

Р.С. Гуревич, М.Ю. Кадемія

СУЧАСНІ ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ

У статті розглянуто процеси впровадження інтерактивних технологій навчання, що базуються на використанні інформаційно-комунікаційних технологій і мереж, а також проблеми, що виникають при цьому. До таких технологій прийнято відносити електронну пошту, форум, чат, відеоконференцію, проектні технології, Веб-квест, Блог, Блог-квест. Проаналізовано їх вплив на характер навчально-пізнавальної діяльності студентів та на їх включеність до процесу пізнання. Доведено, що спільна діяльність студентів при використанні інтерактивних технологій відкриває можливості кожному з них вносити свій особистий індивідуальний внесок. Завдяки цьому у процесі роботи відбувається обмін знаннями, ідеями, засобами діяльності. Показано, що системне застосування цих технологій в навчально-виховному процесі істотно сприяє підвищенню якості професійної підготовки майбутніх фахівців у вищих навчальних закладах.

Ключові слова: інтерактивні технології навчання, інформаційно-комунікаційні технології, інформаційно-комунікаційні мережі, професійна підготовка.

Постановка проблеми. Суспільство інформаційних технологій – постіндустріальне суспільство, на відмінну від індустріального суспільства кінця XIX – середини XX ст., значно більшою мірою зацікавлене в особистостях, здатних самостійно й активно діяти, приймати рішення, гнучко адаптуватися до змінних умов життя. Тому ключовим завданням в умовах глобалізації світового розвитку є вдосконалення вищої освіти, підвалиною якої є педагогічні технології.

Порівняльний аналіз основних тенденцій розвитку систем освіти у світовій педагогічній практиці свідчить про незадоволеність багатьох країн світу якістю підготовки майбутніх фахівців, а це, у свою чергу, потребує від студентів високої мотивації та навичок самостійного навчання. Тому конче необхідним є питання використання сучасних освітніх технологій, які б забезпечували високопрофесійну підготовку майбутніх фахівців. Наш досвід свідчить, що цей процес базується на інноваційних технологіях навчання, зокрема на використанні мережевих технологій у навчальному процесі та методу проектів, інтегрованому з інформаційно-комунікаційними технологіями. Ці технології використовуються з метою одержання нової інформації. Вони беруть на себе функції викладача та студентів, що є актуальним у професійній підготовці майбутніх фахівців.

Аналіз попередніх досліджень свідчить, що важливою проблемою модернізації вищої освіти є підвищення якості підготовки фахівців, насамперед завдяки вдосконаленню педагогічних технологій, що використовуються в навчальному процесі ВНЗ.

Ученими-дидактами, вчителями-новаторами нині розроблені шляхи оптимізації навчального процесу (Ю. Бабанський); технологічний підхід у навчанні, що базується на розробленні типових моделей навчальних занять (В. Паламарчук); основні технологічні прийоми укрупнення дидактичних одиниць засвоєння математичного навчального матеріалу (Г. Ерднієв); інтенсифікація навчання на основі схематичних і знакових моделей навчального матеріалу (В. Шаталов); гуманно-особистісна технологія (Ш. Амонашвілі); викладання літератури як предмета, що формує людину (Є. Ільїн); технологія комунікативного навчання іншомовної культури (Є. Пасов); технологія перспективно-випереджувального навчання з використанням опорних схем у процесі коментованого управління (С. Лисенкова); технологія диференціації навчання, що

© Р.С. Гуревич, М.Ю. Кадемія, 2014

заснована на обов'язкових результатах (В. Фірсов); культуровиховна технологія диференційованого навчання за інтересами (І. Закатова); технологія індивідуалізації навчання (Інге Унт, А. Границька, В. Шадриков); колективне навчання (В. Дяченко); комп'ютерні технології навчання (М. Жалдак, Н. Морзе), інтерактивні технології навчання (М. Кларін, Ю. Фокін) та ін.

