

VOLODYMYR ISHCHEŃKO

HISTORICAL ASPECT OF A TEACHER OF NATURAL DISCIPLINES SELF-EDUCATION

The problem of professional and personal self-perfection of a teacher of natural disciplines is presented in the context of general historical development of the national system of education.

Keywords: continuous education, self-educational activity, teacher, pedagogical training, natural disciplines.

Одержано 16.04.2010, рекомендовано до друку 12.05.2010.

УДК 378.22.013.014.54

ВАЛЕНТИНА ЦІНА
(Полтава)

**СУЧASNІ ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ТА РОЛЬ
ПЕДАГОГА В ЇХ РЕАЛІЗАЦІЇ**

Досліджено класифікацію основних інноваційних технологій навчання, які на сьогодні є найбільш доступними у вищих освітніх закладах України. Розкрито роль педагога в реалізації цих технологій на практиці.

Ключові слова: студент, педагог, форма, навчання, інновація, лекція, модуль.

Не зважаючи на те, що зараз перед Україною стоять проблеми, які необхідно вирішити у найближчому майбутньому і не без сторонньої допомоги, сучасне суспільство перебуває на стадії стрімкого розвитку, адже людина постійно навчається, поступово опановуючи нові професії і техніку. Особливо бурхливі зміни у суспільно-економічних відносинах залишають свій відбиток і на освітніх системах усіх країн світу.

Забезпечення державою рівного доступу до якісної освіти для всіх громадян є однією з тих глобальних тенденцій, які були виокремлені у сфері освіти ще півстоліття тому. Справді, роль вищих навчальних закладів у забезпеченні держави висококваліфікованими кадрами надзвичайно велика, адже саме перед їх працівниками стоїть одне із основних завдань, що стосуються сфери освіти: зробити так, щоб випускники інститутів, університетів, академій були конкурентоспроможними і користувалися високим попитом на ринку праці саме завдяки своєму високому професіоналізму. Успіх

навчально-виховної роботи значою мірою залежить не лише від використання в ній тих чи інших методів, але й від організаційних форм цієї роботи. Дискусії навколо проблеми технологій навчання у вищих навчальних закладах не стихають на сторінках педагогічної літератури. З огляду на те, що загальновизнаного і чіткого визначення поняття «технологія навчання» не існує й тепер, ми зупинилися на її вивченні за ознакою інноваційності, що визначило зміст нашої статті. Технології навчання у вищих навчальних закладах – це засоби здійснення взаємодії студентів та викладачів, у межах яких реалізуються зміст та методи навчання [7, с. 124]. Якщо раніше серед згадуваних у педагогічній літературі основних традиційних технологій навчання ми могли зустрічати лекції, практичні заняття, лабораторні роботи тощо, то зараз, у результаті великої кількості нововведень, учени виділяють значно складніші форми, які здатні задоволити цікавість найдопитливішого і найбільш інтелектуально-розвиненого студента. Ці технології мають назву інноваційних і саме їх особливостям присвячена стаття.

Інноваційну діяльність досліджували Б. Бернштейн, Р. Бернс, Б. Блум, Д. Гозлінг, Г. Жилін, В. Макдоналд, М. Поташник, А. Пригожин, Л. Подимова, В. Сластьонин, Н. Сільвер. Ці вчені розглядали питання управління інноваційними процесами у системі вищої освіти, досліджували проблеми організаційної культури інновацій, контролю, кооперативне навчання, досвід новаторів.

Інноваційні технології навчання розуміють як цілеспрямований системний набір прийомів, засобів організації навчальної діяльності, що охоплює весь процес навчання від визначення мети до одержання результатів. Вони ґрунтуються на внутрішніх умовах навчання, які пов'язані з ідеями і досвідом психології, соціології, системного аналізу тощо.

Запровадження нових технологій у навчальний процес завжди вважалося прогресивним кроком і підвищувало мотивацію навчання. Сьогодні до інноваційних технологій належать і використання комп'ютерних моделюючих систем, і впровадження ситуаційних та кейсовых технологій, і вирішення фахових задач за допомогою комплексного використання знань із загальноосвітніх та фахових дисциплін.

Запровадження сучасних інтерактивних методів навчання вимагає глибокого зачленення студентів до навчального процесу.

