

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН

Постернак Н.О.,

*канд.пед.наук, доцент кафедри
психолого-педагогічних дисциплін*

*Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова,
м. Київ, Україна*

Сучасний етап розвитку освіти характеризується інтенсивним пошуком нового в теорії та практиці. Цей процес зумовлений низкою протиріч, головним з яких є невідповідність традиційних методів і форм навчання і виховання новим тенденціям розвитку системи освіти нинішнім соціально-економічним умовам розвитку суспільства, що зумовила низку об'єктивних інноваційних процесів. Зважаючи на зазначене, вважаємо, що питання використання в освітньому процесі педагогічних технологій стає ще більш актуальним.

Вивчення питання визначення та ознак поняття «педагогічних технологій» дає підстави до висновку, що поняття «освітня технологія» видається більш широким, ніж «педагогічна технологія» оскільки освіта включає, крім педагогічних, ще різноманітні соціальні, соціально-політичні, управлінські, культурологічні, психолого-педагогічні, медико-педагогічні, економічні та інші суміжні аспекти. З іншого боку, поняття «педагогічна технологія» належить до всіх розділів педагогіки.

За Зайцевим В.С. «педагогічна технологія - це суто наукове проектування і точне відтворення педагогічних дій, які гарантують досягнення результату. Оскільки педагогічний процес будується на певній системі принципів, то педагогічна технологія може розглядатися як сукупність зовнішніх і внутрішніх дій, спрямованих на послідовну реалізацію принципів в їх об'єктивній взаємодії, де в повній мірі проявляється особистість педагога» [1].

Саме тому, освітній процес студентів з предмету «Методики викладання біології» побудовано на підходах технологій активного навчання: навчання, орієнтоване на студента, де вони беруть активну роль в освітньому процесі, при чому, викладач виступає інструктором освітнього середовища; навчання на основі проблем або відкриттів, де студенти навчаються, звертаючись до інформаційних джерел, аналізують докази. Отже, активне навчання передбачає застосування освітніх вправ, прийомів та технік, які спонукають студентів активізувати навички критичного мислення, аналізу інформації тощо.

Так, наприклад, цікавим та досить ефективним прийомом є «Читання вголос в групах» - варіант методу навчання в співробітництві «Вчимося разом» (Learning Together) розроблений в університеті штату Міннесота в 1987 році (Девід Джонсон, Роджер Джонсон). Всі студенти розбиваються на групи в 3 - 5 осіб. Кожна група одержує одне завдання, яке є підзавданням великої теми, над якою працюють всі студенти. У результаті спільної роботи окремих груп і всіх груп у цілому досягається засвоєння всього матеріалу. Основні принципи - індивідуальний підхід, рівні можливості [4].

Студенти отримують необхідний матеріал для вивчення. Окрім ознайомлення з теоретичним матеріалом вони отримують завдання до тексту, так би мовити, «кейс»: 1) скласти блок-схему або опорний конспект, який необхідно презентувати

учасникам інших груп. Упродовж презентації можуть виникати запитання у слухачів, які вони задають для уточнення того чи іншого положення; 2) другим завданням до тексту є складання тестового завдання для учасників інших груп на які вони мають дати відповіді. Якщо виникає проблема з відповіддю на запитання або інші варіанти відповіді, група звертається за поясненням до розробників тестового завдання. Вони мають довести або пояснити свою позицію. Така робота в група дозволяє опрацювати теоретичний матеріал з різних позицій, в прямому та зворотному напрямку [3].

На заняттях з «Методики викладання біології» використовуються заняття у форматі «Світового кафе», «Перевернутий клас», «Галерея думок», «Передбачення», «Сортування», «SWOT-аналіз» (Strong, Weak, Opportunities, Threats- сильні (сторони), слабкі (сторони), можливості, загрози).

Бесіди та опитування студентів щодо застосованих освітніх прийомів і технік засвідчило, що всі, без виключення учасники, зазначили невимушений настрій освітнього процесу та спілкування з колегами-студентами, сприяли створенню комфортних умов навчання. Студенти також відмітили доступне інформаційно-комунікативне середовище («спілкування на рівних»), учасники наголосили, що навчання побудоване на принципі самонавчання, взаємодопомоги та комунікацій дозволило відчути себе впевненими у власних діях [3].

Можемо зазначити, що застосування у практиці навчання вищих освітніх закладів активних форм навчання дозволяє сформуванню у студентів інтерес до дисципліни; більш глибоке засвоєння освітнього матеріалу; формування навичок самостійного пошуку шляхів вирішення поставленого навчального завдання; формування у студентів власної думки і ставлення до майбутньої професії.

Список використаних джерел:

1. Зайцев В.С. Современные педагогические технологии: учебное пособие. В 2-х книгах. Книга 1. Челябинск, ЧГПУ, 2012. 411 с.

2. Покась Л.А., Постернак Н.О. Використання педагогічних технологій у навчанні природничих дисциплін. Матеріали Міжнародної науково-методичної конференції 14 листопада 2018 року / Укл. О.П.Галай, Т.А.Ляшенко, О.О.Яременко-Гасюк, С.М.Іваненко, Л.В.Петько. К.: НПУ імені М.П.Драгоманова, 2018. С. 145-150.

3. Постернак Н.О. Інтерактивне навчання як напрям модернізації сучасної природничої освіти у вищих навчальних закладах освіти – Режим доступу: <https://vseosvita.ua/library/interaktivne-navcanna-ak-napram-modernizacii-sucasnoi-prirodnicoi-osviti-u-visih-navcalnih-zakladah-osviti-3248.html>.

4. Тимошенко Л. И., Кудрявцев Р. А., Тарасов В. А., Малофей А. О. Интерактивные методы обучения в высшей школе // Философия образования. №2, 2015. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/interaktivnye-metody-obucheniya-v-vysshey-shkolar>.