Упровадження інтерактивних технологій навчання в освітній процес розглядали В. Котов, Х. Лійметс, О. Пехота, О. Пометун, О. Савченко, Л. Тарасенко та ін. Розробленню і впровадженню педагогічних технологій присвячені дослідження сучасних педагогів В. Безпалька, М. Кларіна, Н. Кузьміної, Б. Ліхачова, В. Монахова, Г. Селевка та ін.; проблему використання інноваційних методів навчання у своїх працях розглядали О. Арламов, М. Бурчків, І. Дичківська, В. Загв'язинський, О. Зінченко, А. Нісімчук, Л. Новікова, О. Пехота та ін. У працях зазначених авторів значна увага приділяється теоретичному аспекту розроблення інноваційних технологій у вищій школі та визначенню їх ефективності в умовах інформатизації суспільства економіки знань.

Мета статті полягає в розгляді інтерактивних педагогічних технологій та інформаційно-комунікаційних мереж, їхнього впливу на професійну підготовку фахівців.

Виклад основного матеріалу. Поняття “інтерактивний” походить від англ. *interact* (*inter* – взаємний, *act* – діяти). М. Кларін, розглядаючи проблеми інтерактивного навчання, стверджує, що “це спеціальна форма організації пізнавальної діяльності учнів, що включає конкретні цілі, а саме створення комфортних умов навчання, за допомогою яких учень відчуває свою успішність, свою інтелектуальну спроможність, що робить продуктивним сам процес навчання” [3]. Ю. Фокін, розглядаючи використання інтерактивних методів навчання, дає їм таке трактування: “Інтерактивні методи навчання орієнтовані на більш широку взаємодію учнів не тільки з вчителем, а й один з іншим і на домінування активності учнів в процесі навчання” [5]. Він також наголошує на тому, що роль вчителя в інтерактивних уроках зводиться до керування діяльністю учнів на досягнення цілей уроку. Викладач також розробляє план заняття (інтерактивні вправи і завдання, у процесі розв'язання яких учень вивчає матеріал).

Отже, основними складниками інтерактивних занять є вправи і завдання, що виконуються студентами. Важлива відмінність інтерактивних вправ і завдань від традиційних полягає в тому, що виконуючи їх, студенти не стільки закріплюють раніше вивчений матеріал, скільки вивчають новий.

Тому, організовуючи навчальний процес, що спирається на використанні інтерактивних методів навчання, треба враховувати включеність до процесу пізнання всіх студентів групи. Спільна діяльність означає, що кожен робить свій особистий внесок, у процесі роботи йде обмін знаннями, ідеями, засобами діяльності.

Інтерактивні методи можуть застосовуватися під час організації викладачем таких видів праці зі студентами: організація тематичних занять; формування тимчасових творчих колективів у процесі роботи над навчальним проектом; формування портфоліо студента (курсанта); організація дискусій і обговорень спірних питань, що виникли в колективі; створення освітніх ресурсів (курсів лекцій, тренінгових матеріалів, дипломних робіт, творчих робіт, аудіо- і відеоматеріалів та ін.)

Соціально-економічні зміни, що нині відбуваються в Україні, висувають перед вищою освітою нові завдання, реалізація яких можлива завдяки інтенсивному впровадженню інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у навчальний процес. Особливого значення набуває мережева взаємодія всіх учасників навчального процесу, активна робота в мережевих спільнотах та ініціативах. Із цією метою необхідно розробити інтерактивні форми навчання студентів.

У першу чергу особливої уваги потребує проблема формування мотивації до використання інтерактивних технологій навчання в педагогічній діяльності, що, у свою

чергу, буде сприяти підвищенню інтересу і бажання до оволодіння професійними вміннями, самоосвіти і готовності до творчої діяльності.

Однією із дієвих інтерактивних технологій навчання є мережева взаємодія студентів у навчальному процесі. Сьогодні неможливо уявити освітній простір навчального закладу без використання ІКТ, що відкривають принципово нові можливості для навчання, спілкування та ін. Із цією метою в навчальних закладах створюється внутрішня корпоративна мережа з виходом в Інтернет, що дає можливість технічного забезпечення навчання в мережі, готувати та стимулювати викладачів і студентів до мережевої взаємодії, активної роботи в мережевих спільнотах та ініціативах. Відповідно до цього необхідно розробити активні форми навчання студентів у даному напрямі.

Розгляньмо деякі методи здійснення навчальної діяльності в мережі, до яких можна віднести: електронну пошту, форум, чат, тести, опитування, Веб-квести, Блоги, Блог-квести, дистанційні курси, теле- і відеоконференції.

