

А. Ю. Есаулова, Луганський національний педагогічний університет імені Тараса Шевченка

ЕЛЕКТРОННИЙ ПІДРУЧНИК – СУЧАСНИЙ ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ НАВЧАННЯ

Есаулова А. Ю.

Електронний підручник – сучасний засіб підвищення якості навчання

У статті розглянуто проблему класифікації та визначення поняття «електронний підручник», висвітлені переваги використання електронних підручників при організації самостійної, пошукової, науково-дослідної діяльності студентів.

Ключові слова: інформаційні технології, інформаційно-освітні ресурси, електронний підручник.

Эсаулова А. Ю.

Электронный учебник – современное средство повышения качества обучения

В статье рассмотрена проблема классификации и определения понятия «электронный учебник», освещены преимущества использования электронных учебников при организации самостоятельной, поисковой, научно-исследовательской деятельности студентов.

Ключевые слова: информационные технологии, информационно-образовательные ресурсы, электронный учебник.

За останні десятиліття відбувся досить значний стрімкий розвиток інформаційних технологій, що в свою чергу потребує перебудови, переосмислення деяких систем у суспільній сфері. Зокрема, це стосується системи навчання.

Шкільні вчителі, педагоги вищих навчальних закладів намагаються індивідуально підійти до викладення свого предмету чи дисципліни, використовуючи ефективні наочні матеріали, різне обладнання тощо. Але все це обмежується аудиторними годинами, відведеними для того чи іншого курсу. Учень або студент не має можливості повторити представлене на лекції, тому

він мусить користуватися лише конспектами, книжками, посібниками, підручниками та іншими додатковими матеріалами, рекомендованими до вивчення.

Сучасні методи викладання дисциплін вимагають істотних змін відповідно до можливостей, які надають нові інформаційні технології. Впровадження в освітній процес електронних інформаційно-освітніх ресурсів, наприклад електронних підручників, сприяє розвитку самостійної, пошукової, науково-дослідної діяльності студентів, підвищенню їхнього пізнавального і професійного інтересу.

З огляду на велику різноманітність електронних засобів підтримки навчання, які з'явилися останнім часом, постає проблема їх класифікації, зокрема, визначення поняття «Електронний підручник». Тому доцільно уточнити основні поняття, що стосуються електронного підручника.

Електронне видання (ЕВ) – «документ, який публікується у машиночитаній формі та доступний для публіки, включає файли даних та програмне забезпечення (прикладні програми); може бути записаним на папері, магнітному, оптичному та інших медіа, призначених для обробки комп'ютером або периферійними пристроями» [1]. ЕВ – «електронний документ (група електронних документів), який пройшов редакційно-видавничу обробку, призначений для розповсюдження в незмінному вигляді, такий, що має вихідні відомості». ЕВ може бути електронним аналогом друкованого видання (ЕВ в основному відтворює відповідне друковане видання: розташування тексту на сторінках, ілюстрації, посилання, примітки тощо) або самостійним електронним виданням (ЕВ не має друкованих аналогів) [3].

Навчальне електронне видання (НЕВ) – ЕВ, що містить систематизований матеріал з відповідної науково-практичної галузі знань, забезпечує творче й активне оволодіння студентами та учнями знаннями, уміннями і навичками в цій галузі. НЕВ має відрізнятися високим рівнем виконання і художнього оформлення, повнотою інформації, якістю методичного інструментарію, якістю технічного виконання, наочністю, логічністю і послідовністю викладу [1]. НЕВ

– «електронне видання, що містить систематизовані відомості наукового або прикладного характеру, викладені у формі, зручній для вивчення і викладання, і розраховане на учнів різного віку і ступеня навчання» [3].

Електронний підручник (ЕП) – комп'ютерний, педагогічний програмний засіб, призначений, у першу чергу, для подання нової інформації, яка доповнює друковані видання, що служить для індивідуального та індивідуалізованого навчання і дозволяє певною мірою тестувати отримані знання й уміння учня [5].

Навчальний матеріал в ЕП, як і в звичайному підручнику, викладається з певної галузі знань, він висвітлюється на сучасному рівні досягнень науки і культури. Крім того, матеріал викладається систематично, тобто є цілим завершеним твором, що складається з багатьох елементів, які мають смислові відношення і зв'язки між собою, котрі забезпечують цілісність підручника.

