

Отчёт по лабораторной работе №8

Дугина Виктория Игоревна

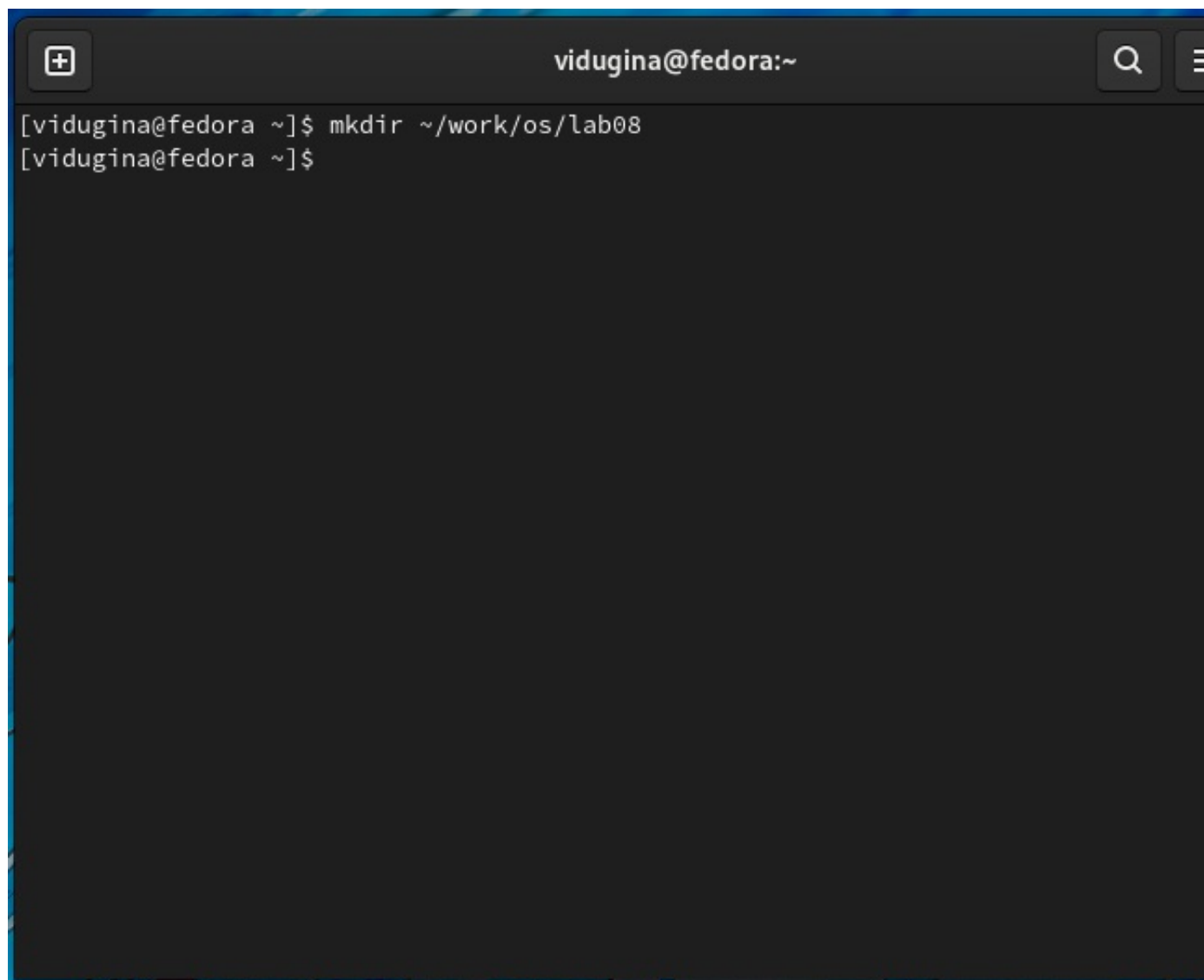
Цель работы: познакомиться с операционной системой Linux. Получить практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.

Выполнение работы

Задание 1. Создание нового файла с использованием vi

1. Создайте каталог с именем ~/work/os/lab08.

Используя команду mkdir, создаём новый каталог.

