МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ІНСТИТУТ КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

КАФЕДРА СИСТЕМ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ



Лабораторна робота №4

на тему: : "Робота з одновимірними масивами"

Виконала:

студентка групи КН-109

Чабан Софія

Прийняв:

Гасько Р.Т.

$y = \sin X$	$0,1 \le x \le 1$	N=1	$S = x - \frac{x^3}{3!} + \dots + (-1)^n \frac{x^{2n+1}}{(2n+1)!}$

Лабораторна робота №4

Тема роботи: : Робота з одновимірними масивами.

Мета роботи: Одержання навичок обробки одновимірних масивів.

Постановка завдання:

Варіант 3

- 1) Сформувати одновимірний масив цілих чисел, використовуючи генератор випадкових чисел.
- 2) Роздрукувати отриманий масив.
- 3) Знищити всі елементи, які дорівнюють 0.
- 4) Додати після першого парного елемента масиву елемент зі значенням М[I-1]+2.
- 5) Роздрукувати отриманий масив.

Код програми:

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main() {
    int a[10]={};
    int m[10]={};
    int c[10]={};
    int c[10]={};
    for(int i=0;i<10;i++) {
        a[i]= rand() % 20;
        printf(" %d |",a[i]);
    }
    printf(" - massive with 0\n");
    for(int i=0;i<10;i++) {
        if (a[i] == 0) {
          m[i]=a[i+1];
          i+=1;
     }
     m[i] = a[i];
     printf(" %d |", m[i]);
}
int n=0;
printf("\n");
    for(int i=0;i<10;i++) {
        c[i]=m[i];
        if (n==0) {</pre>
```

```
if (m[i] % 2 == 0) {
           c[i + 1] = m[i - 1] + 2;
           n+=1;
      }}
      printf("%d |",c[i]);
}

printf(" - result\n");
    return 0;
}
```

Результат виконання програми:

```
C:\Users\Sofiia\CLionProjects\labprog4\cmake-build-debug\labprog4.exe
1   | 7   | 14   | 0   | 9   | 4   | 18   | 18   | 2   | 4   | - massive with 0
1   | 7   | 14   | 9   | 4   | 18   | 18   | 2   | 4   |
1   | 7   | 14   | 9   | 9   | 4   | 18   | 18   | 2   | 4   |
1   | 7   | 14   | 9   | 9   | 4   | 18   | 18   | 2   | 4   | - result
```