



## ЕЛЕКТРОННИЙ ПІДРУЧНИК ЯК НАЙЕФЕКТИВНІШИЙ ЗАСІБ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНИМ МОВАМ

*О. С. Ковальчук*

Проаналізовано наукові публікації, присвячені питанню використання інформаційних технологій навчання; визначено задачі електронного підручника як засобу навчання у системі загальної середньої та вищої освіти; сформульовано основні завдання, вирішення яких забезпечить перехід на новий зміст дистанційного навчання іноземним мовам.

**Ключові слова:** мультимедіа, електронний посібник навчання іноземним мовам.

**Ковальчук О. С. Электронный учебник как эффективное средство дистанционного обучения иностранным языкам**

Проанализированы научные публикации, посвященные вопросу использования информационных технологий в процессе обучения в системе среднего и высшего образования; определены задачи электронного учебника как средства обучения; сформулированы основные задачи, решение которых обеспечит переход на новое содержание дистанционного обучения иностранным языкам.

**Ключевые слова:** мультимедиа, электронное пособие обучения иностранным языкам.

**Kovalchuk O. S. Electronic Textbooks as the Most Effective Means for Distance Teaching Foreign Languages**

The article analyzes the scientific publications on the use of information technology in secondary and tertiary education; defines tasks of an electronic textbook as a means of teaching; formulates the basic tasks that will ensure the transition to new content of teaching foreign languages.

**Keywords:** multimedia, electronic guide to teaching foreign languages.

**Постановка проблеми.** Значна увага наукової спільноти до проблем дистанційного навчання викликана перш за все надзвичайною актуальністю цього виду освітніх послуг у зв'язку з бурхливим розвитком телекомунікаційних і комп'ютерних технологій. Однією з таких проблем є масове створення електронних підручників, які як засіб самостійного оволодіння навчальним матеріалом набувають дедалі більшої популярності у сучасній освіті.

Рівень дидактичних можливостей сучасних інформаційних технологій і комп'ютеризації навчальних закладів свідчать про наявність об'єктивних умов для широкого застосування комп'ютерних дидактичних засобів у навчанні.

Досягнутий за останні роки прогрес у впровадженні новітніх комп'ютерних засобів у процес навчання іноземним мовам у вищій школі викликає потребу наукового обґрунтування дидактичних і методичних основ їх використання, визначення концептуальних засад створення електронних посібників як для позааудиторного навчання (дистанційного), так і для аудиторного. Нині електронні підручники та посібники є додатковим засобом організації навчального процесу в рамках традиційної освітньої системи. Однак із часом їх функції будуть спеціалізуватися у зв'язку з розвитком методів власне дистанційного навчання (ДН), що призведе до освоєння нових технологій у процесі їхнього створення.

Розробка електронних підручників є одним із провідних напрямків діяльності вищих навчальних закладів, що опановують дистанційне навчання. Розвиток ДН за кордоном так і в Україні відбувається під впливом освітніх тенденцій, які в останні роки отримали назву "мега-тенденцій". За даними ЮНЕСКО, до них належать: масовий характер і безперервність освіти; значимість освіти для набуття індивідом соціального статусу; орієнтація на освоєння людиною

способів активної пізнавальної діяльності; адаптація освітнього процесу до запитів і потреб особистості тощо.

Фундаментом навчального процесу при дистанційному навчанні є сучасна навчально-методична література. Комплекс навчально-методичної літератури містить: типові та робочі програми, електронні підручники, електронні навчальні посібники, словники тощо.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Значний внесок у теорію і практику використання інформаційних технологій навчання (комп'ютеризації навчання) зробили А. Андреев, М. Бухаркіна, А. Єршов, О. Дмитрієва, К. Колін, В. Леонов, М. Мойсеева, Е. Полат, Т. Назарова, С. Григор'єв та інші. У працях названих науковців розглянуто шляхи підвищення ефективності навчання з використанням різних технічних засобів навчання. У сучасній лінгводидактиці проблему використання інформаційних технологій досліджували В. Андрієвська, С. Боднар, Ж. Меншикова, Г. Онкович, О. Палій та ін. Зокрема, створенню електронних словників присвячені роботи І. Заваруєвої, О. Касілова, Г. Чумаріної, В. Морковкіна, С. Нікітіної, Р. Блейна (R. Blain), Р. Бірда (R. J. Byrd), Р. Хартмана (R. K. K. Hartmann), П. Хенкса (P. Hanks) та ін. Однак досі приділялося недостатньо уваги застосуванню електронних словників у навчанні іноземної мови студентів немовних ВНЗ.

