

УДК 004.032.6

РОЗРОБКА ДИЗАЙНУ ЕЛЕКТРОННОГО МУЛЬТИМЕДІЙНОГО ВИДАННЯ ДЛЯ ШКІЛЬНОГО ПРЕДМЕТА «МИСТЕЦТВО»

Іщенко О.І., студент, кафедра МСТ ХНУРЕ
Кулішова Н.Є., к.т.н., професор, кафедра МСТ ХНУРЕ

***Анотація.** В даній роботі розглянуто особливості роботи з електронними мультимедійними виданнями та особливості розробки дизайну навчальних мультимедійних видань. Розглянуто процес розробки дизайну електронного мультимедійного видання для шкільного предмета «Мистецтво».*

***Ключові слова:** МУЛЬТИМЕДІА, ЕЛЕКТРОНЕ ВИДАННЯ, ДИЗАЙН, МИСТЕЦТВО, МАЙСТЕР-СТОРИНКА.*

В зв'язку з активним розвитком комп'ютерних технологій, сучасна освіта неможлива без використання комп'ютерних засобів для поліпшення і спрощення процесу навчання. Мультимедіа є ефективною освітньою технологією завдяки властивостям інтерактивності, гнучкості та можливості подачі різних видів інформації [1]. Дизайн навчального електронного видання створюється для найкращого сприйняття і засвоєння навчального матеріалу.

Метою роботи є розробка дизайну мультимедійного видання для 7 класу з предмету «Мистецтво» для домашньої підготовки.

Основним призначенням електронного мультимедійного видання є суттєве підвищення ефективності процесу навчання, його можна розглядати як додатковий навчально-методичний засіб, який дозволяє методично правильно організувати самостійну роботу дітей над матеріалом. Залежно від вікової категорії дитячого видання вибирається гарнітура, кегль, накреслення шрифту. У дизайні існують чіткі обмеження по товщині лінії, по колірних співвідношеннях, по насиченості кольору при використанні в якості фону або підкладки малюнка або напису.

Дизайн мультимедійних видань не має на сьогодні чітко сформованої, застиглої форми реалізації. З одного боку цьому сприяє складність предметної області дизайну, з іншого – різноманіття видів електронних видань, з третьої – постійний розвиток інструментальних засобів та інформаційних технологій [2]. Тому при розробці дизайну електронного мультимедійного видання потрібно враховувати ряд особливостей, які впливають на сприйняття та засвоєння інформації.

Особливості роботи з електронними мультимедійними виданнями:

- учень працює з навчальним матеріалом за монітором (не завжди якісним) в статичній позі;
- навчальна діяльність вимагає підвищеної концентрації уваги та інтенсивної розумової діяльності в процесі обробки великих масивів інформації;
- робота за екраном швидко призводить до перевтоми і до розсіювання уваги;
- всі основні характеристики сприйняття яскравості, контрастності, колірного охоплення принципово різняться у монітора і книги. Яскравість світловипромінюючих

моніторів істотно вища (в рази), ніж у світловідбиваючої поверхні книги. Учні часто налаштовують свої монітори на максимальну яскравість;

- при тривалій роботі з кольоровим монітором настає так звана «колірна втома» очей, яка призводить до загального стомлення навіть в тому випадку, якщо обрані комфортні поєднання кольорів.

Особливості електронних видань в порівнянні з друкованими:

- можливість побудови простого і зручного механізму навігації в межах електронного видання;

- розвинений пошуковий механізм в межах електронного видання;

- можливість вбудованого автоматизованого контролю рівня знань учня;

- можливість спеціального варіанту структурування матеріалу;

- можливість адаптації і оптимізації інтерфейсу користувача під індивідуальні вподобання учня.

