

УДК 378.147

Линник Ю. М.

Волинський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк

ЗАСОБИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ: ПОНЯТТЯ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ

У статті визначено зміст поняття “засоби дистанційного навчання”, здійснено класифікацію усіх існуючих засобів дистанційного навчання та описано шляхи застосування кожного із засобів дистанційного навчання у навчально-пізнавальній діяльності слухача закладу післядипломної освіти.

Постановка проблеми. Процес переходу від кваліфікаційної до компетентнісної моделі організації післядипломної освіти характеризується впровадженням у освітній процес закладів післядипломної освіти засобів нових інформаційних технологій загалом та інформаційно-комунікативних технологій дистанційного навчання зокрема. Як зауважив з цього приводу В.М. Монахов, використання сучасних засобів нових інформаційних технологій, в тому числі технологій дистанційного навчання, не тільки сприяють активізації навчально-пізнавальної діяльності слухачів, а й забезпечують “цілеспрямоване створення, збирання, зберігання, опрацювання, подання та використання даних і знань в навчанні” та систематизацію “наукових знань про її функціонування, що спрямовані на удосконалення навчального процесу з найменшими затратами” [3, с. 6].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналізуючи роль нових інформаційних технологій та інформаційно-комунікативних технологій дистанційного навчання у освітньому процесі, В. М. Кухаренко, В.С. Лукін, О. В. Рибалко, Н. Г. Сиротенко О.Г. Тригуб, Г.А. Чередніченко та С.А. Шворов наголошують, що їх використання сприяє підвищенню інтересу й загальної мотивації навчання, активізації та індивідуалізації навчання, розширенню інформаційної складової, забезпеченню доступу слухачів до інформаційних ресурсів, тощо.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Оцінивши реальні можливості, а також готовність працівників закладів післядипломної освіти до цільового використання засобів інформаційно-

комунікативних технологій дистанційного навчання у власній професійній діяльності, ми дійшли висновку, що на даний час доцільніше буде говорити про впровадження у освітній процес закладів післядипломної освіти не лише засобів інформаційно-комунікативних технологій, а засобів дистанційного навчання загалом.

Формулювання цілей статті. Означене обумовило актуальність нашого дослідження та визначило його ціль: обґрунтувати поняття “засоби дистанційного навчання” та здійснити їх класифікацію за певними критеріями.

Виклад основного матеріалу дослідження. Під “засобами” ми будемо розуміти механізми, пристрої, програмне забезпечення, тощо, необхідні для здійснення будь-якої діяльності [1, с. 420]. Спираючись на праці таких учених як О. О. Андреев, С. П. Архипова, М. Т. Громкова М.В. Брайко, Л.В. Васильченко, С. І. Змєєв, І. А. Колесніков, В. М. Кухаренко В.В. Олійник, П.В. Стефаненко, Г.Я. Цибулько, В.Л. Шевченко під *дистанційним навчанням у післядипломній освіті* ми будемо розуміти педагогічну технологію, що є керованою, дидактично забезпеченою і контрольованою, ґрунтується на засадах співробітництва та партнерських стосунків усіх учасників навчального процесу, а також передбачає залучення слухачів до активної самостійної роботи, основою якої є використання власного професійного досвіду та застосування сучасних інформаційно-комунікаційних засобів (систем доставки, відображення та обміну навчальною інформацією на відстані, телекомунікаційних мереж і засобів зв’язку).

Таким чином під поняттям “засоби дистанційного навчання” ми розумітимемо

сукупність усіх текстово-графічних, інформаційно-комунікативних та навчально-методичних механізмів, пристроїв та програм необхідних для здійснення якісного та ефективного, дидактично забезпеченого та контрольованого, такого що ґрунтується на засадах співробітництва та партнерських стосунків усіх учасників навчального процесу, а також передбачає залучення слухачів до активної самостійної роботи навчання на відстані.

Щодо класифікації засобів дистанційного навчання, то, спираючись на роботи згаданих вище вчених, ми згрупували їх таким чином:

- текстово-графічні;
- комп'ютерні та аудіовізуальні;
- електронні тексти та публікації;
- електронні програмно-педагогічні системи;
- сервіси та послуги мережі Інтернет.

Текстово-графічні засоби включають: книги та інші друковані матеріали. Використання цих засобів займає досить важливе місце у процесі розвитку професійної компетентності вчителів. Не зважаючи на класичну статичну форму представлення інформації, вони усе ж мають низку переваг: легкість та зрозумілість їх у використанні людям будь-якого віку, відсутність їх прив'язки до будь-яких технічних засобів, тощо.

