

КОЛЬОРОЗНАВСТВО В КОМП'ЮТЕРНОМУ ПРОЕКТУВАННІ

У статті розглянуто один із способів формування вміння дизайнера розробляти варіанти кольорографічних рішень в процесі інформаційної підготовки. Запропоновано навчальні завдання для засвоєння комп'ютерних графічних програм із застосуванням теоретичних основ і практичних умінь та навичок з кольорознавства.

Освоєння мистецького дизайну на сучасному етапі розвитку суспільства призводить до появи нових навчальних дисциплін інтегруючого характеру, які немислимі без застосування комп'ютерних технологій. Побудова курсу «Комп'ютерне проектування» для ВНЗ є логічним доповненням і продовженням предметів «Композиція», «Історія мистецтва», «Комп'ютерна графіка», «Кольорознавство» та перехідним етапом до «Художнього проектування» і таких спеціальних предметів, як «Реклама», «Шрифти» й ін.

Аналіз наукових досліджень з теорії і методики професійної освіти засвідчив, що існує необхідність у формуванні вміння дизайнера розробляти й обґрунтовувати варіанти кольорографічних рішень (В. Прусак), потребує вдосконалення зміст інформаційно-технологічної підготовки дизайнера (В. Соловійова).

У дизайнерській діяльності дуже цінними є відомості з теорії кольору і рекомендації з підбору гармонійних поєднань (Т. Саттон). Вивчення праць з технічної естетики і дизайну показало доцільність в ознайомленні дизайнерів-початківців із «мовою» дизайну в практичній діяльності (В. Слемзіна), у виявленні специфіки кольорового проектування (В. Пірайнен).

Наше дослідження присвячене вивченню питань кольорознавства на прикладі навчальних завдань для засвоєння комп'ютерних графічних програм.

Метою статті є розробка завдань для студентів коледжу з предмета «Комп'ютерне проектування» з теми «Векторна комп'ютерна графіка». Здійснюючи дослідження, ми брали до уваги апаратне забезпечення цього предмета, підбирали відповідне програмне забезпечення, добирали методи роботи із студентами над запропонованими завданнями.

У стандарті вищої освіти підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня магістр за спеціальністю 8.020210 «Дизайн» за напрямом підготовки 0202 «Мистецтво» передбачено в розробленні ескізного проекту вміння дизайнера проробляти, крім композиційно-пластичного, кольорографічне та фактурне рішення художнього образу об'єкта дизайну.

У графічному проектуванні на основі осмислення змістовних аспектів функціонування об'єкта-носія, наявності необхідної інформації, використовуючи засоби проектно-графічного моделювання шрифтів, знаків та символів, дизайнер розробляє й обґрунтовує варіанти кольорографічних рішень для певних об'єктів-носіїв з урахуванням ієрархії смислових акцентів, обґрунтованих пріоритетів у конкретній моделі кольорографічної мови.

Це стосується оздоблення інтер'єрів, оформлення вітрин, виставкових залів, стендів, моделювання меблів, речей внутрішнього оздоблення та інших сучасних товарів, речей особистого користування, побутових товарів, графічного дизайну поліграфічної продукції.

Враховуючи характер діяльності підприємства, фірми, установи, розуміння необхідності забезпечення індивідуальності зображення, зрозумілості графічної мови та ін., розробляючи товарний знак чи емблему, логотип художник паралельно розробляє виразні, композиційно завершені кольорові зображення, як складові візуального повідомлення – кольорографічного тексту.

Використовуючи кольоровий алфавіт, нормативні документи, розробляється кольорова гама та відповідні сполучення кольорів в рішенні фірмового стилю та інших задач графічного дизайну щодо конкретних об'єктів-носіїв з урахуванням розробки інших складових кольорографічного тексту. При цьому виявляється здатність дизайнера ефективно взаємодіяти на професійному та соціальному рівні з використанням інформаційних технологій [2, 230–231].

