Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут»

Факультет інформатики та обчислювальної техніки

Кафедра обчислювальної техніки

**Лабораторна робота №2**

З дисципліни «Комп’ютерна графіка»

Виконали: Перевірив:

Студенти групи ІО-32

Попенко Р. Л. Саверченко В. Г.

Змеул Є. С.

Дата здачі\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Захищено з балом\_\_\_\_\_

Бригада № 3

Київ 2015

**Мета:** Отримати основні навички у побудові фігур в тривимірному просторі, ознайомитись з різними способами задання фігур.

**Завдання:**

За допомогою довільного графічного редактора побудувати фігуру.



Для побудови фігури була використана програма Wolfram Mathematica. Фігура була задана параметрично.

**Текст програми:**

**Результат виконання програми** при ,



Фігура при додаванні ефектів



**Аналіз результатів:**

Змінюючи значення кутів та можемо переконатися, що значення впливає на кількість полігонів(на малюнку знаходиться у проміжку від 0 до 80):



А значення на висоту кожної з симетричних частин (на малюнку знаходиться у проміжку від 0 до 220):



***Висновки:***

*У даній лабораторній роботі ми навчилися та закріпили навички у роботі з системою* Wolfram Mathematica*, де побудували поверхню. Маніпулюючи основними характеристиками поверхні, нам вдалося змінювати вигляд 3D-зображення, що відображено у аналізах лаб. роботи.*