**Мета цієї статті** – розглянути педагогічні основи використання мультимедіа для навчання іноземної мови студентів немовних ВНЗ.

**Вигляд основного матеріалу.** Відповідно до Закону України „Про вищу освіту” [1] навчальний процес у вищих навчальних закладах здійснюється за такими формами: аудиторна робота, самостійна робота, контрольні заходи. За умов, коли в навчальному процесі відбувається ціле-

спрямоване зменшення кількості годин аудиторної роботи студента (відповідно до європейських стандартів), важлива роль в якості підготовки фахівця покладена на його самостійну роботу. А однією зі складових навчально-методичного комплексу при дистанційному навчанні є електронні посібники, призначені допомагати студенту в його самостійній роботі при засвоєнні навчальної дисципліни "Іноземна мова" або окремих її розділів.

Серед низки наказів, доручень і постанов, спрямованих на підтримку й розвиток новітніх освітніх технологій, Міністерство освіти і науки України затвердило середньострокові пріоритетні напрями інноваційної діяльності галузевого рівня у сфері освіти. Загалом згідно з рішенням колегії МОН України від 29.05.2003 р. за № 6/4 13 налічується 12 документів, серед яких і програмні засоби навчального та наукового призначення; новітні програми, підручники, посібники та методичні розробки нового покоління, серед яких і електронні. Ці ж напрями знайшли своє відображення і у постанові Кабінету Міністрів України від 8 вересня 2004 р. № 1183 „Про затвердження Державної програми розвитку вищої освіти на 2005–2007 роки”.

Електронні підручники, навчальні посібники й інші електронні навчальні матеріали з окремих дисциплін або, принаймні, з окремих тем набувають усе більшого значення для освітньої системи країни. Вони у великій кількості представлені в Інтернеті, на дисках та інших накопичувачах. Проте відсутність теорії застосування таких навчальних засобів призводить до низки серйозних проблем. Так, відсутня дефініція "електронний підручник", не розроблені принципи його створення та використання в навчальному процесі.

Серед дослідників немає одностайності у визначенні поняття "електронний підручник". Воно варіюється від "гіпертекстового аналога друкованого підручника" [2, с. 22] до більш розширених, що інтерпретують електронний підручник як "програмний засіб, який дозволяє представити для вивчення теоретичний матеріал, організувати тренінг і самостійну творчу роботу, допомагає студентам і викладачеві оцінити рівень знань за певною тематикою, а також містить необхідну довідкову інформацію" [4, с. 186].

Розширена концепція електронного підручника запропонована О. Чоргополоховим. На думку автора, електронний підручник – це автоматизована навчальна система, що містить у собі дидактичні, методичні й інформаційно-довідкові матеріали, а також програмне забезпечення, що дозволяє комплексно використовувати їх для самостійного здобуття та контролю знань [4].

Таким чином, під електронним підручником (ЕП) розуміють комплексний засіб навчання, який структурує за допомогою комп'ютерних засобів навчальний матеріал для організації різних видів самостійної роботи та контролю досягнень тих, хто навчається.

Студенти, котрі навчаються дистанційно, більшу частину навчальної роботи виконують самостійно. Взаємодія між ним і викладачем існує тільки опосередкована, з використанням інформаційних засобів. Виходячи з цього, електронний підручник для студентів, які навчаються дистанційно, має виконувати більш широкі функції та містити більше засобів активізації пізнання, ніж традиційний друкований підручник. Зміст, структура та форма ЕП повинні враховувати віддаленість студента не тільки від викладачів та однокурсників, але часто й від культурних центрів, великих бібліотек.

