

СУЧАСНІ ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ЗВО

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Запропоновано інноваційні підходи в навчальному процесі в сучасного ЗВО. Визначено основні поняття стосовно особистісно орієнтованого та дистанційного навчання. Висвітлено головні та найважливіші умови подальшого розвитку інновацій у навчальному процесі.

Ключові слова: інноваційні технології, інтерактивні технології, дистанційне навчання.

Abstract

The innovative approaches in the educational process in modern society are offered. Identify basic concepts for self-directed and distance learning. The main and most important conditions for further development of innovations in the educational process are highlighted.

Keywords: innovative technologies, interactive technologies, distance learning.

Вступ

Сучасні освітні реформ є спричинили стрімкий розвиток інноваційних технологій. У результаті цього має забезпечуватися інноваційний розвиток освіти шляхом оновлення змісту та організації навчально-виховного процесу відповідно до демократичних цінностей, ринкових засад економіки, сучасних науково технічних досягнень, вимог працедавців, запитів суспільства, інформаційно-інноваційного простору. Отже, мова йде про впровадження інновацій у навчально-виховний процес ЗВО та створення відповідного інформаційно-інноваційного середовища. В результаті цього, система освіти є не лише виробником інновацій шляхом відповідної підготовки майбутніх фахівців відповідного профілю, а й споживачем інноваційних технологій.

Актуальність зазначеної проблеми в тому, що інноваційна діяльність у сфері освіти в Україні характеризується відсутністю системності у розробці, обґрунтуванні та освоєнні інновацій.

Роботи таких провідних вчених, як В. А. Петрук, І. В. Хом'юк, Л. В. Пироженко, А. М. Мартинець, присвячені проблемам інноваційної діяльності в сфері вищої освіти, але незважаючи на велику кількість досліджень у цьому напрямі, відсутні єдині підходи як до визначення поняття «інноваційні педагогічні технології», так і до класифікації інновацій [1; 2; 3].

У результаті цього виникають суперечності між потребою у інноваційному розвитку освітньої сфери та відсутністю системних та комплексних підходів до вирішення цих питань; між потребою у підвищенні ефективності управління інноваціями в освітній сфері та недостатнім фінансуванням інноваційних проектів у галузі ЗВО тощо.

Тому актуальним є перехід до особистісно-орієнтованого навчання й виховання, упровадження нових більш ефективних інноваційних педагогічних технологій, інтерактивних методів та активних форм навчання, створення інформаційно-інноваційного середовища закладу.

Результати дослідження

Новація – це сам засіб (новий метод, методика, технологія, програма тощо), а інновація – це процес його освоєння.

Узагальнюючи зазначене, можна стверджувати, що застосування інноваційних технологій є важливою педагогічною проблемою, яку викладачі мають вирішувати у стінах ЗВО, враховуючи вимоги сучасності.

Прикладом слугує використання таких технологій інноваційного навчання як:

- інтерактивні технології (робота в групах, «Мозковий штурм», «Ажурна пилка», «Кейс-метод», «Акваріум», рольові та ділові ігри, «Велике коло», «Шкала думок», «Бесіда за Сократом», «Асоціативний куш», «Відкритий мікрофон», групова дискусія, взаємне навчання);

- проектні технології, тобто ті, що забезпечують інтеграцію знань і вмінь із різних видів діяльності;
- комп'ютерно-інформаційні технології [4; 5; 6].

Найбільш ефективні, на наш погляд, серед величезної кількості навчальних мультимедійних систем такі засоби навчально-виховного процесу ЗВО як: комп'ютерні тренажери, автоматизовані навчальні системи, навчальні фільми, мультимедія – презентації, відео демонстрації тощо.

До основних понять інноваційних технологій ми відносимо:

- нестандартні заняття;
- індивідуальна робота;
- самостійна робота;
- контроль і оцінка навчальних досягнень студентів (через контрольні роботи, тести, завдання, робочі зошити, можливості перевірки знань дистанційно);
- кабінетне, групове і додаткове навчання;
- факультативи, спецкурси за вибором студентів (поглиблюють знання);
- проблемне і модульне навчання;
- запрошення на заняття вчених, діячів культури, спорту, мистецтва, роботодавців, випускників закладу, які успішно працюють за фахом та мають певний кар'єрний досвід (створюють світоглядне та ціннісне бачення своєї професії у суспільстві);
- застосування досягнень техніки (навчання з допомогою комп'ютерів, комп'ютерні аудиторії, радіо і телепередачі та «Інтернет-системи», мультимедійні технології тощо);
- нові підходи до формування навчальних планів (формування інтегративних, загальних та фахових компетентностей майбутніх фахівців).

