

37(082)
D-72



ОСВІТЯНСЬКІ ОБРІЇ: РЕАЛІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

№3
2007

ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ КОМП'ЮТЕРНИХ КОМУНІКАЦІЙ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

В статті автор розглядає проблему використання засобів комп'ютерних комунікацій в навчальному процесі вищої освіти.

In the article the author reviews the problem of using computer communications in the educational process of the institution of higher education.

Актуальність. Сучасний етап становлення соціально-економічних і політичних відносин в Україні ставить перед освітою нові завдання з її удосконалення. Необхідність формування в ринкових умовах висококваліфікованих фахівців, які вміють творчо працювати, знаходити вихід із різних складних ситуацій та передбачати наперед можливі наслідки різної діяльності, диктує необхідність поліпшення методик навчання, упровадження в навчальних процес досконаліших форм і методів навчального процесу.

Підготовка студентів у вищих навчальних закладах повинна орієнтуватися не лише на існуючий стан освіти, а й враховувати основні тенденції її розвитку. Одна з них пов'язана із застосуванням інформаційних і комунікаційних технологій, поєднання яких відкриває нові горизонти освіти, дає реальну можливість досягти цілей, які ще недавно вважалися нездійсненними.

Державна національна програма "Освіта (Україна XXI століття)" визначила стратегію освіти, яка передбачає відродження національної системи навчання та розбудову її з використанням сучасних досягнень інформатики. Процеси становлення суверенної держави висувають нові вимоги до якості підготовки висококваліфікованих кадрів, що потребує вдосконалення прогресивних технологій навчання з використанням комп'ютерів.

Постановка проблеми. Розроблення комп'ютерних технологій навчання в Україні почалася в середині 60-х років XX століття і продовжується дотепер. За цей період була виконана серія робіт з розроблення та застосування комп'ютерних технологій у практику навчальних закладів різного рівня акредитації. У результаті були розроблені: концепції проектування та використання комп'ютерних технологій навчання; комплекс інструментальних програмних засобів; авторські мови, які орієнтовані на конструювання діалогових програм навчального призначення; авторські системи (системи автоматизації конструювання навчальних програм); експериментальні експертно-консультуючі системи (програмні системи для інструментальної та методичної підтримки баз знань для навчального призначення); комп'ютерних технологій, відповідно з сучасними тенденціями.

Суттєвими ознаками нових інформаційних технологій навчання є специфічне середовище та пов'язані з ним компоненти: технічні засоби, програмно-технологічні (програмні засоби, підтримка технології навчання), організаційно-методичні (інструкції студентам та викладачам), предметна галузь знань.

Метою статті є розкриття проблеми використання сучасних комп'ютерних комунікацій при підготовці фахівців з вищою освітою.

Основна частина. Розбудова системи національної освіти в Україні на принципах Державної національної програми „Освіта. Україна XXI століття” вимагає від психолого-педагогічної та методичної науки створення таких моделей навчання, які відповідали б сучасним рівням обізнаності та професійної компетентності молодого покоління, налаштовує на впровадження інноваційних навчальних технологій, здатних забезпечити задоволення суспільних та особистісних потреб кожної людини.

Сьогодні настав етап реалізації можливостей відкритих освітніх систем, оснований на вільному доступі викладача й студента до розподіленого інформаційного ресурсу освітнього призначення. З'являється можливість побудови систем управління процесом навчання й навчально-пізнавальною діяльністю студентів в умовах інформаційно-освітнього середовища.

У цьому зв'язку виникають завдання, які неможливо вирішити без опори на сучасний досвід у галузі педагогіки й психології. Дослідження науковців (Ю. К. Бабанського, П. Я. Гальперіна, Б.С. Гершунського, В. В. Давдова, І. Я. Лернера, Е. І. Машбиця, Н. Ф. Талізної, Т. І. Шамової, В. Я. Якуніна та ін.) дозволяють реалізувати особистісно-

орієнтоване навчання, підсилити самостійну роботу студентів і практично-орієнтовану складову в методичних системах навчання предметам.

Специфіка організації навчального процесу і сприйняття інформації у мережі Інтернет така, що необхідно подолати цілий ряд перешкод, оскільки сьогодні ще не всі студенти мають комп'ютер та швидкісний доступ до Інтернету, не у всіх студентів сформована самодисципліна та самомотивація, не всі вміють працювати самостійно [2].

В Україні розповсюдженні автоматизовані навчальні курси, які підтримуються комп'ютерами та забезпечують досягнення мети навчання. Автоматизовані навчальні курси включають у себе програми, методичні та навчальні матеріали (слайди, друкарські, аудіо, відеоматеріали тощо), які необхідні для різних видів навчальної роботи. Значного розвитку набули роботи в програмуванні. У літературі цей термін пов'язують з проблемами та завданнями відбору та структуризації навчального матеріалу, а також з оптимальною організацією процесу навчання. Одне із головних завдань програмування – синтез цілеспрямованої системи оптимального управління навчальними діями, при якому стан знань та вмінь користувача наближається до встановлених вимог.

Вагомим внеском у розв'язання цих завдань є інтенсивне використання та безперервне вдосконалення зворотнього зв'язку навчання (ЗЗН) на основі комп'ютерних технологій. У зв'язку з цим дедалі актуальнішою стає побудова зворотнього зв'язку при використанні комп'ютерних технологій, відповідно до сучасних тенденцій.

