

Хом'юк І.В., Хом'юк В.В.

к.пед.н, доц., доцент кафедри вищої математики

к.т.н., доц., доцент кафедри вищої математики

Вінницький національний технічний університет

## ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В КОНТЕКСТІ СПАДЩИНИ

А.С. МАКАРЕНКА

Проаналізувавши різні визначення інноваційної педагогічної технології ми зупинимось на такому: *«Інноваційна освітня технологія – це якісно нова сукупність форм, методів і засобів навчання, виховання й управління, яка приносить суттєві зміни в результат освітнього процесу»* [1, 38].

Серед сучасних педагогічних технологій дослідники виокремлюють такі: технологія модульного навчання, технологія розвивального навчання, особистісно-орієнтована технологія, інформаційні технології, технологія дистанційного навчання, ігрова технологія та інші.

Коротко охарактеризуємо окремі із них, які мають місце в процесі навчання фундаментальних дисциплін майбутніх інженерів.

1. *Особистісно-орієнтовані технології* (інтерактивні та імітаційні ігри) спрямовані допомогти особистості пізнати себе, самовизначитися, самореалізуватися; розвинути індивідуальні, пізнавальні здібності кожного студента; максимально виявити, ініціювати, використати суб'єктний досвід студента.

2. *Когнітивно-орієнтовані технології* – діалогічні методи навчання, семінари-дискусії, проблемне навчання, когнітивне інструктування, когнітивні карти, інструментально-логічний тренінг, тренінг рефлексії;

3. *Модульно-рейтингові (кредитно-модульні) технології*, в основі яких лежить модульна організація навчання. Студент більш самостійно або повністю самостійно може працювати із запропонованою йому індивідуальною навчальною програмою, яка містить цільовий план дій, банк інформації і методичне керівництво з досягнення висунутих дидактичних цілей.

4. *Нові інформаційні технології* – сукупність методів і технологічних засобів збирання, організації, збереження, опрацювання, передачі й подання інформації за допомогою комп'ютерів.

5. *Технології розвитку творчості* – стимуляція в студентів інтересу до пізнавальної діяльності за допомогою завдань творчого характеру.

6. *Ігрові технології* – імітація майбутньої професійної діяльності в ігровій формі, використання різних навчальних ігор.

Потреба в оновленні освіти спричинила появу і поширення великої кількості нових підходів до організації навчально-виховного процесу, методів та технологій навчання та виховання. Зокрема, значної популярності останнім часом набули *інтерактивні технології* навчання.

Інтерактивне («inter» – взаємний, «act» – діяти) навчання – це спеціальна форма організації пізнавальної діяльності; це діалогове навчання, під час якого відбувається взаємодія вчителя та учня [2].

Основні положення теорії ігрової діяльності були сформульовані і розроблені класиками російської та радянської педагогіки – К. Д. Ушинським, Д. І. Писарєвим, А. С. Макаренком і видатними радянськими психологами і педагогами М. В. Левітовим, Л. С. Виготським, Л. С. Рубінштейном, О. М. Леонтєвим та іншими.

А. С. Макаренко писав: “Є ще один важливий метод – гра... треба насамперед сказати, що між грою і роботою немає такої великої різниці, як дехто думає... В кожній хорошій грі є насамперед робоче зусилля та зусилля думки... Дехто гадає, що робота відрізняється від гри тим, що в роботі є відповідальність, а в грі її немає. Це неправильно: у грі є така сама велика відповідальність, як і у роботі, – звичайно, у грі хорошій, правильній...” [3].

На сьогодні педагогічною наукою напрацьовано велику кількість інтерактивних технологій. О. І. Пометун та Л. В. Пироженко [4, 33] виділяють чотири групи інтерактивних технологій: інтерактивні технології кооперативного навчання (робота в парах, два – чотири – всі разом, робота в малих групах); інтерактивні технології колективно-групового навчання

(мікрофон, незакінчене речення, мозковий штурм, навчаючи – учусь, ажурна пилка); технології ситуативного моделювання: симуляції, імітації, розігрування ситуації за ролями); технології опрацювання дискусійних питань (займи позицію, зміни позицію, дебати, дискусія).

