**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

***ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ***

**«ЛУГАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»**

Факультет компьютеризированных систем и информационных техно-логий

Кафедра информатики и программной инженерии

# ОТЧЁТ ПО ЛАБОРАТОРНЫМ РАБОТАМ

по дисциплине «**Введение в программную инженерию**»

Выполнил: студент 1 курса

группы ИT-691

Шило Даниил

Проверил(а): Чигрина А.Н.

Луганск, 2019 г.

Вариант 16

Задание 1: Количество нечётных элементов массива

1. #include <iostream>
2. //Вариант 16
3. **using** **namespace** std;
5. **int** main()
6. {
7. cout << "Введите количество элементов в массиве: ";
8. **int** arraylen;
9. cin >> arraylen;
10. **int** array[arraylen];
11. //Заполним массив числами
12. **for** (**int** i = 0; i < arraylen; i++)
13. {
14. cout << "Введите целое число: ";
15. cin >> array[i];
16. } //Задание 1: Количество нечётных элементов массива
17. **int** amount\_of\_odd\_numbers = 0;
18. **for** (**int** i = 0; i < arraylen; i++)
19. {
20. **if** (array[i] % 2 != 0)
21. {
22. ++amount\_of\_odd\_numbers;
23. }
24. **else**
25. {
26. **continue**;
27. }
28. }
29. cout << "Количество нечётных чисел: " << amount\_of\_odd\_numbers << endl;

Задание 2: Произведение чисел расположенных до минимума

1. //Задание 2: Произведение чисел расположенных до минимума
2. **int** minimum = array[0];
3. **int** multiple\_of\_numbers = 1;
4. **for** (**int** i = 0; i < arraylen; i++) //Нахождение минимума
5. {
6. **if** (array[i] < minimum)
7. {
8. minimum = array[i];
9. }
10. **else**
11. {
12. **continue**;
13. }
14. }
15. **for** (**int** i = 0; i < arraylen; i++) //Нахождение произведения элементов до минимума
16. {
17. **if** (minimum == array[i])
18. {
19. **if** (i == 0)
20. {
21. multiple\_of\_numbers = 0; //Если минимальное число стоит на 0 позиции, то чисел до него нет => multiple\_of\_numbers = 0;
22. }
23. **break**;
24. }
25. multiple\_of\_numbers \*= array[i];
26. }
27. cout << "Минимум: " << minimum << "\nПроизведение чисел до минимума: " << multiple\_of\_numbers << endl;
28. }