Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ

Сибирский Государственный Университет Телекоммуникаций и Информатики

СибГУТИ

Кафедра САПР

Отчёт по лабораторной работе № 2

По дисциплине: «Теория цвета и цветовоспроизведения в медиатехнологиях»

**Выполнил(а):** Ланин В.

**Группа:** ТТМ-21

**Проверил(а):** Скибина О.

Новосибирск 2023 г

**Лабораторная работа № 2**

**«Основные характеристики цвета»**

Цель работы: Изучить основные характеристики цвета. Научиться на практике составлять цветовые комбинации.

Задания:

**Задание 1**

Составить градацию от белого к черному, с равными оттеночными интервалами.

**Задание 2**

Составить палитры разных цветов и различных по насыщенности, светлоте и яркости.

ХОД РАБОТЫ

Рисунок 1 ­– Цветовой переход по насыщенности



Рисунок 2 – Цветовой переход по светлоте



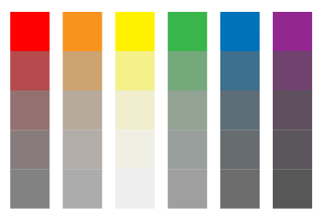
Рисунок 3 – Цветовой переход по яркости



Рисунок 4 - Цветовой переход по цветовому тону



Рисунок 5 – Цветовой переход разных цветов по насыщенности



Выводы:

В ходе выполнения лабораторной работы мы научились составлять цветовые палитры по основным характеристикам света насыщенность, светлоту и яркость. Выяснили объективные характеристики цвета интенсивность, длина волны, спектральная чистота и субъективные яркость, цветовой тон и насыщенность.

Ответы на контрольные вопросы:

1. Ахроматические цвета – диапазон оттенков от белого до черного цвета.

Хроматические цвета – все остальные яркие, различимые цвета, которые и составляют цветовой круг.

1. К основным свойствам цвета относятся цветовой тон, светлота и насыщенность. Цветовой тон - собственно цветовое ощущение, название цвета и его оттенков: желтый, синий, красный, лимонный, коричневый, хаки и т.д. Цветовой тон обусловлен длиной волны светового излучения. Светлота - свойство, выражающее близость ахроматических и хроматических цветов к белому или черному. С точки зрения физики, это величина, характеризующая плотность светового потока, отражённого окрашенным предметом в направлении наблюдателя. Чем больше света отразилось - тем светлее цвет поверхности. Насыщенность - степень выраженности цветового тона. Грубо говоря, это количество колера в краске, чем больше сыпануть колера, тем насыщеннее цвет. Насыщенность является показателем силы и чистоты цвета.