Урок № 6-7

ТЕМА: Колірний тон .

1.1. Колір та його основні властивості

Колір є складним явищем, що має таке змістовне навантаження:

а) колір – це форма світлової енергії, переданої у вигляді хвиль;

б) колір – це властивість спектрального складу випромінювань, що не розрізняються візуально;

в) око людини, як правило, є винятковим інструментом порівняння кольорів.

Дія на органи зору випромінювань, довжини хвиль яких перебувають у певному діапазоні, приводить до виникнення зорових відчуттів. Ці відчуття розрізняються кількісно та якісно. Їх кількісна характеристика називається світлотою, якісна – кольоровістю. Початкове представлення про світлоту й кольоровість можна проілюструвати, помістивши пофарбовану поверхню частково на пряме сонячне світло, а частково – у тінь. Обидві частини її мають однакову кольоровість, але різну світлоту. Сукупність цих характеристик і позначається терміном "колір";

г) коли люди думають про колір, вони схильні під час цього уявляти фізичні об'єкти, такі, як зелена трава, чорний мерседес, блакитне небо й ін. Те, що люди розуміють як колір, у дійсності, є наслідком поглинання й відбиття хвиль, які впливають на "датчики" всередині ока, і в результаті цього впливу в мозку виникають певні асоціації. Наприклад: червоний – асоціюється з почуттями, які є енергійними, з почуттями хвилювання, любові. Більшість кольорів несуть і позитивні, і негативні значення. Зворотна сторона червоного викликає агресивні почуття, гнів; жовтий – колір радості, сонячного світла. Цей колір оптимістичний, сучасний, наприклад, жовтий соняшник може підсилити святковість, радісність і теплоту сайта тропічного курорту, однак цей же колір може негативно вплинути на репутацію сайта юридичної фірми, оскільки ще одне значення жовтого – невпевненість;

зелений – у позитивному значенні він означає натуральні, природні стани (рослинний світ, ліси), життя, стабільність, спокій, природність. З іншого боку, зелений у деяких своїх відтінках або в деякому нетрадиційному контексті (типу зеленої шкіри у коміксах) може асоціюватися з токсичністю, штучністю тощо. Таким чином, під кольором розуміють відчуття, що виникає у свідомості людини, під час впливу на її зоровий апарат електромагнітного випромінювання з довжиною хвилі в діапазоні від 380 до 760 нм (770 нм). Ці відчуття можуть бути викликані такими причинами, як знання, досвід, життєвий випадок, хвороба, удар, галюцинації й ін. Інакше кажучи, ***колір – це оптичне явище, почуттєве відчуття, створюване оком і мозком.*** Колір не є фізичною змінною й, отже, не має фізичних одиниць вимірювання. Власне предмети не є кольоровими: відчуття кольоровості виникає як результат впливу світлових випромінювань (рис. 1.1). Видиме сонячне світло, що сприймається як біле, висвітлює предмет і частково відбивається. Отже, об'єкт, що перебуває в червоній зоні видимого спектра, сприймається пофарбованим у червоний колір. Об'єкт, що повністю відбиває випромінювання всього видимого спектрального діапазону, як правило, здається білим, а об'єкт, що повністю поглинає випромінювання, – чорним. Рис. 1.1.