Електронний підручник акумулює в собі всі основні дидактичні, методичні, наукові й інформаційно-довідкові матеріали, необхідні викладачам для підготовки та проведення занять, а також студентам – для самостійного вивчення навчальних тем або підготовки до занять під керівництвом педагога й одержання додаткових

інформаційно-довідкових відомостей із навчальної дисципліни. Крім того, він дозволяє студентам якісно вирішувати завдання самоконтролю засвоєння матеріалу із навчальної дисципліни, а викладачам – об'єктивно здійснювати поточний і підсумковий контроль успішності студентів.

Електронний підручник забезпечує вирішення таких основних завдань:

- отримання відомостей про навчальну програму, тематичний план навчальної дисципліни, послідовність занять;
- індивідуального перегляду, вивчення або повторення навчального, методичного і інформаційно-довідкового матеріалу;
- наочної демонстрації на дисплеї комп'ютера дидактичного матеріалу та наочного приладдя (текстів, схем, малюнків, таблиць тощо);
- здійснення самоконтролю засвоєння змісту навчальних тем і всієї дисципліни загалом (з автоматизованим виставленням оцінок), а також отримання рекомендації щодо додаткового вивчення недостатньо засвоєних тем;
- отримання інформації про рекомендовану навчальну, методичну та наукову літературу;
- роздрукування зразків планів проведення занять і методичних розробок з усіх тем і видів занять;

- отримання методичних рекомендацій щодо проведення тих або інших форм навчальних занять (окремі методики).

Електронний підручник може інтегрувати в собі можливості різних педагогічних програмних засобів: навчальних програм, довідників, навчальних баз даних, тренажерів, контролюючих програм; він дозволяє використовувати як традиційні, так і новітні прийоми і форми навчання, застосовувати сучасні інформаційні технології для підвищення ефективності навчального процесу.

Електронний підручник може використовуватися насамперед як засіб навчальної діяльності. Він дозволяє реалізувати структуру розгалуженого навчального матеріалу. Ця послідовність може змінюватися викладачем або студентом. Електронний підручник забезпечує проведення занять різного типу, а також самостійне вивчення навчального курсу. Він може використовуватися як екзаменатор на випускних і вступних іспитах, як експерт перевірки знань на поточних заняттях.

Електронний підручник є частиною дидактичної системи, що містить такі компоненти:

- суб'єкти навчального процесу: викладач, студент;
- освітня інформація;
- освітні технології;
- інформаційні технології.

Електронний підручник є сукупністю освітньої інформації й інформаційних технологій і водночас одним із засобів організації взаємодії між суб'єктами навчального процесу (викладачем і студентом) на основі освітніх технологій.

Використання можливостей, що надаються новими інформаційними технологіями, веде до подолання багатьох принципових проблем розвитку змісту освіти, пов'язаних із зростанням обсягу навчального матеріалу, його відновленням і розвитком освітнього середовища. Новий технологічний рівень розвитку змісту навчання забезпечує нову якість навчання.

Освітня інформація – це ті знання, які необхідно передати студентам, для того, щоб він міг кваліфіковано виконувати ту чи іншу діяльність.

Освітні технології – це комплекс дидактичних методів і прийомів, що використовуються для передачі освітньої інформації від її джерела до споживача та залежать від форм її подачі. Серед освітніх технологій, що використовують комп'ютери як дидактичні засоби, найбільше визнання серед фахівців отримали метод інформаційного ресурсу, асоціативний метод навчання,

метод комп'ютерного моделювання та деякі інші. Ці методи дозволяють досить повно реалізувати одну з основних вимог сучасної дидактики, яка полягає в максимальній активізації тих, кого навчають.

У дисциплінарній моделі навчання, властивій очній системі навчання, інтерпретатором знань виступає викладач. При дистанційній формі інтерпретатором більшою мірою є сам студент і тому до якості освітньої інформації та способів її презентації повинні пред'являтися підвищені вимоги.

Насамперед це стосується електронних підручників і навчальних посібників, а також інформаційних баз і банків знань, довідкових і експертних систем, що використовуються з навчальною метою. Представлена в них інформація повинна мати організацію та структуру, що істотно відрізняється від поліграфічної. Це обумовлено як психофізіологічними особливостями сприйняття інформації з монітора, так і технологією доступу до неї.

- Серед електронних видань розрізняють:
- електронні довідники;
  - електронні словники та енциклопедії;
  - електронні посібники та підручники;
  - навчальні програми.

