Лабораторная работа №8

Отчёт к лабораторной работе

Зайцева Анна Дмитриевна

Table of Contents

# Цель работы

Цель работы — Познакомиться с операционной системой Linux. Получить практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.

# Задание

**Задание 1** 1. Создайте каталог с именем ~/work/os/lab06. 2. Перейдите во вновь созданный каталог. 3. Вызовите vi и создайте файл hello.sh 4. Нажмите клавишу i и вводите следующий текст. 5. Нажмите клавишу Esc для перехода в командный режим после завершения ввода текста. 6. Нажмите : для перехода в режим последней строки и внизу вашего экрана появится приглашение в виде двоеточия. 7. Нажмите w (записать)и q (выйти), а затем нажмите клавишу Enter для сохранения вашего текста и завершения работы. 8. Сделайте файл исполняемым

**Задание 2**

1. Вызовите vi на редактирование файла
2. Установите курсор в конец слова HELL второй строки.
3. Перейдите в режим вставки и замените на HELLO. Нажмите Esc для возврата в командный режим.
4. Установите курсор на четвертую строку и сотрите слово LOCAL.
5. Перейдите в режим вставки и наберите следующий текст: local, нажмите Esc для возврата в командный режим.
6. Установите курсор на последней строке файла. Вставьте после неё строку, содержащую следующий текст: echo $HELLO.
7. Нажмите Esc для перехода в командный режим.
8. Удалите последнюю строку.
9. Введите команду отмены изменений u для отмены последней команды.
10. Введите символ “:” для перехода в режим последней строки. Запишите произведённые изменения и выйдите из vi.

# Выполнение лабораторной работы

**Задание 1**

1. Я создала каталог с именем ~/laboratory/2021-2022/OS/lab08 (команда: *mkdir lab08*).
2. И перешла в него (команда: *cd lab08*)(Рис. [-@fig:001]):

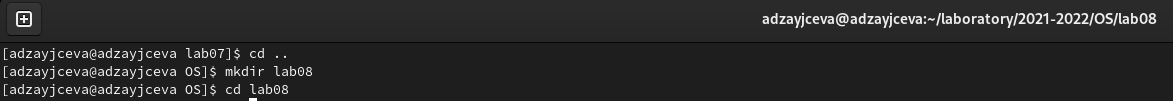


Рис. 1

1. Вызвала vi и создала файл hello.sh (команда: *vi hello.sh*)(Рис. [-@fig:002]):

