

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ СИСТЕМ В ІНЖЕНЕРНІЙ ОСВІТІ

Червоний М.В., ст. викл.

Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва

Червоний В.М., канд. техн. наук, доц.

Харківський державний університет харчування та торгівлі

Здійснення навчально-педагогічної діяльності вимагає знання та умілого використання педагогом різноманітних форм організації учбового процесу, їх постійного вдосконалення. Інтенсивний пошук нової освітньої парадигми сьогодні веде до оновлення змісту навчання та широкого пошуку його різних видів і форм, які сприяють підвищенню якості освіти, збагаченню творчого потенціалу особистості, розвитку професійної компетенції, удосконаленню знань, умінь і навичок, підготовці висококваліфікованих фахівців відповідно до нормативних вимог у сфері вищої освіти.

За такої інтенсифікації оновлення змісту та пошуку нових форм організації навчальної діяльності особливого значення набуває інтерактивне навчання, яке базується на привнесенні у навчальний процес новизни, зумовленої динамікою сучасного темпу життя та діяльності, потребами особистості, суспільства та країни. Інтерактивне навчання – це взаємодія суб'єктів навчання між собою, між суб'єктом навчання та комп'ютером. При цьому якісно змінюється і роль викладача як учасника педагогічної діяльності. Він стає не транслятором знань, а організатором, керівником та учасником навчального процесу, що будується як діалог студента з пізнавальною дійсністю.

Під час підготовки занять із застосуванням інтерактивних технологій необхідно керуватися такими принципами:

1. Залучення в інтерактивне навчання всіх студентів, а не тільки активу групи.

2. Попередня підготовка до використання інтерактивної технології.

3. Оптимальний розмір групи.

4. Під час роботи з малими групами бажано стимулювати ротацію учасників між групами, хоча на початковому етапі слід прислухатися до побажань студентів з вибору партнерів.

Ефективність лекцій однозначно підвищується при застосуванні засобів візуального супроводження. Засоби візуального супроводження лекцій успішно виконують пізнавальну (або інформаційну) функцію. Їх вплив на процес сприйняття однозначно розширюється у зв'язку з можливістю поєднання образу и слова. Вони

дають можливість досягти доведеності і обґрунтованості суджень. Наочні матеріали сприяють безпосередньому запам'ятовуванню, відділенню найбільш суттєвого, підвищує увагу і інтерес слухачів.

Це пояснюється тим, що постійне збільшення об'єму знань, переорієнтування навчального процесу в сторону самостійного вивчення матеріалу аналізу призводить до того, що все складніше стає будувати навчання, дотримуючись, головним чином, принципу пасивного слухання лекцій і читання навчальних текстів. Критичне мислення, вміння зрозуміти і розв'язувати складні питання, здатність вивести корисні узагальнення з маси початкових даних – все це набуває важливості і вимагає від студентів більш активної діяльності.

Використання інтерактивних навчальних систем робить вивчення матеріалу найбільш доступним і наочним. На практиці прогресивні методики все частіше використовують комп'ютерні технології. Це полегшує розуміння динамічних процесів, а також робить більш доступним засвоєння великих обсягів нового матеріалу шляхом зручною систематизації цих знань. Нові інформаційні технології створюють можливості для розвитку спостережливості, здатності вловлювати подібне і розходження, виявляти сховані закономірності, тобто саме ті якості, що необхідні людині для плідної творчої діяльності. Для усунення цих труднощів розроблене візуальне супроводження лекцій. Це дає можливість активізації навчальної діяльності студентів, що передбачає розвиток мислення, пізнавальної активності, пізнавального інтересу, розвиток співпраці між викладачем та студентом, розвиток у професійній діяльності емоційно-особистісного контексту. Інтерактивне навчання – це специфічна форма організації пізнавальної діяльності, коли навчальний процес здійснюється таким чином, що практично всі ті, хто навчається є включеними до навчального процесу пізнання, вони мають можливість зрозуміти матеріал та здійснювати рефлексію щодо набутих знань.

Презентації дозволяють органічно інтегрувати знання студентів із різних галузей при рішенні певної проблеми, генерувати нові ідеї, розвивати здатності критично сприймати інформацію, апелювати до власного досвіду й самостійно творчо мислити, аргументувати власну думку і вести дискусію. З метою забезпечення різноманітності видів діяльності на заняттях з інженерних дисциплін корисним видається поєднання різних активних методів навчання.

Таким чином, використання презентації як активного методу навчання є необхідною умовою формування висококваліфікованих інженерних фахівців, здатних на генерування нових ідей та їх ефективного представлення в публічних презентаціях.