Кейс-метод ґрунтуються на принципах, які фактично змушують переглянути ролі викладача і студента. Зобов'язання викладача при застосуванні кейс-методу полягає в тому, щоб створити в учебовій аудиторії такі умови, які б дозволили розвинути у студентів уміння критично мислити, аналізувати, спонукати до дискусійного обміну власними думками, ідеями, знаннями та досвідом. Зобов'язання студента полягає в тому, щоб збагачуючи своєю творчою енергією навчальний процес, узяти на себе частку відповідальності за його результативність. При цьому студенти повинні усвідомлювати, що викладач перебуває в аудиторії для того, щоб допомогти їм, і вони мають скористатися цим сприянням у повній мірі, проте основна відповідальність за те, чому вони навчились, лежить на них [1].

Ключовими поняттями сучасних кейс-методів навчання є ситуаційні прийоми викладання навчальних дисциплін, коли мова йде про реальні ситуації, а не такі, які були придумані в аудиторії. Завданням кейс-методу

є не проста передача знань, а навчання студентів здатності впоратися з такими унікальними та нестандартними ситуаціями які, як правило, трапляються у реальній професійній діяльності і вимагають вирішення проблем, що реально виникли чи можуть виникнути і потребують прийняття системного фахового рішення на підставі знань із багатьох фундаментальних та професійно-орієнтованих наук.

Використання цього інтерактивного освітнього методу, що вимагає активної індивідуальної участі студентів і не передбачає єдиної „правильної” відповіді, є дуже природним для суспільства з невеликою владною дистанцією, домінуючими цінностями індивідуалізму і слабким прагненням уникнути невизначеності.

Кейсів метод є дуже ефективним у розвитку навичок ідентифікації фахової проблеми, систематизації і аналізу викладених фактів та розробки альтернативних рішень, коли творче і аналітичне мислення стає необхідною рисою сучасного фахівця за умов зростання конкуренції.

У найбільш загальному вигляді процес розробки будь-якого кейсу може бути представлений як такий, що передбачає проходження етапів: підготовка загального плану кейсу; проведення досліджень, необхідних для підготовки кейсу; написання вихідного варіанту кейсу; обговорення кейсу з фахівцями і редактування; підготовка нотаток для викладачів щодо того, яким чином доцільно презентувати кейс; презентація кейсу в учебовій аудиторії і редактування як самого тексту, так і нотаток для викладачів, якщо це є необхідним; розповсюдження кейсу.

Індивідуальний аналіз кейсу і його обговорення в групі дають набагато більші можливості для розвитку фахової майстерності, ніж заучування підручника чи конспекту лекцій. Даючи завдання у формі кейсів, студентам відкривається значно більша можливість поділитися своїми знаннями, досвідом і уявленнями, тобто навчитися не тільки у викладача, а й один у одного [4]. Такий метод підвищує впевненість студентів у собі, у своїх здібностях. Студенти активно вчаться слухати один одного і точніше висловлювати свої думки [2]. Навички, які формуються при застосуванні кейс-методу: спостереження, відбір даних, ідентифікація проблеми, розробка щодо прийняття альтернативних рішень, спілкування, мотивація.

Світовий досвід підготовки фахівців у вищій школі доводить, що найголовнішою навичкою, яку здобуває студент під час навчання, є вміння під професійним кутом зору сприймати будь-яку наочну, вербалну інформацію, самостійно осмислювати, вирішувати, оцінюючи його можливі наслідки, визначати оптимальні шляхи реалізації цього рішення. Тобто, з погляду на основи своеї навчальної підготовки, спеціаліст оцінює, яким саме чином сформувалось його професійне мислення, розвинулись аналітичні здібності, здатність до формалізації уявлень, понять, до наукової абстракції.

Завдання вищої школи на сучасному етапі полягає не тільки в тому, щоб дати майбутньому фахівцеві всі необхідні знання, практичні навички в предметній сфері, але й у розвитку його здібностей як спеціаліста, духовних потреб і моральних принципів, допомозі йому у вдосконаленні форми як професійного, так і особистісного самоствердження в суспільстві.

