

О.М. Рибін, канд. фіз.-мат. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)
С.П. Вялкіна, доц. (*ХДУХТ, Харків*)
Л.В. Грінова, ст. викл. (*ХДУХТ, Харків*)

ВИКОРИСТАННЯ WEB-ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННИХ КНИГ ФОРМАТУ *.EXE

Більшість електронних засобів навчання, що створюються викладачами вищої школи, працюють в режимі on-line (діалоговому). Для створення багатьох електронних ресурсів широко використовуються різні HTML-редактори. При цьому слід враховувати, що мова HTML досить динамічно розвивається, так що ресурси, що задовольняють новому стандарту мови, можуть некоректно відтворюватися старими версіями браузерів (програмами перегляду гіпермедіа ресурсів). Крім того, використання браузерів для перегляду накладає додаткові обмеження на характер подання навчальної мультимедіа інформації в електронних засобах навчання. Рішенням цих проблем може стати електронна книга of-line версії (автономний режим).

Для створення електронних книг використовуються різні формати, наприклад: TXT, RTF, DOC, HTML, CHM, EXE, PDF, DjVu та інші. Найбільш популярні формати для створення електронних книг в режимі of-line версії – це PDF-формат та exe-формат. Але навідміну від електронних книг, створених у форматі PDF розмір exe-файли досить невеликі. Для читання файлу PDF потрібні сам файл і спеціальна програма, наприклад, Acrobat Reader. До того ж, захист та кодування PDF файлу, долається за допомогою спеціальних утиліт за декілька секунд. Для надійнішого кодування треба використовувати спеціальні програми. Навідміну від PDF-формату в exe-форматі реалізована можливість установки парольного захисту для електронної книги в цілому, а також сторінок окремо, а також маєть можливість заборонити копіювання і друку. А самовиконуваність exe-файлу дозволяє працювати без використання додаткового програмного забезпечення.

Після вивчення переваг та недоліків існуючих форматів електронних книг для розробки електронного конспекту лекцій з дисципліни «Web-дизайн» було обрано формат *.exe. Для створення конспекту використовувався цілий ряд програмного забезпечення. На першому етапі у графічному редакторі PhotoShop були створені 3D-обкладинка та шаблон сторінок книги. Наступним етапом стало переведення заздалегідь підбраного матеріалу лекцій з формату *.doc у формат *.html за допомогою HTML-редактора. На останньому

етапі використовувалась програма компілятор. Створення електронного конспекту лекцій здійснювалося за допомогою майстра, під час роботи якого вказуються усі необхідні параметри майбутньої книги, у тому числі – файли, з яких програма сформувала електронний конспект лекцій. Результатом роботи програми-компілятора є самовиконуваний exe-файл, при відкритті якого відображується текст конспекту лекцій, а також передбачені деякі інструменти для навігації і пошуку (рис.).



Рисунок – Стартова сторінка електронного конспекту лекцій

Під час створення електронного конспекту лекцій використовувався модульний принцип організації змісту електронних засобів навчання. Також реалізована установка парольного захисту від копіювання, редагування та друку матеріалу.

Електронний конспект лекцій містить рисунки, текст, навігаційний гіпертекст, анімацію, гіперпосилання на web-сторінки, що покращує її демонстраційні можливості. Слід відзначити, що створений електронний конспект лекцій не інстальюється на комп'ютер, а працює у портативному режимі і є повноцінним додатком Windows.

Дана розробка може бути легко і досить просто трансформована в інші типи інформаційних продуктів, а саме, на базі електронного конспекту лекцій можна створити електронний курс, аудіокурс, відеокурс, провести тренінг, і так далі. Обмеження електронної книги EXE – вона може працювати тільки на платформі Windows.