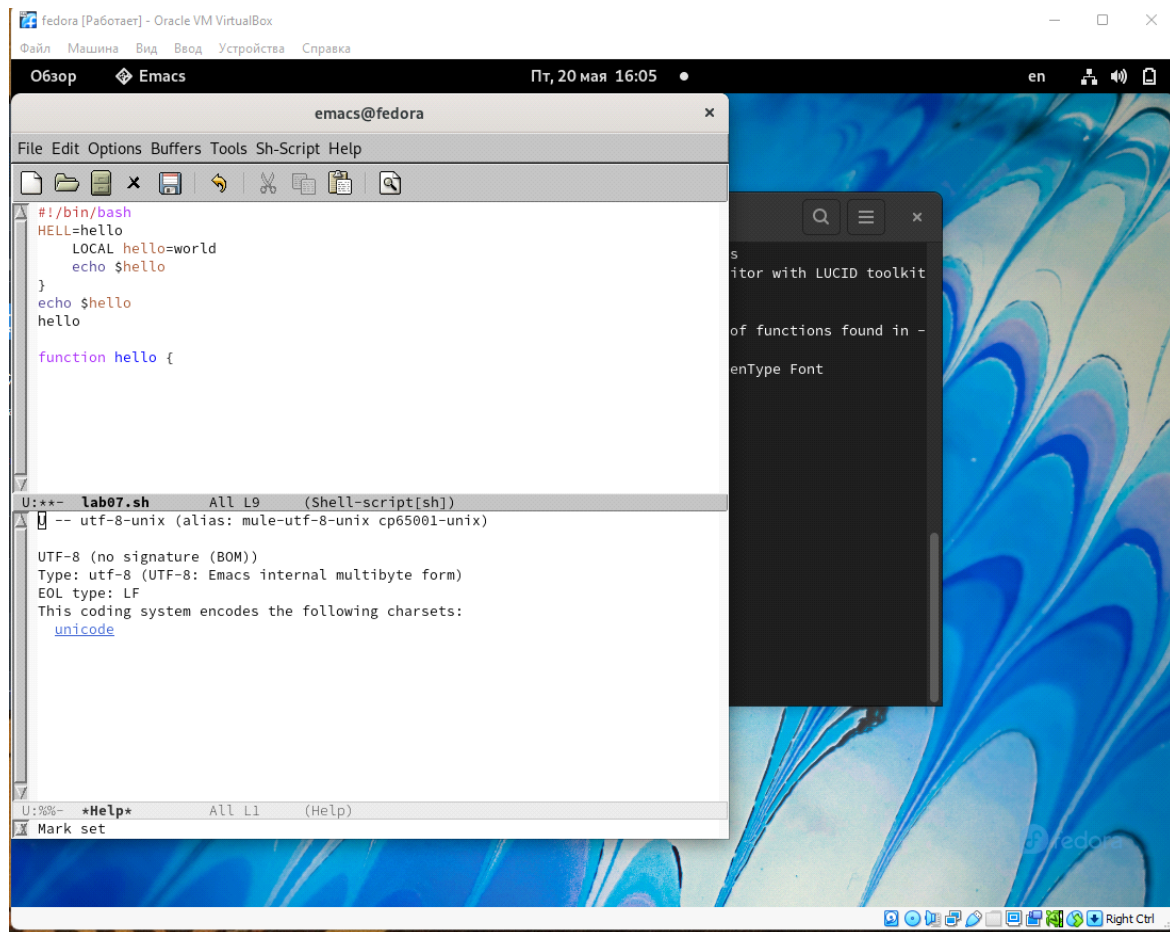
5). Выполнил следующие действия:

5.1. Вырезал одной командой целую строку («Ctrl-k»).



