Лабораторная работа №6 по темам «Построение и визуализация трехмерных объектов», «Реализация трехмерных преобразований» и «Построение простейших проекций» была выполнена в qtCreator (C++) в соответствующем объеме:

1. Написано приложение, в котором формируется и визуализируется заданный трехмерный объект (каркасная модель). В качестве трехмерного объекта было взято трехмерное изображение первой буквы фамилии(буква «З»).
2. Реализованы трехмерные преобразования заданного объекта (масштабирование, перенос, вращение вокруг произвольной оси) при помощи мыши и колесика либо при помощи клавиш(инструкцию можно найти в самом приложении нажав на кнопку «Info!».
3. Реализовано построение трех ортографических проекций заданного объекта (на координатные плоскости Oxy, Oxz, Oyz).
4. Exe-файл и исходный код приложения размещен на GitHub

В ходе выполнения работы использовались следующий ресурсы для разработки приложения:

1 Сайт <https://microtechnics.ru> (уроки по openGL)

2 Сайт [www.hubr.com](http://www.hubr.com). И <https://stackoverflow.com>

Для разработки приложения использовались такие библиотеки как:

1 QWidget QLineEdit QLabel QPushButton QTableWidget. QComboBox для реализации интерфейса.

2 <QtOpenGL> для работы с 3-ёх мерными объектами.