Изучение растеризации, реализация и описание проекции перспективы, разработка скелетной анимации 2D моделей.

Цель работы:

Ознакомиться с технологиями компьютерной графики.

Изучить процесс растеризации с использование API OpenGL.

Реализовать проекцию перспективы при помощи матриц преобразования.

Разработка скелетной анимации для 2D моделей.

Введение

Сначала дадим понятия основным терминам, используемых в работе:  
рендеринг –

Растеризация –

Матрица преобразования –

Проекция перспективы –

Скелетная анимация –

Кость (rig) –

В ходе работы будет описана реализации проекции перспективы и скелетной анимации, основанные на матрице преобразования.

Работа реализована на языке C++.

# Создание окна

Для создания окна использует простая высокоуровневая библиотека «OpenGL utility library» (GLUT). Она позволяет управлять окном приложения, обрабатывать события и контролирует ввод/вывод.