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 Гавришків Олексій

Викладач:

Варецький Я. Ю.

Лабораторна робота №2.

Тема: "Використання основних операторів мови С"

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

2. Постановка завдання

Використовуючи оператор циклу, знайти суму елементів, зазначених у конкретному варіанті. Знайти суму цілих додатніх непарних чисел, менших 200. **Код програми:**

```
#include <stdio.h>
int main() {
   int sum = 0;

   for(int i = 199;i > 0;i -= 2) {
      sum += i;
   }

   printf("Sum: %d\n", sum);
   return 0;
}
```

Результат виконання програми:

```
jharvard@appliance (~/git/AlgoAndProPart1/Lab2): ./lab2
Sum: 10000
```

Пояснення результатів: За допомогою циклу for програма перебирає натуральні непарні числа від 199 до 1. В циклі кожне число додається до змінної sum. На виході отримуєм суму всіх непарних чисел від 200 до 0.

Висновок: На цій лабораторній роботі я отримав навички у виборі і використанні операторів мови С і познайомився з ітераційними процесами.