Окремі спроби класифікувати навчальні системи за різними ознаками вже були, однак єдиної класифікації електронних навчальних систем нині немає. Більшість дослідників розрізняють серед них електронні підручники, контролюючі системи, навчальні системи та навчальні курси.

**Електронний підручник** є програмно-інформаційною системою, яка складається з програм для комп'ютерів, що реалізують сценарії навчальної діяльності, і певним чином підготовлених знань (структурованої інформації і системи вправ для її осмислення та закріплення).

**Контролююча система** призначена для контролю знань за допомогою тестів. Крім механізмів проведення тестування, вона може містити засоби статистичної обробки результатів.

**Навчальна система** – це людино-машинний комплекс, який функціонує в діалоговому режимі та призначений для керування пізнавальною діяльністю. Як видно з назви, ця система повинна навчати, а тільки вивчення теоретичного матеріалу ще не є навчанням. Отже, навчальна система – це більш широке поняття, ніж електронний підручник. Вона повинна містити теоретичний матеріал із прикладами (тобто власне електронний підручник), а також засоби для формування практичних навичок і засоби контролю набутих знань, умінь і навичок (контролюючу систему та програму, що тренує). Основним призначенням навчання є оволодіння вміннями, а не знаннями. Механізмом діяльності є розв'язання конкретних завдань. Отже, основною частиною навчальної системи повинна бути тренувальна.

Серед навчальних систем розрізняють: дистанційні, гіпермедійні та інтелектуальні (адаптивні) навчальні системи.

**Дистанційна навчальна система** – це система, що підтримує віддалену роботу через мережу. Студент (слухач) і викладач віддалені у просторі і в часі, а навчальний матеріал, тести, завдання та результати оцінювання знань зберігаються на сервері мережі.

**Гіпермедійна навчальна система** – це навчальна система, що ґрунтується на використанні гіпертексту для презентації теоретичного матеріалу. Застосування гіпертексту дозволяє поєднувати різні способи подачі інформації (текст, зображення, звук, відео і т.д.), легко пов'язувати різні матеріали між собою.

**Інтелектуальною** (адаптивною) навчальною системою називається система з елементами штучного інтелекту. Керування навчанням визначається самою системою на основі результатів навчання, а сценарій формується динамічно відповідно до поточної ситуації.

**Навчальний курс** – це більш широке поняття, ніж навчальна система. Якщо навчальна система проєктується для конкретної предметної галузі, то навчальний курс може містити кілька навчальних систем із різних дисциплін (які, зокрема, можуть бути пов'язані між собою). Навчальні курси можуть бути й адаптивними, і дистанційними, і гіпермедійними.

Електронний підручник нового покоління має традиційні структурні елементи: основний текст, допоміжні тексти та позатекстові компоненти (апарат організації засвоєння, ілюстративний матеріал). Проте завдяки електронній формі представлення навчального матеріалу в такому підручнику з'являється можливість використання основних дидактичних переваг гіпертекстової організації інформації (оперативність доступу до різноманітних інформаційних масивів; надійна система орієнтування та мультимедіа).

Основою гіпертекстової структури електронного підручника є ієрархічне структурування навчального матеріалу, яке логічно передбачає розподілення його інформаційних одиниць, що мають умовно головне та підпорядковане значення і за допомогою гіперзв'язків поєднуються у смислове ціле.

Електронний підручник підтримує архітектуру навчання, містить навчальний матеріал, розструктурований за ступенем важливості інформації, поглиблення вивчення тощо. Для нього характерна відсутність детермінованої послідовності вивчення матеріалу. Водночас електронний підручник інтегровано з навчальним середовищем, яке підтримує діяльнісний підхід до навчання.

Під час роботи з ЕП основним джерелом інформації для студента є зображення на екрані монітора у поєднанні з іншими мультимедійними ефектами. Мета навчальної роботи студента з ЕП полягає не тільки у сприйнятті й усвідомленні інформації, яка відображається на екрані, але й у набутті вмінь її застосовувати.