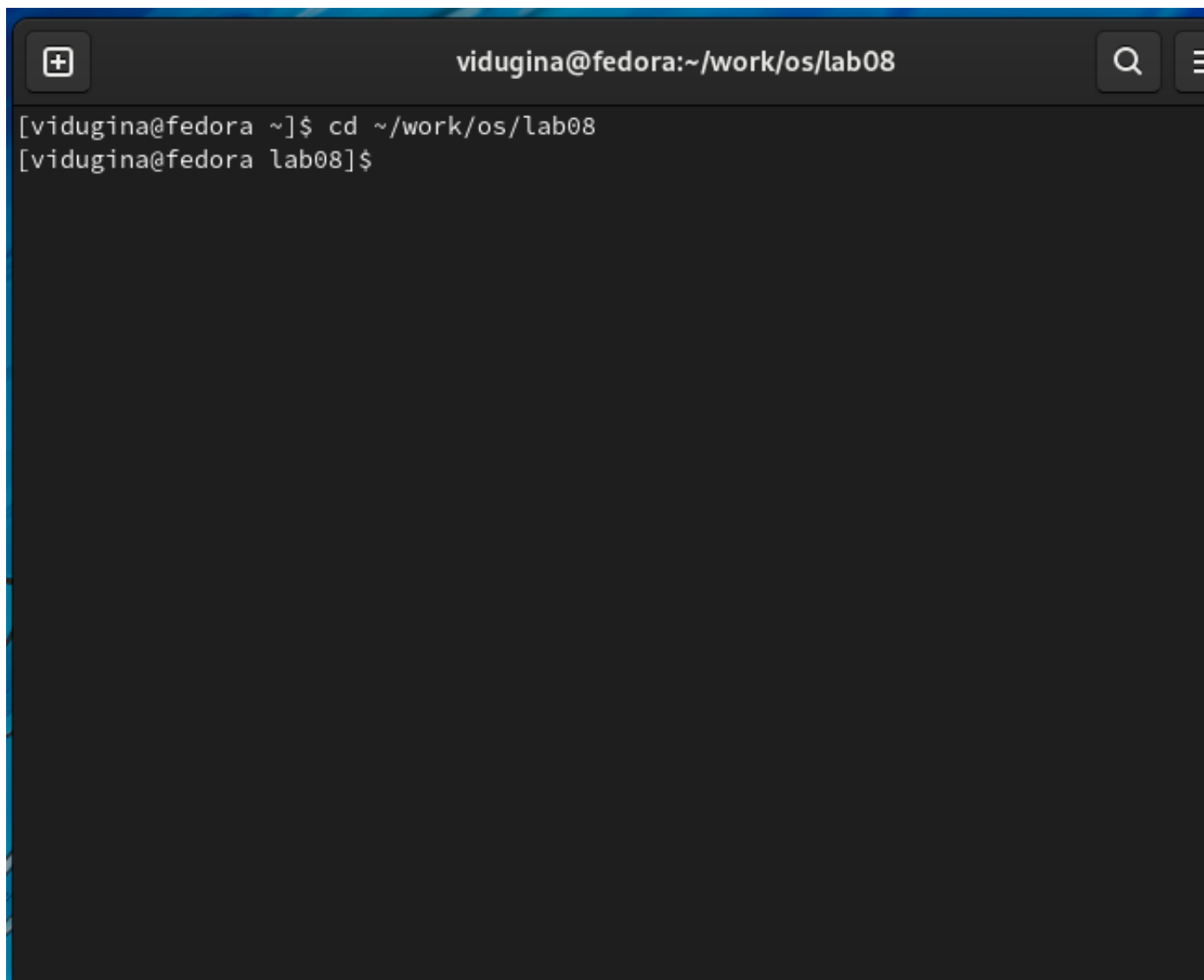
A screenshot of a terminal window with a dark background. The title bar at the top shows a window icon, the username 'vidugina@fedora:~', a search icon, and a menu icon. The terminal content shows two lines of text: the first line is '[vidugina@fedora ~]\$ mkdir ~/work/os/lab08' and the second line is '[vidugina@fedora ~]\$'.

```
[vidugina@fedora ~]$ mkdir ~/work/os/lab08
[vidugina@fedora ~]$
```

Рис 1

2. Перейдите во вновь созданный каталог.

Используя команду cd, переходим в новый каталог.

A terminal window with a dark background. The title bar at the top shows a plus icon on the left, the text 'vidugina@fedora:~/work/os/lab08' in the center, and a magnifying glass icon and a hamburger menu icon on the right. The terminal content shows two lines of text: the first line is '[vidugina@fedora ~]\$ cd ~/work/os/lab08' and the second line is '[vidugina@fedora lab08]\$'.

```
vidugina@fedora:~/work/os/lab08  
[vidugina@fedora ~]$ cd ~/work/os/lab08  
[vidugina@fedora lab08]$
```

Рис 2

3. Вызовите vi и создайте файл hello.sh.

Используя команду vi, создаём и открываем новый файл hello.sh.

