

УДК 371.671.001.76:004.087

**К.Л.Багрій**, к.е.н.,  
Чернівецький торговельно-економічний інститут КНТЕУ,  
м. Чернівці

### **ЕЛЕКТРОННИЙ ПІДРУЧНИК ЯК НЕОБХІДНИЙ ЕЛЕМЕНТ СИСТЕМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

У статті досліджується важливість створення електронних підручників як елемента системи дистанційного навчання у вищій школі. Визначено переваги і недоліки використання електронного підручника.

В статье исследуется важность создания электронных учебников как элемента системы дистанционного обучения в высшей школе. Определены преимущества и недостатки использования электронного учебника.

The article examines the importance of creating electronic books as an important element of distance learning in higher education. Advantages and disadvantages of using electronic textbook.

Ключові слова: електронний підручник, дистанційне навчання, гіпертекст, електронне тестування, системний підхід.

У період змін у національній системі освіти, пов'язаних із розбудовою інформаційно-комунікаційного суспільства, входженням країни до єдиного світового освітнього простору, великого значення набуває створення нового покоління засобів навчання, які б поєднували передові досягнення педагогічної науки з дидактичними можливостями сучасних інформаційних і комунікаційних технологій.

Актуальність проведення досліджень у сфері дистанційного навчання зумовлена необхідністю створення сучасних електронних підручників з метою вдосконалення навчального процесу та більш ефективного використання бібліотечного фонду та Інтернету в навчальних закладах. Використання нових інформаційних технологій для створення навчально-методичних комплексів та електронних підручників дозволяє підвищити ефективність самостійної роботи, що є необхідним в умовах зростання обсягів інформації та серйозної переорієнтації комп'ютерно-інформаційної складової в усіх сферах людської діяльності.

За вимогами Болонського процесу збільшується частка самостійної роботи студентів у навчальних програмах усіх дисциплін. Дистанційні технології навчання дають змогу забезпечити студентів електронними навчальними ресурсами для самостійного опрацювання, завданнями для самостійного виконання, реалізувати індивідуальний підхід до кожного студента. Використання цих технологій у навчальному процесі вищого навчального закладу поступово вносить зміни в невід'ємні елементи традиційної системи освіти, замінюючи дошку і крейду на електронну дошку і комп'ютерні навчальні системи, книжкову бібліотеку – на електронну, звичайну аудиторію на мультимедійну.

В останні роки з розвитком комп'ютерної техніки і мережевих технологій роль електронних видань навчального характеру невпинно зростає. Зважаючи на актуальність даного питання вченими, педагогами, спеціалістами інших сфер, включаючи й економістів, ведуться розробки основних принципів, які характеризують сучасний електронний підручник, його підготовку,

поширення, застосування. Значна увага приділяється й процесу створення електронних підручників.

У вітчизняній літературі неодноразово розглядалися і проблеми становлення та розвитку дистанційного навчання в Україні, зокрема у працях А.Андрєєва [2], В.Кухаренка [5], Н.Сиротенка [10], Е.Полата [6], О.Рибалка [8], Н.Твердохлебової [11] та ін. Однак про електронний підручник як необхідного елемента системи дистанційного навчання у вищій школі написано небагато праць. Заслужують на увагу праці А.Абдукадірова, М.Ешназарової [1], С.Середюка [9], О.Поцулка [7], І.Кузнєцової [4] і Т.Валецької [3].

Тому виникає нагальна необхідність проаналізувати роль і місце електронних підручників у сучасній системі дистанційного навчання у вищій школі.

Дискусії про роль друкованої книги в сучасному суспільстві відбуваються досить активно. З розвитком інформаційних технологій збільшується роль електронних ресурсів, особливо в сучасному освітньому просторі. Безумовно, роль друкованої книги ще довго буде залишатися домінуючою, проте випуск електронних підручників і навчальних комплексів є одним із перспективних напрямів діяльності видавництва. Мультимедійні підручники мають низку переваг. Вони подають матеріал у вигляді, що підвищує ефективність сприйняття матеріалу навчальних дисциплін. Гіпертекстова організація навчальних курсів дає можливість компактно викласти великий обсяг навчальної інформації та раціонально організувати вивчення певної дисципліни.

Електронні підручники орієнтовані на самоосвіту й уможливають максимальну індивідуалізацію процесу навчання. Тому сьогодні вони переважно використовуються в системі дистанційного навчання. Студенти самі визначають темпи навчання з урахування попередньої підготовки, організовують свою роботу в зручний для себе час. Викладачі можуть організовувати дистанційне навчання і супроводження навчального процесу.

Електронний підручник є необхідним елементом навчального процесу у системі дистанційної освіти. Кожен розробник має своє уявлення про його створення. Засоби представлення інформації можуть включати текст, графіку, звук, відеофрагменти, анімацію та тривимірні об'єкти, що дозволяє працювати з людьми різного віку та професій і при цьому індивідуалізувати завдання.

