

ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

виконання. Результативність роботи над проектом визначаємо за сформованістю практичних навчальних умінь, а також особистісних якостей майбутніх учителів історії: вміння працювати в групі, враховувати чужу думку, вміти переживати не тільки успіхи, але й невдачі, відстоювати свої погляди.

1. Баханов К.О. *Життєтворчі проекти в навчанні історії України [текст]* / К.О. Баханов, В.А. Нищета. – Х.: Основа, 2008. – 109 с.

2. Захарченко О. *Метод проектів (теоретичні основи методу та практичні поради)* / О. Захарченко // Завуч. – 2003. – № 32. – С. 15–18.

3. Зоц В. *Впроваджуються проектні технології* / В. Зоц // Завуч. – 2004. – № 6. – С. 2–3.

4. *Методика навчання історії в школі. [текст]* / О. Пометун, Г. Фрейман. – К.: Генеза, 2006. – 328 с.

5. Мокрогуз О.П. *Іноваційні технології на уроках історії [текст]* / О.П. Мокрогуз. – Х.: Основа, 2005. – 192 с.

6. Ніколаєва О. *Колективний проект: підготовка та захист (Технологія реалізації методу проектів)* / О. Ніколаєва // Завуч. – 2005. – № 31. – С. 14–17.

7. *Підготовка майбутнього вчителя до впровадження педагогічних технологій* / За ред. І.А. Зязюна, О.М. Пехоти. – К.: А.С.К., 2003. – 240 с.

8. Шоган В.В. *Методика преподавания истории в школе. Уроки истории нового поколения [текст]* / В.В. Шоган. – Ростов н/Д.: Феникс, 2005. – 128 с.

Стаття надійшла до редакції 10.02.2014

УДК 378.3:004

Павло Кузьменко, доцент кафедри основ виробництва та дизайну
Полтавського державного педагогічного університету імені В.Г. Короленка

ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

У статті наведені приклади використання сучасних інформаційних технологій в організації самостійної роботи студентів всіх форм навчання на основі розробки електронних підручників.

Ключові слова: дистанційне навчання, інформаційно-педагогічні технології, електронний підручник, самостійна робота.

Лит. 5.

Павел Кузьменко, доцент кафедри основ виробництва та дизайну
Полтавского государственного педагогического университета имени В.Г. Короленко

ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЕСПЕЧЕНИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

В статье приведены примеры использования современных информационных технологий в организации самостоятельной работы студентов всех форм обучения на основе разработки электронных учебников.

Ключевые слова: дистанционное обучение, информационно-педагогические технологии, электронный учебник, самостоятельная работа.

Pavlo Kuzmenko, Docent of Fundamentals of Design and Manufacturing Department
Poltava State Pedagogical University by V. Korolenko

IMPLANTATION OF INFORMATION AND PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES FOR STUDENTS INDEPENDENT OPERATION SUPPORT

The paper presents examples of the use of modern information technology in the organization of independent work of students of all forms of education through the development of electronic textbooks.

Keywords: distance education, information and pedagogical technologies, electronic textbook, independent work.

Постановка проблеми. В останні роки в освіті відбулися значні зміни, спрямовані на її зближення й узгодження зі світовими тенденціями. Насамперед це пов'язано з переходом навчання за Болонським процесом. За цією системою п'ятдесят відсотків навчального процесу відводиться на позааудиторну роботу студента,

тобто організацію самостійної роботи й розвиток дистанційної форми навчання [2].

З кожним роком число досліджень і публікацій із проблем самостійної роботи студентів постійно зростає [1, 4]. Тема самостійної роботи тісно перегукується з темою дистанційного навчання. В усьому світі цим дослідженням займаються вже давно й серйозно. Існувало багато проектів,

які виконувалися в останнє десятиліття. Перелічимо деякі з них:

- міжнародний проект “Британський віртуальний університет & Віртуальний університет США”, з 1998 – 2001 р. р.;

- державний проект Консорціуму “Віртуальний університет Каліфорнії”, 1997 – 1999 р. У консорціум входять всі вузи Каліфорнії;

- державний проект “Віртуальний університет Данії”, 2000 – 2003 рр.;

- комерційний проект Колумбійського університету, 2003 р.

В Україні також цей процес почав поширюватися. Уже шість років Регіональні інститути Національної академії державного управління при президенті України в Харкові, Дніпропетровську, Одесі й Львові намагаються впровадити дистанційне навчання в українських вузах.

Але процес дистанційного навчання має деякі труднощі:

- існуючі комп’ютерні мережі, як корпоративні, так і загального користування, не повністю покривають регіони України, в результаті – не всі що навчаються можуть бути охоплені цією системою;

- учбово-методичне забезпечення не повною мірою відповідає вимогам і умовам самостійної роботи.

Вказані складнощі викликають необхідність створення такого учбово-методичного забезпечення, яке б, навіть при відсутності доступу студента до комп’ютерної мережі, гарантувало належну якість самостійної роботи й при цьому не збільшувало навантаження викладачів, а навпаки – зводило її до розумного мінімуму.

Постановка завдання.