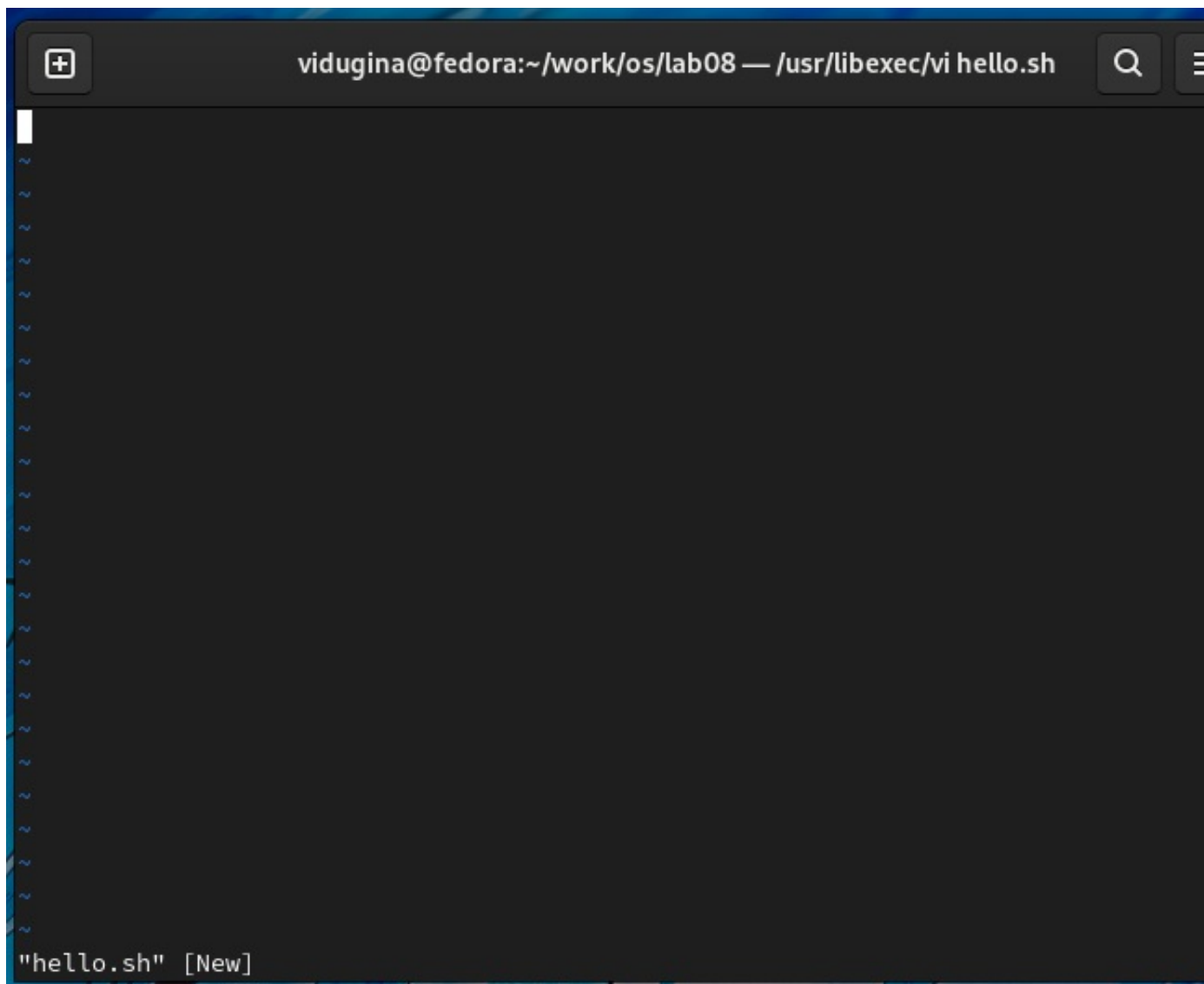
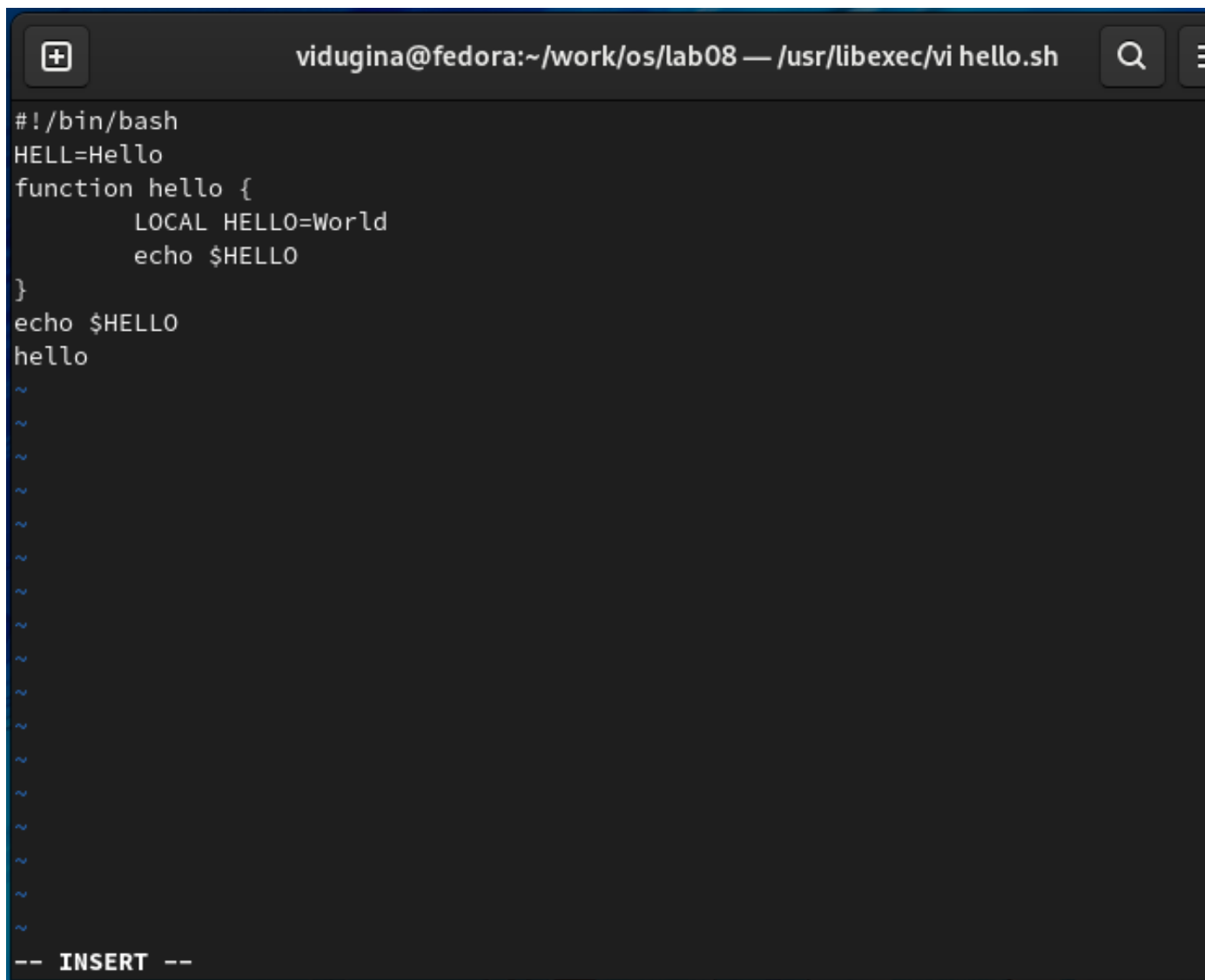


Рис 3

4. Нажмите клавишу "i" и вводите следующий текст.

Нажимаем i, чтобы вставить текст перед курсором.



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

Рис 4

5. Нажмите клавишу "Esc" для перехода в командный режим после завершения ввода текста.