Комп'ютерні та аудіовізуальні засоби включають: інтерактивні комп'ютерні програмно-педагогічні засоби; носії навчальної інформації: аудіокасети, відеокасети, CD/DVD/BlueRay-диски; радіотрансляція; телетрансляція).

– Інтерактивні комп'ютерні програмно-педагогічні засоби – реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки у поєднанні із засобами програмного та технічного забезпечення, теоретичних знань і методичних прийомів їх застосування для покращення ефективності самостійної навчальної діяльності слухача. Комп'ютерні навчальні системи також використовувати сучасні форми доставки навчальної інформації, що базуються на використанні носіїв CD, DVD і BlueRay-формату та дозволяють суттєво збільшити об'єм

надаваної інформації, одночасно скоротивши швидкість її доставки.

– Телетрансляція та радіотрансляція – передбачає застосування у процесі навчання різних систем телебачення та радіомовлення, спеціальних освітніх програм. Проте, на даний час застосування таких аудіовізуальних засобів у класичному вигляді є незручним та фінансово й дидактично неефективним. Як для теле- так і для радіотрансляції з'явилися нові технологічні рішення такі як: інтернет-радіо, що може виконувати функції аудіо бібліотеки для слухача, високоякісне цифрове телебачення (HDTV), тощо.

Електронні тексти та публікації включають: електронні книги, електронні бібліотеки, освітні портали та веб-сайти. Вони являють собою новий формат представлення друкованих матеріалів.

– Електронні книги можуть розповсюджуватися у файлах різних форматів, зокрема: простий текст (plain text); текстові з оформленням – HTML, відкритий формат електронних книг (OPF FlipBook), OpenDocument, SGML, XML, FictionBook (.fb2), TeX, PDF, HTMLHelp (.chm), Microsoft (.lit), eReader, PostScript (.ps, .eps), ExeBook, Mobipocket (.prc) тощо; графічні растрові – TIFF, JPEG, DjVu, PDF, тощо; мультимедіа книги – створені на основі флеш технології (SWF) та мультимедійні системи;

Файли сучасних електронних книг (наприклад мультимедіа книг) окрім тексту містять декілька каналів сприйняття: звуково-музичний, зображально-динамічний (фотографії і галереї) та інтерактивно-ментальний.

Значимо, що перевагою даного класу засобів дистанційного навчання перед класичними текстово-графічними засобами є:

- невеликий обсяг (на комп'ютері можна зберігати десятки і сотні тисяч книг);
- можливість повнотекстового пошуку (якщо текст книги розпізнано чи набрано);
- можливість швидкої і простої зміни гарнітури і кегля;
- можливість читання книг при низькому рівні освітлення (на пристроях з підсвічуванням);

– можливість прослухати (англ. text-to-speech, аудіокнига) текст книги;

– низька вартість розповсюдження (у більшості випадків оплачується тільки обсяг інформації, переданої через комп'ютерні мережі, або фізичний носій, наприклад, компакт-диск).

– реалізований механізм пошуку по тексту, перехід по гіперпосиланнях, відображення тимчасових виділень і зауважень

– можливість відображати анімовані малюнки, мультимедійні кліпи і відтворювати аудіо-книжки та mp3-файли [7].

– Електронна бібліотека – це сукупність даних, що зберігається в цифровому вигляді і передбачає наявність автоматизованого обслуговування та пошуку різноманітної навчальної, методичної та наукової інформації.

– Освітній веб-сайт – це сукупність взаємопов'язаних веб-сторінок, об'єднаних спільним змістом, які містять зображення, відео або інші цифрові навчальні дані [6]. Термін веб-сайт є найширшим поняттям у ході класифікації сайтів.

– Освітній портал – це веб-сайт, побудований за єдиними правилами та алгоритмами, що має свою адресу та забезпечується типовим набором сервісних служб здатних інтерактивно взаємодіяти із користувачами та здійснювати доступ до всієї необхідної навчально-методичної інформації в мережі Інтернет [2; 4]. Зокрема, у будь-який момент можна переглянути актуальні новини та події науки і освіти, ознайомитись із статтями та коментарями авторитетних авторів; скористатись електронними довідниками, переглянути нормативно-правові акти та інші законодавчі документи; отримати організаційно-педагогічну, методичну та дидактичну допомогу у сфері дошкільної, середньої, позашкільної, вищої, дистанційної та профтехосвіти, ознайомитися із новітніми методами, формами та прийомами роботи у сфері освіти за кордоном; скористатись каталогом корисних посилань на різноманітні освітні сайти; завантажити для ознайомлення тексти рефератів, курсових та дипломних робіт; переглянути доступні вакансії у сфері освіти із різних регіонів України, поспілкуватися, обговорити та отримати різносторонню оцінку та

висвітлення актуальної для вас професійної проблеми на освітньому форумі, тощо.