Електронна пошта (e-mail) є однією з найважливіших можливостей Інтернету, що призначена для обміну поштовими повідомленнями між абонентами [2, с. 51].

Усі події, що відбуваються в спільноті, можуть надсилатися зареєстрованому учаснику за допомогою електронних листів.

Розгляньмо відповідні засоби:

Форум – засіб для обговорення проблеми, що цікавить [2, с. 190]. Схема проведення форуму полягає в тому, що визначається тема, у межах якої здійснюється обговорення. Після вступу учасник заходить на форум і залишає власні повідомлення, що дає можливість кожному здійснювати обговорення будь-яких питань.

Чат – це програмний засіб, спеціально створений для спілкування в реальному часі [2, с. 194]. Це колективний сервіс, що реалізує колективне спілкування студентів у реальному часі у вигляді обміну доступних всім присутнім у даному часі користувачів тестових рядків.

Відеоконференція – це спосіб обміну відеозображеннями, звуком і даними між двома або більшою кількістю об'єктів, обладнаних відповідними програмними комплексами [2, с. 27].

Відеоконференція використовуються в процесі здійснення семінарів, конференцій, дистанційних курсів. У процесі проведення відеоконференції здійснюється ефект присутності.

Веб-квест у педагогіці – проблемне завдання з елементами рольової гри, для виконання якої використовуються інформаційні ресурси Інтернет [1, с. 110].

Веб-квести – організовані засоби Веб-технологій у середовищі WWW. Вони спрямовані на розвиток у студентів навичок аналітичного і творчого мислення. Викладач має володіти високим рівнем предметної та інформаційно-комунікаційної компетентності.

Отже, Веб-квест поєднує в собі ідеї проектного методу та ігрових технологій у середовищі WWW засобами Веб-технологій.

За своєю суттю, основою Веб-квестів є проектна методика, що орієнтована на самостійну діяльність студентів – індивідуальну, парну, групову, яка здійснюється за певний проміжок часу. Проектна діяльність найбільш ефективна, якщо вона пов'язана з програмним матеріалом, значно розширюючи і поглиблюючи знання студентів у процесі роботи над проектом. Метод проектів завжди передбачає розв'язання проблеми, що, як правило, не обмежується однією темою. Студенти розв'язують проблему, знаходять раціональні способи розв'язку, переконливі аргументи, що доводять правильність обраного шляху.

Блог – це Веб-сайт, основна мета якого – регулярно добавляти записи, зображення або мультимедіа [2, с. 20]. Блог дозволяє студентам зосередитися на створенні

нового контенту, не заглиблюючись у технічні проблеми його публікації.

Зміст блогу можна уявити собі як стрічку, на якій у хронологічному порядку згідно з датами їхньої публікації один за одним йдуть записи, так звані пости.

Ідея спілкування через блог вирішує багато проблем. Обмін інформацією і напрацюваннями, обговорення, можливість дати студентам дізнатися про викладачів, допомогти виявити себе – адже під час занять для цього не вистачає часу. Спілкування можливе в комфортній домашній обстановці.

Блог-квест. Це технологія, що заснована на інтеграції технологій Блогів і Веб-квестів.


Зазначмо характерні особливості Блог-квесту, що відрізняють його від інших технологій, зокрема від методу проектів. Насамперед заздалегідь визначаються ресурси, в яких є інформація, котра необхідна для розв'язання проблеми. По-друге, Блог-квест однозначно визначає порядок дій, що має виконати студент для одержання необхідного результату. По-третє, обов'язковим складником цієї технології є перелік тих знань, умінь і навичок, яких можуть набути студенти після виконання даних Веб-квестів, що входять до цього Блог-квесту. По-четверте, однозначно визначено критерії оцінювання виконання завдань.

Для прикладу наведемо Веб-сторінку Блог-квесту "Підготовка майбутніх учителів гуманітарних спеціальностей засобами мультимедіа".

Блог-квест "Підготовка майбутніх учителів гуманітарних спеціальностей засобами мультимедіа"

п'ятниця, 6 вересня 2013 р.