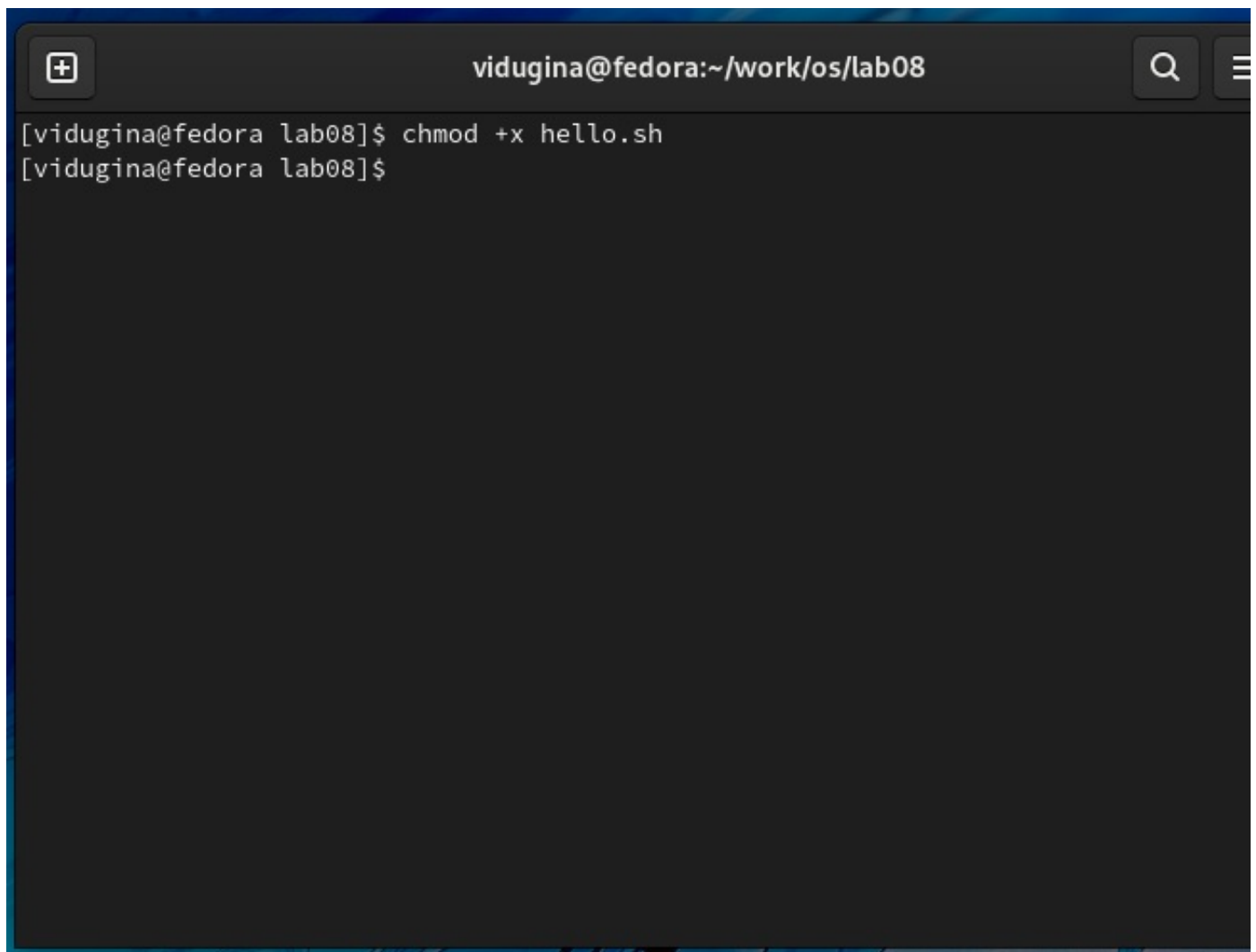
Нажимаем Esc, переходя в командный режим (заметно по отсутствию INSERT).

: wq

Puc 7

8. Сделайте файл исполняемым.

Используя команду `chmod`, делаем файл исполняемым.

A terminal window with a dark background. The title bar at the top shows a plus icon on the left, the text 'vidugina@fedora:~/work/os/lab08' in the center, and a magnifying glass icon and a hamburger menu icon on the right. The terminal content shows two lines of text: '[vidugina@fedora lab08]\$ chmod +x hello.sh' followed by a new line '[vidugina@fedora lab08]\$'.

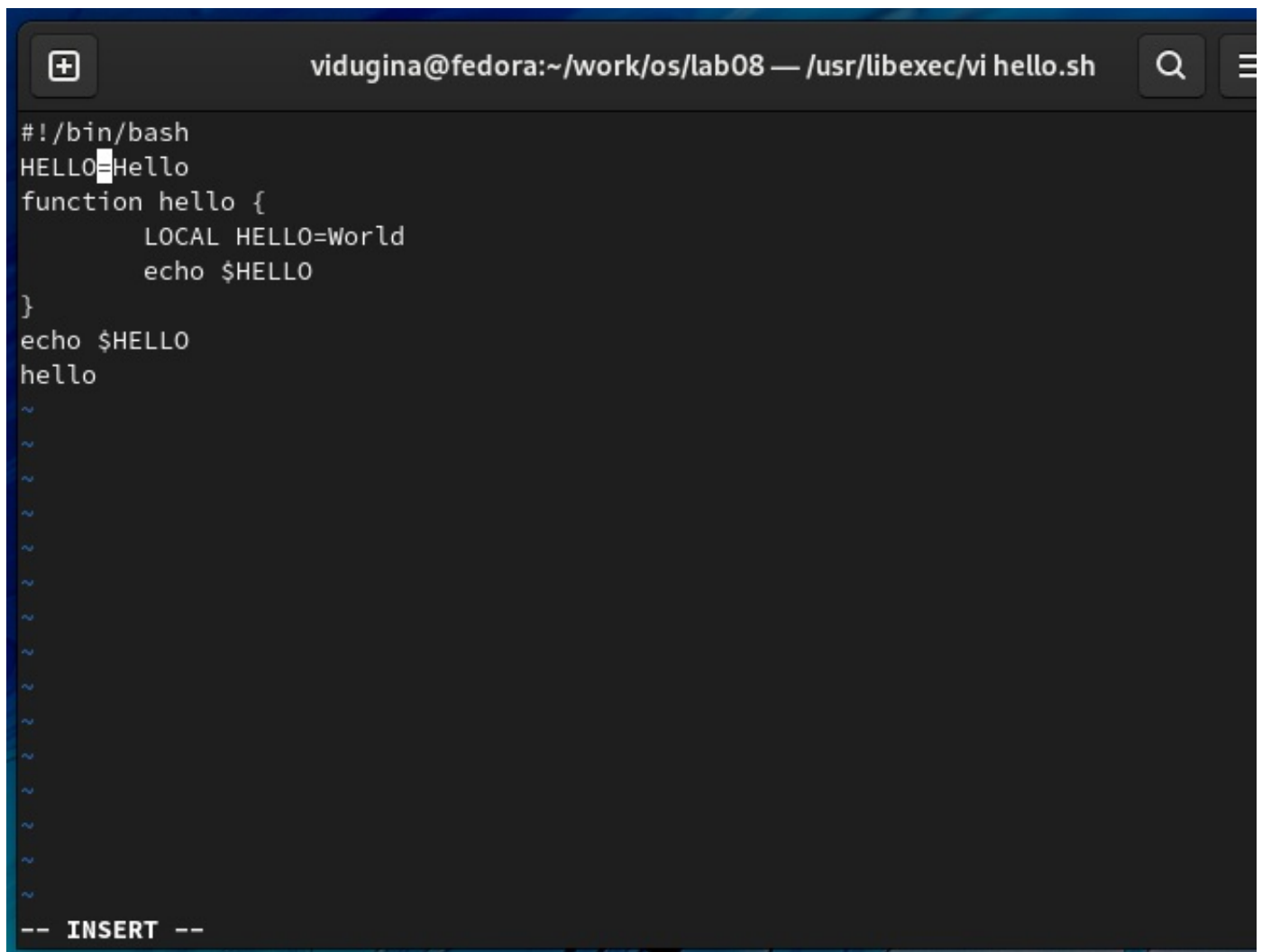
```
vidugina@fedora:~/work/os/lab08
[vidugina@fedora lab08]$ chmod +x hello.sh
[vidugina@fedora lab08]$
```