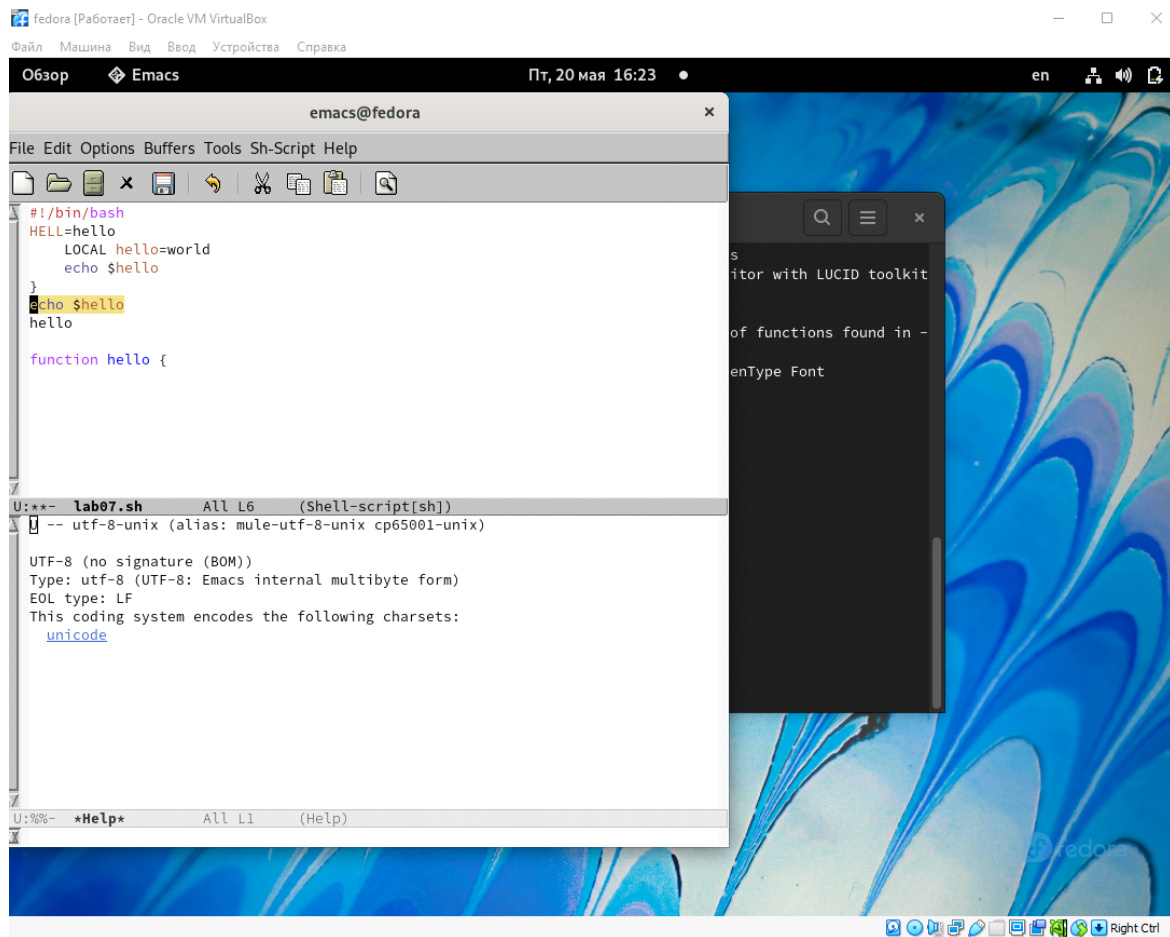
### 3: Вырезание строки

5.2. Вставил эту строку в конец файла («Ctrl-y»).



4: Вставила строку

5.3. Выделил область текста.

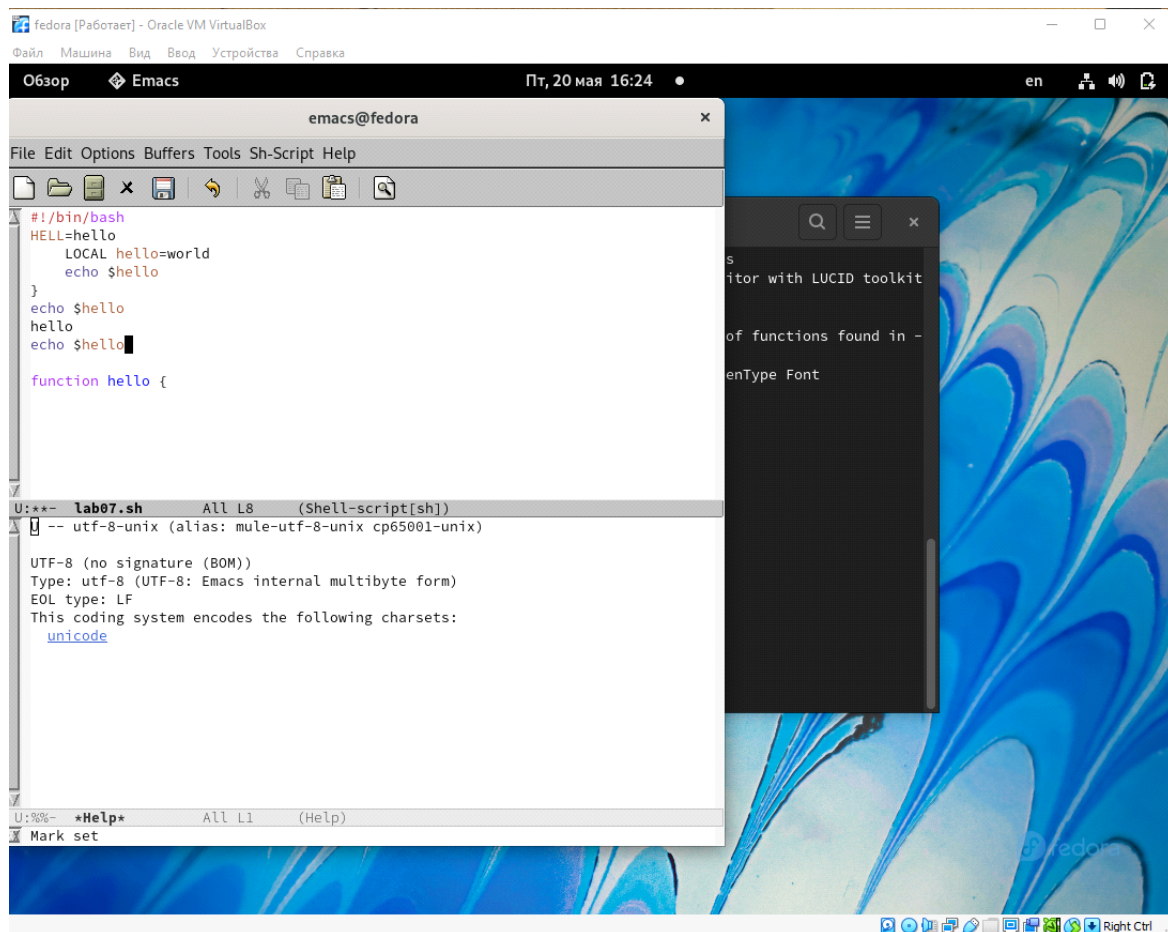


5: Выделил область текста

5.4. Скопировал область в буфер обмена («Alt-w»).

