

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”**

Кафедра систем штучного інтелекту

Лабораторна робота
з дисципліни
«Алгоритмізація та програмування»

Виконав:
студент групи КН-109
Кульчицька Олена
Викладач:
Варецький Я.Ю.

Львів – 2018 р.

Лабораторна робота №2.

Тема: "Використання основних операторів мови C"

Мета: Отримання навичок у виборі й використанні операторів C; знайомство з ітераційними процесами.

1. Постановка завдання

Використовуючи оператор циклу, знайти суму елементів, зазначених у конкретному варіанті. Результат надрукувати, надавши відповідний заголовок.

2. Текст програми.

```
#include <stdio.h>
# include <math.h>

int main()
{
    int n=1;
    float s=0 , a , el=1;
    do
    {
        a = (pow((n+1),2)) / (pow(2,(2*n+1)));
        el=a*el;
        n++;
        printf("Answer = %f\n",el);
        s = s+el;
    }
    while (el >= 0.0001);
    printf("S = %f\n",s);

    return 0;
}
```

3. Результат розв'язку конкретного варіанту.

```
Answer = 0.500000
Answer = 0.140625
Answer = 0.017578
Answer = 0.000858
Answer = 0.000015
S = 0.659077

Process finished with exit code 0
```

Висновок: я отримала навички у виборі й використанні операторів C; познайомилася з ітераційними процесами.