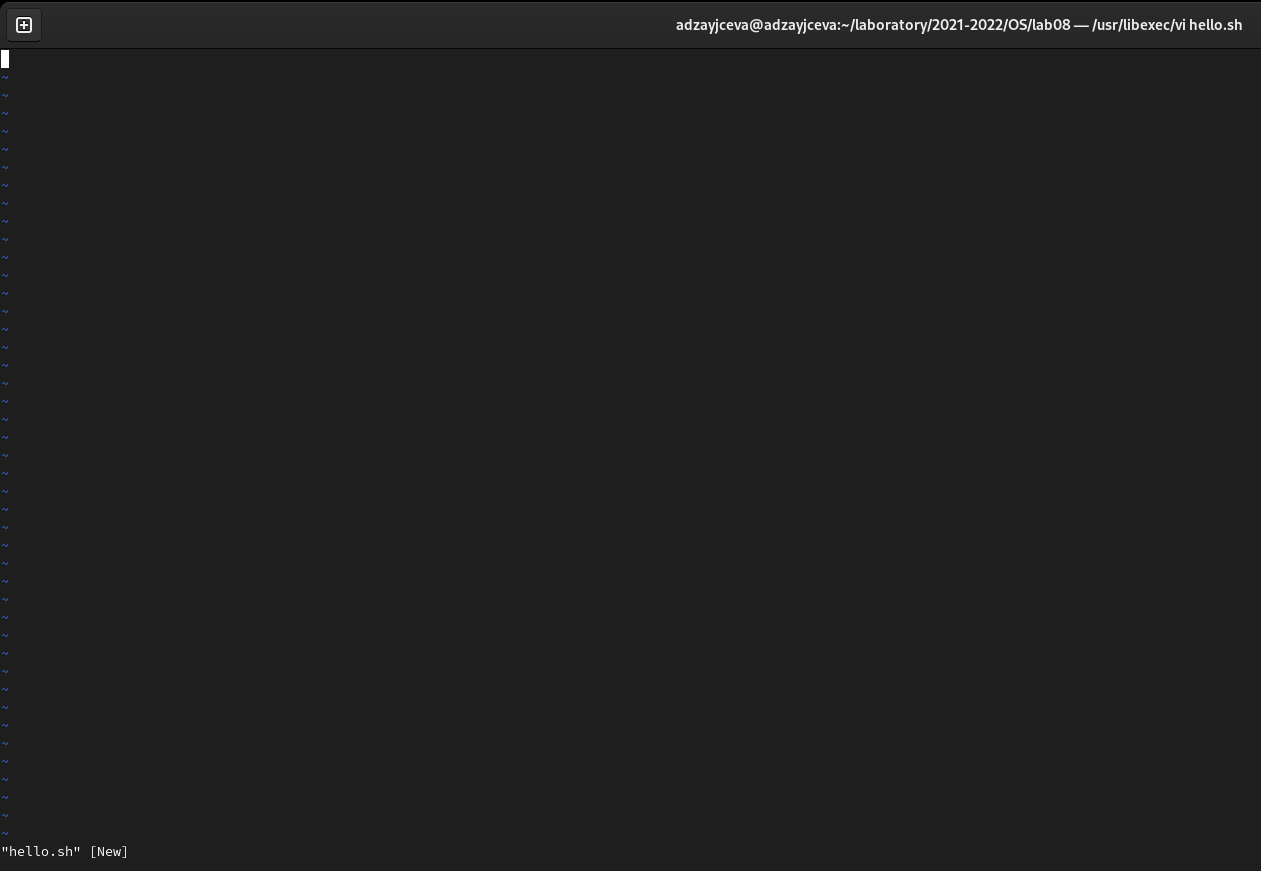


Рис. 2

1. Нажала клавишу i и ввела текст из указаний к лабораторной работе №8 (Рис. [-@fig:003]):

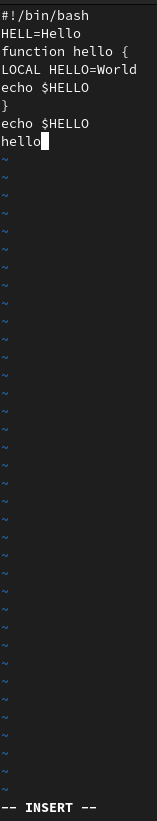


Рис. 3

1. Нажала клавишу Esc для перехода в командный режим после завершения ввода текста (Рис. [-@fig:004]):



Рис. 4

1. Нажала “:” для перехода в режим последней строки, и внизу моего экрана появилось приглашение в виде двоеточия (Рис. [-@fig:005]):

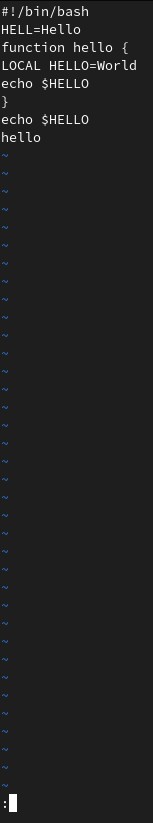


Рис. 5

1. Нажала w (записать)и q (выйти), а затем нажала клавишу Enter для сохранения моего текста и завершения работы (Рис. [-@fig:006]):

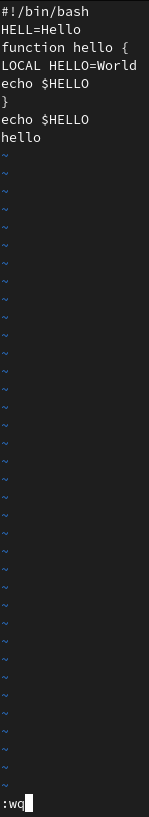


Рис. 6

1. Сделала файл исполняемым (команда: *chmod +x hello.sh*)(Рис. [-@fig:007]):