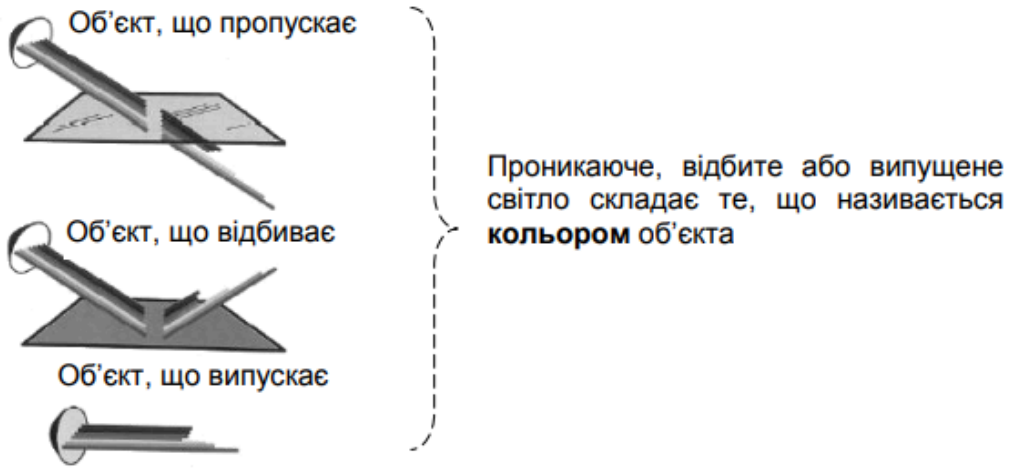


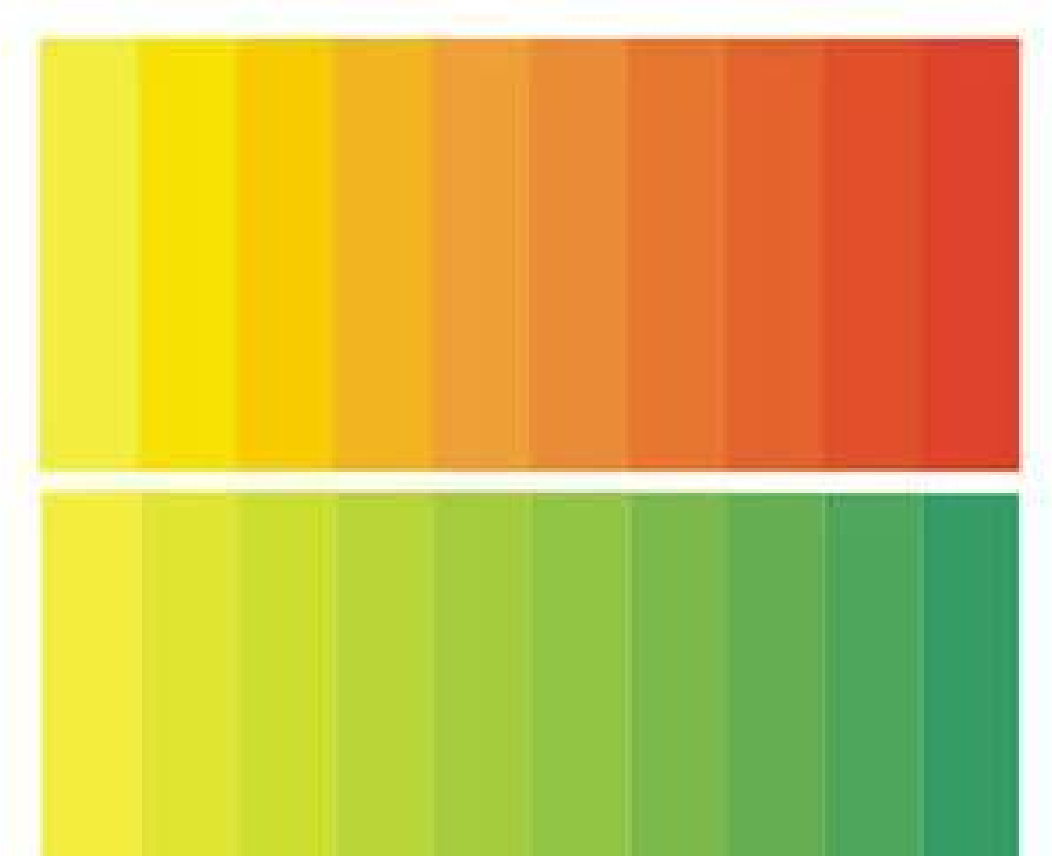
Рис. 1.1. **Поняття кольору об'єкта**

Властивості кольору

Існуючі в природі кольори за колірними властивостями можна розподілити на дві групи: ***ахроматичні*** (безколірні); ***хроматичні*** (кольорові). Білий,

чорний і цілий ряд проміжних сірих тонів належать до ахроматичних. Різниця в зорових відчуттях під час дії на око ахроматичних випромінювань залежить тільки від рівня подразнення рецепторів. Тому ахроматичні кольори можуть бути задані однією психологічною величиною – **світлотою.** Чим більше світла відбиває предмет, тим він здається білішим, і чим більшу кількість світла предмет поглинає, тим він здається чорнішим. Між найяскравішим (білим) і найтемнішим (чорним) існує безліч відтінків сірого кольору. Людське око розрізняє близько 300 ахроматичних відтінків. Якщо рецептори різних типів роздратовані неоднаково, то виникає відчуття хроматичного кольору. Хроматичні кольори – це кольори та їх відтінки, які людина розрізняє в спектрі. Група хроматичних колірних тонів складається із червоних, жовтогарячих, зелених, фіолетових тощо та безлічі проміжних тонів. Для їх опису потрібні вже дві величини: ***світлота*** й ***кольоровість***. Хроматичні кольори володіють трьома основними властивостями: **колірним тоном, світлотою** (або яскравістю) та **насиченістю**.

Колірним тоном називають таку властивість кольору, що дозволяє оку людини сприймати й визначати червоний, жовтий, синій та інший спектральний кольори. Він необхідний для розподілу за зображенням світлих і темних значень. Колірний тон означає окремий колір, наприклад, червоний. Колірний тон кольору – це та його властивість, що мають на увазі в



повсякденному житті, коли називають колір предмета. Незважаючи на очевидність поняття, загальновизнаної дефініції колірного тону немає. Одна з них дається, наприклад, в такій формі: колірний тон – це характеристика кольору, що визначає його подібність до відомого кольору (неба, зелені, піску тощо), що виражається словами синій, зелений, жовтий і т. д. Якщо колірне відчуття формується в результаті однакового подразнення рецепторів двох типів у разі меншого внеску третього, то виникає колір проміжного тону. Так, блакитний колір відчувається за умови однакових реакцій зеленочуттєвих і синьочуттєвих оболонок. Колір описують у термінах тональності, що означає світлоту кольору або частку білого чи чорного. Білий колір, що додається наростаючими частками до кожного з 12 кольорів спектра, створює світлі поєднання, що називають тонами, наприклад, рожевий колір є тоном червоного кольору. Додавання чорного або сірого до кожного з базових кольорів приводить до появи колірних поєднань, які називають відтінками, наприклад, відтінком червоного буде колір каштан

ПРИКЛАДИ ЗМІНИ КОЛІРНОГО ТОНУ.

Практичне завдання : Замалювати приклади колірного тону 5-6 зразків. Фарба - АКВАРЕЛЬ.

Додатково перегляньте відео

https://www.youtube.com/watch?v=Eodj2ITanTc&ab_channel=batovanton

, повторіть вправи акварельними фарбами на папері для акварелі з 11 хвилини до 22 , сфотографуйте, і надішліть викладачу.

Оформлення : Назва роботи. ПІП. Номер групи. Дата.

Домашнє завдання: Опрацювати матеріал конспекту по темі уроку.