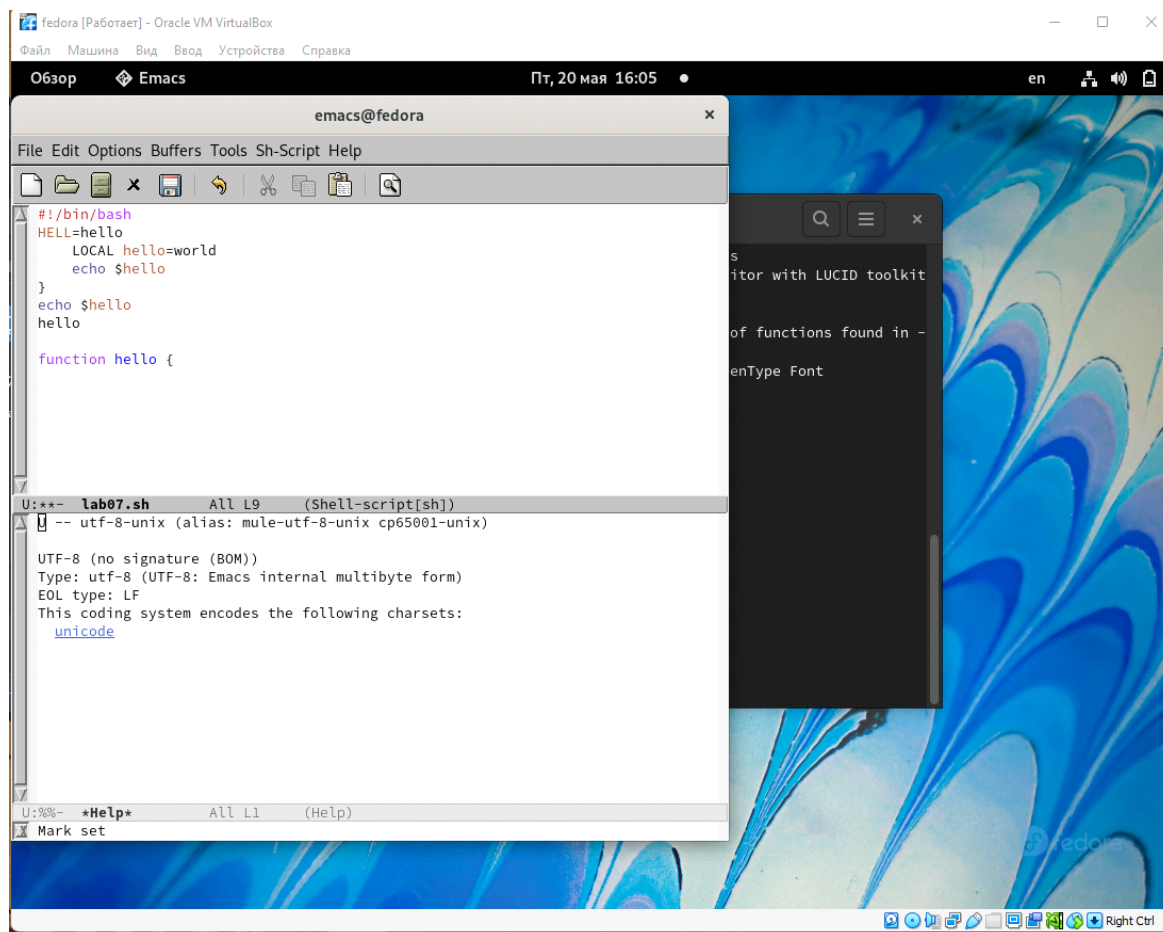
5.5. Вставил область в конец файла («Ctrl-y»).





6: Область в конце файла

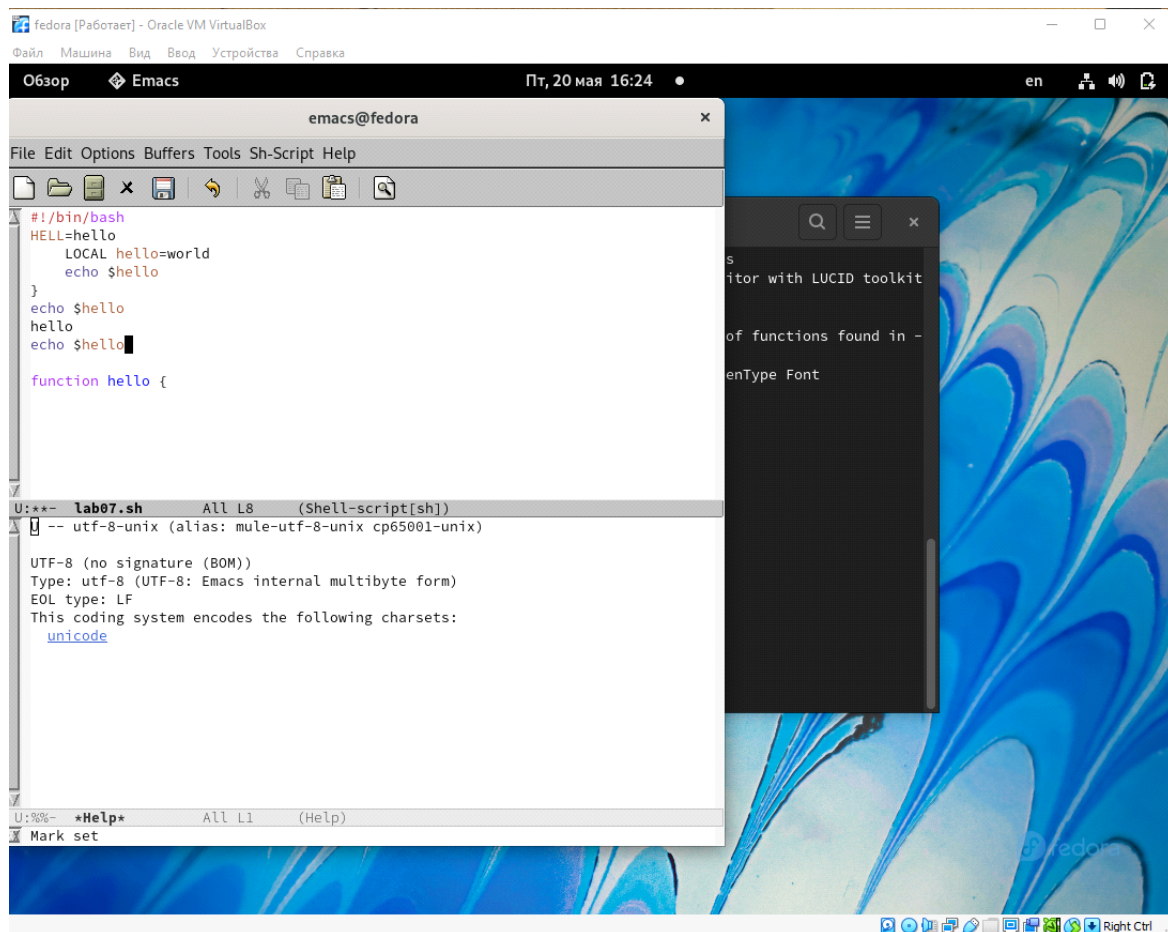
5.6. Вновь выделил эту область («Ctrl-space») и вырезал её («Ctrl-w»).



7: вырезал

5.7. Отменил последнее действие («Ctrl-/»).