На нашу думку, електронний підручник – це насамперед вузькоспеціалізований компактний пристрій, призначений для відображення електронного видання, яке знаходиться в пам'яті пристрою у відповідному форматі. У наш час ми спостерігаємо активний розвиток таких електронних підручників, що можуть вміщувати в собі великі обсяги текстової, графічної та аудіо інформації.

Електронні підручники від традиційних форм книги відрізняють наступні характерні риси, які водночас є їх перевагами:

- гнучкість: можливість займатися у зручний час, у зручному місці й темпі, нерегламентований відрізок часу для освоєння дисципліни;

- модульність: можливість з набору незалежних навчальних курсів – модулів формувати навчальний план, що відповідає індивідуальним чи груповим потребам;
- паралельність: навчання поряд з професійною діяльністю, тобто без відриву від виробництва;
- охоплення: одночасне звертання великої кількості користувачів до багатьох джерел навчальної інформації (електронні бібліотеки, банки даних, бази знань і т.д.), спілкування через мережі зв'язку один з одним і з викладачами;
- економічність: ефективне використання навчальних площ, технічних засобів, транспортних засобів, концентроване й уніфіковане представлення навчальної інформації і мультидоступ до неї знижує витрати на підготовку фахівців;
- технологічність: використання в освітньому процесі новітніх досягнень інформаційних і телекомунікаційних технологій, що сприяють просуванню людини у світовий постіндустріальний інформаційний простір;
- соціальна рівноправність: рівні можливості одержання освіти незалежно від місця проживання, стану здоров'я, елітарності та матеріальної забезпеченості користувачів;
- інтернаціональність: експорт та імпорт світових досягнень на ринку освітніх послуг.

Однак до недоліків електронних книг слід віднести: потенційну несумісність з новими апаратними чи програмними забезпеченнями; екрани деяких пристроїв швидко перевтомлюють очі; розширення екранів більшості пристроїв сьогодні таке, що якість зображення на них поки що значно гірша, ніж у паперового аналога; час роботи переносного пристрою від батареї обмежений; значні незручності викликає переведення в такий формат паперових видань з великою кількістю ілюстрацій; високу вартість пристрою.

Враховуючи особливості електронного підручника, навчально-пізнавальна діяльність з його використанням має бути ретельно спланована: слід визначити навчальний матеріал, який доцільно подавати, спираючись здебільшого на традиційні форми і методи викладання; збільшити частку матеріалу, який може бути опрацьований студентами самостійно за електронним підручником; виділити матеріал для викладання із застосуванням частково-пошукового й дослідницького методів навчання; визначити види роботи з електронним підручником, які слід застосовувати в навчально-пізнавальній діяльності студентів у межах традиційних для вищого навчального закладу організаційних форм.

На лекційних заняттях доцільно використовувати такі види роботи з електронним підручником: актуалізація, закріплення та систематизація знань за допомогою бібліотеки опорних конспектів, опрацювання ілюстративного матеріалу; пошук відповіді в підручнику на поставлене викладачем запитання; виконання тестових завдань. Робота з електронним підручником на лекційних заняттях, завдяки дидактичним можливостям його структурних компонентів і

дієвому характеру вивчення навіть теоретичного матеріалу, дозволяє органічно поєднати й оптимізувати головні компоненти засвоєння: сприйняття та усвідомлення.

На практичних заняттях основу навчально-пізнавальної діяльності можуть становити такі види роботи: актуалізація знань з теми заняття; аналіз еталонного рішення навчальної задачі; модифікація зразкового рішення навчальної задачі; розв'язування тренувальних задач; розв'язування пошукових задач; виконання тестових завдань. Сукупність видів роботи з електронним підручником на конкретному практичному занятті добирається залежно від складності навчального матеріалу і дидактичної мети заняття. Означені види роботи з електронним підручником, застосовані на практичних заняттях, створюють умови для глибокого опрацювання матеріалу, формування вмінь розв'язування типових задач і набуття певного досвіду дослідницької роботи.

Варто зазначити, що поширення електронних книг та підручників, а також електронних видань до них стикається з питанням захисту авторських прав. Контроль за дотриманням ліцензії і розповсюдженням творів дещо складніший, ніж у паперових копіях. Навіть Всесвітня організація інтелектуальної власності визнає, що стрімкий розвиток цифрових технологій і глобальних телекомунікаційних засобів створив ситуацію, коли авторське право і суміжні права виявилися уразливими відносно зловживань і порушень у рамках всесвітньої мережі. Світове співтовариство в сфері авторського права змушене застосовувати нові засоби захисту й передбачати нові правові дії.

