

УДК 37 :004] : [378.147:62/65]

Куліш Л. А.  
Національний педагогічний університет  
імені М. П. Драгоманова

## СУЧАСНІ ОСВІТНІ ВЕБ-РЕСУРСИ: РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ

*У статті розглянуто один із видів навчальних матеріалів типу освітні веб-ресурси (ОВР) – електронні навчальні посібники. Найбільш поширеними і звичними для реалізації навчальних матеріалів типу ОВР є засоби розробки веб-сторінок. Описані два типи веб-редакторів: прості веб-редактори та WYSIWYG-редактори. Розглянуто більш детально мову HTML. HTML-документи бувають двох типів: 1. Статичні – це Web-сторінки у форматі HTML-файлів на момент їхнього запиту. 2. Динамічні Web-сторінки формуються спеціальними програмами під час надходження запиту. Розглянуто заходи, які необхідно вживати на етапах створення і експлуатації електронних навчальних видань, що скорочують небажані ефекти від використання комп'ютерів.*

**Ключові слова:** освітні веб-ресурси, електронний навчальний посібник, учитель технологій, Інтернет, веб-сторінка.

Останнім часом процес інформатизації освіти зумовлений активним впровадженням Інтернету. У розвинених країнах до мережі World Wide Web (WWW) підключені майже всі навчальні заклади: університети, інститути, коледжі, школи тощо. Мережеві технології активно застосовуються у різних сегментах освітньої інфраструктури, а також у житті майже кожної людини.

В Україні з кожним роком збільшується кількість людей, які користуються глобальною мережею. У нашій країні майже всі вищі навчальні заклади об'єднані з глобальною мережею.

Можливість збору інформації в мережі Інтернет у професійній діяльності з будь-якої дисципліни дає змогу викладачу звести воедино всю інформацію, що стосується аспектів навчання майбутніх учителів технологій. Здатність розробляти електронні методичні посібники засобами веб-дизайну за своєю суттю унікальна. Веб-технології дають змогу працювати з анімацією, звуком, відео, мультимедійними додатками, створювати навчальні програми якісно нового рівня, здатні інтерактивно взаємодіяти зі студентами.

Одним із видів навчальних матеріалів типу освітні веб-ресурси (ОВР) є електронні навчальні посібники. Вибирання засобу розробки електронного навчального посібника – один із найважливіших етапів його складання. Не кожен викладач зможе самостійно розробити такий продукт, адже для традиційних посібників найголовніший елемент – зміст, наповнення інформацією. В електронному навчальному посібнику необхідно реалізувати зручну навігацію, правильне оформлення, сумісність із різними операційними системами тощо. Більшість цих параметрів безпосередньо залежать від вибирання засобів розробки електронного навчального-методичного посібника.

Найбільш поширеними і звичними для реалізації навчальних матеріалів типу ОВР є засоби розробки веб-сторінок. Такі редактори не лише використовуються для створення веб-сайтів, але і широко застосовуються під час створення електронних навчальних посібників.

Існують два типи веб-редакторів: прості веб-редактори та WYSIWYG-редактори. Обидва типи інструментів генерують HTML-код, але WYSIWYG-редактори у процесі створення документа відображують його зовнішній вигляд, і розробник отримує уявлення про те, який вигляд матиме створювана ним веб-сторінка у вікні браузера. Недоліком WYSIWYG-редакторів вважається додавання “зайвого” коду.

Засобом розробки електронних навчально-методичних посібників у простих веб-редакторах є сама мова HTML. Розглянемо більш детально мову HTML. Hypertext Markup Language (HTML) – це мова з розмітками (маркерами), якою пишуться гіпертекстові документи для WWW і яка дає змогу створювати гіпертекстові зв'язки (посилання), заповнювати форми, додавати малюнки, які можна вибирати мишкою. Html-сторінка (веб-сторінка) – це гіпертекстовий документ, написаний мовою HTML (HyperText Markup Language – мова розмітки гіпертексту), що містить звичайний текст і елементи керування (теги): засоби форматування тексту й посилання на інші об'єкти (графіку, аудіо- та відеозапис, а також на інші web-сторінки).

Розглянемо типи Web-документів. Тобто HTML-документи бувають таких двох типів:

- статичні – це Web-сторінки, що існують у форматі HTML-файлів на момент їхнього запиту.

