

SOME ASPECTS OF AN OPTIONAL COURSE DEVELOPMENT IN E-LIBRARIES USE DURING THE FUTURE MATHEMATICS TEACHERS TRAINING

Prilutska Nataliya

The Institute of Information Technologies and Means of Teaching of
National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine
Kyiv, Ukraine

The article considers some aspects of an optional course creation and implementation in methodology of electronic libraries use in training and scientific activity of the future mathematics teachers.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ СТВОРЕННЯ СПЕЦКУРСУ З ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ БІБЛІОТЕК ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ

Прилуцька Наталія Сергіївна

Інститут інформаційних технологій і засобів навчання Національної
Академії педагогічних наук України

У статті розглянуто деякі аспекти створення і впровадження спецкурсу з методики використання електронних бібліотек в навчальному процесі та науковій діяльності майбутніх учителів математики

Вступ

Одним із пріоритетних напрямів розвитку освіти в умовах переходу до інформаційного суспільства є комп'ютеризація та інформатизація вищої школи. Верховна Рада України прийняла Закон «Про національну програму інформатизації», в якій визначені завдання інформатизації і освітньої галузі. На основі цього Закону Кабінет Міністрів України від 07.12.2005 № 1153 створив державну програму «Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці на 2006–2010 роки». Вона передбачає оснащення ВНЗ комп'ютерами та комунікаційним обладнанням, впровадження інформаційних і телекомунікаційних технологій у навчальний процес та наукову діяльність ВНЗ. Сучасні комп'ютерні технології призвели до формування принципово нової моделі сучасного вищого навчального закладу. Так класичні університети з їх ґрунтовною фундаментальною підготовкою доповнюються новими елементами – створенням телекомунікаційної інфраструктури,

зокрема своїх корпоративних комп'ютерних мереж з виходом до Інтернету, комплексів нових електронних форм та засобів навчання із забезпеченням їх оптимального поєднання з традиційними.

Позитивний вплив процесів інформатизації суспільства на систему вищої освіти дозволяє по-новому вирішувати такі завдання як посилення фундаментальної підготовки студентів, удосконалення практичної підготовки студентів, покращення забезпечення їх підручниками та посібниками за рахунок створення електронних варіантів навчальної літератури, забезпечення оперативним доступом до навчальної інформації, а також використання електронних бібліотек у навчальній та науковій діяльності майбутніх учителів.

Проаналізувавши діючі навчальні програми з підготовки майбутніх вчителів математики, нами був розроблений спецкурс "Методика використання електронних бібліотек у навчальному процесі та наукових дослідженнях".

Мета курсу – формування у студентів ґрунтовної теоретичної бази знань про загальну характеристику та основні поняття електронних бібліотек, структуру електронної бібліотеки, програмне забезпечення електронних бібліотек, технології і методи формування, збереження та доступу до колекцій електронних бібліотек, можливості використання електронних інформаційних ресурсів у навчальній та науковій діяльності.

Структура курсу "Методика використання електронних бібліотек у навчальному процесі та наукових дослідженнях" складається з 2 модулів. Модулі включають відповідні теми, а за ключовими темами передбачене виконання практичних завдань.

Модуль 1. Методичні рекомендації до використання ЕБ під час вивчення дисциплін математичного циклу.

Тема 1.1. Електронні бібліотеки: загальна характеристика

Тема 1.2. Форми, методи, засоби пошуку даних в мережі Інтернет.

Практична робота № 1. Стратегія пошуку даних в мережі.

Тема 1.3. Огляд навчальний і наукових ЕБ.

Практична робота № 2. Класифікація електронних бібліотек.

Тематичний контроль по Модулю 1.

Модуль 2. Методичні рекомендації до використання ЕБ у науково-дослідній роботі майбутніх учителів математики

Тема 2.2. Технологія і методи формування колекцій ЕБ.

Тема 2.3. Класифікація ресурсів ЕБ.

Практична робота № 1. Підготовка документів для публікації в ЕБ .

Тема 2.4. Пошук та публікація матеріалів у ЕБ.

Практична робота № 2. Публікація матеріалів у ЕБ.

Тематичний контроль по Модулю 2

Запропонований курс можна використовувати як в традиційній очній формі навчання так і з використанням дистанційних технологій. Очна форма навчання характеризується традиційним поданням матеріалу при безпосередньому спілкуванні студента з викладачем і можливістю діалогу між ними, а також проведення практичних занять. При цьому рекомендується використання ІКТ та інших технічних засобів навчання. Дистанційна форма навчання припускає спілкування студента і викладача засобами ІКТ, та, насамперед мережі Інтернет. Важливим фактором, що впливає на ефективність даної форми навчання, є рівень готовності викладача і студента працювати в дистанційному режимі, через засоби комунікації, Інтернет. Оптимального результату можна досягти використовуючи комбіновану форму навчання. Так під час очного етапу навчання студенти знайомиться з основними концептуальними положеннями курсу, методикою навчання. На практичних заняттях виконують практичні завдання, описані в практичному курсі у відповідності з рекомендаціями автора. Під час дистанційного етапу студенти, дотримуючись змісту курсу, виконують певні завдання за модулями курсу, формують звіти, приймають участь в обговоренні проблемних питань, готуються до тематичного контролю.

При розробці даного курсу ми орієнтувалися, перш за все, на студентів фізико-математичного факультету. В умовах формування інформаційного суспільства надзвичайно важливим інструментом стійкого економічного й соціального розвитку є забезпечення публічного (у тому числі віддаленого) доступу до соціально значимої інформації, у першу чергу, наукового, освітнього і культурного характеру. А значить вчити працювати з

інформаційними ресурсами потрібно всіх студентів незалежно від напряму підготовки і кваліфікації.

Висновки

На першому етапі дослідження було проаналізовано наявність ресурсів для впровадження створюваного курсу; визначено аудиторію, для якої призначено спецкурс. На другому етапі визначено мету і завдання та розроблено модульну структуру спецкурсу. Слід зазначити, що зміст навчального матеріалу вимагає розробки цілеспрямованої, науково-обґрунтованої методики навчання студентів використання ЕБ як у навчальній, так і науковій діяльності.

Література

1. Павлуша І.А. Електронні бібліотеки: питання комплектування й обробки вхідної інформації // Бібл. вісн. — 1999. — № 5. — С. 14–21.
2. Спирін О. М. Зміст навчального матеріалу з основ штучного інтелекту в курсі інформатики / О. М. Спирін // Вісник Житомирського педагогічного університету. — 2004. — № 14. — С. 121–124.
3. Алешин Л.И. Классификация информационных ресурсов электронных библиотек: По результатам поиска в Интернете // Библиография. — 2003. — № 4. — С.3–7.
4. Когаловский М.Р. Электронные библиотеки – новый класс информационных систем / М.Р. Когаловский, Б.А. Новиков // Программирование. — 2000. — № 3. — С. 3–8.
5. Шемаєва Г. Галузева електронна бібліотека: концептуальні положення / Шемаєва Г., Шаповалова Т., Приходько Т. // Вісн. Кн. палати. — 2002. — №2.—С 15–17.
6. Киричек Г.Г. Електронна бібліотека як об'єкт освітніх технологій / Радіоелектроніка. Інформатика. Управління. — 2007.- №2.- С.122–127.
7. Юцявичене П. А. Создание модульных программ / П. А. Юцявичене // Советская педагогика. — 1990. — № 1. — С. 55-60.
8. Програми для фізико-математичних факультетів педагогічних інститутів. Збірник №4. — К.: РУМК, 1992. — 96 с.