

# **Шаблон отчёта по лабораторной работе**

**№8**

Сильвен Макс Грегор Филс , НКАбд-03-22

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Задание</b>	<b>6</b>
2.1	Задание 2. Редактирование существующего файла . . . . .	6
<b>3</b>	<b>Теоретическое введение</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>9</b>
4.1	Последовательность выполнения работы . . . . .	9
4.2	Задание 1. Создание нового файла с использованием vi. . . . .	11
4.3	Задание 2. Редактирование существующего файла . . . . .	17
<b>5</b>	<b>Выводы</b>	<b>23</b>
<b>6</b>	<b>Контрольные вопросы</b>	<b>24</b>
	<b>Список литературы</b>	<b>27</b>

## Список иллюстраций

4.1	Текстовый редактор vi . . . . .	10
4.2	Текстовый редактор vi . . . . .	11
4.3	Выполнение необходимых команд в терминале . . . . .	12
4.4	Файл hello.sh в текстовом редакторе vi . . . . .	13
4.5	Выполнение необходимых команд в терминале . . . . .	14
4.6	Выход из редактора с сохранением текста . . . . .	15
4.7	Команда chmod . . . . .	16
4.8	Файл hello.sh . . . . .	17
4.9	Редактор vi . . . . .	18
4.10	Изменение текста . . . . .	19
4.11	держашую следующий текст: echo \$HELLO . . . . .	20
4.12	Удаление последней строки . . . . .	21
4.13	Команда отмены . . . . .	22

## Список таблиц

# 1 Цель работы

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

## 2 Задание

Последовательность выполнения работы 1. Ознакомиться с теоретическим материалом. 2. Ознакомиться с редактором vi. 3. Выполнить упражнения, используя команды vi. ## Задание 1. Создание нового файла с использованием vi. 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

### 2.1 Задание 2. Редактирование существующего файла

1. Вызовите vi на редактирование файла (vi ~/work/os/lab06/hello.sh)
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 и для отмены последней команды.
10. Введите символ : для перехода в режим последней строки. Запишите произведённые изменения и выйдите из vi.

### 3 Теоретическое введение

В большинстве дистрибутивов Linux в качестве текстового редактора по умолчанию устанавливается интерактивный экранный редактор vi (Visual display editor). 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. Для вызова редактора vi необходимо указать команду vi и имя редактируемого файла: vi При этом в случае отсутствия файла с указанным именем будет создан такой файл. Переход в командный режим осуществляется нажатием клавиши Esc . Для выхода из редактора vi необходимо перейти в режим последней строки: находясь в командном режиме, нажать Shift-; (по сути символ : — двоеточие), затем: - набрать символы wq, если перед выходом из редактора требуется записать изменения в файл; - набрать символ q (или q!), если требуется выйти из редактора без сохранения. [vii:bash?]



## **4 Выполнение лабораторной работы**

### **4.1 Последовательность выполнения работы**

1. Ознакомиться с теоретическим материалом.
2. Ознакомиться с редактором vi.
3. Выполнить упражнения, используя команды vi.

(рис. [4.1])(рис. [4.2])