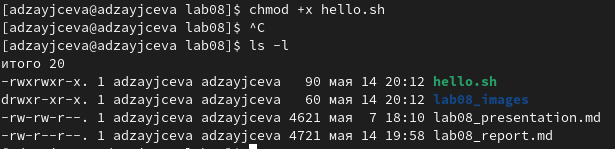


Рис. 7

**Задание 2**

1. Вызвала vi на редактирование файла (команда: *vi ~/laboratory/2021-2022/OS/lab08/hello.sh*)(Рис. [-@fig:008]):

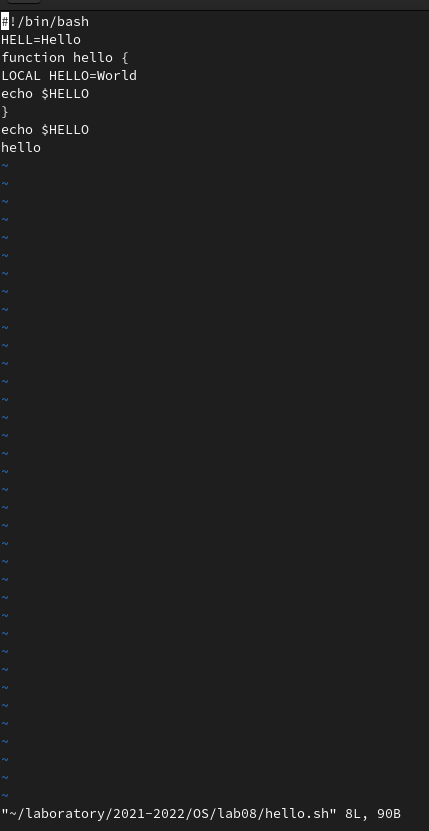


Рис. 8

1. Установила курсор в конец слова HELL второй строки (Рис. [-@fig:009]):

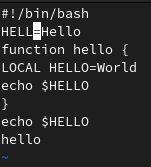


Рис. 9

1. Перешла в режим вставки и замените на HELLO (Рис. [-@fig:010]). Нажала Esc для возврата в командный режим (Рис. [-@fig:011]):

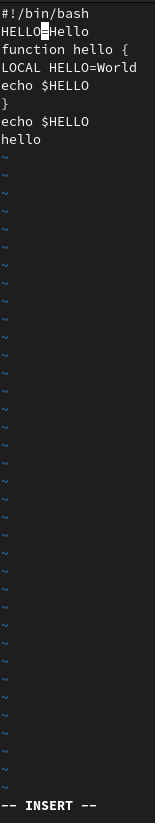


Рис. 10

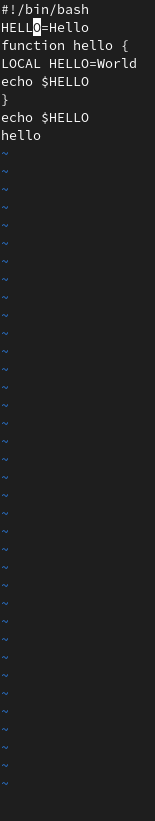


Рис. 11

1. Установила курсор на четвертую строку и стёрла слово LOCAL (Рис. [-@fig:012]):

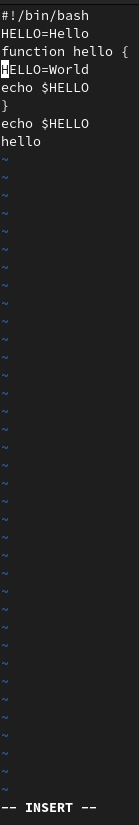


Рис. 12

1. Перешла в режим вставки и набрала следующий текст: local, нажала Esc для возврата в командный режим (Рис. [-@fig:013]):