В. Соловійова рекомендує комп'ютерні технології вивчати тільки після оволодіння майбутніми дизайнерами на базовому рівні традиційними технологіями (малюнок, живопис і т. д.); практичні завдання при освоєнні комп'ютерних технологій повинні відповідати реальним завданням, що виникають у дизайн-проектуванні; потрібно використовувати інформаційні

технології при виконанні навчальних проєктів з дисциплін загальнопрофесійної і спеціальної підготовки; доцільно використовувати в процесі освоєння інформаційних технологій дизайну програмні продукти, якими користуються професіоналами. При підборі програмних засобів варто виходити з їх поширеності в регіоні й ефективності роботи на наявному устаткуванні, доцільності застосування для вирішення завдань дизайн-проєктування; при оцінюванні результатів освоєння інформаційних (комп'ютерних) технологій дизайну, необхідно оцінювати не тільки технологічну сторону реалізації проєкту, а й художню [5, 130].

Студентів треба ознайомлювати з елементарною «мовою» оформлення, особливостями впливу і застосуванням лінії, динаміки, структури, кольору та світла в дизайні. На навчальних заняттях ведучу роль мають відігравати експерименти з геометричними формами – створення абстрактних геометричних композицій з додаванням буквених і текстових блоків. Надалі отримані навички студенти можуть застосовувати в проєктуванні друкованої (плакати, листівки, візитівки тощо) та іншої продукції. Така методика викладання комп'ютерної графіки наслідує методику викладання БАУХАУЗ [4, 92].

В. Пірайнен розглядає проблему виявлення специфіки проєктування колористики різних об'єктів через вирішення таких завдань: кольорове моделювання; культурно-історичні традиції; кольорові гармонії; взаємодія кольору і форми; професійні засоби і методи кольорового проєктування; оптимізація проєктування шляхом використання атласів, стандартних шкал кольорів, каталогів з еталонними зразками кольору, комп'ютерів [2, 36].

Знання психології кольору і прогнозування вибору кольорової гами необхідні для рекламодавців, що допомагає краще відчувати їм потреби ринку [3, 9]. Творче використання кольору сприяє просуванню нових продуктів на ринку. В більшості випадків колір є єдиною відмінністю одного товару від іншого. Неправильно вибраний колір може призвести до зменшення обсягів продаж. Нові технології відкривають новий світ кольорових можливостей у досягненні спецефектів [3, 8].

При роботі з кольором необхідно знати основні властивості кольорів і розуміти основні терміни кольорознавства: основний (первинний) колір, похідний (вторинний, третинний) колір, тональність, відтінок [3, 11]. Необхідно уявити бажаний результат, який досягається за допомогою кольору, потім зорієнтуватись у виборі основного кольору, що задовольняв би потреби проєкту, далі потрібно вибрати комбінацію залежні від обраної гами і застосувати обране кольорове рішення до індивідуального проєкту [3, 14].

Основними критеріями у виявленні властивостей кольорів є визначення – світлий або темний. Без світлоти не буде поняття, що використовується для вираження ідей та емоцій кольору. Вторинні аспекти кольору стосуються комбінацій, які збалансовано існують одна з одною. Колір поєднує в собі індивідуальні та універсальні якості, варіанти його сприйняття нескінченні [3, 15].

Існує 10 базових кольорових комбінацій.

Ахроматична – застосовуються білий, чорний та сірий кольори.

Аналогова – використовується будь-яка із послідовних гам, будь-які її тони та відтінки.

Контрастна – колір поєднується з гамою, що розташована праворуч або ліворуч від доповнення.

Доповнююча – використовуються діаметрально протилежні кольори спектра.

Монохроматична – використовується одна гама в комбінації з одним або всіма її тонами та відтінками.

Нейтральна – використовується гама, яка була приглушена або нейтралізована додаванням її доповнюючого чорного кольору.

Роздільно доповнююча – створюється з однієї або двох гам по два боки її доповнення.

Первинна – комбінуються чисті гами червоного, жовтого та голубого кольорів.

Вторинна – комбінуються вторинні зелений, фіолетовий та оранжевий кольори.

Третинна – тріадою служить одна з двох комбінацій: червоно-оранжева, жовто-зелена та синьо-фіолетова або синьо-зелена, жовто-оранжева та червоно-фіолетова [3, 24–27].

