# Лабораторная работа №6

## Цель работы:

Закрепить теоретический материал и практическое освоение основных методов и алгоритмов трехмерной визуализации.

**Задачи работы:**

* Создать удобный и понятный пользовательский интерфейс
* Написать приложение, в котором формируется и визуализируется трехмерный объект
* Реализовать трёхмерные преобразования
* Реализовать построение трех ортографических проекций заданного объекта

**Использованные средства разработки:**

* С++
* Были использованы следующие библиотеки: “D3Dcompiler.dll”, “libEGL.dll”, “libgcc\_s\_dw2-1.dll”, “libGLESv2.dll”, “libstdc++-6.dll”, “libwinpthread-1.dll”, “opengl32sw.dll”, “Qt5Core.dll”, “Qt5Gui.dll”, “Qt5OpenGL.dll”, “Qt5Svg.dll”, “Qt5Widgets”.

## Ход работы:

1. Проектировка и создание удобного пользовательского интерфейса с построением трёхмерного изображения
2. Реализация проекций, поворотов, масштабирования, переноса буквы

**Вывод:**

В ходе выполнения данной работы я:

* создала приложение для построения и визуализации трёхмерных объектов
* закрепила полученные лекционные знания по преобразованиям координат и проекциям
* получила дополнительный опыт по проектировке приложений
* углубила знания языка C++
* получила дополнительный опыт работы с системой контроля версий Git