

ЗАСТОСУВАННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ

Г.В. ДЕЙНИЧЕНКО, Д.В. ДМИТРЕВСЬКИЙ, В.М. ЧЕРВОНИЙ

Україна, м. Харків, Харківський державний університет харчування та торгівлі

Однією зі світових тенденцій у розвитку сучасного інженерної освіти є поширення електронних і мультимедійних навчальних засобів. Підготовка технічного фахівця з використанням останніх досягнень науки і техніки – це один із пріоритетних напрямків сучасної освіти. На сьогоднішній день освітні технології тісно пов'язані з новими інформаційними технологіями. Під інформаційною технологією навчання пропонується розуміти повчальний процес із застосуванням комплексу комп'ютерних та інших засобів обробки інформації, що дозволяє на системній основі організувати оптимальну взаємодію між викладачем і студентом з метою досягнення необхідного результату навчання.

Інформаційної технології навчання можуть вирішувати завдання, які раніше в навчальному процесі не були теоретично чи практично вирішені; задовольняють основним ознаками технологізації навчання В якості засоби збору, обробки, зберігання і представлення навчальної інформації студенту виступає комплекс мультимедійних та інших інформаційних засобів, вибір або розробка яких обумовлені цілями і завданнями, які розв'язуються викладачем. Застосування і використання навчальних презентацій, відео матеріалів та електронних навчально-методичних засобів у викладанні технічних дисциплін визначається можливостями, які дозволяють: представити навчальний матеріал, з високим ступенем наочності, підвищити мотивацію студентів при застосуванні навчальних презентацій, в яких основоположні навчальні питання, супроводжуються звуковими маркерами, що сприяє посиленню емоційного фону освіти; розширити потенціал з індивідуалізації освіти; забезпечити широку зону контактів з учнями; надати широке поле для активної самостійної діяльності студентів.

Аналіз наукових джерел показує, що традиційна організація навчання вимагає впровадження в освітній процес висококваліфікованих фахівців і сучасних засобів технічного навчання. У зв'язку з цим поповнення змісту дисциплін, що викладаються великим потоком інформації, невідворотно вимагає збільшення термінів підготовки фахівців, кількості годин на вивчення навчального предмета. При цьому у свою чергу розвиток науки тягне за собою появу нових галузей, що призводить до збільшення

числа викладаються у вузах дисциплін. Також досить велика кількість предметів, що вивчаються, ускладнює навчальний процес, ускладнює засвоєння матеріалу, породжує дублювання його змісту, створює труднощі в комплексній підготовці фахівця.

На сьогоднішній день, можна сформулювати деякі завдання, які впливають з вимоги інформатизації навчання. Перше – оволодіння випускником вузу комплексом знань, навичок і умінь, вироблення якостей особистості, що забезпечують успішне виконання завдань професійної діяльності і комфортне функціонування в умовах інформаційного суспільства, в якому інформація стає вирішальним чинником високої ефективності праці. Друга – підвищення рівня підготовки фахівців за рахунок вдосконалення технологій навчання, що застосовуються сьогодні у вищій школі, і широкого впровадження в навчальний процес електронних навчальних засобів, і технологій.

Основним завданням використання сучасних інформаційних методик є розширення інтелектуальних можливостей людини. В даний час змінюється саме поняття навчання: засвоєння знань поступається місцем вмінню користуватися інформацією, отримувати її за допомогою різних телекомунікаційних систем. Застосування даних технологій у сучасному освітньому процесі є цілком закономірним явищем. При цьому мультимедійність створює позитивні моменти, що сприяють сприйняттю і запам'ятовуванню матеріалу з включенням інтуїтивних реакцій студента. Застосування мультимедійних технологій на будь-яких етапах навчального процесу, таких як пояснення нового матеріалу, самостійна робота студентів і контроль знань, може значно підвищити якість кінцевого результату.