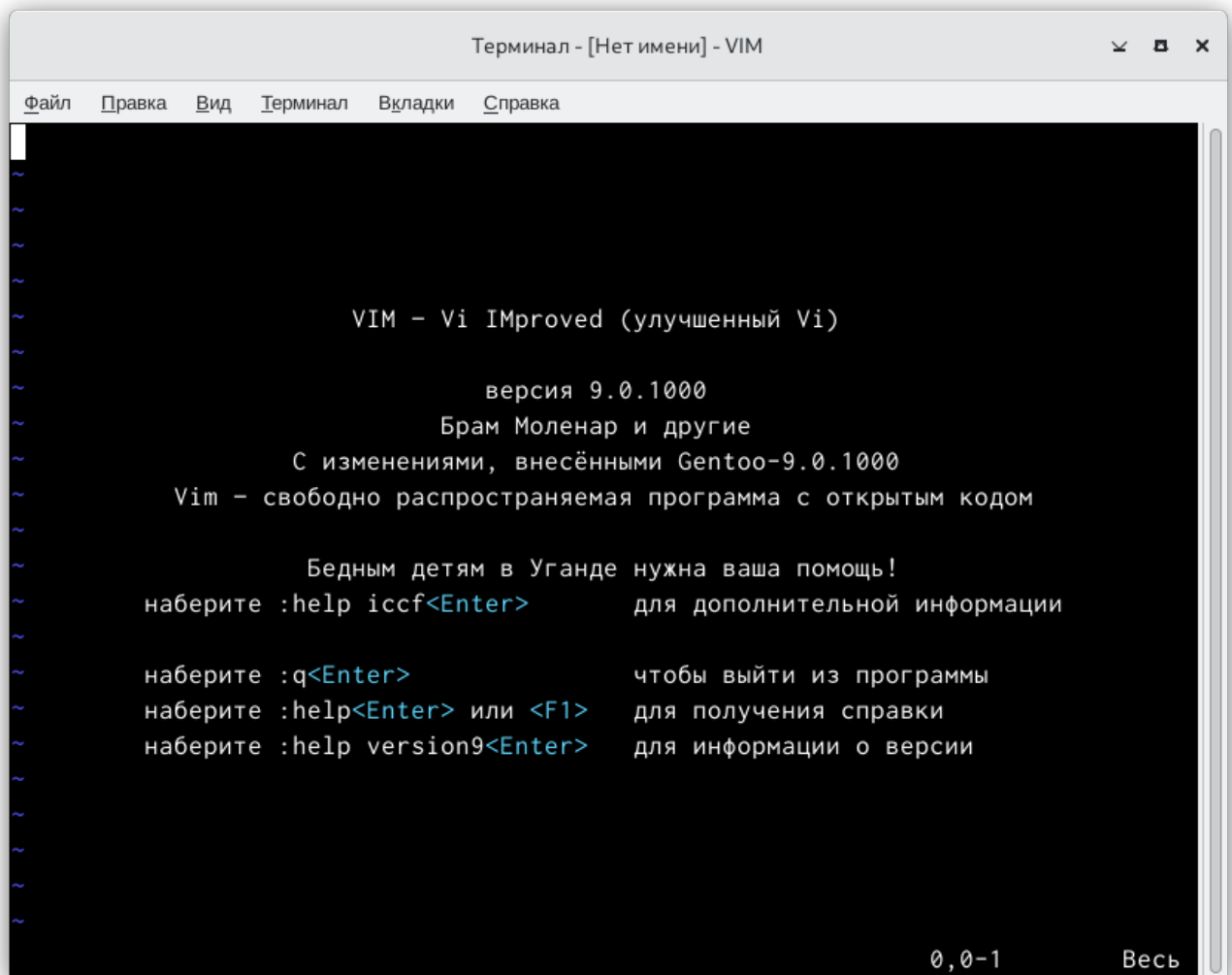


Рис. 4.1: Текстовый редактор vi

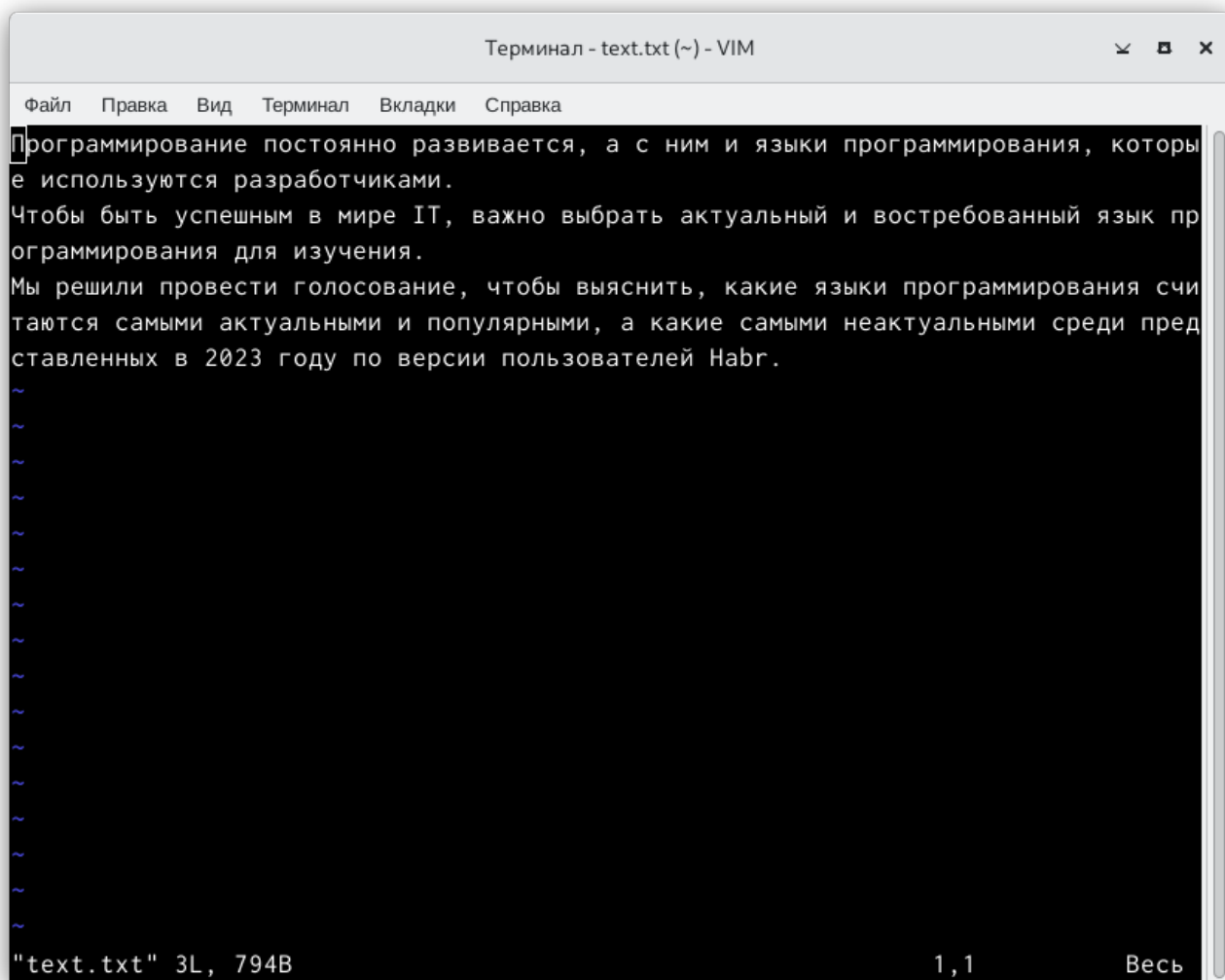


Рис. 4.2: Текстовый редактор vi

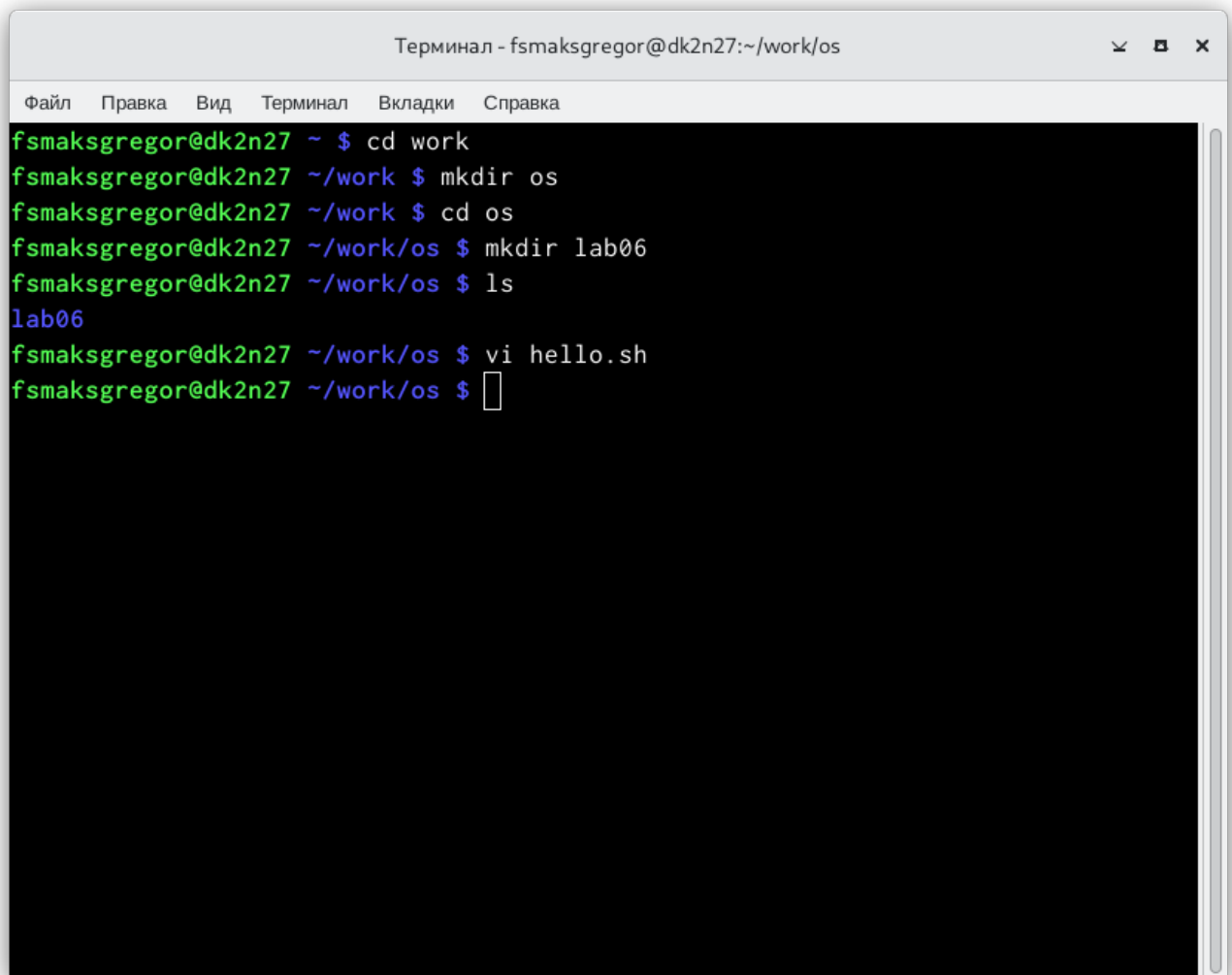
## 4.2 Задание 1. Создание нового файла с использованием vi.

1. Создайте каталог с именем ~/work/os/lab06.
2. Перейдите во вновь созданный каталог.
3. Вызовите vi и создайте файл hello.sh. (рис. [4.3])(рис. [4.4])

The image shows a terminal window titled "Терминал - fsmaksgregor@dk2n27:~/work/os". The window has a menu bar with "Файл", "Правка", "Вид", "Терминал", "Вкладки", and "Справка". Below the menu bar, there are two tabs: "text.txt (-) - VIM" and "fsmaksgregor@dk2n27:~/work/os". The terminal content shows the following commands and output:

```
fsmaksgregor@dk2n27 ~ $ cd work
fsmaksgregor@dk2n27 ~/work $ mkdir os
fsmaksgregor@dk2n27 ~/work $ cd os
fsmaksgregor@dk2n27 ~/work/os $ mkdir lab06
fsmaksgregor@dk2n27 ~/work/os $ ls
lab06
fsmaksgregor@dk2n27 ~/work/os $
```

Рис. 4.3: Выполнение необходимых команд в терминале

A terminal window titled "Терминал - fsmaksgregor@dk2n27:~/work/os" with standard window controls. The menu bar includes "Файл", "Правка", "Вид", "Терминал", "Вкладки", and "Справка". The terminal shows the following commands and output:

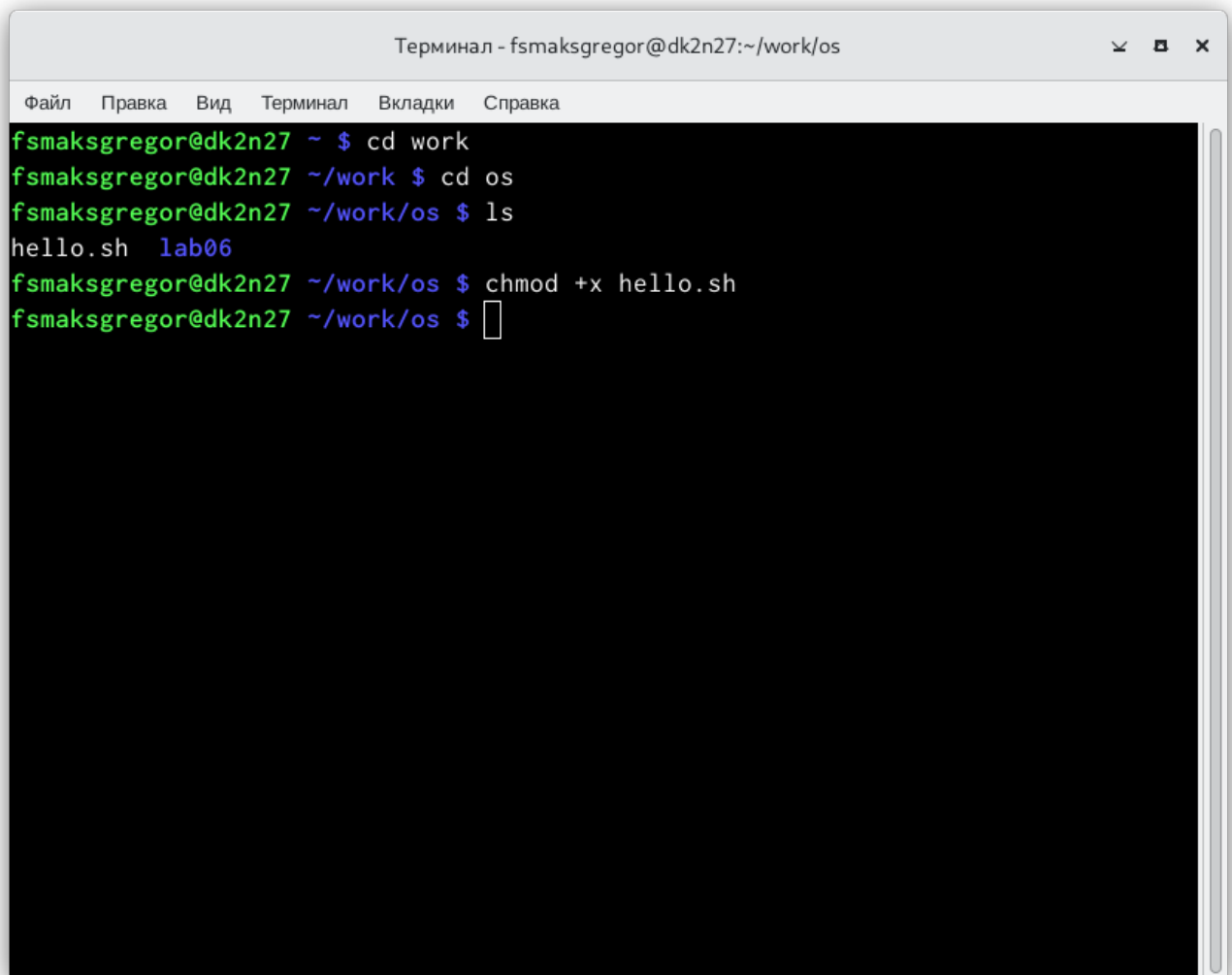
```
fsmaksgregor@dk2n27 ~ $ cd work
fsmaksgregor@dk2n27 ~/work $ mkdir os
fsmaksgregor@dk2n27 ~/work $ cd os
fsmaksgregor@dk2n27 ~/work/os $ mkdir lab06
fsmaksgregor@dk2n27 ~/work/os $ ls
lab06
fsmaksgregor@dk2n27 ~/work/os $ vi hello.sh
fsmaksgregor@dk2n27 ~/work/os $
```

Рис. 4.4: Файл hello.sh в текстовом редакторе vi

4. Нажмите клавишу i и вводите следующий текст. (рис. [4.5])