Рис. 13

1. Установила курсор на последней строке файла. Вставила после неё строку, содержащую следующий текст: echo $HELLO (Рис. [-@fig:014]):

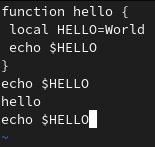


Рис. 14

1. Нажала Esc для перехода в командный режим (Рис. [-@fig:015]):

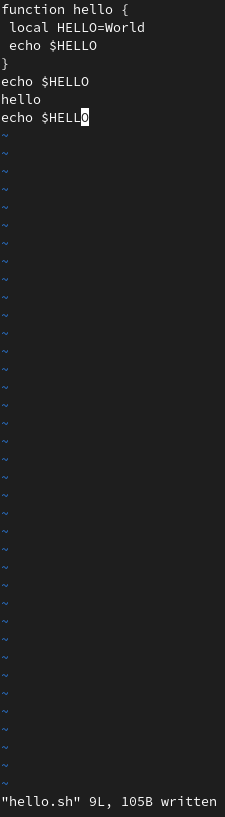


Рис. 15

1. Удалила последнюю строку (Рис. [-@fig:016]):

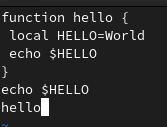


Рис. 16

1. Ввела команду отмены изменений u для отмены последней команды (Рис. [-@fig:017]):

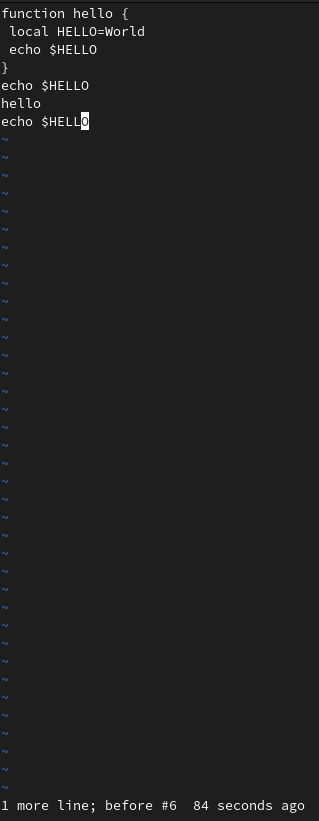


Рис. 17

1. Ввела символ “:” для перехода в режим последней строки. Записала произведённые изменения и вышла из vi (Рис. [-@fig:018]):

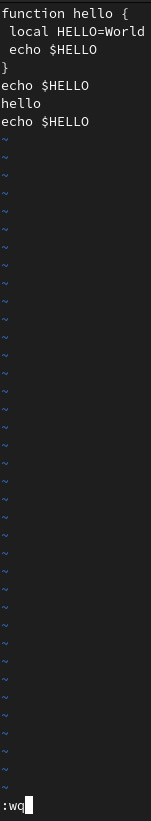


Рис. 18

# Ответы на контрольные вопросы

1. Редактор vi имеет три режима работы:

* командный режим − предназначен для ввода команд редактирования и навигации по редактируемому файлу;
* режим вставки − предназначен для ввода содержания редактируемого файла;
* режим последней (или командной) строки − используется для записи изменений в файл и выхода из редактора.

1. Чтобы выйти из редактора, не сохраняя произведённые изменения, нужно в режиме командной строки нажать клавиши «:» «q» «!».
2. Команды позиционирования:

* «0» (ноль) − переход в начало строки;
* «$» − переход в конец строки;
* «G» − переход в конец файла;
* n«G» − переход на строку с номером n.

