

## АНОТАЦІЯ

Робота присвячена розробці програмного модуля візуалізації сцени із складними дзеркальними поверхнями. Даний модуль призначений для роботи у режимі реального часу і повинен підтримувати високу якість візуалізації кривих та плоских дзеркал із урахуванням особливостей напівдзеркальних матеріалів. Також модуль повинен підтримувати множинне відбиття із як завгодно великою глибиною рекурсії.

У роботі наведено огляд існуючих рішень та виконано їх порівняльний аналіз. Із числа розглянутих рішень було обрано CubeMap Reflection та Stencil Buffer, які найкраще підходять для реалізації поставленої задачі зі встановленими вимогами. Роботу програмного модуля представлено у вигляді технологічної демонстрації.

Робота складається з вступу, 7 розділів та висновків, налічує 38 сторінок. Містить 20 ілюстративних матеріалів, 4 таблиці, 3 додатки та посилається на 11 літературних джерел.

Ключові слова: модуль візуалізації, дзеркало, режим реального часу, OpenGL, Stencil Buffer, CubeMap Reflection.