

**Кобися В. М.**

старший викладач кафедри інноваційних  
та інформаційних технологій в освіті  
Вінницького державного педагогічного  
університету імені Михайла Коцюбинського

## **ОСОБЛИВОСТІ ОФОРМЛЕННЯ ЕЛЕКТРОННИХ НАВЧАЛЬНИХ ОСВІТНИХ РЕСУРСІВ**

**Постановка проблеми.** Сучасні дослідження в області емоційного сприйняття кольору надають можливість регулювати настрій людини, використовуючи її реакцію на окремі кольори і їх поєднання. Колір стає засобом впливу на стан людини, викликаючи різні відчуття і емоції. Зокрема, колір може підняти настрій і активізувати енергію, заспокоїти і розслабити, підвищити або знизити рівень запам'ятовування. Вчені та дизайнери давно навчилися використовувати у своїй практиці ці особливості кольору [1].

Емоційну, або психологічну, дію кольору не так легко проаналізувати, як фізіологічні процеси, що виникають в результаті кольоросприйняття, а тим часом більшість користувачів віддає перевагу певним кольорам і вважає, що колір впливає на настрій. Багато кому не подобається жити і працювати в приміщеннях, колірне оформлення яких здається їм невдалим.

Одним з напрямків сучасних наукових досліджень у галузі інформаційно-комунікаційних технологій є вивчення ефективності застосування засобів візуальної інформації як основних складових електронних навчальних ресурсів та синтез видів проектної діяльності в контексті формування гармонійного інформаційного освітнього середовища. Колір, колірні сполучення та комп'ютерні технології стають тут найголовнішими. Тому основними шляхами досліджень є встановлення відповідностей і відмінностей фундаментальних методологічних основ теоретичних положень кольорознавства стосовно поняття колірної гармонії в його науковому і мистецтвознавчому аспектах та у сучасних прикладних комп'ютерних технологіях, призначених для створення візуального навчального середовища [2, с. 59].

**Виклад основного матеріалу.** Візуальне середовище на екрані монітора є штучним і за багатьма параметрами відрізняється від природного. Природним для людини є сприйняття навколишнього світу у відбитому світлі, а на екрані монітора інформація передається за допомогою випромінюючого світла. Тому колірні характеристики зорової інформації разом з характеристиками яскравості і контрасту зображення здійснюють істотний вплив на характер візуального середовища на екрані монітора.

Досягнення психології сприйняття людиною різних видів інформації дозволяє сформулювати ряд загальних рекомендацій, які слід враховувати під час візуалізації навчальної інформації на екрані [3]:

- інформація на екрані повинна бути чітко структурована;
- візуальна інформація періодично повинна змінюватися аудіоінформацією;
- темп роботи з відеоматеріалами повинен варіюватися;
- періодично повинні варіюватися яскравість кольорів / гучність звуку;
- зміст навчального матеріалу, що візуалізується, не повинен бути дуже простим або дуже складним, він має відповідати віковим особливостям студентів.

У процесі розробки формату кадру презентації чи відеофільму на екрані і його побудови доцільно враховувати існування зв'язку і відношення між об'єктами, які визначають організацію зорового поля. Компонувати об'єкти рекомендується:

- близько один від одного, оскільки чим ближче в зоровому полі об'єкти один до одного (за інших однакових умов), тим з більшою ймовірністю вони об'єднуються в єдині, цілісні образи;
- за схожістю процесів, оскільки чим більша схожість і цілісність образів, тим з більшою ймовірністю вони об'єднуються (наприклад, зображення для однієї презентації слід підбирати в єдиному стилі);
- з урахуванням властивостей наступності, оскільки, чим довше елементи в зоровому полі знаходяться в місцях, відповідних продовженню закономірної послідовності (функціонують як частини знайомих контурів), тим з більшою ймовірністю вони об'єднуються в цілісні єдині образи;
- так, щоб вони утворювали замкнуті ланцюги, оскільки чим більше елементи зорового поля утворюють замкнуті ланцюги, тим з більшою готовністю вони об'єднуюватимуться в окремі образи;
- з урахуванням особливості виділення предмету і фону під час вибору форми об'єктів, розмірів букв і цифр, насиченості кольору, розташування тексту тощо;
- не перенавантажуючи візуальну інформацію деталями, яскравими і контрастними кольорами;
- виділяти навчальний матеріал, призначений для запам'ятовування кольором, підкресленням, розміром шрифту тощо.

Важливу роль в організації зорової інформації відіграє контраст предметів відносно фону. Існує два різновиди контрасту: прямий і зворотний. У випадку прямого контрасту предмети і їх зображення темніші, а у випадку зворотного – світліші за фон. У презентаціях доцільно використовувати обидва види, як порізно в різних кадрах, так і разом в рамках

одного слайду. Разом з тим, в більшості існуючих електронних засобів, розміщених в глобальних телекомунікаційних середовищах, домінує саме зворотний контраст.

У навчальному процесі переважно використовують матеріали розроблені в прямому контрасті. У цих умовах збільшення яскравості веде до поліпшення видимості, а при зворотному – до погіршення, але цифри, букви і знаки, що відображаються в зворотному контрасті, пізнаються точніше і швидше, ніж в прямому навіть за менших розмірів. Чим більші відносні розміри частин зображення і вища його яскравість, тим менший повинен бути контраст, тим краще видимість. Завжди слід пам'ятати, що комфортність сприйняття інформації з екрану досягається за рівномірного розподілу яскравості в полі зору.

Важливу роль у створенні мультимедійних навчальних матеріалів відіграє звукове супроводження, як додатковий канал інформації. Наприклад, наочне зображення пристроїв, процесів чи операцій може супроводжуватися їх характерними звуками. Зображення або фотографії особистостей можуть супроводжуватися їх записаними промовами.

Сучасні технології, як відомо, дозволяють успішно використовувати в мультимедійних навчальних матеріалах фрагменти відеофільмів, анімацій. Використання відеоінформації та анімації може значно підсилити навчальний ефект.

**Отже**, у процесі створення мультимедійних дидактичних матеріалів до проведення заняття потрібно звертати увагу не тільки на зміст навчальних матеріалів, а й на кольорову схему їх оформлення, фонове забарвлення, ефекти анімації, використання звукових елементів, тривалість та емоційне оформлення відеофрагментів. Від цих параметрів залежить ефективність використання таких дидактичних матеріалів та результативність їх застосування у навчальному процесі.

### **Список використаних джерел**

1. Колесник А. І. Вплив кольору світла на сприйняття образів / А. І. Колесник. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://eprints.kname.edu.ua/32473/1/64.pdf>.
2. Прищенко С. В. Комп'ютерні технології у моделюванні колірних гармонійних сполучень / С. В. Прищенко // Зб. наук. пр. "Технічна естетика і дизайн". – К.: Віпол, 2006. – Вип. 5. – С. 58-67.
3. Психологічні рекомендації мультимедійного супроводу на уроках. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://vvvpu.com.ua/storinka-praktychnogo-psyhologa/porady-psyhologa/294-psyhologichni-rekomendaciji-multymedijnogo-suprovodu-na-urokah.html>.