Розглянемо переваги сучасних технічних засобів у навчальному процесі. Електронний підручник, дозволяє побачити ілюстрацію динамічних процесів і явищ, прихованих в умовах звичайного освітнього процесу; розвиток і різноманіття всіх моделей на фотографії, а також їх детальні технічні характеристики у вигляді таблиць; оперативно знаходити застарілий матеріал або неточності і вносити відповідні зміни. Впровадження навчальних презентацій та відеоматеріалів сприяє появі нових освітніх методик і форм занять, що базуються на електронних засобах обробки і передачі інформації. Але, незважаючи на різноманітність технічних засобів, і технологій, що використовуються в навчальному процесі, слід зазначити, що якість навчання залежить, насамперед, від досконалості навчального матеріалу, форми його представлення та організації навчального процесу. Під час розробки моделі навчальних презентацій необхідне дотримання ряду принципів. Слайд-фільм повинен задавати ритм

проходження матеріалу і мати спеціальні аудіовізуальні засоби управління сприйняттям матеріалу. Динаміка пред'явлення тексту задається викладачем (це відбувається або заздалегідь при розробці слайд-фільму, або в процесі демонстрації). Слайд-фільм пропонує студенту свою логіку вивчення матеріалу. Допускаються перехресні посилання. Тому, в традиційній схемі навчання, виникає багато проблем, пов'язаних з постійно наростаючим потоком нової інформації, ускладненням знань, відсутністю ілюстративного матеріалу. У цих умовах акцент на інтенсивну самостійну роботу не дає позитивних результатів з тих же причин. Поява мультимедійних засобів і технологій дозволяє вирішити ці проблеми.

Впровадження електронних навчально-методичних навчальних засобів у навчальний процес не тільки звільняє викладача від рутинної роботи в організації навчального процесу, воно дає можливість створити багатий довідковий та ілюстративний матеріал, представлений у самому різноманітному вигляді: текст, графіка, анімація, звукові та відеоеlementи. За відсутності технічних можливостей наочного подання матеріалів, найпростішими засобами візуального впливу на студентів є плакати, рідше матеріальні моделі і зовсім рідко спеціальні кіно-відео фільми. При порівняльному аналізі недоліки цих засобів очевидні, а можливості мультимедійних навчальних презентацій об'єктивно ширше. Зростаюча щільність інформаційного потоку змушує максимально задіяти всі канали сприйняття студентів. Навчальні відео-презентації дозволяють представляти засвоюваний матеріал максимально детально й докладно, поділивши його на частини, що мають оптимальну інформаційну насиченість і наочність. Крім цього електронні відео-презентації дозволяють використовувати можливості, недоступні звичайним плакатам – анімація окремих елементів, використання відеовставок. Діапазон матеріалів, які можуть бути використані в якості вихідних складових при розробки мультимедійних наочних посібників, надзвичайно широкий – починаючи від ілюстрацій у підручниках і наявних звичайних плакатів, і до самостійно отриманих фото і відео матеріалів.

Для ефективного вивчення курсу технічних дисциплін повинні використовуватися спеціалізовані лекційні аудиторії, обладнані комплексами інформаційних та контролюючих технічних засобів навчання. Раніше викладачам важко було знайти індивідуальний підхід до кожного учня. Тепер же, з використанням комп'ютерних мереж і онлайн-засобів, ВНЗ отримали можливість підносити нову інформацію таким чином, щоб задовольнити індивідуальних запитів кожного студента. У бібліотеці навчального закладу повинні бути розміщені навчальні повнотекстові та мультимедійні

посібники, розроблені у вигляді курсів із дисциплін, що включають в себе різні презентації, інтерактивні електронні підручники –сукупність інформаційних навчальних ресурсів, орієнтованих на задоволення освітніх потреб студентів. Студенти під час самостійної підготовки повинні мати доступ до даних освітніх ресурсів, засвоєння яких сприятиме активному залученню студентів у освітній процес. Впровадження подібних інформаційних технологій у навчальний процес має бути якісно обґрунтованим і доповнювати систему сучасної освіти.

Застосування даних комплексів у професійній підготовці майбутніх фахівців дозволяє підвищити якість навчання, розвинути творчі здібності студентів, а також навчити їх самостійно мислити і працювати з навчальним матеріалом.

Надійшло до редакції 12.10.2013 року.