**Лабораторная работа №1**

**Цель работы:**

• Изучить цветовые модели: RGB, CMYK, HSV, HLS, XYZ, LAB, переход от одной модели к другой, исследовать цветовой график МКО.

**Задачи работы:**

• Создать приложение/веб-приложение, позволяющее пользователю выбирать, а затем интерактивно менять цвет, показывая при этом его составляющие в трех моделях одновременно (варианты приведены в таблице ниже).

• В интерфейсе дать возможность пользователю задавать точные цвета (поля ввода), выбирать цвета из палитры (аналогично графическим редакторам), плавно изменять цвета (например, ползунки).

**Использованные средства разработки:**

• Фреймворк Qt и язык C++

**Ход работы:**

1. Создание абстрактного класса-предка ColorSystem и 6 классов-наследников. Реализация методов перевода из одной системы в другую.

2. Создан простейший пользовательский интерфейс

**Вывод:**

В ходе выполнения данной работы я:

• создал приложение, позволяющее переводить одни системы в другие

• закрепил полученные лекционные знания

• получил дополнительный опыт по проектировке приложений

• углубил знания фреймворка Qt, а также языка C++

• получил дополнительный опыт работы с системой контроля версий Git