Електронні програмно-педагогічні системи включають: платформи дистанційного навчання, віртуальні мультимедійні тренажери, засоби віртуальної реальності та моделювання, електронні підтримуючі системи)

– Платформи дистанційного навчання – це програмне забезпечення для підтримки дистанційного навчання, що дозволяє здійснювати проектування, розробку та управління курсом і процесами навчання та включає в себе засоби, необхідні для діяльності трьох основних користувачів – викладача(т'ютора), учня(слухача) та адміністратора. Засоби розробки електронних курсів, є спеціалізованими програмними середовищами, які дозволяють інтегрувати та обробляти різні формати медіа-файлів, підтримують міжнародні стандарти електронного навчання, мають засоби підтримки різних платформ дистанційного навчання, надають можливість використовувати шаблони та отримувати якісний навчальний курс [5]. Як зазначають у своєму дослідженні Ю.О. Борисовська, О.С. Козлова та О.А. Лисенко до найбільш використовуваних платформ дистанційного навчання належать: Moodle, eLearning Server, eFront, Blackboard, WebCT Campus Edition, WebCT Vista, IBM Lotus LearningSpace, WebTutor, Sakai, Доцент, Прометей, Орокс тощо. До систем із відкритим кодом належать Moodle, eFront, Sakai, Claroline, LIAS тощо [5, с. 491].

– Віртуальна реальність та моделювання. Віртуальна реальність походить від моделювання, яке використовується для складних тренувальних задач для військових, пілотів, операторів електростанцій. Фундаментальна ідея моделювання – це створення реальної ситуації для того, хто навчається. Протягом декількох десятиліть моделювання виконується на комп'ютерах, що дозволяє відтворювати різні можливості моделей. Але проектування та використання може бути досить тривалим і потребує значних зусиль.

У віртуальній реальності використовується тривимірний графіка і здебільшого в іграх. Розвиток цього напрямку в навчанні ще більш тривалий, ніж у моделюванні.

– Електронні підтримуючі системи. Основна концепція електронного світу – це зібрати усі ресурси, що потрібні для роботи (інформація, тренаж, інструменти) до інтерфейсу користувача. Це надає можливість користувачу вирішувати проблеми, що з'являються в процесі роботи в незалежній манері.

Сервіси та послуги мережі Інтернет включають:

- www-сервіси(веб-форуми, блоги, вікі-проекти, соціальні мережі);
- пошукові системи;
- електронна пошта;
- файлообмінні системи;
- FTP-сервери;
- IRC(чати);
- системи обміну повідомленнями(месенджери);
- телеконференції тощо).

Висновки. Таким чином, на основі аналізу останніх досліджень і публікацій нами було здійснено:

- визначення змісту поняття “засоби дистанційного навчання”;
- класифікацію усіх існуючих засобів дистанційного навчання;
- опис шляхів застосування кожного представника класу.

Актуальним напрямом подальшої розробки даної проблеми є впровадження в

навчальний процес закладів післядипломної освіти засобів дистанційного навчання.

Список літератури:

1. *Бусел В.Т.* Великий тлумачний словник сучасної української мови / В.Т. Бусел, М.Д. Василега-Деребас, О.В. Дмитрієв. – Ірпінь, К. : Перун, 2005. – 1720с. – (Довідкове видання).

2. *Васильченко Л.В.* Дистанційне навчання: науково-методичне забезпечення; інформаційний простір навчального закладу / Л.В. Васильченко, В.Л. Шевченко. – Х. : Вид. група “Основа”, 2009. – 208с. – (Серія “Управління школою”, Вип 1 (73)).

3. *Монахов В.М.* Проектирование и внедрение новых информационных технологий обучения / В.М. Монахов // Советская педагогика. – 1990. – № 7. – С. 17-22.

4. *Петюшкин А.В.* HTML в Web-дизайне. – С.Пб. : БХВ Петербург, 2004. – 400с.

5. *Борисовська Ю.О.* Аналіз сучасних платформ дистанційного навчання / Ю.О. Борисовська, О.С. Козлова, О.А. Лисенко. // Вестник ХНТУ: Проблемы высшей школы. – 2010. - №2(38). С. 491–496.

6. *Lingvo Online – безкоштовний онлайн-словник* [Електронний ресурс]. – Режим доступу до словника : <http://www.lingvo.ua/ru/Search/ru-en/%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82>.

7. *30 Benefits of Ebooks* [Електронний ресурс] / Michael Pastore // Epublishers Weekly – 2008. – Режим доступу до статті: <http://epublishersweekly.blogspot.com/2008/02/30-benefits-of-ebooks.html>