1. При использовании прописных W и B под разделителями понимаются только пробел, табуляция и возврат каретки. При использовании строчных w и b под разделителями понимаются также любые знаки пунктуации.
2. Чтобы из любого места редактируемого файла перейти в начало (конец) файла, нужно в режиме командной строки нажать клавиши «1» «G» («G»).
3. Команды редактирования: Вставка текста

* «а» − вставить текст после курсора;
* «А» − вставить текст в конец строки;
* «i» − вставить текст перед курсором;
* n «i» − вставить текст n раз;
* «I» − вставить текст в начало строки. Вставка строки
* «о» − вставить строку под курсором;
* «О» − вставить строку над курсором. Удаление текста
* «x» − удалить один символ в буфер;
* «d» «w» − удалить одно слово в буфер;
* «d» «$» − удалить в буфер текст от курсора до конца строки;
* «d» «0» − удалить в буфер текст от начала строки до позиции курсора;
* «d» «d» − удалить в буфер одну строку;
* n «d» «d» − удалить в буфер n строк. Отмена и повтор произведённых изменений
* «u» − отменить последнее изменение;
* «.» − повторить последнее изменение.Копирование текста в буфер
* «Y» − скопировать строку в буфер;
* n «Y» − скопировать n строк в буфер;
* «y» «w» − скопировать слово в буфер. Вставка текста из буфера
* «p» − вставить текст из буфера после курсора;
* «P» − вставить текст из буфера перед курсором. Замена текста
* «c» «w» − заменить слово;
* n «c» «w» − заменить n слов;
* «c» «$» − заменить текст от курсора до конца строки;
* «r» − заменить слово;
* «R» − заменить текст. Поиск текста
* «/» текст − произвести поиск вперёд по тексту указанной строки символов текст;
* «?» текст − произвести поиск назад по тексту указанной строки символов текст. Копирование и перемещение текста
* «:» n,m «d» – удалить строки с n по m;
* «:» i,j «m» k – переместить строки с i по j, начиная со строки k;
* «:» i,j «t» k – копировать строки с i по j в строку k;
* «:» i,j «w» имя-файла – записать строки с i по j в файл с именем имя-файла.

1. Чтобы заполнить строку символами », чтобы заменить текст от курсора до конца строки, и ввести символы $.
2. Чтобы отменить по одному предыдущему действию последовательно,необходимо нажать «u». Чтобы отменить все изменения, произведённые со времени последней записи, нужно нажать «:» «e» «!».
3. Команды редактирования в режиме командной строки Копирование и перемещение текста

* «:» n,m «d» − удалить строки с n по m;
* «:» i,j «m» k − переместить строки с i по j, начиная со строки k;
* «:» i,j «t» k − копировать строки с i по j в строку k;
* «:» i,j «w» имя-файла − записать строки с i по j в файл с именем имя-файла. Запись в файл и выход из редактора
* «:» «w» − записать изменённый текст в файл, не выходя из vi;
* «:» «w» имя-файла − записать изменённый текст в новый файл с именем имя-файла;
* «:» «w» «!» имя-файла − записать изменённый текст в файл с именем имя-файла;
* «:» «w» «q» − записать изменения в файл и выйти из vi;
* «:» «q» − выйти из редактора vi;
* «:» «q» «!» − выйти из редактора без записи;
* «:» «e» «!» − вернуться в командный режим, отменив все изменения, произведённые со времени последней записи. Опции Опции редактора vi позволяют настроить рабочую среду. Для задания опций используется команда set (в режиме последней строки):
* «:» set all − вывести полный список опций;
* «:» set nu − вывести номера строк;
* «:» set list − вывести невидимые символы;
* «:» set ic − не учитывать при поиске, является ли символ прописным или строчным. Если вы хотите отказаться от использования опции, то в команде setперед именем опции надо поставить no.

1. Чтобы определить, не перемещая курсора, позицию, в которой заканчивается строка, нужно в командном режиме находясь на нужной строке нажать «$» и посмотреть на число после запятой в правом нижнем углу экрана.
2. Опции редактора vi позволяют настроить рабочую среду. Для задания опций используется команда set (в режиме командной строки). Если вы хотите отказаться от использования опции, то в команде set перед именем опции надо поставить no. Чтобы просмотреть опции редактора vi, необходимо нажать «:» set all. Нажав «:» help “название\_опции”, можно узнать назначение конкретной опции.
3. В режиме командной строки внизу редактора присутствует «:», в режиме ввода – «– ВСТАВКА –», в командном режиме внизу ничего нет.
4. Граф взаимосвязи режимов работы редактора vi. (Рис. [-@fig:019])