Застосування засобів мультимедіа створює нові комунікаційні канали, а, отже, і нові проблеми: психологічні, педагогічні, методичні, дидактичні. Видозмінюються ключові компетенції, які традиційно формувалися у студентів, починають розвиватися комунікативні вміння, пов'язані з використанням ІКТ у навчанні.



Серед різноманіття засобів мультимедіа, які застосовуються у педагогічних ВНЗ з метою формування ключових компетенцій майбутніх учителів гуманітарних спеціальностей знаходиться необхідну інформацію, цікавою є технологія Веб-квестів, яка дозволяє реалізувати одну із форм контекстного навчання - квазіпрофесійну діяльність. В якій студенти "виходять" за межі одержання і опрацювання інформації у вузькій темі, а шляхом включення в модельовані ситуації розв'язують професійні завдання, питання комунікації та соціальної взаємодії.

Веб-квест - це проектне моделювання цінної структури квазіпрофесійної діяльності майбутніх учителів, для реалізації якого використовуються засоби мультимедіа та Інтернет-ресурси.

Німецька мова	Англійська мова
1. Веб-квест "Algorithmus: Schulprojekte für Web-quest".	1. Веб-квест "Let's celebrate Christmas together".
2. Веб-квест "Warum sind Sie Lehrergeworden?"	2. Веб-квест "Composer webquest".
3. Веб-квест "Schul- und Lehrjahre".	3. Веб-квест "Best Things to Do in New York City".
4. Веб-квест "Warum Berlin?"	4. Веб-квест "Journey to Toronto".
5. Веб-квест "Deutsche Essgewohnheiten".	5. Веб-квест "Rescue vehicles and equipment".
6. Веб-квест "Deutsche Küche".	6. Веб-квест "Fire Extinguishers".
7. Веб-квест "Kulinarische Beruf".	7. Веб-квест "Forest Fires".
8. Веб-квест "Weihnachten in Deutschland".	8. Веб-квест "Man-made Disasters".
9. Веб-квест "Karnaval in Deutschland".	9. Веб-квест "Natural Disasters".
10. Веб-квест "Advent in Deutschland".	10. Веб-квест "Sports and games".
11. Веб-квест "Logarithmen".	11. Веб-квест "Learning alphabet".
12. Веб-квест "Ball, Spitze, Watze, Saule, Block, Ziegel..."	12. Веб-квест "British English vs American English".
13. Веб-квест "Autoindustrie in Deutschland".	13. Веб-квест "Different Means of Travel".
14. Веб-квест "Bildungssystem in Deutschland".	14. Веб-квест "My solar system".
15. Веб-квест "Das Oktoberfest".	15. Веб-квест "USA".
16. Веб-квест "Das politische system".	16. Веб-квест "Драматизація в навчанні англійської мови".

Висновок. Упровадження в навчальний процес ВНЗ сучасних педагогічних технологій, використання інформаційно-комунікаційних технологій і мереж, створення інформаційно-освітнього середовища дають можливість підняти на вищий рівень мотивацію навчання, якість формування знань, умінь і навичок студентів, покращити і забезпечити їхнє самостійне навчання, а в цілому - підвищити якість професійної підготовки майбутніх фахівців, що відкриває широкі можливості навчання впродовж усього життя.

Список література: 1. *Гуревич Р. С.* Інформаційно-комунікаційні технології в професійній освіті майбутніх фахівців / Р.С. Гуревич, М.Ю. Кадемія, М.М. Козяр ; за ред. член-кор. НАПН України Гуревича Р.С. – Львів : ЛДУ БЖД, 2012. – 380 с. 2. *Кадемія М.Ю.* Інформаційно-комунікаційні технології навчання : термінологічний словник / М.Ю. Кадемія. – Львів : Вид-во “СПОЛОМ”, 2009. – 260 с. 3. *Кларин М.В.* Инновации в мировой педагогике: обучение на основе исследования, игры и дискуссии / М.В. Кларин. – Рига : НПЦ “Эксперимент”, 1995. – 176 с. 4. *Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України : [гол. ред. В. Г. Кремень].* – К.: Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с. 5. *Фокин Ю.Г.* Преподавание и воспитание в высшей школе: методология, цели и содержание, творчество : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ю.Г. Фокин. – М. : Издательский центр “Академия”, 2002. – 224 с. 6. *Я-концепція академіка Неллі Ничкало у вимірі професійного розвитку особистості : зб. наук. пр. / [редкол. : І.А. Зязюн (голова), О. М. Отич та ін. ; упоряд. : О. М. Отич, О. М. Боровік ; Національна академія педагогічних наук України ; Ін-т пед. освіти і освіти дорослих НАПН України. – К., 2014. – 544 с.*