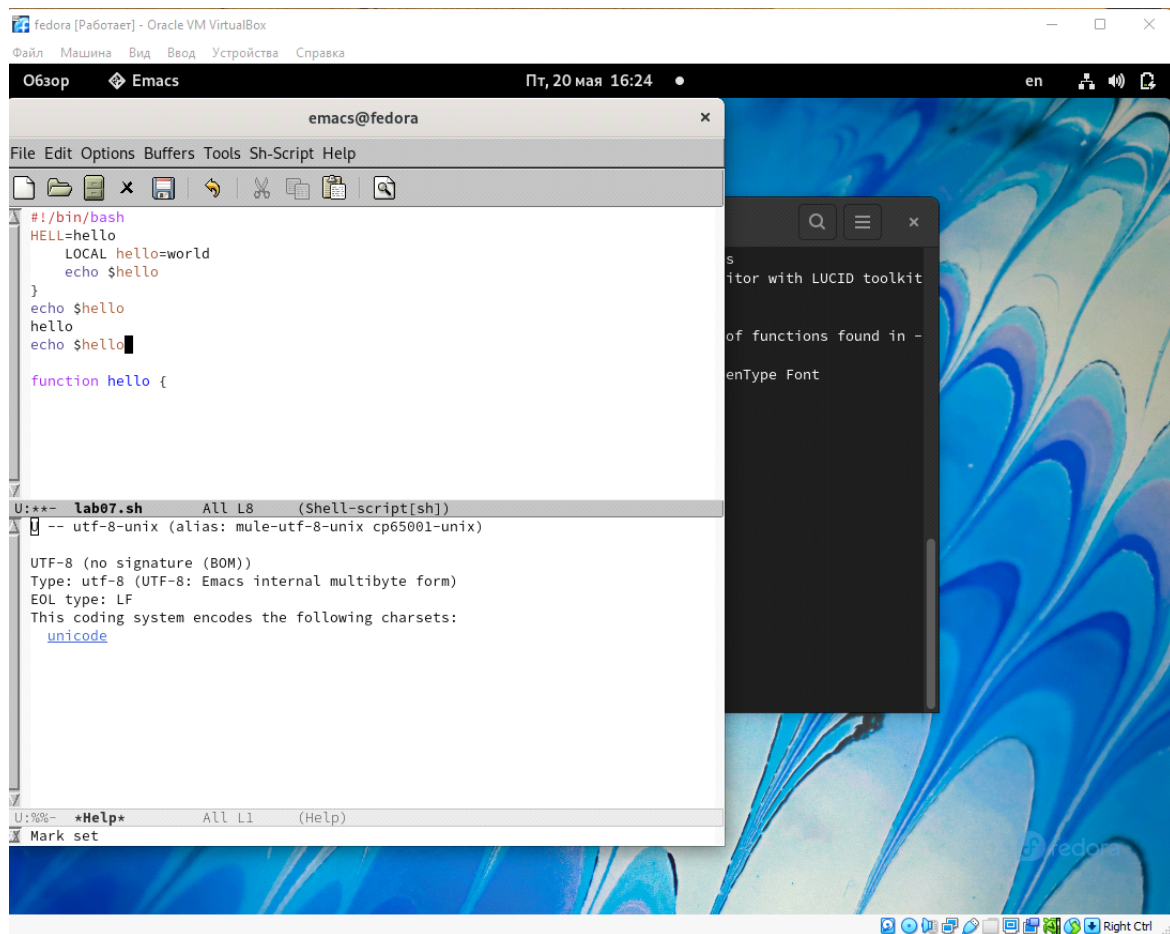




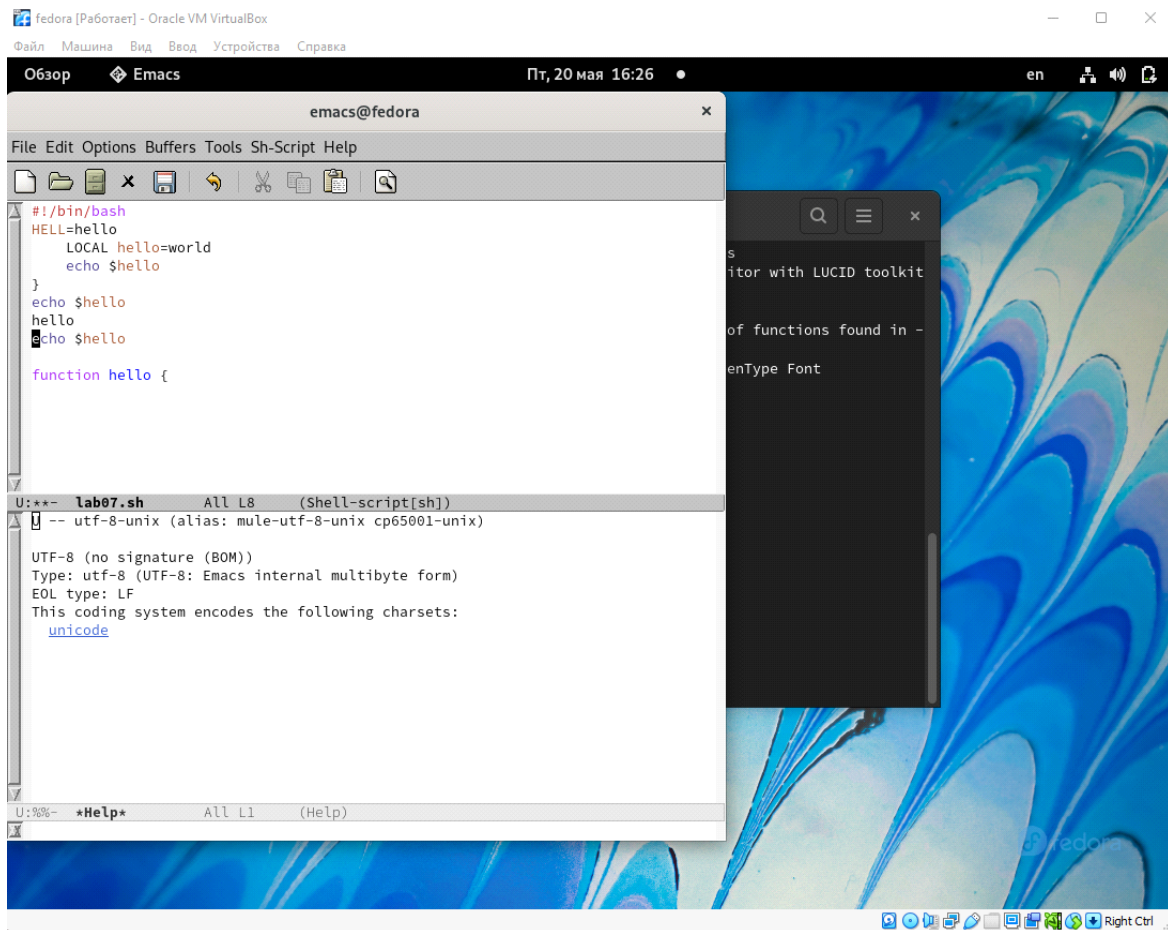
8: Отмена последнего действия

6). Выполним следующие действия:

6.1. Переместил курсор в начало строки («Ctrl-a»).