Рис 8

Задание 2. Редактирование существующего файла

1. Вызовите vi на редактирование файла.

Используя команду vi, открываем файл hello.sh.

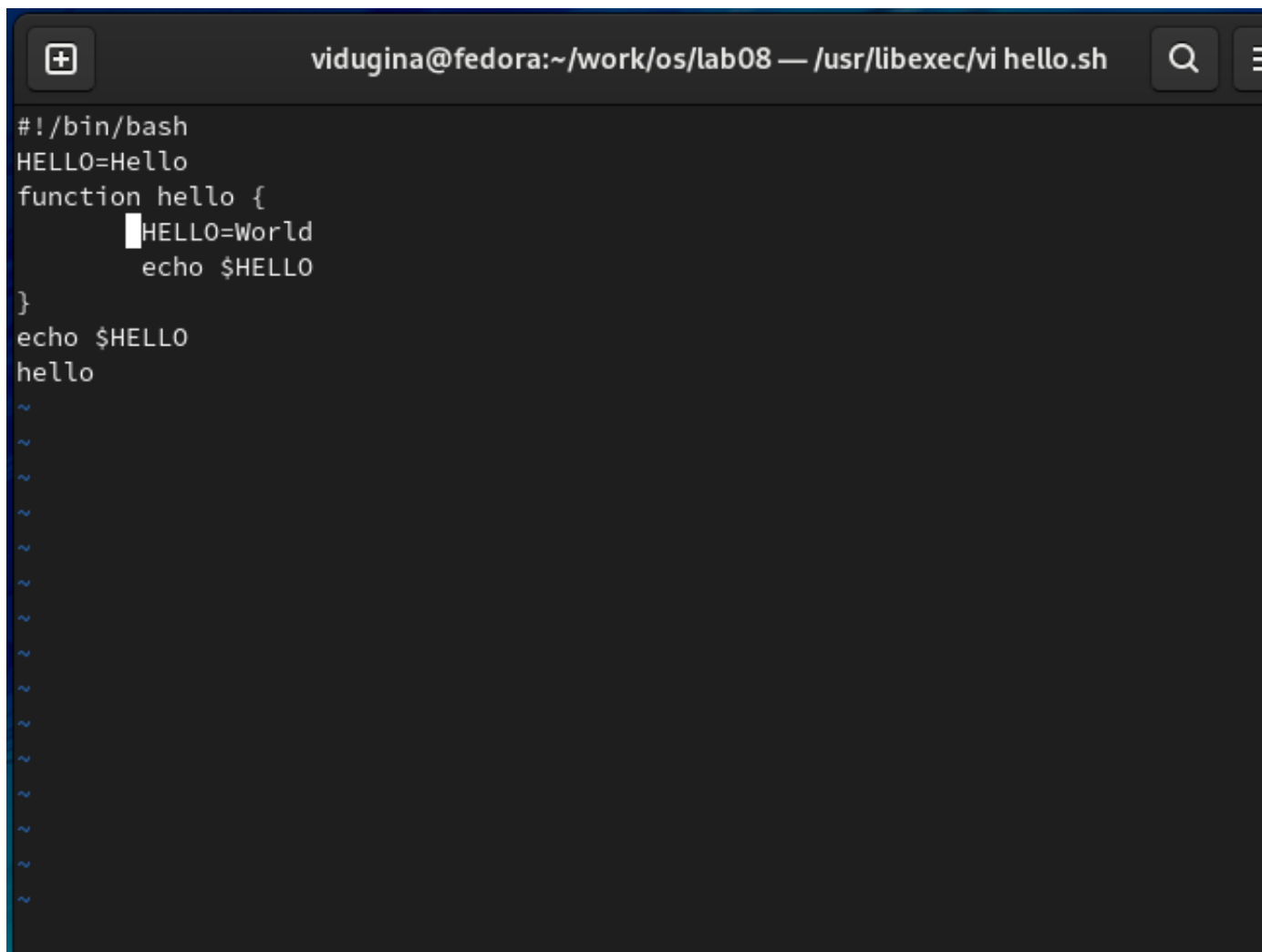


```
vidugina@fedora:~/work/os/lab08 — /usr/libexec/vi hello.sh
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
-- INSERT --
```

Рис 3

4. Установите курсор на четвертую строку и сотрите слово LOCAL.

Переходим на 4 строку, используя команду 4G. Нажимаем i, чтобы перейти в режим вставки, и стираем LOCAL. После возвращаемся в командный режим (Esc).