Ще однією інноваційною навчальною технологією, яка, на нашу думку, заслуговує особливої уваги, є дистанційне навчання. Дистанційне навчання,

яке, безумовно, можна вважати інноваційною формою, здійснюють університети, коледжі, різні професійні та суспільні організації, бізнес. Фундаментальною основою цього нововведення є такі три форми навчальної діяльності:

- 1) активні очні заняття на тьюторіалах та у виїзних школах;
- 2) самостійна робота студента з інтерактивними навчальними матеріалами та письмовими завданнями;
- 3) дистанційне обговорення питань курсу у режимі групової віртуальної конференції чи індивідуального консультування [6].

Головною метою дистанційної освіти є надання рівного доступу та рівних освітніх можливостей населенню у будь-яких районах країни за допомогою інформаційних і телекомуникаційних засобів, а також підвищення якісного рівня освіти за рахунок більш активного використання наукового та освітнього потенціалу провідних університетів, академій, інститутів, наукових центрів та інших освітніх установ [5].

Слід зауважити, що жодна продуктивна освітня інновація не може відбутися лише на досконалому теоретичному підґрунті чи ширій емоційній прихильності до певної педагогічної теорії, моделі, технології тощо. Сучасні реальні умови здійснення навчального процесу у вищому навчальному закладі є такими, що без використання інформаційних, а до них ми зараховуємо й мультимедійні технології, неодмінно відбуватиметься запізнення в процесах формування і розвитку особистості в умовах вищої школи.

Педагогічною метою використання інформаційних технологій навчання є, насамперед, розвиток особистості студента, підготовка до самостійної продуктивної діяльності в умовах інформаційного суспільства, що передбачає (крім передачі інформації і закладених у ній знань): інтелектуальний розвиток (конструктивне, алгоритмічне мислення завдяки особливостям спілкування з комп'ютером); креативний розвиток (творче мислення) за рахунок зменшення частки репродуктивної діяльності; розвиток комунікативних здібностей на основі виконання спільних проектів; професійний розвиток (формування уміння ухвалювати оптимальні професіональні рішення у складних ситуаціях під час комп'ютерних ділових ігор і роботи з програмами тренажерами); розвиток навичок дослідницької діяльності (при роботі з моделюючими програмами й інтелектуальними навчальними системами); формування інформаційної культури, уміння здійснювати обробку інформації (при використанні текстових, графічних і табличних редакторів, локальних і мережніх баз даних).

До інформаційних технологій навчання належать усі технології, що використовують спеціальні технічні інформаційні засоби (ПК, аудіо, відео, кіно). Ці технології дають можливість створювати, зберігати, переробляти інформацію і забезпечувати ефективні способи її подання користувачеві (тут: суб'єкту навчального процесу). Специфіка вищої школи полягає в тому, що вона, з одного боку, є споживачем, а з іншого боку – активним виробником інформаційних технологій.

Інформаційні технології навчання вже важко уявити без технологій мультимедіа (від англійського терміну *multimedia* – багатокомпонентне середовище) – об’єднання кількох засобів подання інформації в одній комп’ютерній системі: тексту, звуку, графіки, мультиплікації, відео, ілюстрацій (зображень), просторового моделювання. Інші форми мультимедіа, такі

як подання інформації у вигляді слайдів і магнітного запису, інтерактивне відео та відеопродукція використовуються досить давно. Але термін „мультимедіа” став популярним порівняно недавно, у зв’язку з появою потужних недорогих комп’ютерів, оснащених моніторами з великими операційними можливостями. Технологічний процес та розвиток комп’ютерної техніки зробили можливою одночасну презентацію інформації у вербальній та невербальній формах. Завдяки цьому учасники навчального процесу можуть опановувати складними системно-структурними явищами тієї чи іншої галузі знання у мультимедійному середовищі, що використовує можливості комп’ютерної анімації і спирається на внутрішню модальності конкретного індивіда. Саме такі персональні комп’ютери, здатні працювати зі звуковою та відеоінформацією, маніпулювати нею для одержання спеціальних ефектів, синтезувати і відтворювати звуки та відеоінформацію, створювати всі види графічної інформації, включаючи анімаційні зображення, і поєднувати все це в єдиному поданні мультимедіа, складають матеріально-технічну основу лабораторії мультимедійних засобів навчання.

