

## **Разработка Графических Приложений.**

### **Лабораторная №4**

Задача: Разработать программу на языке C++ для растеризации загруженной модели на экран (в cv::Mat)

1. Дополнить программу из лаб. №3 следующими возможностями:
  - Растеризация линий своим алгоритмом (вместо cv::line)
  - Растеризация треугольников своим алгоритмом
  - Вычисление барицентрических координат и получение значения глубины для конкретного пикселя
  - Использование буфера глубины для отсечения невидимых пикселей
2. Дополнительное задание:
  - Коррекция перспективного искажения при расчете барицентрических координат
  - Текстурирование трехмерной модели
  - Расчет освещения для трехмерной модели