***МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ***

***Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования***

***Южный федеральный университет***

Институт математики, механики и компьютерных наук им. И.И.Воровича

ОТЧЕТ

по лабораторной работе №2 Дисциплина: Компьютерная графика.

Выполнили: Студенты группы 4.2 Руднев Д.О. и Лисица И.Г.

Преподаватель:

ассистент Землякова И.А.

Ростов-на-Дону 2019

# Исходное изображение было создано поточечно. Это квадрат размером 15х2х7. Благодаря размерам можно отслеживать изменения. К сожалению, MATLAB искажает масштаб объекта при отрисовке.

# 

# Матрицы, использовавшиеся при преобразованиях:

# Перемещения

# Масштабирования

# Поворота вокруг оси Х

# Поворота вокруг оси Y

# Поворота вокруг оси Z

# Проекции на ось Х

# Проекции на ось Х

# Проекции на ось Х

# Результаты:

# Сдвиг на 1 по x, 2 по y, 3 по z.

# Проекции на оси x, y, z

# Масштабирование объекта по оси x в 2 раза, по оси y в 3 раза, по оси z в 4 раза

# Вращение вокруг оси OX на 45 градусов

# Вращение вокруг оси OY на 45 градусов

# Вращение вокруг оси OZ на 45 градусов

# Листинг программы на MATLAB, а так же все файлы можно найти в репозитории на гитхаб: <https://github.com/RudnevDanil/Graphics_Lab>