1. Ознайомити з основними положеннями й умовами використання сучасних інформаційних технологій в організації самостійної роботи студентів всіх форм навчання на основі розробки електронних підручників, що дозволяють вести навчальний процес без участі викладача.

2. Проілюструвати можливості сучасних інформаційних технологій при самостійному вивченні студентами дисципліни “Нарисна геометрія та креслення” з використанням комп’ютерних програм.

Виклад основного матеріалу. Реальним втіленням сучасних інформаційних технологій у навчальному процесі виступає система розвивальних засобів навчання, яка побудована на базі електронних навчальних підручників. Говорячи про останні, слід мати на увазі, що мова

йде про дистанційну форму освіти, тобто створення єдиного інформаційно-освітнього простору для навчального процесу, до якого поряд з електронними навчальними посібниками, відносяться інші різноманітні джерела інформації: віртуальні бібліотеки, бази даних, консультаційні служби тощо. Розробка, складання та впровадження різноманітних пакетів (електронних підручників, посібників, тренажерів, тестерів тощо) забезпечить наявність одного й того ж комп’ютерного середовища у спеціалізованій аудиторії на заняттях; у комп’ютерному класі для самостійної роботи студентів навчального закладу чи гуртожитку або вдома на персональному комп’ютері, а це в свою чергу стане підставою для підвищення ефективності навчального процесу, модернізації сучасної освіти.

Дистанційна освіта – це якісно новий, прогресивний вид навчання, що з’явився дякуючи новим технологічним можливостям, які виникли у результаті інформаційної революції та ідеї відкритої освіти. В основу дистанційної освіти покладена самостійна інтерактивна робота студента з спеціально розробленими і структурованими навчальними матеріалами [5]. Основною проблемою дистанційної освіти залишається нестача якісного методичного забезпечення. Електронний підручник у наших реальних умовах є основою методичного забезпечення дистанційної освіти.

Технологія дистанційного навчання – це сукупність методів, форм і засобів взаємодії з людиною в процесі самостійного, але контрольованого засвоєння певної суми знань. Навчальна технологія будується на основі певного змісту і повинна відповідати вимогам його подання. Зміст, що пропонується для засвоєння, акумулюється в спеціальних курсах і модулях, які призначені для дистанційного навчання та враховують наявні в країні освітні стандарти [3].

Електронний підручник необхідний студенту під час очного, заочного та, особливо, дистанційного навчання, оскільки він: дозволяє отримати всебічні знання та вміння за певним предметом; полегшує розуміння матеріалу, який вивчається за допомогою засобів, які відсутні у друкованій навчальній літературі; передбачає адаптацію студента відповідно до рівня його підготовки, інтелектуальних здібностей; надає можливості до самоперевірки на всіх етапах роботи; виконує роль наставника, який надає необмежену кількість пояснень, повторень, підказок тощо; дає можливість красиво і акуратно оформити роботу і здати її викладачу у вигляді файла або роздрукованого варіанту.

Електронний підручник забезпечує проведення занять різного типу, а також самостійне вивчення курсу. Навчання студентів, засноване на самостійному вивченні учбово-методичного комплексу певної дисципліни, до якого входить електронний підручник, передбачає систематичну роботу з підручником самостійно, без допомоги викладача.

Добре розроблений електронний підручник має переваги над звичайним підручником, а по багатьох параметрах навіть його перевершує. Так, по електронному підручнику студент може освоїти курс в 2 – 3 рази швидше.

Основна структурна відмінність електронного підручника полягає в наявності практичних завдань з кожної теми дисципліни, що усуває необхідність у кінцевому контролі з боку викладача. Практичні завдання це набір контрольних питань, прикладів вирішення типових завдань і вправ.

За останній час кількість викладачів, які займаються підготовкою електронних видань зростає. Для такої роботи необхідні певні, різноманітні знання та навички, в тому числі і психолого-педагогічні. Зроблено таку спробу і кафедрою теорії та методики трудового та професійного навчання Полтавського державного педагогічного університету імені В.Г. Короленка, де розпочато роботу з розробки електронних посібників за рядом курсів за допомогою пакетів Microsoft FrontPage. Зокрема розробляється електронний посібник з дисципліни “Нарисна геометрія та креслення”, який викладається на факультеті технологій та дизайну, для студентів спеціальності 6.010100.

Підготовка навчально-методичних матеріалів для створення електронного підручника значно відрізняється від традиційної. По-перше, готується сценарій підручника, де передбачається використання тексту, гіпертексту з посиланням на інший матеріал та навігації. По-друге, електронний підручник має інтерактивний характер, коли його сценарій може бути змінено залежно від потреб користувача та змін програмного матеріалу.

Структура електронного підручника включає такі розділи:

1. Введення у дисципліну (історія, актуальність, мета, завдання, міжпредметні зв'язки).
2. Тематичний план курсу.
3. Програма курсу.
4. Опорний конспект лекцій.
5. Навчальні тести з обґрунтуванням правильної відповіді.
6. Графічні задачі з алгоритмом розв'язку.
7. Питання для самоконтролю з посиланням на правильну відповідь.

8. Завдання для самостійної роботи.

9. Тематика розрахунково-графічних завдань.