- динамічні Web-сторінки формуються спеціальними програмами під час надходження запиту. При створенні динамічних сторінок використовуються дані, які задаються самим користувачем. Ці дані передаються Web-браузером серверу як параметри. Web-сервер одержує запит на створення динамічної сторінки й запускає програму, що називається “скрипт”, або “сценарій”, передаючи їй отримані від користувача дані. Цей механізм передавання параметрів від користувача сценарію називається Common Gateway interface (CGI), а самі програми іменуються CGI-сценаріями або CGI-скриптами. Назва “скрипт” походить від невеликих командних файлів (scripts) операційної системи Unix, у яких порядково записуються директиви командного інтерпретатора shell. Скрипти служать для виконання певного набору дій, що часто повторюються. Як скрипт використовуються програми, написані мовами C, Perl, BASIC та ін. CGI-скрипти створюються для забезпечення доступу засобами WWW до різних баз даних і пошукових систем, надаючи користувачу Інтернет як засоби віддаленого доступу до різних служб, так і єдиний механізм самого доступу. Це робить Web-браузер універсальним інструментом для роботи в Інтернеті [2, с. 40-41].

Звернемо увагу на ще один вид засобу розробки електронного навчального посібника – авторське середовище. Такі продукти оригінальні, враховують певні вимоги замовника і не підходять для масового використання. Також вони здебільшого не підтримують стандарти, що негативно впливають на подальше просування самого засобу і навчальних посібників, розроблених в авторському середовищі.

Таким чином, універсального засіб розробки електронних навчальних посібників, що поєднує в собі усі переваги, не існує, і на вибір засобу впливає багато чинників:

- зміст навчального матеріалу і логіка його викладу;
- технічні можливості;
- можливості викладача;
- фінансові можливості;
- потреба у стандартизації навчального посібника;
- вимоги замовника.

Окрім загальних засобів створення веб-сторінок і електронних навчальних посібників, педагогічний веб-дизайн висуває загальні вимоги до візуальної інформації, яку несуть ці два види веб-продуктів і які повинні забезпечувати користувачеві емоційний, фізичний і розумовий комфорт.

Термін “педагогічний дизайн” асоціюється із проектуванням навчального середовища. Як же ми уявляємо це навчальне середовище? У своїй статті “Педагогічний дизайн і його значення для розвитку інформаційних освітніх технологій” К. Г. Кречетніков відповідає на це питання такою цитатою: “Основна мета педагогічного дизайну – створювати і підтримувати студента, середовище, в якому, на основі найбільш

раціонального представлення, взаємозв'язку і поєднання різних типів освітніх ресурсів, забезпечується психологічно комфортний і педагогічно обґрунтований розвиток суб'єктів". Так, К. Г. Кречетніков описує дію педагогічного дизайну на особу: "Педагогічний дизайн інформаційних освітніх технологій найбезпосередніше впливає на мотивацію студентів. Тому педагогічний дизайн освітнього середовища на базі інформаційних технологій не повинен розроблятися на інтуїтивному рівні" [1].

Для забезпечення психологічно комфортного стану вчителя технологій необхідно дотримуватися основних вимог, що висувається до електронних навчальних посібників із погляду сприйняття інформації з екрану, сприйняття колірних поєднань, розташування інформації на екрані монітора. Дотримання цих вимог забезпечує якісніше запам'ятовування, меншу стомлюваність вчителя технологій, зосередження уваги на найважливіших аспектах навчального матеріалу. На наш погляд, ці вимоги можна враховувати під час створення веб-сторінок, оскільки в обох випадках користувачеві доводиться сприймати, усвідомлювати і запам'ятовувати інформацію з екрану монітора. Звернемо увагу на недоліки електронного документа, які необхідно враховувати під час проектування такого виду матеріалів:

- діалог з вчителем технологій (чи користувачем) зазвичай здійснюється через дисплей. Він вимагає підвищеної концентрації уваги й інтенсивної розумової діяльності у процесі обробки великих масивів зорової інформації;
- читання тексту з екрану психологічно ускладнює розуміння матеріалу;
- тривала робота за екраном шкідлива для здоров'я;
- виключно негативну роль, з погляду як продуктивності, так і усвідомлення і запам'ятовування інформації, відіграють мигання і тремтіння рядків тексту.