Поступово, проте неухильно продовжується впровадження електронних підручників у навчальній сфері не тільки вищої освіти, але й школи. У багатьох випадках частковий або повний перехід до електронних підручників і комп'ютерних освітніх технологій є виправданим. Ефективність такої заміни тим вища, чим більша різноманітність навчальних видань і нижчі їх тиражі. Актуальним є питання про зміни в традиційному видавничому і друкарському бізнесі, що потребують адаптації до нових інформаційних технологій, яке також вимагає проведення достатньо широких і глибоких наукових досліджень.

До перспектив у цьому напрямі слід віднести дослідження, присвячені взаємозв'язку електронного підручника для вищої школи з кредитно-модульною програмою і модульною структурою навчальної дисципліни; його місцю й ролі в інформаційно-методичній та дистанційній системі вищого навчального закладу.

Відомо, що нині для розробки електронних підручників застосовується цілий спектр програмних інструментів і середовищ від універсальних до спеціалізованих. Хотілося б зазначити, що саме для електронних підручників у дистанційній освіті необхідним є визначення певної єдиної технологічної платформи і дотримання технологічних стандартів з проектування, що буде сприяти уніфікації розробки, оновлення, тиражування та використання підручників у профільному навчанні фахівців. Це дозволить також легко

поєднувати підручники в комплекси, що актуально для сучасної вищої освіти, де викладання дисциплін найчастіше спирається не на один підручник, а на цілий спектр підручників, навчальних посібників, дидактичних ресурсів із глобальної мережі.

До існуючих і досі невирішених проблем цієї галузі слід також віднести визначення й обґрунтування єдиних критеріїв оцінювання якості електронних підручників, а також єдиних дидактичних вимог до них, які б спиралися на чинні стандарти вищої освіти і вимоги до підготовки фахівців відповідного напрямку.

Таким чином, електронний підручник повинен, зберігаючи всі можливості звичайних паперових підручників, мати принципово нові якості, що включають елементи гіпермедіа і віртуальної реальності, які забезпечують високий рівень наочності, ілюстративності і високу інтерактивність, забезпечуючи при цьому нові форми структурованого подання більших обсягів інформації і знань.

Використання електронного підручника відкриває нові можливості в організації навчального процесу, сприяє розвитку навичок самостійної роботи, творчих здібностей студентів. Для дистанційного навчання значущість електронного підручника особливо важлива в сучасних конкуруючих умовах освітніх послуг.

#### **Список використаних джерел:**

1. Абдукадыров А.А. Электронные учебники в системе дистанционного обучения / А.А. Абдукадыров, М.Ю. Эшназарова // Высшее профессиональное образование: традиции и инновации: труды II Международной научно-методической конференции. – Кемерово: Кузбассвуиздат. – 2009. – С. 65-67.
2. Андреев А.А. Введение в дистанционное обучение / А.А. Андреев // Компьютеры в учебном процессе. – М.: Интерсоциоинформ. – 1998. – №2. – С. 25-68.
3. Валецька Т.М. Методичні рекомендації до структури і змісту електронних видань / Т.М. Валецька. – Чернівці: ЧТЕІ КНТЕУ, 2012 – 18 с.
4. Кузнецова І.О. Електронний підручник як важливий компонент системи дистанційного навчання / І.О. Кузнецова // Вісник СевНТУ. Серія: Педагогіка. – Севастополь: СевНТУ. – 2012. – № 127/2012. – С. 63-67.
5. Кухаренко В.Н. Дистанційне навчання. Дистанційний курс: [навчальний посібник] / В.Н. Кухаренко. – Харьков: ХГПУ, 1999. – 182 с.
6. Полат Е.С. Дистанционное обучение: [учебник] / Е.С. Полат. – М.: Владос, 1998. – 192 с.
7. Поцулко О.А. Електронний підручник у системі дистанційного навчання / О.А. Поцулко // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. – 2010. – № 6(8). – С. 363-372.
8. Рибалко О.В. Щодо питання про педагогічні принципи дистанційного навчання / О.В. Рибалко // Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: 36. наук. праць. – К: НПУ ім. М.П. Драгоманова. – 2001. – Випуск 4. – С. 45-48.
9. Середюк С. Електронний підручник / С. Середюк // Освіта: технікуми, коледжі. – 2004. – № 4. – С. 14.
10. Сиротенко Н.Г. Методологічні аспекти дистанційного навчання / Н.Г. Сиротенко // Вісник Академії дистанційної освіти. – К: Вид-во «Міленіум». – 2003. – №1. – С. 16-21.
11. Твердохлебова Н.Є. Стратегії ресурсного наповнення інформації викладачами для дистанційних курсів / Н.Є. Твердохлебова // Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: 36. наук. праць. – К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова. – 2001. – Випуск 4. – С.49-54.