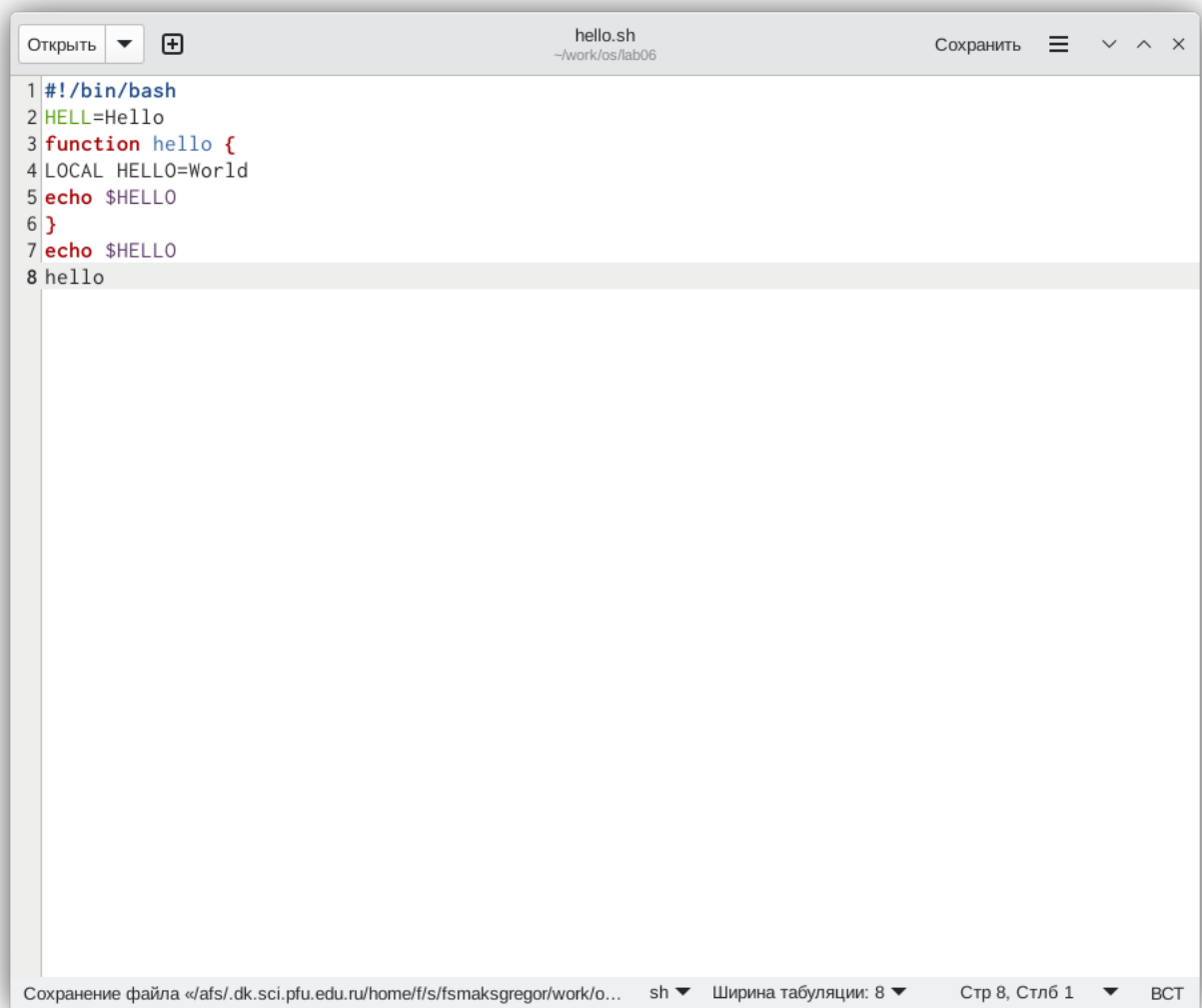


The image shows a terminal window titled "Терминал - fsmaksgregor@dk2n27:~/work/os". The window has a menu bar with options: "Файл", "Правка", "Вид", "Терминал", "Вкладки", and "Справка". The terminal content shows the following sequence of commands and output:

```
fsmaksgregor@dk2n27 ~ $ cd work
fsmaksgregor@dk2n27 ~/work $ cd os
fsmaksgregor@dk2n27 ~/work/os $ ls
hello.sh  lab06
fsmaksgregor@dk2n27 ~/work/os $ chmod +x hello.sh
fsmaksgregor@dk2n27 ~/work/os $
```

Рис. 4.7: Команда chmod





```
1 #!/bin/bash
2 HELL=Hello
3 function hello {
4     LOCAL HELLO=World
5     echo $HELLO
6 }
7 echo $HELLO
8 hello
```

Рис. 4.8: Файл hello.sh

## 4.3 Задание 2. Редактирование существующего файла

1. Вызовите vi на редактирование файла (vi ~/.work/os/lab06/hello.sh)
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.(рис. [4.9])