Але слід зазначити, що ЕП має не просто повторювати друковані видання, а повною мірою використовувати сучасні інформаційні технології, мультимедійні можливості, які надаються комп'ютером. До таких можливостей належать: подання фізичних, хімічних і тому подібних процесів у динаміці; наочне зображення об'єктів і процесів, недоступних для безпосереднього спостереження (процеси в мікросвіті, космічні процеси, процеси, що мають дуже малі або дуже великі часові характеристики тощо); комп'ютерне моделювання процесів і об'єктів, що потребують для свого вивчення унікального або дорогого устаткування, матеріалів, реагентів, а також небезпечних для життя і здоров'я людини, та їх наочне подання (аудіокоментар автора підручника, включення в навчальний матеріал аудіо- та відеосюжетів, анімації); організація контекстних підказок, посилань (гіпертекст); швидке проведення складних обчислень з поданням результатів у цифровому або графічному вигляді; оперативний самоконтроль знань при виконанні студентом вправ і тестів. Крім того, на відміну від звичайного (друкованого) підручника, ЕП характеризується інтерактивними можливостями, тобто може подавати необхідну інформацію на запит.

Значним позитивом електронного підручника є поєднання у ньому великої кількості науково-методичного та практичного матеріалу. Такий підручник забезпечує учня або студента зручною послідовністю подання інформації. Гіпертекстова система, що пов'язує окремі терміни та текстові масиви за тематичними блоками, дозволяє організувати швидкий доступ до потрібної; інформації [4]. Вивчаючи нову тему, учень може миттєво звернутися до попереднього матеріалу підручника або до інших документів, що містять словнички, іменні покажчики, глосарій, фотогалерею чи коментарі, необхідні для сприйняття нового.

Досить значним при користуванні електронним підручником є посилання на адреси сайтів Інтернету, які відповідають темі, що вивчається. На практиці це дає можливість отримати глибші знання з курсу. Таким чином, учень самостійно визначає свої пріоритети у вивченні більш важливих на його думку питань.

Ще однією перевагою електронного підручника, можна назвати не досить тривалий час на його створення. Що не можна сказати стосовно такого процесу будь-якої друкованої книги. Крім часу, затраченого на підбір матеріалу, його обробку, редагування, ще потрібен певний час на його друк. Окрім цього доповнювати новими матеріалами, редагувати електронні підручники значно легше і дешевше, ніж книжки на паперових носіях [2].

Отже, безумовно, використання результатів нових інформаційних технологій у навчанні є досить продуктивним. Застосування комп'ютеру може стати у пригоді, як при вивченні точних, так і гуманітарних дисциплін. Ефективними сучасними засобами підвищення якості навчального процесу можуть бути електронні підручники, контролюючі програми, довідники і бази даних навчального призначення тощо. Усі ці засоби дозволяють досягти більш високого рівня наочності навчального матеріалу, сприяють активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів, поживляють навчальний процес, суттєво підвищують інтерес до матеріалу.

Література

1. **ISO 9707:1991** Information and documentation – Statistics on the production and distribution of books, newspapers, periodicals and electronic publications [Electronic resource] / TC 46/SC 8/WG 2. – 1991. – 13p. – Way of access: URL: <http://www.iso.ch/iso/en/CatalogueDetailPage.CatalogueDetail?CSNUMBER=17564&ICS1=1>. – Title from the screen.
2. Горбенко Ю. Б. Автоматизація навчального процесу. – Режим доступу: <http://www.nkkep.dp.ua/Metodi/IT-Conferenc-6.htm>.
3. **ГОСТ 7.83-2001**. Электронные издания: Основные виды и выходные сведения: Межгосударственный стандарт. – Минск: Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации, 2002. – 13 с.
4. **Демакова І.** Комп'ютеризація навчання – застосування комп'ютера як засобу активізації та інтенсифікації навчання. – Режим доступу: http://dl.sumdu.edu.ua/e-pub/ped/_black/ukr/t9/ib.html
5. **Тыщенко О. Б.** Новое средство компьютерного обучения – электронный учебник // Компьютеры в учебном процессе, 1999, №10. – С. 89–92.

Esaulova A.Y.

Electronic teaching book is a modern way of raising quality of education.

The problem of classification and defining the term of “Electronic teaching book” is considered, adventures of using electronic books while organizing the students’ independent, searching, research activity are given in the article.

Key words: informatin technologies, information and education resources, electronic teaching book.

Відомості про автора

Есаулова Анна Юріївна – провідний інженер-програміст відділу комп'ютерної поліграфії та дизайну Центру інформаційних технологій Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Коло наукових інтересів зосереджено навколо проблематики впровадження в освітній процес електронних інформаційно-освітніх ресурсів.