Розглядаючи дизайн електронних видань, можна сказати, що дизайн – це спосіб оформлення інформації. Графіка, колір, текст, заголовки і вся композиція складають інформаційний зміст сторінки. Для досягнення гармонічного вигляду сторінки потрібно розглянути такі питання:

- гарнітура, кегль і накреслення окремих символів;

- розміщення тексту і вільний простір на поверхні екрану (в поліграфії говорять про «освітленому» просторі);

- види використовуваних ілюстрацій і графіки;

- читаність, логічна структура і інші мовні якості електронного тексту;

- особливості реакції учня на електронний матеріал.

Для дітей шкільного віку потрібно поєднувати в дизайні простоту та незвичайність, але одночасно повинна бути гармонія. Дизайн має бути таким, щоб учень зміг зацікавитися виданням, але одночасно бути ненав'язливим. Тому для оформлення видання «Мистецтво» обрані яскраві кольори для виділення рубрик, але пастельні – для фону, щоб не відвертати увагу від головної інформації видання.

Перед розробкою дизайну електронного видання була продумана навігація та структура видання. Видання має титульну сторінку та майстер-сторінку, що забезпечує одноманітність всього видання. На майстер-сторінці розміщені головні елементи навігації, такі як: «Зміст», «Пошук», «Вимоги до системи» та «Тестування».

Для учнів важлива простота пошуку та сприйняття потрібної інформації, тому інформація була розділена на 5 блоків, 4 з них – це текстова, аудіо, відео та образотворча інформація. Для полегшення вибору потрібного блоку використовуються іконки, які показують, для чого призначена відповідна інформація. Основне завдання іконок – це допомога учневі в ефективному процесі сприйняття і обробки інформації. Використання іконок збагачує навіть мінімальний контент, надаючи йому ваги і покращуючи ефективність комунікацій без зайвих слів. Іконки дозволяють привернути увагу до відповідного блоку: при наведенні курсору на іконку, вона збільшується, показуючи на якому елементі знаходить користувач.

Основний відсоток одержуваної людиною інформації сприймається зором. За статистикою сприймається візуально 83% інформації і приблизно 40% з неї запам'ятовується людиною [4]. Щоб найефективніше використовувати зорову пам'ять, в кожному уроці створена галерея, в якій містяться основні ілюстрації до відповідної теми. При натиску на ілюстрацію, вона відкривається в оригінальному розмірі, що дає можливість учневі краще сприймати образотворчу інформацію.

Друковані гарнітури відрізняються від екранних комп'ютерних шрифтів, останні в даний час отримали достатнього поширення і характеризуються широкою різноманітністю малюнка. Як правило, читач воліє працювати з простими по зображенню гарнітурами (Times, Courier, Arial, Sans Serif). Найімовірніше, це пов'язано з тим, що екранна роздільна здатність у кілька разів менше, ніж у друкованого тексту. Враховуючи це, для оформлення видання були обрані такі шрифти, як Arial, Segoe UI. Ці шрифти є простими в накресленні та без засічок.

Таким чином, було розроблено дизайн електронного мультимедійного видання для 7 класу по предмету «Мистецтво», для чого в роботі було досліджено особливості оформлення електронних навчальних видань. Розроблений дизайн відповідає тематиці видання, він простий, але одночасно цікавий, акцентує увагу на головних моментах навчального матеріалу.

Література.

1. Половина, Г.Б. Интеграция мультимедийных технологий с традиционными учебными дисциплинами в системе повышения квалификации учителей–предметников / Г.Б. Половина // Информатика и образование. – 2009. – №5. – С. 11-12.
2. Можаяева, Г.В. Як підготувати мультимедіа курс? / Г.В. Можаяева, І.В. Тубалова; під ред. В.П. Дьомкіна. – Томськ: ТГУ, 2002. – 41 с.
3. Мандел, Т. Дизайн интерфейсов / Т. Мандел. – М.: ДМК Пресс, 2005. – 410 с.
4. Прокопенко, В.Т. Психология зрительного восприятия / В.Т. Прокопенко, В.А. Трофимов, Л.П. Шарок. – СПб: СПбГУИТМО, 2006. – 73с.