

НОВАТОРСТВО В ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Соціально-економічні трансформації в Україні, зміни у розвитку суспільства визначили необхідність модернізації освіти, перетворивши її в гнучку саморозвиваючу систему, відмінною рисою якої є готовність адекватно відповісти на виклики часу.

Сучасна освіта стає все більш складною системою, яка має діяти в динамічному світі, в якому проявляються підвищені вимоги для всіх учасників навчально-виховного процесу.

Сучасний рівень організації навчання зумовлює необхідність кардинальних змін системи навчання в навчальних закладах України. Система професійної підготовки в Україні переживає період пошуку стратегічних шляхів її розвитку.

Важливість усвідомлення необхідності застосування інформаційних технологій в освіті продиктована також тим, що перед сучасною вищою школою постало завдання підготувати спеціаліста не тільки висококваліфікованого, який володіє науковими, технічними та професійними знаннями і навичками, але також здатного самостійно і швидко адаптуватися в інформаційних середовищах, володіючи такими професійно і суспільно важливими якостями, як ініціативність, креативність, мобільність, підприємливість, стремління до самовдосконалення і самоосвіти. Саме ці якості повинні формуватися в результаті грамотно спланованої і організованої самостійної роботи студентів. І в цьому контексті, важко переоцінити значення і можливості застосування інформаційних технологій у коледжі [2, с. 63].

Найбільш поширені сьогодні інформаційні технології навчального призначення, здатних в процесі організації самостійної роботи студентів: індивідуалізувати і диференціювати процес навчання; здійснювати контроль з діагностикою помилок і зворотнім зв'язком; здійснювати самоконтроль і самокорекцію навчальної діяльності; звільнити навчальний час за рахунок виконання комп'ютером трудоємких робіт; візуалізувати навчальну інформацію; моделювати та імітувати досліджувані процеси та явища; проводити лабораторні роботи в умовах імітації на комп'ютері реального експерименту; формувати вміння приймати оптимальне рішення в різних ситуаціях; розвивати певний тип мислення [1, с. 23].

Повний перелік програмних засобів навчального призначення на сучасному етапі включає електронні підручники; електронні лекції, які контролюють комп'ютерні програми; довідники і бази даних навчального призначення; збірники задач та генератори прикладів; предметно-орієнтовані середовища; навчально-методичні комплекси; програмно-методичні комплекси; комп'ютерні ілюстрації для підтримки різних видів занять.

Існує три способи організації лабораторних робіт. Перший – традиційний, він реалізується на реальному (фізичному) лабораторному обладнанні, що розташоване в навчальному центрі з наявністю студентів. Для цього в навчальних планах і розкладах дистанційної форми навчання повинні бути винесені спеціальні сесії. Другий спосіб ґрунтується на використанні фізичного обладнання, але з віддаленим доступом до нього за допомогою телекомунікаційних технологій і спеціальних програмно-апаратних засобів. Третій спосіб передбачає виконання експериментів на комп'ютері у віртуальних лабораторіях і використанням математичних моделей, реалізованих у відповідному програмному забезпеченні [3, с. 89].

До електронних навчальних матеріалів представлені як традиційні, так і спеціальні вимоги, що впливають з можливостей інформаційних технологій. Серед основних характеристик навчального матеріалу, до якого пред'являються традиційні вимоги, виділяють такі властивості: повнота викладу, визначена у відповідності до прийнятої навчальної програми дисципліни; доступність викладу матеріалу, що відповідає рівню попередньої підготовки контингенту слухачів, для яких призначений матеріал; науковість вмісту, яка відображає відповідність змісту і останніми досягненнями у відповідній галузі науки; логічність та узгодженість викладу матеріалу.

Традиційність названих властивостей не означає однаковості ступеня їх втілення в традиційних і комп'ютерних технологіях навчання. Модульна структура електронного підручника допомагає оптимізувати послідовність викладу матеріалу.

Ефективність використання сучасних інформаційних технологій дозволяє визначити такі напрями їх подальшої розробки, як пошук альтернативних педагогічних технологій, сприяючих ефективності організації, здійснення і контролю самостійної діяльності студентів, і розширення використання інформаційних освітніх технологій для здійснення самостійної роботи в системі вищої професійної освіти.

Список використаних джерел:

1. Волкова Н. П. Професійно-педагогічна комунікація : навч. посіб. / Н. П. Волкова. – К., 2006. – 256 с.
2. Гершунский Б. С. Философия образования для XXI века (в поисках практико-ориентированных концепций). – М. : Совершенство, 1998. – 608 с.
3. Кужель О. М. Використання персонального комп'ютера у вивченні іноземних мов / О. М. Кужель, Т. І. Коваль // Нові інформаційні технології навчання в навчальних закладах України : наук.-метод. зб. – Вип. 8. Педагогіка / редкол.: І. І. Мархель (гол. ред.) та ін. – Одеса : Друк, 2001.