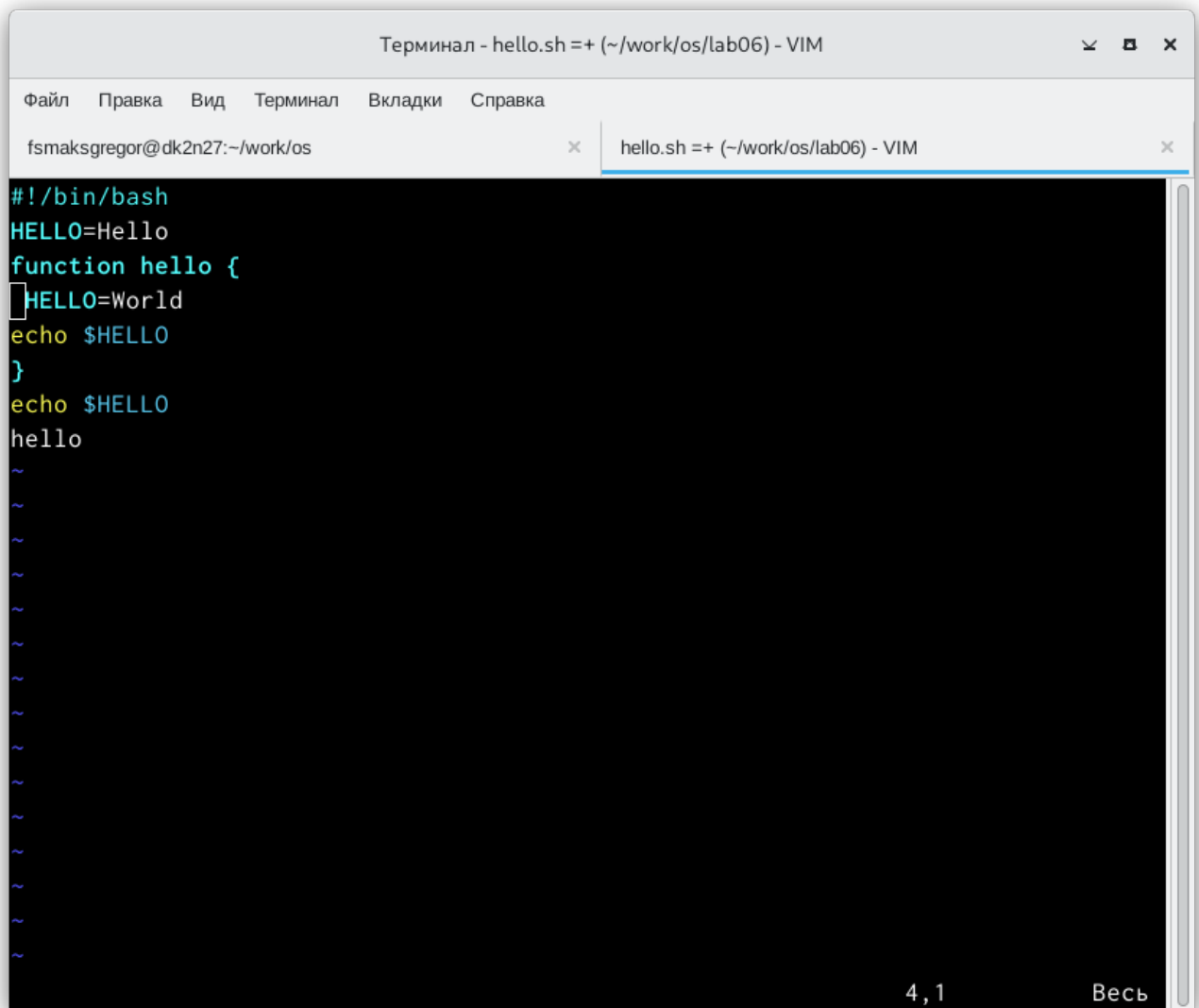


Рис. 4.10: Изменение текста

6. Установите курсор на последней строке файла. Вставьте после неё строку, содержащую следующий текст: `echo $HELLO`. (рис. [4.11])