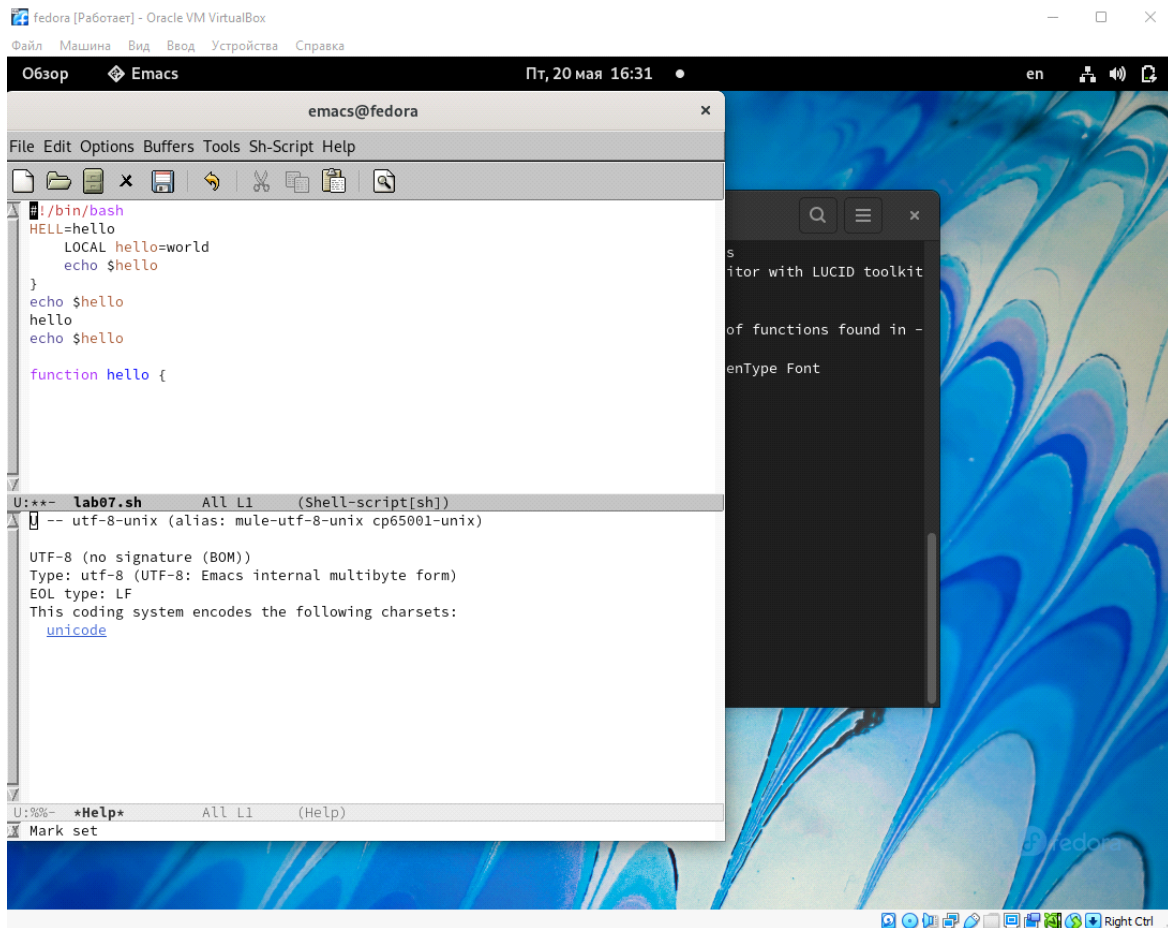
9: Переместил курсор



## 10: Перемещение курсора

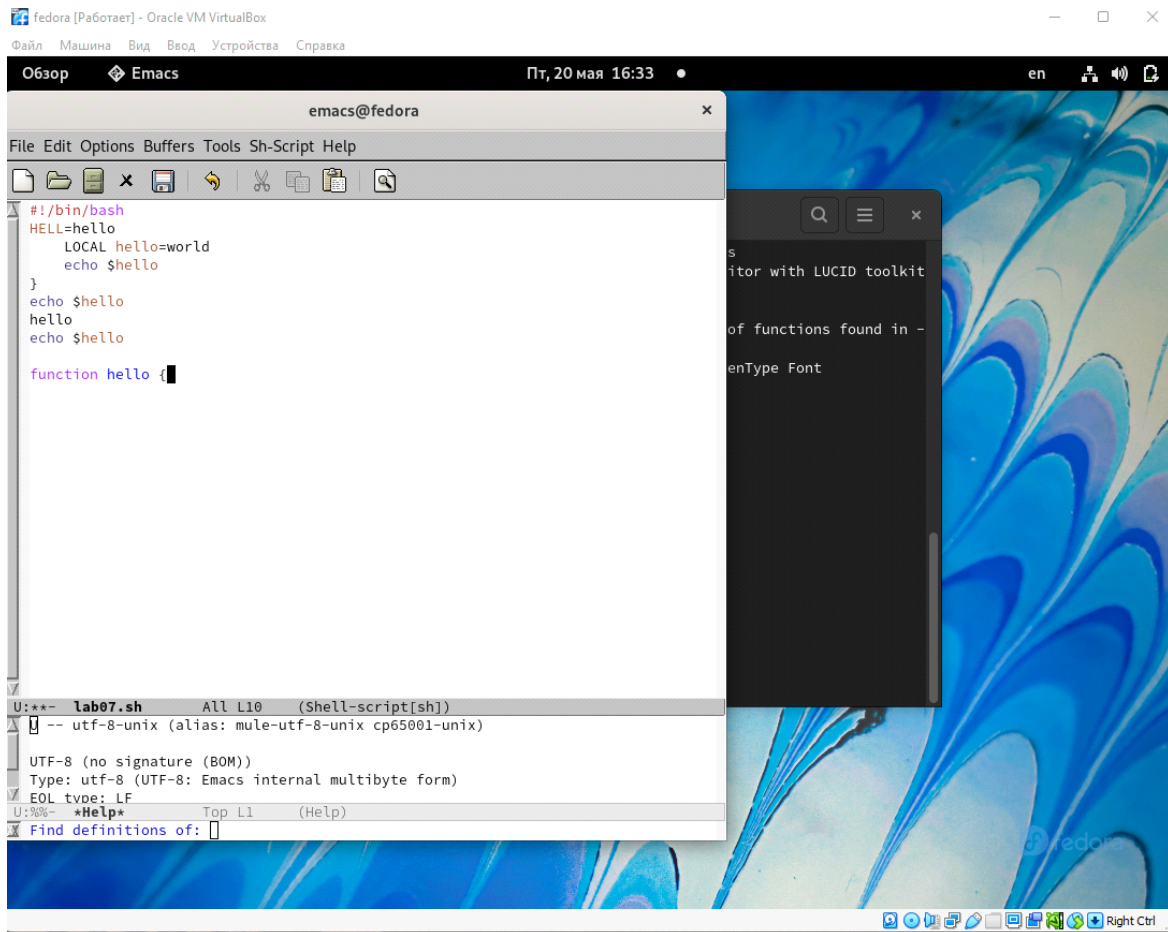
6.2. Переместил курсор в конец строки («Ctrl-e»).

6.3. Переместил курсор в начало буфера («Alt-<»)