На всіх етапах створення і експлуатації електронних навчальних видань необхідно вживати заходи, що скорочують небажані ефекти від використання комп'ютерів:

1. Чинники, що викликають почуття комфорту.
2. Характеристики сприйняття інформації.
3. Форматування екрану.
4. Представлення графічної інформації.
5. Особливості колірного сприйняття людини.
6. Принцип функціональної відповідності.
7. Принцип фізіологічної відповідності.
8. Принцип емоційної відповідності.
9. Деякі рекомендації щодо використання кольору при формуванні інтерфейсу.
10. Рекомендації до тексту електронного навчального видання.

Якщо дотримуватися цих правил, можна правильно розташувати текстові блоки і малюнки на екрані, правильно підібрати колір фону і тексту, тим самим зробивши електронний навчальний посібник, створений з використанням веб-технологій, ефективним інструментом для отримання знань.

Таким чином, для створення веб-сайтів і навчальних матеріалів типу ОВР можуть застосовуватися загальні засоби розробки, які є частиною педагогічного веб-дизайну. Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій в традиційному і дистанційному навчанні, опанування сучасних способів створення електронних ресурсів сприяють підвищенню комп'ютерної грамотності педагога у галузі веб-технологій, не лише формують загальну професійну культуру педагога, але й забезпечують підвищення його методичної кваліфікації. Успішне впровадження освітніх веб-продуктів, на наш погляд, забезпечить досить високий рівень результативності й мотивації навчання.

Використана література:

1. Крюкова Н. Л. Использование методов педагогического дизайна при создании электронно-методического комплекса. Сетевые технологии и Веб-дизайн в школе [Электронный ресурс] / Н. Л. Крюкова. – Режим доступа : <http://festival.1september.ru/articles/516158/>.
2. Основи будівництва сайтів / В. Манако, Д. Манако, О. Данилова, О. Войченко. – К. : Вид. дім “Шкіл, світ” : Вид. Л. Галіцина, 2006. – 120 с., – [4] арк. – (Б-ка “Шкіл, світ”).

**Кулиш Л. А. Современные образовательные веб-ресурсы: реалии и перспективы подготовки будущих учителей технологий**

*В статье рассмотрен один из видов учебных материалов типа образовательные веб-ресурсы (ОВР) – электронные учебные пособия. Наиболее распространенными и привычными для реализации учебных материалов типа ОВР является способы разработки веб-страниц. Описаны два типа веб-редакторов: простые веб-редакторы и WYSIWYG-редакторы. Рассмотрен более детально язык HTML. HTML-документы бывают двух типов: 1. Статические – это Web-страницы, в формате HTML-файлов на момент их запроса. 2. Динамические Web-страницы формируются специальными программами во время поступления запроса. Рассматривается, какие необходимо принять меры на этапах создания и эксплуатации электронных учебных изданий, чтобы уменьшать негативные эффекты от использования компьютеров.*

**Ключевые слова:** образовательные веб-ресурсы, электронное учебное пособие, учитель технологий, Интернет, веб-страница.

**Kulish L. Modern educational resources of webs: reality and perspectives preparative for future teachers of technologies**

*In the article one of types of educational is considered materials of type educational web-resources (OBP) – electronic train aids. Most of common and usual for realization educational materials as OBP there are methods developments of web-page. The two types of are described web-editors: simple web-editors and WYSIWYG-editors. The language of HTML is considered more in detail. HTML-documents are two types: 1. Static – web-page, that exist in the format of HTML-files in the moment of their query. 2. Dynamic web-page is formed by the special programs during the receipt of query. Measures which must be used on the stages of creations and operation electronic educational publishing editions are considered, that abbreviate negative effects from the use of computers.*

**Keywords:** educational resources of webs, electronic train aid, teacher of technologies, Internet, web-page.

УДК 371(73)(093)+37.01(73)

Лук'янчук Світлана  
Національний педагогічний університет  
імені М. П. Драгоманова

**ПОЛІКУЛЬТУРНЕ ВИХОВАННЯ  
В АМЕРИКАНСЬКІЙ СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ: ЕТАПИ РОЗВИТКУ**

*У статті висвітлено чинники, які вплинули на становлення і розвиток полікультурного виховання в педагогічній теорії та практиці США в період з початку ХХ століття по наш час. Виділено п'ять етапів розвитку полікультурного виховання учнів в американській середній школі. Здійснено аналіз кожного етапу.*

**Ключові слова:** американська середня школа, полікультурне виховання, етапи розвитку, США.