

Лабораторная работа №6

Цель работы:

Закрепить теоретический материал и практически освоить основные методы и алгоритмы трёхмерной визуализации

Задачи работы:

- Написать приложение, в котором формируется и визуализируется заданный трёхмерный объект
- Реализовать трёхмерные преобразования объекта (масштабирование, перенос, вращение вокруг одной из осей)
- Реализовать построение трёх ортогографических проекций объекта

Использованные средства разработки:

- Фреймворк Qt и язык C++

Ход работы:

1. Реализация методов трёхмерных преобразований (масштабирование, перенос, вращение вокруг одной из осей)
2. Создан удобный пользовательский интерфейс
3. Построение проекций трёх ортогографических проекций с помощью матриц преобразования

Вывод:

В ходе выполнения данной работы я:

- создал приложение в котором визуализируется заданный трёхмерный объект (первая буква моей фамилии 'Ш')
- получил дополнительный опыт по проектировке приложений
- получил опыт работы с внутренней библиотекой OpenGL
- был получен навык реализации трёхмерных преобразований, а также построения ортогографических проекций.
- получил дополнительный опыт работы с системой контроля версий Git