11: переместил в начало буфера

6.4. Переместил курсор в конец буфера («Alt->»)

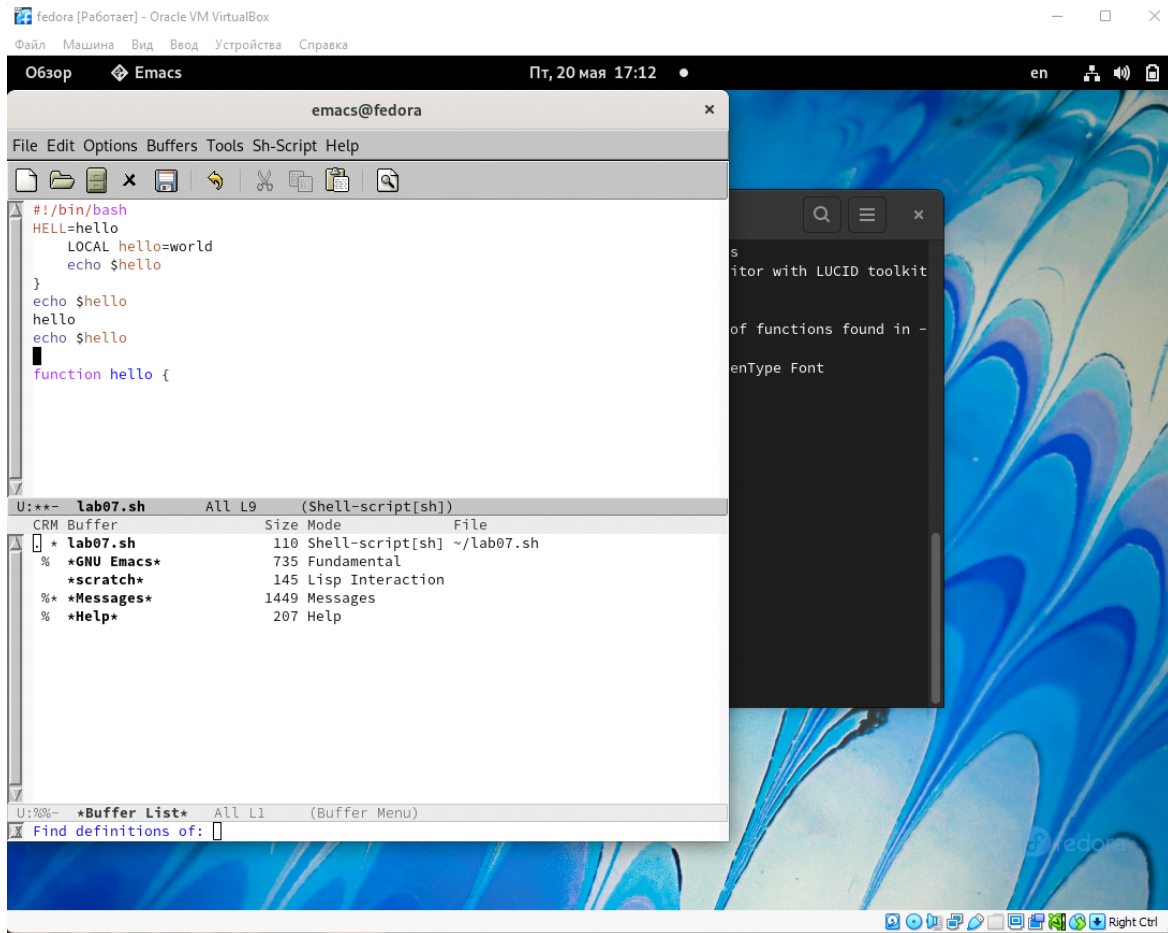


## 12: Перемещение курсора

7). Выполнил следующие действия:

7.1. Вывел список активных буферов на экран («Ctrl-x»«Ctrl-b»).