Розглянуті окремі інноваційні технології навчання, які, не зважаючи на велику кількість відмінностей, мають одну чітку спільну рису – новизну. Загальновідомо, що будь-які нововведення породжують безліч проблем. Інноваційні технології навчання – не виключення. Причиною виникнення непорозумінь з приводу нововведень, як правило, стає насторожене ставлення студентів та їх батьків до різких змін в освіті, які передбачають збільшення розумового навантаження. На нашу думку, інноваційна діяльність буде успішною лише тоді, коли суть і значущість введення інновацій зрозуміє, в першу чергу, сам педагог. У педагогічній науці розглядають навіть поняття готовності до інноваційної педагогічної діяльності. Готовність до інноваційної педагогічної діяльності – це особливий особистісний стан, який передбачає наявність у педагога мотиваційно-ціннісного ставлення до професійної діяльності, володіння ефективними способами і засобами досягнення педагогічний цілей, здатності до творчості і рефлексії [3, с. 277].

У процесі реалізації інноваційних форм навчання діяльність педагога повинна бути спрямована, перш за все, на особистість студента. У теперішній час слід враховувати, що сучасні студенти – представники «нового» інформаційного суспільства, що відрізняється рухливістю, різноманітністю, мінливістю. Кожен студент – яскрава особистість, яка має певний рівень інтелектуального розвитку, певний стиль сприймання, запам’ятовування, дослідження.

Результати проведеного дослідження спрямовані на визначення основних інноваційних технологій навчання студентів, які є найбільш актуальними і доступними в освітній сфері нашої держави (кейс-методи, дистанційне навчання, мультимедійні технології). З’ясування їх сутності доводить, що їх упровадження у вищих навчальних закладах України можливе лише за умов підготовки висококваліфікованих педагогічних працівників, які будуть володіти не лише глибокими знаннями у своїй галузі, але й умінням донести їх до студентів, спираючись на інновації.

ЛІТЕРАТУРА

1. Воркут Т.А. Роль кейс-методу в підготовці фахівців з логістики: Аналіз світового досвіду / Т.А. Воркут // Ринок послуг комплексних транспортних систем та прикладні проблеми логістики. – К. : Український транспортний університет, 2000. – С.55–61.
2. Гурч Л.М. Педагогічний вплив викладача та мотивоване навчання студентів / Л.М. Гурч // Актуальні проблеми та перспективи вдосконалення підготовки конкурентоздатних фахівців : матеріали міжнар. наук.-метод. конф., (3–4 грудня 2001 р.) – К. : Київський національний торговельно-економічний університет, 2001. – 354 с.
3. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: [навчальний посібник для студентів вузів] / І.М. Дичківська. – К. : Академвидав, 2004. – 352 с.
4. Ковальова С.М. Інноваційні форми та методи професійної кооперативної освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.eprinpc.zu.edu.ua/2131/1/8.pdf>. – Заголовок з екрану.
5. Ляшенко Н.В. Переваги та потенціал дистанційної освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.Nicopol.ncoz.ua/pub1-1-0-2>. – Заголовок з екрану.
6. Наконечна Л.И. Інноваційна лекція як засіб розвитку пізнавальної самостійності студентів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.nbuu.gov.ua/Portal/soc_gum/znpbdpu/ped/2009_3/Nakonechna%20L/ru. – Заголовок з екрану.
7. Паламарчук В.Ф. Першооснови педагогічної інноватики: науково-методичне видання / В.Ф. Паламарчук. – К. : Освіта України. – 2005.– Т.2. – 504 с.

ВАЛЕНТИНА ЦИНА

СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ И РОЛЬ ПЕДАГОГА В ИХ РЕАЛИЗАЦИИ

Исследована классификация основных инновационных технологий обучения, которые на сегодня являются наиболее доступными в высших учебных заведениях Украины. Раскрыта роль педагога в реализации этих технологий на практике.

Ключевые слова: студент, педагог, форма, обучение, инновация, лекция, модуль.

VALENTYNA TSYNA

MODERN INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF STUDENTS' TEACHING AND A ROLE OF A PEDAGOGUE IN THEIR REALISATION

Classification of the main innovative forms of teaching and a pedagogue's role in their realisation are investigated; slowly developing forms at higher educational establishments of our state are outlined.

Keywords: form, teaching, innovation, lecture, module, student, pedagogue.

Одержано 12.04.2010, рекомендовано до друку 12.05.2010.