Зображення на екрані монітора порівняно з аналогічним за змістом і формою представлення матеріалу друкованим виданням є більш складним для сприйняття. Отже, у процесі створення ЕП для забезпечення кращих умов для роботи студента максимально широко використовуються можливості електронних технологій, що спроможні покращувати доступність навчального матеріалу, активізувати процес його сприйняття та засвоєння.

Текстові одиниці, що мають умовно головне значення, складають основний текстовий масив. Відповідно, ті текстові одиниці, що мають підпорядковане значення, належать до допоміжних і додаткових текстових масивів.

Таким чином, основний текст є каркасом усього підручника, «стовбуром» ієрархічного гіпертекстового «дерева». Основний текст містить навчальний матеріал, обов'язковий для вивчення та засвоєння.

Допоміжні тексти поділяються на пояснювальні та довідкові.

Пояснювальні тексти містять матеріал, що конкретизує певні елементи основного тексту, розкриває їх зміст, сутність і зв'язок з іншими поняттями та положеннями навчального матеріалу підручника. Пояснювальні тексти теж мають ієрархічну будову і надають доступ до інших розділів, що можуть містити пояснювальний матеріал, призначений для поглибленого вивчення положень основного тексту чи попередніх рівнів допоміжних текстів, а також доступ до інших структурних компонентів підручника.

Довідкові тексти містять стислу інформацію про певний елемент основного, пояснювального або додаткового тексту. Завдяки гіперзв'язкам вони надають змогу в разі потреби звернутися до розділів, що вже вивчалися, чи вивчення яких ще попереду. Довідкові тексти складають головну частину довідкового апарату підручника та нерозривно пов'язані з бібліотекою опорних конспек-

тів, яка належить до апарату організації засвоєння.

Готуючи додаткові матеріали, викладачі-розробники повинні закласти в них стислий (конспективний) варіант матеріалу для того, щоб поновити у пам'яті раніше вивчені теми для окремих категорій користувачів.

Допоміжні матеріали, з одного боку, повинні містити цікаву інформацію, що розширює та доповнює обов'язковий матеріал, сприяє розширенню світогляду, спонукає до роздумів, а з другого – дає додаткові пояснення, які необхідні для сприйняття, усвідомлення та засвоєння змісту теми менш підготовленими та розвиненими студентами.

Додатковий текст містить не обов'язковий для засвоєння матеріал, який може бути поданий безпосередньо або у вигляді посилань на певні розділи підручника чи на інші електронні джерела інформації, зокрема на ресурси глобальної комп'ютерної мережі.

Основний зміст навчального модуля подається всім без винятку студентам, допоміжний матеріал – за певних умов тільки конкретному студенту. Таким чином, створюються умови для індивідуалізації пізнавальної діяльності для кожного окремого студента за рахунок різноманітності обсягу навчального матеріалу та послідовності його опрацювання.

Апарат організації засвоєння – структурний позатекстовий компонент підручника, який має стимулювати та спрямовувати пізнавальну діяльність учнів при засвоєнні змісту підручника, сприяючи розвитку інтересів і здібностей, формуванню навичок самостійної роботи з навчальним матеріалом. До нього належать питання, завдання, таблиці, інструктивні матеріали, виділення кольорові, шрифтові, конструктивні, підписи до ілюстрацій, вправи з організації засвоєння.

Ілюстративний матеріал реалізує свої дидактичні функції за допомогою специфічних засобів кольорового та чорно-білого зображення, звукового оформлення, відео. Його призначення – посилити пізнавальний, ідейний, естетичний та емоційний вплив навчального матеріалу підручника на студента, забезпечити його успішне засвоєння. Завдяки реалізованій у комп'ютерному підручнику можливості доцільного, своєчасного емоційно-виразного ілюстрування теоретичного матеріалу мультимедійними допоміжними матеріалами, спрямованими на формування самостійного мислення, пізнавальних мотивів і розумової діяльності, трансформаційна функція реалізується в комп'ютерному підручнику більш повно та глибоко.

Структура текстового компоненту комп'ютерного підручника дозволяє повністю реалізувати диференціацію навчального матеріалу. Це дає можливість тому, хто навчається, здійснювати швидкий і зручний пошук інформації, обрати власну траєкторію навчання, найбільш зручний темп для засвоєння, ефективно поєднувати пояснення матеріалу з його поглибленням. Все це – кроки до індивідуалізації навчання, переходу до відкритої навчальної архітектури.