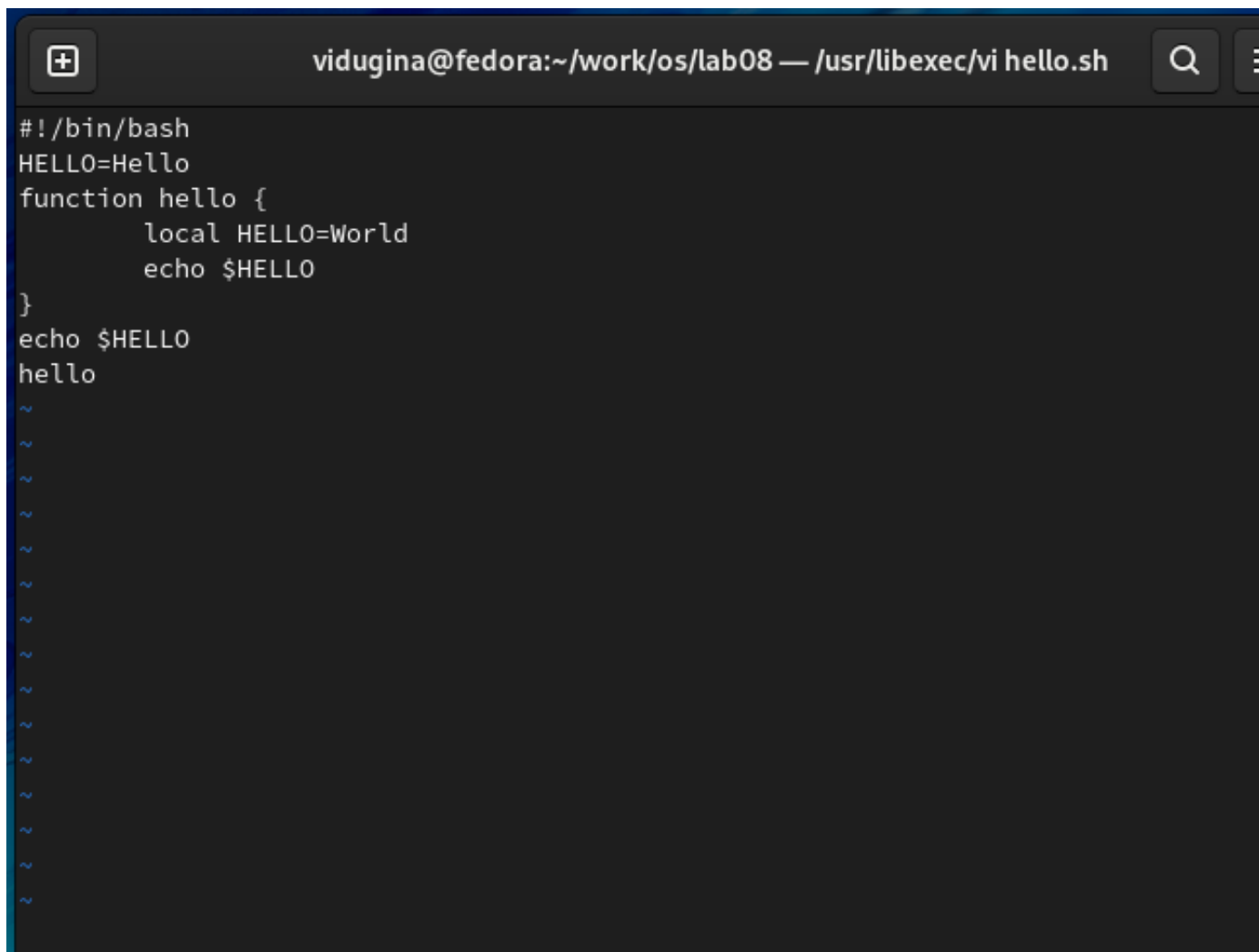


```
vidugina@fedora:~/work/os/lab08 — /usr/libexec/vi hello.sh
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
```

Рис 4

5. Перейдите в режим вставки и наберите следующий текст: local, нажмите "Esc" для возврата в командный режим.

Нажимаем i, чтобы перейти в режим вставки, и вводим local. После возвращаемся в командный режим (Esc).

A screenshot of a terminal window with a dark background. The title bar at the top shows the user 'vidugina@fedora' and the current directory/file path '~ /work/os/lab08' followed by a separator and the file name '/usr/libexec/vi hello.sh'. The terminal content shows a shell script being edited in vi. The script starts with a shebang '#!/bin/bash', followed by 'HELLO=Hello', a function definition 'function hello {' with an indented body containing 'local HELLO=World' and 'echo \$HELLO', and a closing brace '}'. Below the function, there is an 'echo \$HELLO' command and a 'hello' command. The cursor is positioned at the end of the 'hello' command line. Below this line, there are several empty lines, each starting with a tilde '~' character, indicating the current line in the file.

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

Рис 5

6. Установите курсор на последней строке файла. Вставьте после неё строку, содержащую следующий текст: echo \$HELLO.