10. Глосарій термінів та графічних понять.

11. Перелік основної та додаткової літератури.

Для електронних підручників перспективною методикою є проблемно-модульне навчання, яке спрямоване на розвиток професійної компетентності фахівця, майбутнього вчителя трудового навчання та креслення, розвиток його критичного, просторового та логічного мислення. Тому матеріал структуровано у шість модулів. Модулі у курсі будуються ієрархічно. Для розуміння одного модуля необхідне розуміння інших модулів. Обрана структура курсу залежить від особливостей матеріалу. Навчальний фрагмент дидактичного модуля має стисле викладання з образним, графічним відображенням елементарних дидактичних модулів, вертикально наскрізною і горизонтальною міжмодульною навігацією. Образне сприйняття матеріалу сприяє легкому сприйняттю і засвоєнню, тобто забезпечує знаходження загальної мови між програмою, що вивчає, і студентом, що вивчається. Навчальний фрагмент фактично являє собою набір модулів. Студент за допомогою гіперпосилання за особистою ініціативою або за адаптивною підказкою звертається до додаткового теоретичного матеріалу, переліку основної та додаткової літератури, блоку тренінгового контролю.

Кожний модуль підсистеми “студент” електронного підручника, який працює у режимі тільки відображення даних, складається із вступу, ключових моментів, переліку тем, через внутрішні зв'язки можна увійти у кожен модуль, де розташовано глосарій, який дозволяє студенту знайти певне поняття, і переліку питань теми, до кожного можна також звернутися, питання містять основні теоретичні аспекти.

Підсистема “викладач” складається з підмодулів тестів, створення глосарію, додаткових електронних посилань, додаткових питань тощо, тобто він може поповнювати або виправляти як теоретичні викладки матеріалу, так і тренінгові підмодулі.

Загальне меню розділів відкривається із головної сторінки. Вхід до структурних частин розділів можливий тільки з цього меню. Розділи в свою чергу мають власні меню для тем, які до них включено. Переміщення між сторінками здійснюється в межах теми. Після кожної теми наведено контрольні питання, які супроводжуються гіперпосиланнями до текстової частини, що дозволяє скоротити час пошуку вірної відповіді. Електронний посібник має також контрольну

частину – сукупність комп'ютерних тестів, правильна відповідь на які передбачає набір певної кількості балів.

Зараз даний електронний підручник проходить етап апробації і поповнення інформаційної бази. З наступного 2014 навчального року його інформаційні ресурси будуть використовуватися студентами нашого університету в робочому режимі.

Перевагою нашого проекту є те, що він функціонує під керуванням умовно-безкоштовного програмного забезпечення, невибагливий до апаратного забезпечення і дозволяє досить легко розробляти електронні навчальні матеріали без додаткової комп'ютерної підготовки і користуватися ними.

Висновки.

1. Для організації й підвищення ефективності самостійної роботи студентів з дисципліни “Нарисна геометрія та креслення” необхідно забезпечити їх повноцінним електронними підручниками, простими і зручними у користуванні.

2. Використання електронних підручників в навчальному процесі знижує навчальне навантаження на викладача при будь-якій формі навчання.

3. Організація самостійної роботи з використанням електронних підручників дозволяє вести навчальний процес без участі викладачів.

4. Створення електронних підручників дозволяє розширити аудиторію студентів, що навчаються, оскільки їхнє використання не залежить від наявності комп'ютерних мереж.

5. Концепція навчання на основі використання електронних підручників для самостійної роботи студентів сприяє інтеграції України в освітній Європейський простір.

1. Горбатюк Л. В. Особливості організації самостійної роботи студентів інженерно-педагогічних спеціальностей із застосуванням комп'ютерних технологій // Проблеми інженерно-педагогічної освіти, 2004. – №8. – С. 102 – 105.

2. Закон України “Про професійно-технічну освіту” // Освіта України. Нормативно-правові документи. – К.: Міленіум, 2001. – С. 268.

3. Кухаренко В.М., Рыбалко О.В., Сиротенко Н.Г. Дистанционное обучение: Условия применения. Дистанционный курс: Учебное пособие, 3-е изд./Под ред. В.М. Кухаренко – Харьков: НТУ “ХПИ”, “Тирсинг”, 2002. – 320 с.

4. Ткаченко Н.Б. Шляхи створення дистанційного навчання // Вісник КНЕТУ, 2003. – №3. – 123 с.

5. Черных В.П., Георгиянц В.А., Соколова Е.Г. Методологические аспекты дистанционного образования. – Харьков, 2002. – С. 254.

Стаття надійшла до редакції 11.02.2014



Світове значення творчості Тараса Григоровича Шевченка

“Завдяки Шевченкові скарби української душі повною річкою влилися в загальний потік людської культури”.

*Анатолій Луначарський
літературознавець, політик*

“Тарас Шевченко не має собі рівних у світовій літературі”.

Курелла, Німеччина

“Його геній розрісся, як дерево, простягнувши крону над віками”.

Каміла, Румунія

“Поки б'ються серця людей, звучатиме і голос Шевченка”.

Хікмет, Шуречина