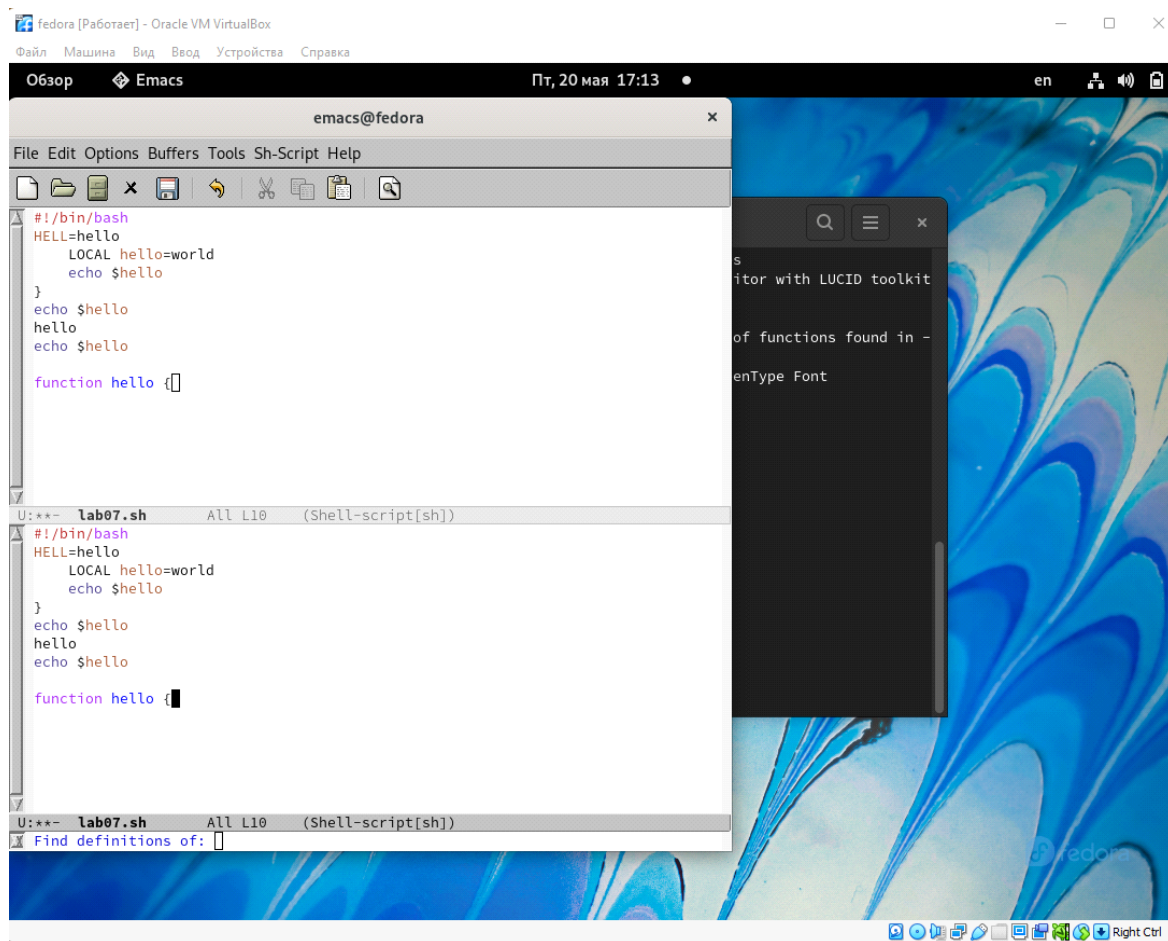




### 13: Список активных буферов

7.2. Переместился во вновь открытое окно («Ctrl-хо») со списком открытых буферов и переключился на другой буфер.