Використання ж засобів мультимедіа в комп'ютерному підручнику дозволяє створити більш виразний та якісний ілюстративний матеріал із плоским та об'ємним зображенням, поширеною кольоровою палітрою, звуковим супроводом, можливістю розглядання трьохмірного зображення під різними кутами зору, збільшення зображення окремих елементів тощо.

Використання мультимедійних засобів дозволяють занурити того, хто навчається, як спостерігача в те середовище або ситуацію, які він вивчає, що дає можливість посилити емоційно-виразний вплив навчального матеріалу.

Бібліотека опорних конспектів електронного підручника виконує кілька функцій. По-перше, функція реальної дошки: за допомогою опорних сигналів може відбуватися пояснення викладачем певного фрагменту навчального матеріалу як на реальній класній дошці. По-друге, функція довідника: бібліотека опорних конспектів використовується студентом для закріплення теоретичного матеріалу або як довідник, за допомогою якого він може швидко відновити у пам'яті необхідний фрагмент навчального матеріалу.

Виконання тренувальних завдань першого рівня відбувається за певною запропонованою середовищем схемою, що надає можливість простежити кожний крок студента, надати йому необхідну допомогу, запропонувати посилання до відповідного розділу тексту чи бібліотеки опорних конспектів.

Процес виконання тренувального завдання аналогічний роботі студента біля дошки під керівництвом викладача, коли кожний крок студента аналізується, коригується й оцінюється. Студенту надається повна інформаційна підтримка для вирішення проблеми.

Виконання тренувальних завдань другого рівня електронного підручника відбувається в інтерактивному режимі, завдяки чому створюються умови, коли студент самостійно вирішує проблему, але в будь-який момент може звернутися, отримати вказівку на звернення до потрібного розділу підручника, порівняти кінцевий результат із наведеним у ключах.

Електронний підручник не тільки пропонує завдання, а й забезпечує їх вирішення в інтерактивному режимі, що дає можливість реалізації якісного зворотного зв'язку з тими, хто навчається. Це дозволяє стимулювати їх пізнавальний інтерес і самостійність, створює умови для ефективної самооцінки, самокорекції та самонавчання, допомагає ефективно реалізувати індивідуалізацію та диференціацію навчання, використовувати елементи проблемного навчання.

ЕП для допомоги студентам у самостійному вивченні німецької чи французької мови повинен сприяти здійсненню всіх етапів пізнавальної діяльності, а саме:

- представлення студенту певної інформації та забезпечення її усвідомлення, створення необхідних умов і стимулів до навчання;
- сприйняття студентами нового змісту навчального матеріалу в різних формах його представлення;
- осмислення сприйнятого матеріалу, формування понять, утворення узагальнень;
- закріплення та вдосконалення набутих знань, формування вмінь і навичок;
- застосування знань, умінь і навичок;
- перевірка й оцінювання результатів пізнавальної діяльності.

Актуальними напрямками подальшої розробки даної проблеми має стати розробка методик формування лексичної компетенції студентів немовних ВНЗ у процесі роботи з електронним підручником.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України "Про вищу освіту" // *Освіта*. – 1996. – № 43–44. – С. 6–11.
2. Жалдак М. Комп'ютерно-орієнтовані засоби навчання математики, фізики, інформатики // М. Жалдак, В. Лапінський, М. Шут // *Інформатика*. – № 3–4. – 2006. – 95 с.
3. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании : [учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений] / И. Г. Захарова. – М. : Издательский центр "Академия", 2003. – 192 с.
4. Чертополохов А. А. Концепция создания электронного учебника / А. А. Чертополохов // *Основы применения информационных технологий в учебном процессе*. – М. : Изд. Военного университета, 1995. – С. 82.

Цитувати: Ковальчук О. С. Електронний підручник як найефективніший засіб дистанційного навчання іноземним мовам / О. С. Ковальчук // *Постметодика*. – 2013. – № 5. – С. 30–33.  
© О. С. Ковальчук, 2013. Стаття надійшла в редакцію 14.10.2013 р. ■