НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ

КАФЕДРА «Обчислювальної техніки та програмування»

Лабораторна робота №6

Тема: «Масиви»

Виконала:

ст. гр. КІТ-120В, Семенченко Вікторія;

Перевірив:

Бульба С.С.

Мета: розв'язати завдання з категорії «задовільно», використовуючи масиви.

Звіт виконується за варіантом, обчисленим за формулою :

$$N_t = ((N_i - 1)\%C) + 1,$$

де:

- N_i номер студента у журналі групи;
- C кількість варіантів у лабораторній роботі (для розраховуємого рівня);
- % Ділення з остачею.

Номер мого варіанту 7.

У завданні №7 потрібно розробити програму, яка рахує кількість голосних літер у слові або реченні.

1. Виконання завдання:

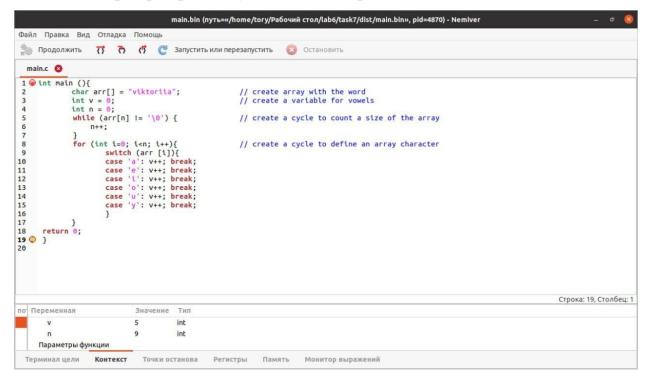
```
int main (){
 char arr[] = "viktoriia"; // create array with the word
                                 // create a variable for vowels
 int v = 0;
 int n = 0;
                                 // create a cycle to count a size of the array
     while (arr[n] != \0') 
       n++;
     }
                              // create a cycle to define an array character
     for (int i=0; i< n; i++){
      switch (arr [i]){
      case 'a': v++; break;
      case 'e': v++; break;
      case 'i': v++; break;
      case 'o': v++; break;
      case 'u': v++; break;
      case 'y': v++; break;
  }
return 0;
```

2. Компіляція проекту (див.рис. 1)

```
tory@Tory: ~/Paбочий стол/lab6/task7$ make clean prep compile
rm -rf dist
mkdir dist
gcc -std=gnu11 -g -Wall -Wextra -Wformat-security -Wfloat-equal -Wshadow -Wconversion -W
logical-not-parentheses -Wnull-dereference -I./src src/lib.c src/main.c -o ./dist/main.b
in
tory@Tory:~/Рабочий стол/lab6/task7$
```

Рисунок 1 – компіляція проекту

3. Перевірка роботи у nemiver (див.рис. 2)



4. Створення блок-схеми до коду (див.рис. 3)

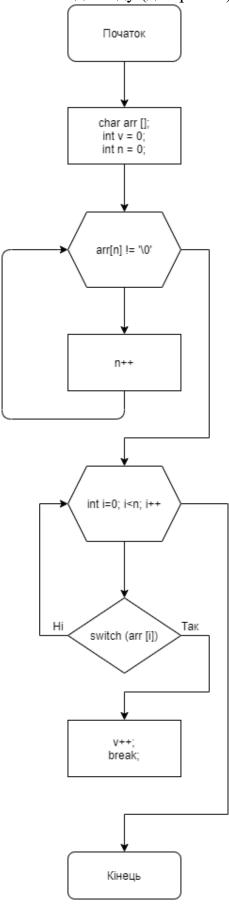


Рисунок 3 – створення блок-схеми до коду

Висновок: виконуючи лабораторну роботу №6, я засвоїла навички використовування мисивів під час розробки програм.