# Постановка задачi

Метою даної роботи є спрощення тріангуляційної моделі 3D оболонок. Відповідно до мети дослідження, в роботі вирішуються такі завдання:

* ознайомитись із тріангуляційними моделями та їх видами, зокрема з многовидами, немноговидами та тріангуляційними моделями з границями;
* розглянути існуючі методи спрощення тріангуляційних моделей стосовно їхнього типу та провести їх порівняльний аналіз;
* обрати і детально дослідити найбільш оптимальний алгоритм відносно якості спрощеної моделі, часу розробки алгоритму, швидкості його роботи, а також варіативності вхідних даних;
* визначити способи поліпшення обраного алгоритму для отримання кращих результатів спрощення тріангуляційних моделей 3D оболонок;
* розробити програмне забезпечення, що реалізує обраний алгоритм;
* протестувати програму;
* проаналізувати результати;
* зробити висновки.

Тобто задача даної роботи полягає в наступному: дослідити і реалізувати найбільш оптимальний алгоритм спрощення тріангуляційних моделей.