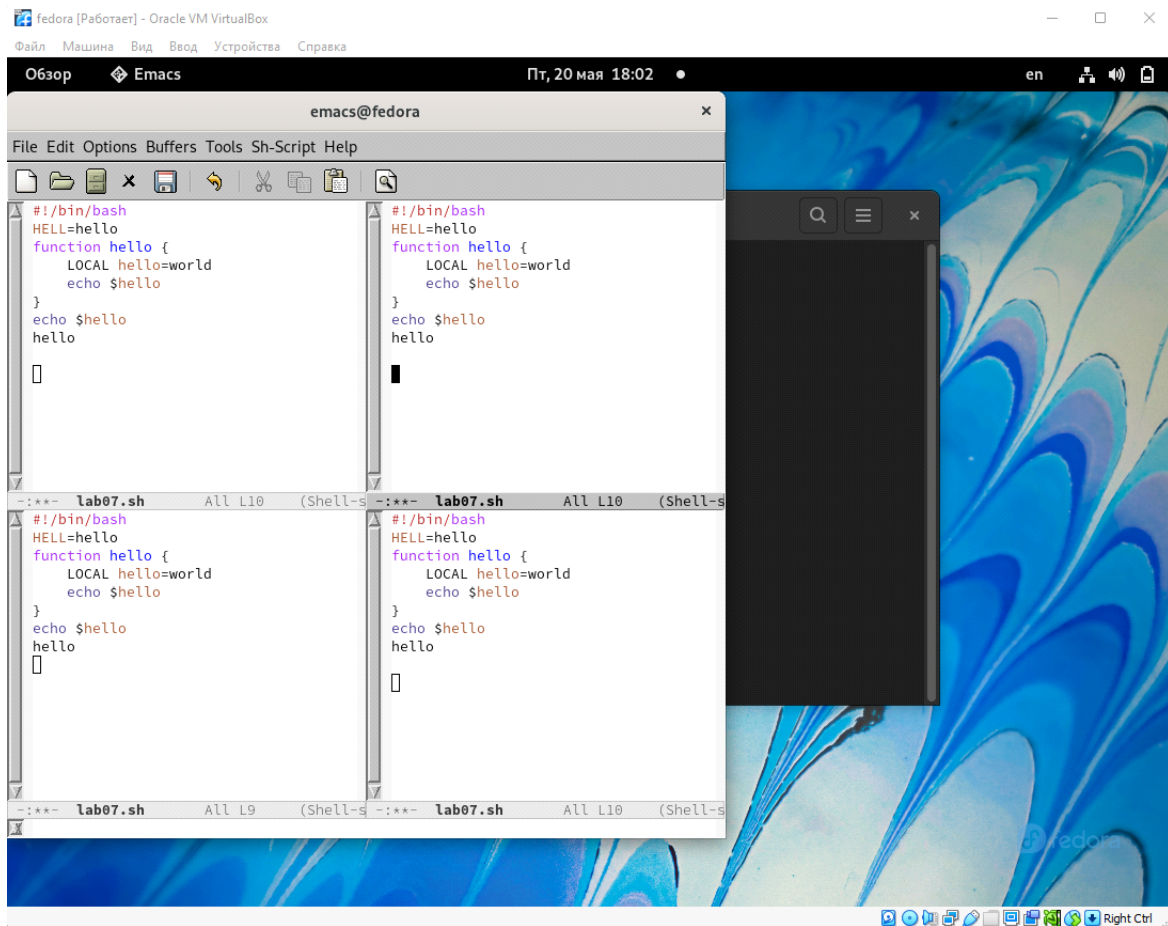
## 14: Переключение на буфера

7.3. Закрыл это окно («Ctrl-x0»)

7.4. Теперь вновь переключился между буферами, но уже без вывода их списка на экран («Ctrl-x b»)

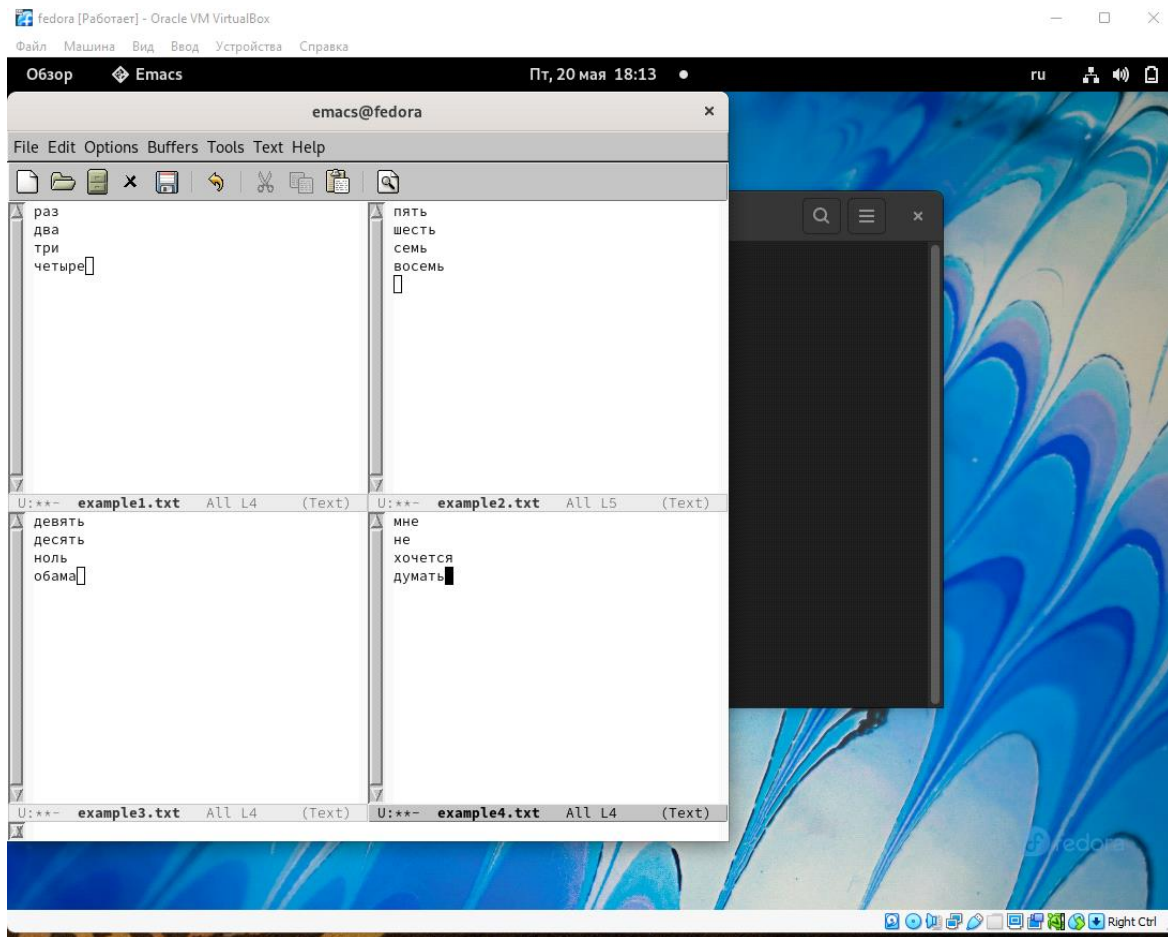
8). Выполнил следующие действия:

8.1. Поделил фрейм на 4 части: разделил фрейм на два окна по вертикали («Ctrl-x 3»), а затем каждое из этих окон на две части по горизонтали («Ctrl-x 2»)



## 15: Работа с фреймом

8.2. В каждом из четырёх созданных окон открыла новый буфер (файл) и ввел несколько строк текста. Для этого предварительно создал эти файлы с помощью команды touch



## 16: Вводим текст в документы

Ответы на контрольные вопросы:

- 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.
- 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.

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 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.

4). Да, можно.

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).

6). С-с | сначала, удерживая «ctrl», нажимаю «с», после –отпускаю обе клавиши и нажимаю «|» С-с-| сначала, удерживая «ctrl», нажимаю «с», после –отпускаю обе клавиши и, удерживая «ctrl», нажимаю «|».

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

8). Настройки Emacs хранятся в файле .emacs.

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

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.

## Библиография

- Программное обеспечение GNU/Linux. Лекция 2. Терминал и командная строка (Г. Курячий, МГУ);
- Программное обеспечение GNU/Linux. Лекция 3. FHS и процессы (Г. Курячий, МГУ);
- Электронный ресурс: <https://alexott.net/ru/writings/altlinux-emacs/>
- Электронный ресурс: <https://yandex.ru/turbo/pythonist.ru/s/tekstovyi-redaktor-emacs/>

## Выводы

В ходе выполнения данной лабораторной работы я познакомился с операционной системой Linux и получил практические навыки работы с редактором Emacs.