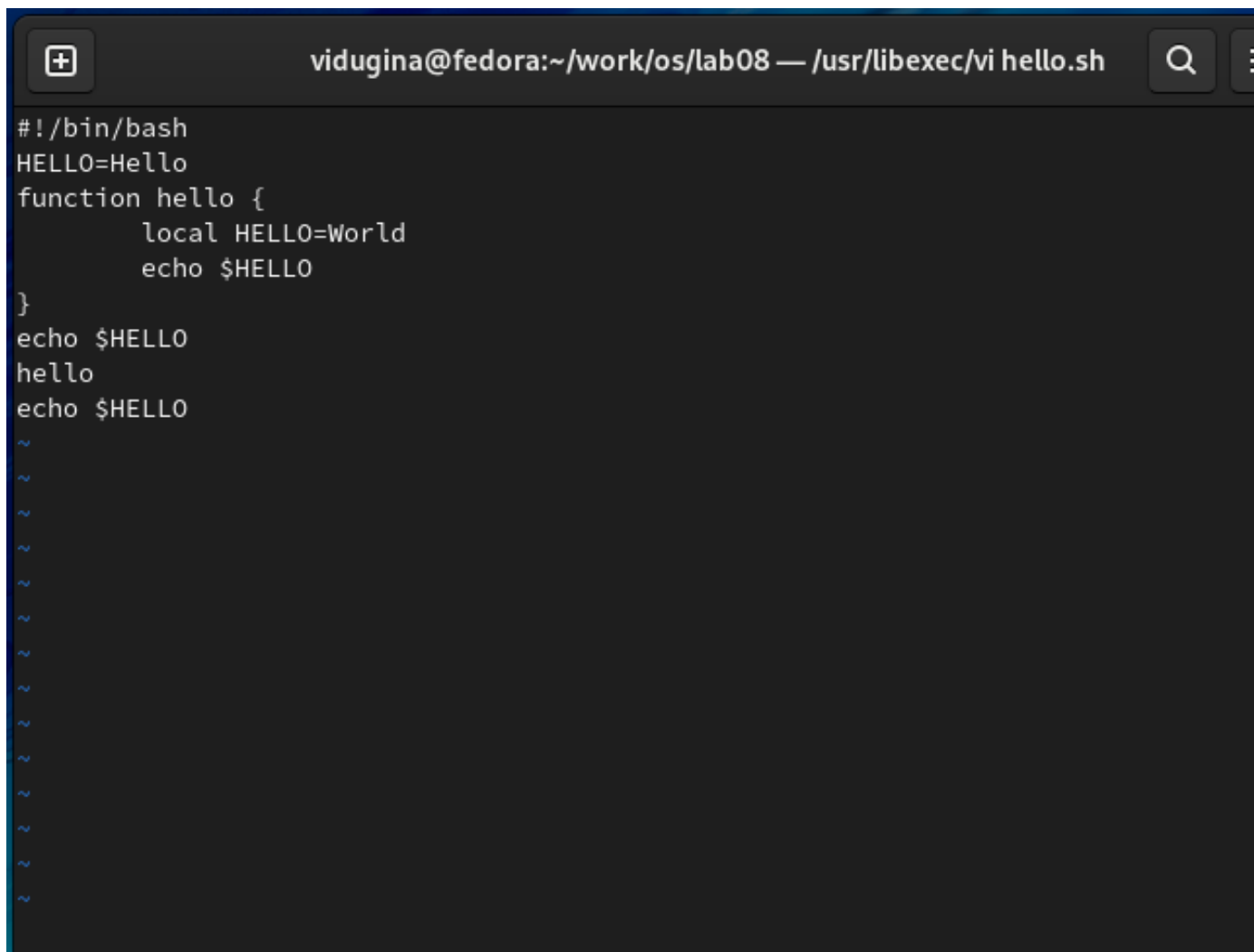
Переходим на последнюю строку, используя команду G. После переходим в режим вставки (i) и вводим "echo \$HELLO".

[illegible]

Рис 6

7. Нажмите "Esc" для перехода в командный режим.

Нажимаем Esc.

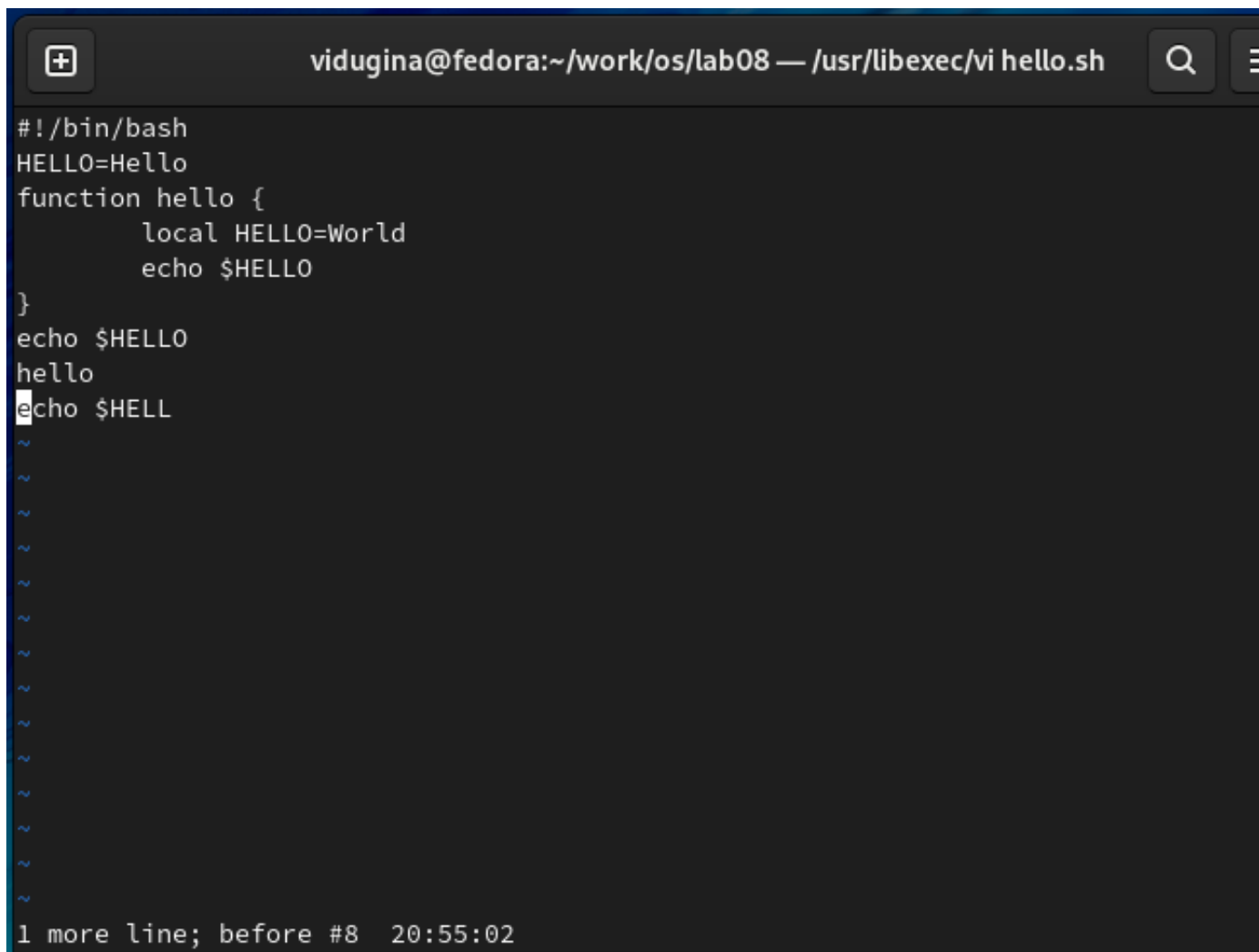
A terminal window with a dark background. The title bar shows the user 'vidugina@fedora' and the file path '~/work/os/lab08' with the filename 'hello.sh'. The terminal content shows a shell script being edited in vi. The script defines a 'hello' function that sets a local 'HELLO' variable to 'World' and echoes it. After the function definition, there are three lines: 'echo \$HELLO', 'hello', and 'echo \$HELLO'. The cursor is at the end of the third line. Below the script, there are several tilde '~' characters representing empty lines in the buffer.

