

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ЕФЕКТИВНОГО ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

Національна стратегія розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2006—2015 роки як одну з головних умов, необхідних для його створення, визначає якісно новий розвиток *освітнього сектора*. Відповідно до цього, проблемним питанням для системи вищої освіти України є інтеграція ПЕОМ у навчальний процес ВНЗ, формування та продуктивне застосування сучасних *інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ)* з метою оптимізації педагогічної системи вищого закладу освіти.

Мультимедійні засоби, які дозволили застосовувати в програмному забезпеченні звук, графіку, анімацію, відео та звукові ефекти, а також, розповсюдження графічного інтерфейсу, в основі якого лежить концепція візуалізації, можливість здійснювати ієрархічну систему подання інформації, що базується на принципі гіпертексту, — це минулий етап розвитку інформаційно-комунікаційних технологій. У наш час стало звичним впровадження нових комп'ютерних технологій у систему дидактичних засобів, пов'язаних з розвитком мережевих технологій. До інформаційного простору Інтернет надходять комп'ютерні підручники, електронні енциклопедії, предметно-орієнтовані середовища, різноманітні навчально-методичні матеріали. Інформаційний навчальний простір утворює унікальне навчальне середовище, яке все більше і більше знаходить застосування в практиці навчання. Прогресуюче збільшення обсягу і доступності освітньої інформації, яка є у Web-середовищі, на CD- і DVD-носіях, в електронних книгах та віртуальних бібліотеках, дозволяє використовувати різноманітні дані, значно розширює потенційне освітнє середовище. Телекомунікація (електронна пошта, телеконференції, у тому числі аудіо- та відеоконференції) дозволяє студентам самостійно формувати свій погляд на те, що діється у світі, усвідомлювати багато явищ і досліджувати їх з різних точок зору.

Застосування нових *технічних засобів навчання (ТЗН)*, у тому числі й комп'ютерів у навчальному процесі, передбачає розуміння останнього як інформаційного, сутності навчання та учіння, ролі викладача та тих, хто навчається в цьому процесі, їхніх вза-

ємовідносин та обладнання навчальних (робочих) місць на основі принципово нових підходів, а також постійно вимагає певних (іноді суттєвих) змін у формуванні змісту, методах та прийомах навчальної праці, способах розробки дидактичних матеріалів. А це, у свою чергу, обумовлює забезпечення психолого-педагогічної обґрунтованості створення та застосування, уточнення ролі та місця тих чи інших ТЗН.

Відповідно до цього, з огляду на те, що проблема застосування комп'ютера при створенні інтелектуально-насичених середовищ у процесі навчання у вищій школі потребує подальшого дослідження, на нашу думку, *доцільно здійснити*:

- аналіз, оцінку дидактичної системи та дидактичного процесу у ВНЗ із метою вибору та обґрунтування початкової бази проектування комп'ютерних навчаючих середовищ;

- оптимізацію принципів педагогічного проектування комп'ютерних навчаючих середовищ;

- визначення науково-методичних та практичних рекомендацій щодо впровадження комп'ютерних навчаючих середовищ на основі ІКТ;

- обґрунтування найдоцільніших напрямів застосування існуючих та перспективних ІКТ у навчальному процесі ВНЗ (на рівні навчальної дисципліни, кафедри, факультету, навчального закладу);

- розробку рекомендацій щодо стандартизації автоматизованої навчаючої системи.

Показник ефективності ТЗН є багатофакторним, але може бути виражений, у принципі, кількісно. Для цього в основу методики оцінки ефективності ТЗН можна запропонувати такі критерії: обсяг та рівень засвоєння студентами навчальної інформації, сформованості вмінь та навичок, міцність знань (здатність зберігати знання протягом певного часу) з урахуванням витрат, вкладених у процес навчання й досягнення його мети (матеріальних, часових, психофізіологічних (викладача та тих, хто навчається)).

Для забезпечення ефективності застосування ТЗН ми виходимо з таких принципів: відповідність цілям та завданням навчання; забезпечення оптимальної наочності, емоційності, доступності; економічність та надійність у роботі; здатність до застосування всіма викладачами; зручність збереження та обслуговування. Разом із тим, слід ураховувати певні особливості при застосуванні різних ТЗН. З огляду на це, на наш погляд, найперспективнішою є класифікація ТЗН за їхніми дидактичними функціями, під якими ми розуміємо зовнішнє виявлення властивостей ТЗН.