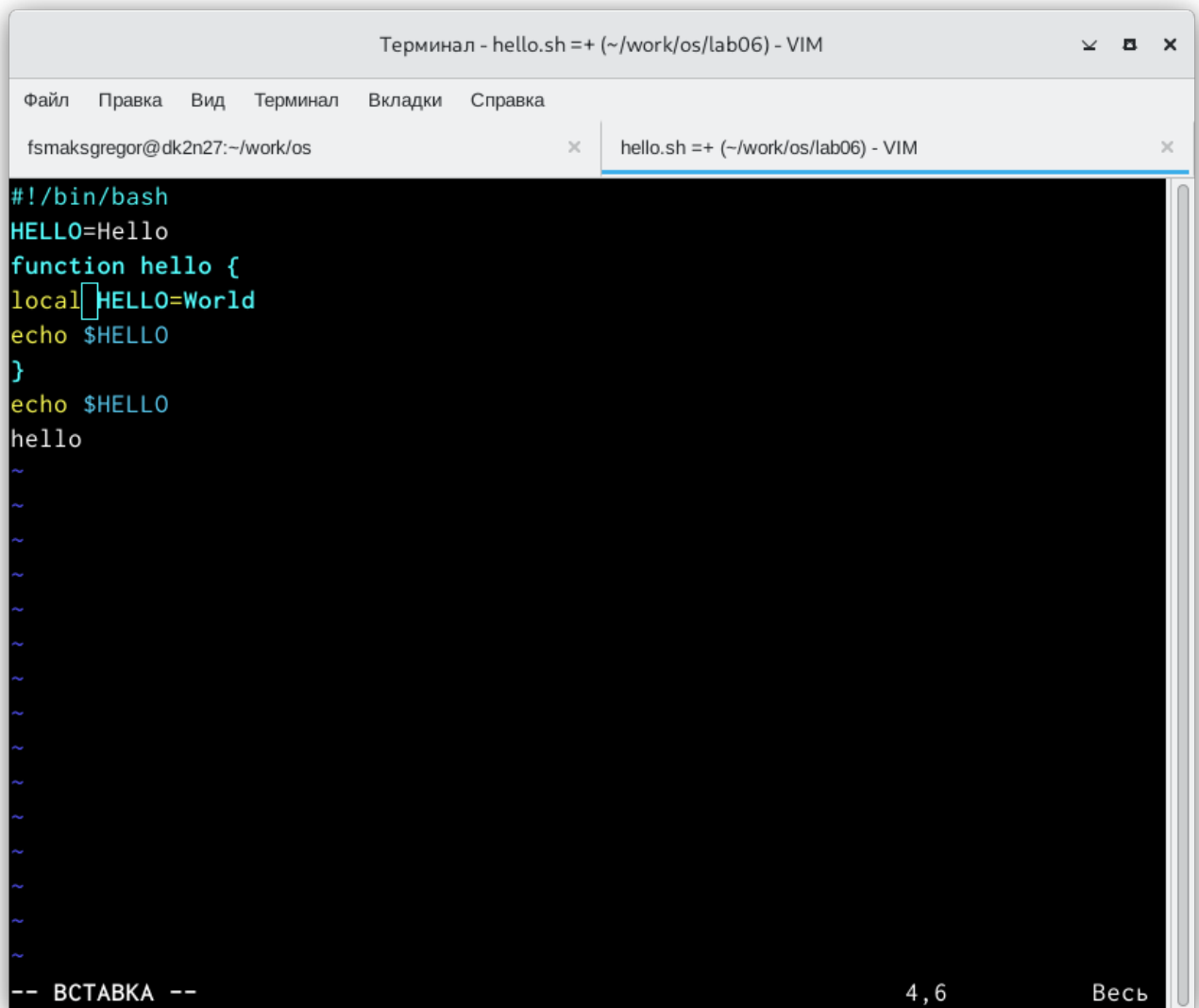


Рис. 4.11: держащую следующий текст: echo \$HELLO

7. Нажмите Esc для перехода в командный режим.
8. Удалите последнюю строку. (рис. [4.12])

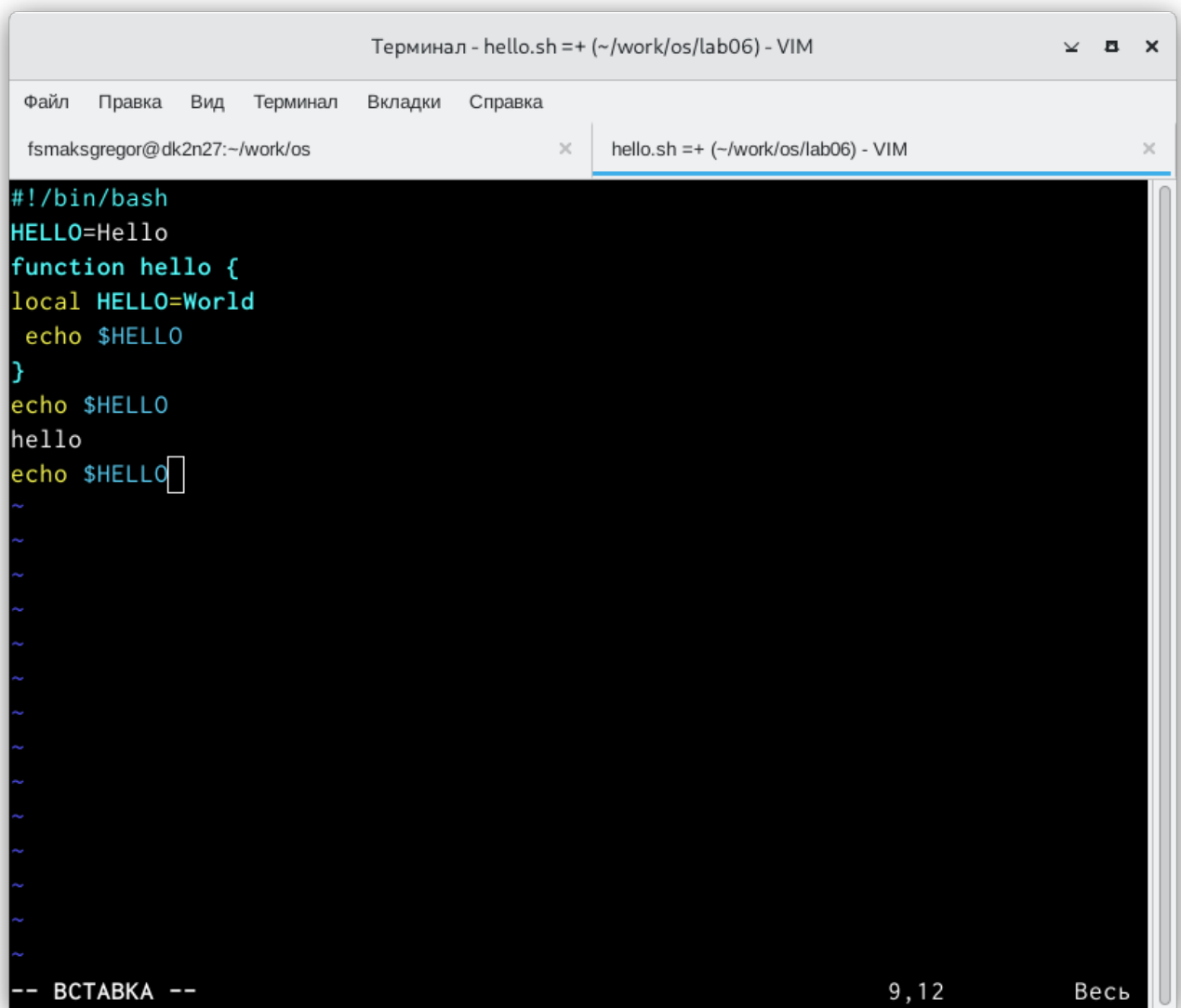


Рис. 4.12: Удаление последней строки

9. Введите команду отмены изменений и для отмены последней команды.(рис. [4.13])