Bibliography (transliterated): 1. *Gurevych R. S.* Informacijno-komunikacijni tehnologii v profesijnij osviti majbutnih fahivciv / R.S. Gurevych, M.Ju. Kademija, M.M. Kozjar ; za red. chlen-kor. NAPN Ukrai'ny Gurevycha R.S. – L'viv : LDU BZhD, 2012. – 380 s. 2. *Kademija M.Ju.* Informacijno-komunikacijni tehnologii' navchannja : terminologichnyj slovnyk / M.Ju. Kademija. – L'viv : Vyd-vo “SPOLOM”, 2009. – 260 s. 3. *Klaryn M.V.* Ynnovacyu v myrovoj pedagogyke: obuchenye na osnove yssledovanyja, uggy y diskussyy / M.V. Klaryn. – Ryga : NPC “Эксперимент”, 1995. – 176 s. 4. *Encyklopedija osvity / Akad. ped. nauk Ukrai'ny : [gol. red.V. G. Kremen'].* – K.: Jurinkom Inter, 2008. – 1040 s. 5. *Fokin Ju.G.* Prepodavanie i vospitanie v vysshej shkole: metodologija, celi i sodержanie, tvorcestvo : ucheb. posobie dlja stud. vyssh. ucheb. zavedenij / Ju.G. Fokin. – M. : Izdatel'skij centr “Akademija”, 2002. – 224 s. 6. *Ja-koncepcija akademika Nelli Nychkalo u vymiri profesijnogo rozvytku osobystosti : zb. nauk. pr. / [redkol. : I.A. Zjazjun (golova), O. M. Otych ta in. ; uporjad. : O. M. Otych, O. M. Borovik ; Nacional'na akademija pedagogichnyh nauk Ukrai'ny ; In-t ped. osvity i osvity doroslyh NAPN Ukrai'ny. – K., 2014. – 544 s.*

UDC 378.147.091.313:004

R. Hurevych, M. Kademiya

MODERN INTERACTIVE TECHNOLOGY LEARNING OF STUDENTS

The article examines the processes of implementation of interactive learning technologies, which are based on the use of information and communication technologies and networks, as well

as the problems that arise in this case. These technologies usually referred email, forum, chat, video conferencing, design technology, web quest, Blog, Blog-Quest. The analysis of their impact on the character of the educational-cognitive activity of students and their involvement in the learning process. It is shown that the joint activity of students using interactive technologies offers opportunities for each of them to make a personal contribution. Thanks to this operation, the exchange of knowledge, ideas, tools and methods of work. It is shown that the systematic use of these technologies in the educational process contributes substantially to improving the quality of training of future professionals in higher education.

Keywords: interactive learning technologies, ICT, information and communication networks, professional training.

УДК 378.147.091.313:004

Р.С. Гуревич, М.Е. Кадемия

СОВРЕМЕННЫЕ ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

В статье рассмотрены процессы внедрения интерактивных технологий обучения, которые базируются на использовании информационно-коммуникационных технологий и сетей, а также проблемы, которые возникают при этом. К таким технологиям принято относить электронную почту, форум, чат, видеоконференцию, проектные технологии, Веб-квест, Блог, Блог-квест. Проведен анализ их влияния на характер учебно-познавательной деятельности студентов и включенность в процесс познания. Показано, что совместная деятельность студентов при использовании интерактивных технологий открывает возможности каждому из них вносить свой личный вклад. Благодаря этому в процессе работы происходит обмен знаниями, идеями, средствами и способами деятельности. Показано, что системное использование этих технологий в учебно-воспитательном процессе способствует существенному повышению качества профессиональной подготовки будущих специалистов в высших учебных заведениях.

Ключевые слова: интерактивные технологии обучения, информационно-коммуникационные технологии, информационно-коммуникационные сети, профессиональная подготовка.

Стаття надійшла до редакційної колегії 19.11.2014