Найбільш глибоке та систематичне висвітлення питань опису та дослідження теоретичних основ і сучасних напрямків розвитку зворотнього зв'язку навчання подано в роботах провідних наукових центрів, у наукових працях Д.Андерсона, А.Барра, П.Л.Брусилівського, Б.Вулфа, В.М.Глушкова, Б.С.Гершунського, А.М.Довгялло, А.П.Єршова, О.В.Ібрагімова, Є.І.Машбіца, В.М.Попова, В.О.Петрушина, Д.Селфа, Д.Слімана, О.Я.Савельєва, Б.Рейзера, В.Є.Ходакова та ін. У роботах науковців представлені: типологізація зворотнього зв'язку навчання; основоположні концептуальні підходи та математичний апарат моделювання; психолого-педагогічні та ергономічні аспекти взаємодії з ЕОМ, принципи розроблення сучасних комп'ютерних технологій навчання. Проте велика кількість важливих питань зворотнього зв'язку не знайшли відображення в науковій літературі або не розглядалися зовсім. Саме тому в курсах основних навчальних дисциплін істотне місце має посісти проблема навчання в системі комп'ютерних телекомунікацій.

Потреба особистості пізнати оточуючу дійсність спонукає її вчитися впродовж усього життя. Освітня потреба включає дві складові: інформаційну та пізнавальну. Задоволення інформаційної потреби пов'язане з одержанням і використанням інформації, а задоволення пізнавальної потреби - з одержанням і використанням знань.

Процес накопичення інформації, вилучення з неї базових фактів, тобто перетворення інформації у знання – це процес пізнання студентом навчального матеріалу або це є його навчально-пізнавальна діяльність, якою він повинен уміти управляти. Інформаційно-освітні середовища навчальних закладів, що формуються на базі інформаційно-комунікаційних технологій, дозволяють створювати умови не тільки для реалізації предметних методичних систем, але й для розвитку тих особистісних характеристик студента, які впливають на успішність навчання даному предмету.

Незважаючи на те, що студент сам будує свою власну навчально-пізнавальну діяльність, вона повинна здійснюватися в межах моделі, яку розробляє викладач. Саме викладач задає студентові траєкторію руху в навчанні та вказує ті вузлові точки, яких повинен дотримуватись студент, щоб успішно досягти кінцевого результату.

Організація навчально-пізнавальної діяльності засобами комп'ютерних телекомунікацій, зокрема Інтернет, має свої специфічні ознаки: спілкування через Інтернет є опосередкованим; особистісне спілкування залишається за кадром; постійна концентрація на екрані монітору, тривале входження у віртуальний світ певним чином впливають на внутрішній стан студента; студент повинен мати елементарну самодисципліну, самомотивацію та вміти працювати самостійно.

Разом з тим сьогодні спостерігається цілий ряд суперечностей між:

- зростанням привабливості Інтернет-освіти для вищих навчальних закладів та неможливістю забезпечити доступ кожному студентові до потужного комп'ютера та швидкісного доступу в Інтернет;

зростанням потреби зворотнього зв'язку в навчальному процесі та недостатньою дослідженістю питання інформаційного обстеження й інформаційного моделювання підсистеми зворотнього зв'язку в процесі самостійного опрацювання навчального матеріалу з використанням комп'ютерних технологій;

необхідністю побудови моделей взаємного пристосування користувача та комп'ютерних технологій у процесі самостійного навчання та недостатньою розробленістю цієї проблеми в інженерній психології;

необхідністю в самодисципліні й самомотивації студентів, що входять до Інтернет-навчання та недостатньому дослідженні моделі індивідуальних характеристик людини, що самостійно навчається.

Навчання з використанням телекомунікаційних та інформаційних технологій потребує досить серйозної технічної підтримки. Тому для інтерактивної взаємодії студентів з викладачем, а також студентів один з одним необхідно технічно забезпечити проведення теле- та відеоконференцій, обмін електронними листами, пред'явлення інформації через дошку оголошень, участь у форумах та чатах [1].

Цілком очевидно, що використання комп'ютерів у вітчизняній та зарубіжній освіті за останні десять років не змінили суті викладання: комп'ютер у кращому випадку стає інструментом, який допомагає викладачеві у проведенні занять традиційними методами. Разом з цим, аналіз упровадження комп'ютерних технологій у досягненні позитивних результатів свідчить про недостатнє використання всіх видів комп'ютеризації у закладах освіти. Отже, розкривається наявність значних резервів у формуванні знань з використанням комп'ютера у самостійному навчанні. До того ж передовий досвід переконує, що розв'язування вищезначеної проблеми може розглядатися як один із плідних шляхів досягнення нового рівня отримання знань, творчо інтегрувати та застосовувати на практиці набуті знання.

Висновки. Отже, використання засобів комп'ютерних комунікацій повинно супроводжуватися технічним забезпеченням, елементами якого є: адміністрування локальної мережі та серверів, створення та оновлення Web-сторінок, розроблення мультимедійних додатків, переклад навчальних матеріалів у формат HTML, розміщення навчальних матеріалів на Web-сервері та доставка файлів з навчальними матеріалами, розроблення інструментальних оболонок для електронного тестування, технічне та програмне забезпечення теле- та відеоконференцій, E-mail, дошок оголошень, форумів, чатів тощо, розроблення та технічний супровід баз даних. Технічне забезпечення навчального процесу – це цілий комплекс технічних заходів, спрямованих на підтримку телекомунікаційних та інформаційних технологій і середовищ.

ЛІТЕРАТУРА

1. Журавлева О.Б., Крук Б.И., Ситников С.Г. Методология заочного обучения студентов через сеть Интернет // Международная научно-практическая конференция „ТЕЛЕКОМ – 2005”: Труды конференции.-Ростов- на -Дону: 2005. - С. 219-223.
2. Лобачов С.Л., Солдаткин В.И. Интернет-обучение: тенденции и проблемы //Телекоммуникации и информатизация образования. - 2004. - №2. -С. 18-39.