**Лабораторная работа 1 “Цветовые модели”**

**Цель работы:**

Поработать с различными цветовыми моделями, закрепить материал лекций, проработать переходы моделей.

**Использованные среды программирование и языки разработки:**

• Фреймворк Qt 6.5.2 и язык C++

**Описание работы:**

• Создан пользовательский интерфейс, который позволяет выбрать цвет тремя способами: Палитра цветов, удобные слайдеры, ввод численных значений.

• Внутри программы реализованы связь вводимых значений с выводом.

• Итоговый цвет выводится в цветовую полосу над слайдерами.

• Дополнительно реализованы переводы цветов LAB->XYZ, XYZ->LAB, XYZ- >RGB, RGB->XYZ.

• Вся программа реализована в классе Widget.

**Библиотеки:**

• Qwidget

• Qlabel

• QComboBox

• QPainter

• QgridLayout

• QMouseEvent

• Qslider

**Вывод:**

• Создано приложение, которое отображает и преобразуют цвета в различных цветовых моделях