С. М. Ніколаєнко відмічає, що сьогодні проблема введення інноваційних форм і методів організації навчального процесу в рамках традиційного навчання має бути розв'язана через запровадження у вищій освіті особистісно-орієнтованого підходу до студента, технологій саморегульованого навчання та розвивальних технологій професійної освіти [5].

М. В. Кларін зазначає: «Значущою особливістю сучасної системи освіти є співіснування двох стратегій організації навчання – традиційної та інноваційної» [6, 8]. Терміни «традиційне (нормативне) навчання» та «інноваційне навчання» запропоновані групою вчених у доповіді римського клубу (1978), який звернув увагу світової наукової громадськості на неадекватність принципів традиційного навчання вимогам сучасного суспільства до особистості, її пізнавальних можливостей. Відповідно, надаються такі тлумачення цих двох моделей навчальної діяльності [6]. *Традиційне навчання* – зорієнтоване на збереження і відтворення культури, забезпечує стабільність у соціумі за рахунок переважно репродуктивної діяльності учня, формування виконавських здібностей, розвиток уваги і пам'яті. *Інноваційне навчання* – стимулює новаторські зміни в культурі, соціальному середовищі; орієнтоване на формування готовності особистості до динамічних змін у соціумі за рахунок розвитку здібностей до творчості, різноманітних форм мислення, а також здатності до співробітництва з іншими людьми.

Проблема використання в дидактичному процесі методів активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів особливо актуальна на сучасному етапі становлення національної системи освіти і збагачення її новим змістом. Аналізуючи стан фундаментальної освіти за останні десятиріччя, можна виділити низку проблем, які вимагають негайного вирішення: значна

невідповідність рівня знань з фундаментальних дисциплін випускників шкіл висунутим до них потребам ВНЗ; значне скорочення кількості годин, виділених на вивчення фундаментальних дисциплін; поглиблення розриву між фундаментальною підготовкою випускників ВНЗ та висунутими до них вимогами сьогодення, зокрема професійними вимогами роботодавців.

Отже, інноваційні технології, методи навчання дають можливість не тільки підняти інтерес студентів до предмету, що вивчається, але й розвивати їх творчу самостійність, навчати роботі з різними джерелами знань. Такі форми проведення занять різноманітять традиційність навчання, пожвавлюють думку, дозволяють економити час, моделювати майбутню самостійну професійну діяльність а також розвивати творчий потенціал випускників ВНЗ. Проте необхідно відзначити, що дуже часте звернення до подібних форм організації навчального процесу недоцільно, оскільки нетрадиційне може швидко стати традиційним, що приведе до послаблення інтересу у студентів до предмету.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Даниленко Л.І. Інноваційна педагогіка: до практики через теорію / Л.І. Даниленко // Директор школи, ліцею, гімназії. – 2000. – № 1. – С. 38.
2. Интерактивное обучение: новые подходы // Відкритий урок. – 2002. – № 5–6. – С. 4–6.
3. Макаренко А.С. Гра / А.С.Макаренко // Твори: в 7-ми т. – К. 1954. – Т. 4.– С. 367–368.
4. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання : наук.-метод. посіб / О. І. Пометун, Л. В. Пироженко: за ред. О. І. Пометун. – К. : А.С.К., 2006. – 192 с.
5. Ніколаєнко С. М. Якість вищої освіти в Україні: Погляд в майбутнє / С. М. Ніколаєнко // Вища школа. – 2006. – № 2. – С. 3–22.
6. Кларин М. В. Инновации в мировой педагогике: обучение на основе исследования, игры и дискуссии: Анализ зарубежного опыта / М. В. Кларин. – Рига : Эксперимент, 1998. – 176 с.