Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

**ЗВІТ З ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ**

**«РОЗВ'ЯЗАННЯ НЕЛІНІЙНИХ РІВНЯНЬ»**

з дисципліни: «Інформатика 1»

|  |  |
| --- | --- |
|  | Виконав: Овчаренко М.С.  Група: РС–21  Викладачі: Ст.викладач Турєєва О.В.  Оцінка: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

Київ – 2022

Мета роботи : розробка програми розв’язання нелінійних рівнянь. Також додатковою метою лабораторної роботи є закріплення знань, умінь та навичок з технології розроблення програмного забезпечення з використанням мови програмування С.

Вихідна функція :

Обраховані вручну корені рівняння

Результати роботи програми (точність знаходження кореня при певному методі у порівнянні з традиційним методом) :  
  
Метод хорд :

**





Метод половинчастого ділення :







Висновок: Головною проблемою з якою можуть зіштовхнутися користувачі є знаходження інтервалу, що містить один єдиний корінь.

Обидва методи при заданій похибці надають досить точний результат у порівнянні із результатом традиційного методу рішення та за умови вибраного типу даних double для зберігання результату.