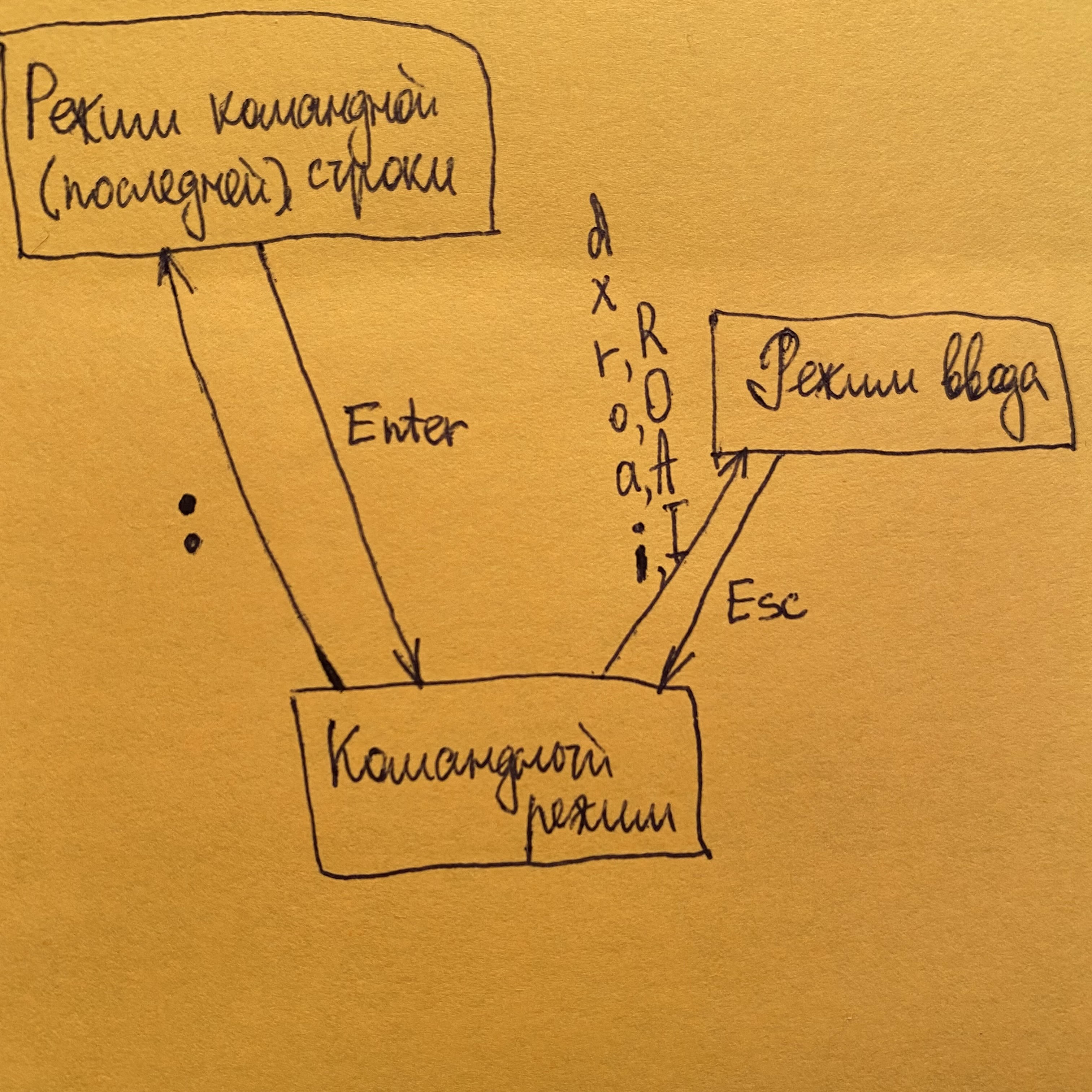


Рис. 19

# Вывод

В ходе лабораторной работы я познакомилась с операционной системой Linux. Получила практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.