Наводимо приклади студентських робіт із створення абстрактних геометричних композицій в таких базових кольорових комбінаціях:

а) аналоговій (рис. 1); б) роздільно доповнюючій (рис. 2, 3, 4); в) нейтральній (рис. 5).
Роботи виконані в системі Corel DRAW 12.

Для створення кольорових комбінацій застосовуються кольоровий спектр, схеми первинних, вторинних та третинних кольорів, таблиця кольорів, таблиця перетворення кольору з таблиці кольорів в індексовану палітру кольорів СМУК.



Рис. 1.

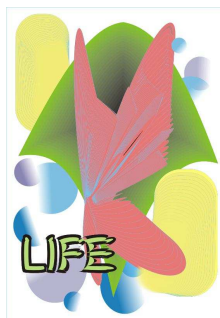


Рис. 2.

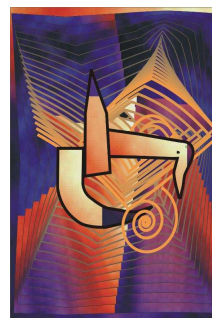


Рис. 3.

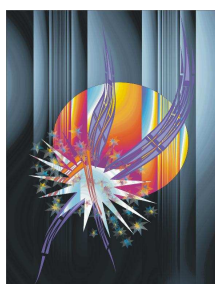


Рис. 4.

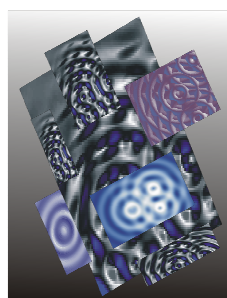


Рис. 5.

Питання кольорової гармонії та оптимізації проектування детально окреслені в посібнику Т. Саттон «Гармония цвета», який ми рекомендуємо як додатковий навчальний посібник з комп'ютерного проектування для вищезгаданої спеціальності і напрямку.

Отже, викладач комп'ютерного проектування має навчити студентів створювати зображення засобами комп'ютерної графіки і художньо грамотні зображення. Питання кольорознавчого характеру повинні займати одне з провідних місць у певному дизайн-освітньому середовищі. Без понять композиції, кольорознавства, образотворчої грамоти, художнього мистецтва набуття дизайнером інформаційно-технологічної грамотності немислиме.

Ми пропонуємо для застосування знань і формування навичок з теми «Векторна комп'ютерна графіка» завдання зі створення абстрактних геометричних композицій (В. Слемзіна) із застосуванням базових кольорових комбінацій (Т. Саттон, В. Пирайнен). На нашу думку, робота над завданнями кольорового проектування повинна супроводжуватися наслідуванням та аналізом існуючих зразків графічної продукції, вивченням основних художніх напрямків і тенденцій у мистецтві проектування графічної продукції, запозиченням і власною інтерпретацією художніх образів.

Перспективу подальшого дослідження вбачаємо у розробці типових завдань з урахуванням інших художніх аспектів специфіки проектування.

ЛІТЕРАТУРА

1. Пирайнен В. Ю. Материаловедческие и технологические основы дизайна художественных и технических изделий: Дисс. ... д-ра тех. наук. – М., 2005. – 487 с.
2. Прусак В. Ф. Організаційно-педагогічні засади підготовки майбутніх дизайнерів у вищих навчальних закладах України: Дис. ... канд. пед. наук. – Івано-Франківськ, 2006. – 294 с.
3. Саттон Т. Гармония цвета: Полное руководство по созданию цветовых комбинаций / Т. Саттон, Б. Вилен; пер. с англ. В. Воропаева. – М.: ООО «Издательство Астрель»; ООО «Издательство АСТ», 2004. – 215 с.
4. Слемзіна В. Становление дизайна упаковки в Германии конца XIX – первой трети XX века. (Основные тенденции и мастера): Дис. ... канд. искусствоведения. – М., 2005. – 182 с.
5. Соловьева В. В. Содержание информационно-технологической подготовки дизайнера: Дисс. ... канд. пед. наук. – М., 2003. – 173 с.