Згідно цього навчальні інновації суттєво поліпшують мотивацію студентів до навчального процесу за допомогою:

- інтегрованого навчання;
- технології групової навчальної діяльності;
- інформаційних технологій навчання;
- інтерактивних технологій ситуативного моделювання та дискусійних питань;
- проектних технологій [7; 8; 9].

Отже головними напрямками впровадження інноваційних технологій у стінах ЗВО є:

- створення предметно-орієнтованих та навчально-інформаційних середовищ, які дають можливість використовувати мультимедія, системи гіпермедія, електронні підручники тощо;
- освоєння засобів комунікації (комп'ютерної мережі, телефонного, телевізійного, супутникового зв'язку для обміну інформацією);
- навчання правил і навичок «навігації» в інформаційному просторі;
- розвиток дистанційної освіти.

У результаті цього важливо також впроваджувати інноваційні технології на рівні адміністрація, деканат, викладачі, студенти і батьки.

Висновки

Отже, викладачі має постійно шукати шляхи та засоби підвищення інтересу студентів до навчання, урізноманітнюючи його зміст, форми та прийоми через використання інновацій, оскільки основною метою є пробудити і підтримати прагнення молоді до пізнання, самостійної роботи та неперервної освіти протягом життя. Підводячи підсумки, можна стверджувати, що навчання з використанням інноваційних технологій якісно перевищує класичну освіту, оскільки воно інтегрує процеси, які не можна об'єднувати в межах класичної освіти та сприяє формуванню інтегративних, загальних та фахових компетентностей майбутніх фахівців.

Завдяки цьому, на даний час питання впровадження інноваційних технологій вимагає серйозного науково-методичного підходу, який забезпечує пошук педагогічним колективом можливостей реалізації цієї науково-методичної проблеми.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Ніколаєнко С.М. Інноваційний розвиток професійно-технічної освіти в Україні / С.М.Ніколаєнко. – К. : Книга, 2007.
2. Стрельников В.Ю. Педагогічні основи забезпечення особистісного і професійного розвитку студентів засобами інноваційних технологій навчання / В.Ю. Стрельников. – Книга 2. – Полтава, 2002. –145 с.
3. Устемиров К. У. Методика навчання загальнотехнічним і спеціальним дисциплінам / К.У.Устемиров, И. Б.Васильев, Т. А.Девятьярова. – Алмата, 2006. – 304 с.

4. Хом'юк І.В. Впровадження інтерактивних технологій у процес викладання фундаментальних дисциплін у технічному ВНЗ / І.В.Хом'юк, В.А.Петрук, В.В.Хом'юк // Збірник наукових праць Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка. – К. : ВІКНУ, 2013. – Вип. № 41. – С. 81–85.

5. Хом'юк І.В. Деякі аспекти впровадження інноваційних технологій у роботу вищого навчального закладу/ І.В.Хом'юк, В.А.Петрук // Інноваційні технології в процесі підготовки фахівців. Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції 03-04 квітня 2016 року : збірник наукових праць / Міністерство освіти і науки України, Вінницький національний технічний університет [та інш.]. — Вінниця: ВНТУ, 2016. – С.181-184.

6. Хом'юк І.В. Використання інтерактивних технологій в процесі вивчення векторної алгебри / І.В.Хом'юк // Zbiór raportów naukowych «Aktualne naukowe problemy. Pozpatrycie, decyzja, praktyka» – Warszawa : Wydawca : Sp. z o. o. «Diamond trading tour», 2014. – С. 58–62.

7. Хом'юк І. В. Використання нетрадиційних форм навчання під час проведення занять з курсу вищої математики / Ірина Хом'юк // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології Сумський державний педагогічний університет ім. А.С.Макаренка. – 2010. Вип. №4(6). – С. 374-384.

8. Хом'юк І.В. Використання інтерактивних технологій в процесі вивчення теми«Кратні інтеграли» / І.В.Хом'юк // Дидактика математики: проблеми і дослідження: Міжнародний збірник наукових робіт. – Вип. № 40. – Донецьк : Вид-во ДонНУ, 2013. – С. 165–170.

9. Химинець В.В. Інноваційна освітня діяльність / В.В. Химинець. – Ужгород: Інформаційно-видавничий центр ЗППО, 2007. – 364 с.

Rotar Andriy Viktorovich – аспірант факультету електроенергетики та електромеханіки, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, rotarandriy17@ukr.net

Хом'юк Ірина Володимирівна – д. пед. н., професор, професор кафедри вищої математики, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: vikiravvh@gmail.com

Rotar Andriy V. - Faculty of Electricity and Electromechanics, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, rotarandriy17@ukr.net

Khomyuk Irina V. – Doctor of Science (Ped.), Professor of Higher Mathematics Department, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: vikiravvh@gmail.com