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

Рис 7

8. Удалите последнюю строку.

Удаляем последнюю строку, используя команду dd.

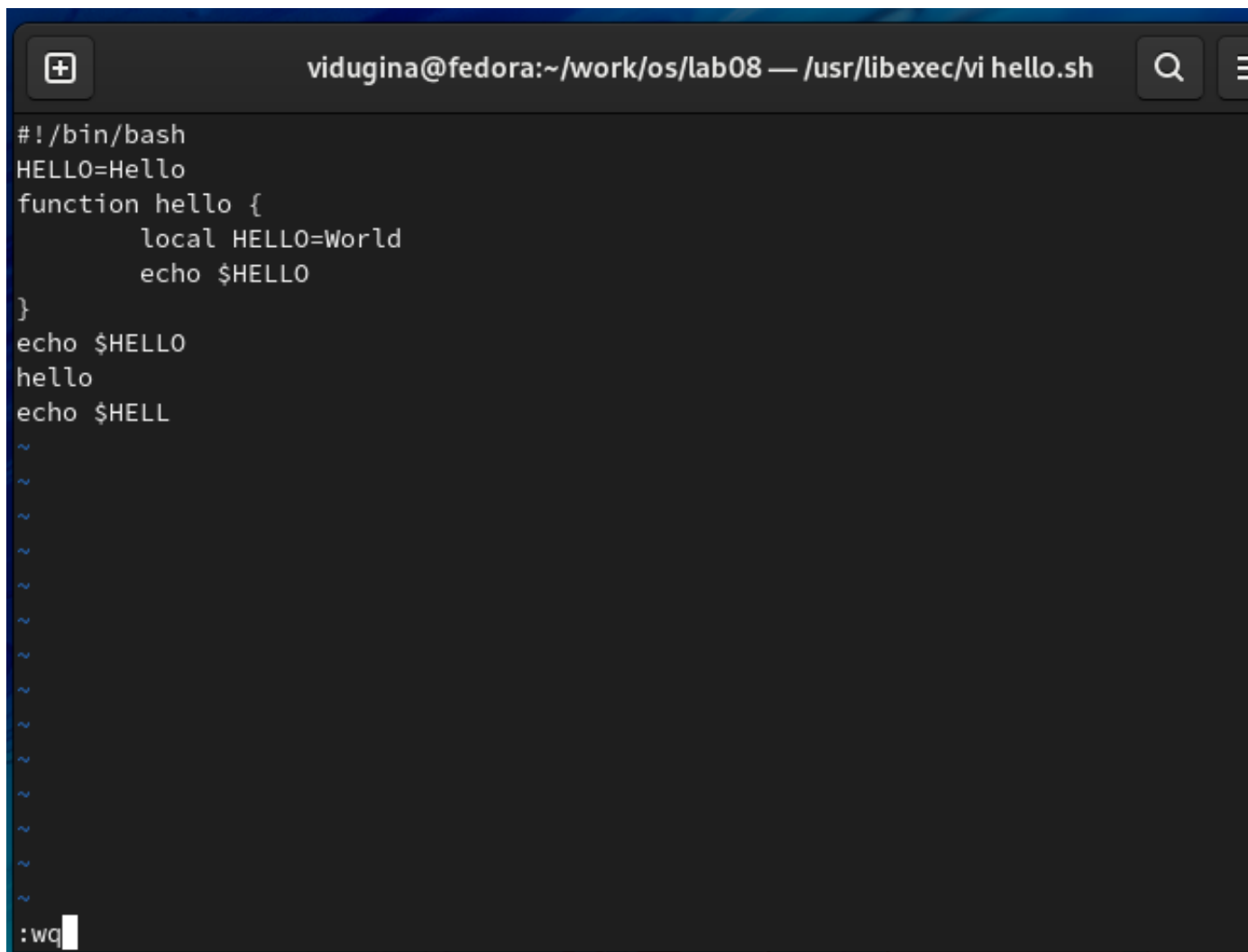


```
vidugina@fedora:~/work/os/lab08 — /usr/libexec/vi hello.sh
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELL
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
1 more line; before #8 20:55:02
```

Рис 9

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

Вводим wq, чтобы записать материал и выйти по нажатию Enter.



```
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELL
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
:wq
```

Рис 10

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

Контрольные вопросы

1. Дайте краткую характеристику режимам работы редактора vi.
2. Как выйти из редактора, не сохраняя произведённые изменения?
3. Назовите и дайте краткую характеристику командам позиционирования.
4. Что для редактора vi является словом?
5. Каким образом из любого места редактируемого файла перейти в начало (конец) файла?
6. Назовите и дайте краткую характеристику основным группам команд редактирования.
7. Необходимо заполнить строку символами \$. Каковы ваши действия?
8. Как отменить некорректное действие, связанное с процессом редактирования?

9. Назовите и дайте характеристику основным группам команд режима последней строки.

10. Как определить, не перемещая курсора, позицию, в которой заканчивается строка?

11. Выполните анализ опций редактора vi (сколько их, как узнать их назначение и т.д.).

12. Как определить режим работы редактора vi?

13. Постройте граф взаимосвязи режимов работы редактора vi.