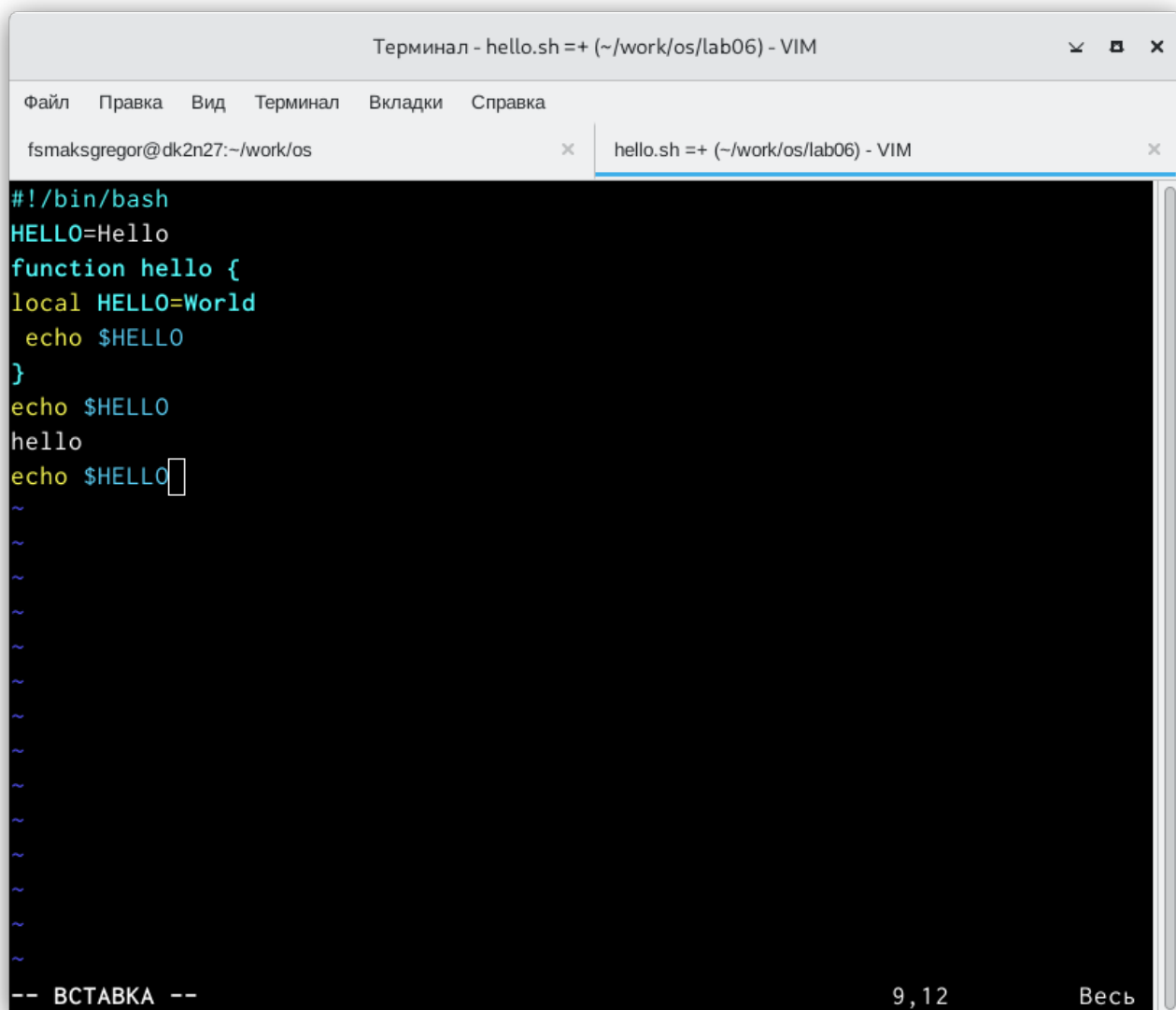


Рис. 4.13: Команда отмены

10. Введите символ `:` для перехода в режим последней строки. Запишите произведённые изменения и выйдите из `vi`.

## 5 Выводы

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

## 6 Контрольные вопросы

1. Дайте краткую характеристику режимам работы редактора vi.
  - 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.
2. Как выйти из редактора, не сохраняя произведённые изменения? Можно нажимать символ q (или q!), если требуется выйти из редактора без сохранения.
3. Назовите и дайте краткую характеристику командам позиционирования.
  - 0 (ноль) — переход в начало строки;
  - \$ — переход в конец строки;
  - G — переход в конец файла;
  - n G — переход на строку с номером n.
4. Что для редактора vi является словом? Редактор vi предполагает, что слово - это строка символов, которая может включать в себя буквы, цифры и символы подчеркивания. 19
5. Каким образом из любого места редактируемого файла перейти в начало (конец) файла? С помощью G — переход в конец файла



6. Назовите и дайте краткую характеристику основным группам команд редактирования.

- Вставка текста – а – вставить текст после курсора; – А – вставить текст в конец строки; – і – вставить текст перед курсором; – n і – вставить текст n раз; – І – вставить текст в начало строки.
- Вставка строки – о – вставить строку под курсором; – О – вставить строку над курсором.
- Удаление текста – х – 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.

7. Необходимо заполнить строку символами \$. Каковы ваши действия? 20  
Перейти в режим вставки.

8. Как отменить некорректное действие, связанное с процессом редактирования? С помощью u – отменить последнее изменение

9. Назовите и дайте характеристику основным группам команд режима последней строки. Режим последней строки — используется для записи изменений в файл и выхода из редактора.
10. Как определить, не перемещая курсора, позицию, в которой заканчивается строка? \$ — переход в конец строки
11. Выполните анализ опций редактора vi (сколько их, как узнать их назначение и т.д.). 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.
12. Как определить режим работы редактора vi? В редакторе vi есть два основных режима: командный режим и режим вставки. По умолчанию работа начинается в командном режиме. В режиме вставки клавиатура используется для набора текста. Для выхода в командный режим используется клавиша Esc или комбинация Ctrl + c

## **Список литературы**