

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ У СФЕРІ БУДІВНИЦТВА

Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця

Анотація: У тезах розглянуто особливості використання інтерактивних методів навчання у підготовці фахівців у сфері будівництва. Обґрунтовано актуальність упровадження інтерактивних підходів у систему вищої технічної освіти в умовах компетентнісної та практико-орієнтованої підготовки здобувачів. Визначено основні інтерактивні методи, що можуть ефективно застосовуватися у викладанні будівельних дисциплін, зокрема роботу в малих групах, дискусії, кейс-метод, проєктне навчання, проблемне навчання та моделювання професійних ситуацій. Встановлено, що використання інтерактивних методів сприяє підвищенню мотивації студентів, розвитку критичного мислення, професійної комунікації, навичок командної роботи та готовності до вирішення реальних інженерно-будівельних завдань.

Ключові слова: інтерактивне навчання, інтерактивні методи, вища освіта, будівництво, професійна підготовка, компетентнісний підхід.

Abstract: The thesis considers the peculiarities of using interactive teaching methods in the training of specialists in the field of construction. The relevance of implementing interactive approaches in higher technical education under the conditions of competence-based and practice-oriented training is substantiated. The main interactive methods that can be effectively applied in teaching construction disciplines are identified, including small-group work, discussions, case studies, project-based learning, problem-based learning, and simulation of professional situations. It is established that the use of interactive methods contributes to increasing students' motivation, developing critical thinking, professional communication, teamwork skills, and readiness to solve real engineering and construction tasks.

Keywords: interactive learning, interactive methods, higher education, construction, professional training, competence-based approach.

Сучасний розвиток вищої освіти вимагає оновлення підходів до професійної підготовки здобувачів, зокрема майбутніх фахівців у сфері будівництва. Це зумовлено тим, що система вищої освіти України орієнтується не лише на передачу знань, а й на формування компетентностей, конкурентоспроможності випускників, поєднання освіти з наукою та практикою [1]. У європейському освітньому просторі також підкреслюється важливість якісної, доступної та сучасної освіти, здатної відповісти викликам цифрової трансформації та новим вимогам професійного середовища [2]. Для будівельної галузі це має особливе значення, адже майбутній фахівець повинен уміти не лише відтворювати теоретичний матеріал, а й аналізувати виробничі ситуації, приймати технічно обґрунтовані рішення, працювати в колективі та нести відповідальність за результати своєї діяльності [1; 3].

Саме тому зростає роль інтерактивних методів навчання, які забезпечують активне включення студентів у пізнавальну діяльність. Під інтерактивними методами доцільно розуміти такі способи організації освітнього процесу, за яких здобувачі освіти не залишаються пасивними слухачами, а беруть участь в обговоренні, аналізі, вирішенні проблемних завдань, спільному пошуку рішень та оцінюванні результатів. Сучасні підходи до якісного викладання наголошують, що ефективне навчання значною мірою пов'язане з організацією змістовної взаємодії в аудиторії, можливістю для студентів співпрацювати, обговорювати, ставити запитання та аргументувати власну позицію [3]. У поєднанні з цифровими освітніми інструментами інтерактивне навчання також створює додаткові можливості для візуалізації, спільної роботи та більш гнучкої організації освітнього процесу [2; 4].

У підготовці фахівців у сфері будівництва інтерактивні методи мають особливо широкі можливості застосування, оскільки значна частина професійних дисциплін має прикладний характер. Навчання майбутніх будівельників пов'язане з розв'язанням розрахункових, проєктних, технологічних, організаційних та безпекових завдань, які неможливо повноцінно засвоїти лише шляхом пасивного сприйняття інформації. Саме тому інтерактивні підходи дозволяють наблизити освітній процес до реальних умов майбутньої професійної діяльності, зробити його більш змістовним і практично спрямованим [1; 3]. Застосування таких методів сприяє розвитку

критичного мислення, комунікативних умінь, самостійності, відповідальності та вміння працювати в команді, що є важливими складовими професійної компетентності сучасного фахівця [3].

Одним із найбільш ефективних інтерактивних методів у будівельній освіті є робота в малих групах. Вона доцільна під час виконання графічних, розрахункових і проектних завдань, аналізу технічних ситуацій, підготовки спільних рішень щодо вибору конструкцій, матеріалів або організаційно-технологічних схем. У процесі групової роботи студенти вчаться розподіляти функції, погоджувати рішення, аргументувати власну позицію та відповідати за спільний результат. Для підготовки будівельників це особливо важливо, оскільки реальна професійна діяльність у сфері будівництва майже завжди передбачає командну взаємодію між проектувальниками, інженерами, виконавцями робіт, замовниками та іншими учасниками процесу [3].

Не менш цінним є кейс-метод, який дозволяє аналізувати конкретні або змодельовані професійні ситуації. У підготовці фахівців у сфері будівництва кейси можуть стосуватися вибору конструктивної схеми будівлі, обґрунтування технології виконання робіт, оцінювання причин деформацій чи пошкоджень конструкцій, пошуку безпечного та економічно доцільного рішення, визначення помилок в організації будівельного майданчика. Завдяки такому підходу студенти не лише засвоюють теоретичний матеріал, а й навчаються застосовувати його до конкретних професійних завдань, що підвищує практичну цінність навчання та сприяє формуванню професійного мислення [3; 4].

Важливе місце посідає також проблемне навчання, у межах якого викладач ставить перед студентами завдання, що не мають одразу очевидного або єдиного правильного розв'язку. Наприклад, це може бути вибір матеріалів для конкретних умов експлуатації, пошук варіанта підсилення конструкцій, обґрунтування способу реконструкції будівлі, оцінка ризиків на будівельному майданчику чи визначення пріоритетів у відновленні пошкодженого об'єкта. Такий підхід стимулює аналітичну діяльність студентів, формує навички логічного мислення, вчить працювати з альтернативами і приймати аргументовані рішення на основі знань та аналізу умов задачі [3].

Особливо близьким до специфіки будівельної освіти є проектне навчання. Його застосування дає можливість інтегрувати знання з кількох дисциплін та орієнтувати студентів на створення конкретного результату: ескізного проекту, планувального рішення, моделі реконструкції, організаційно-технологічної схеми, концепції благоустрою або іншого професійно значущого продукту. Проектна діяльність сприяє розвитку самостійності, творчості, навичок пошуку інформації, уміння презентувати результати та захищати власні рішення. У сучасних підходах до цифрової освіти також підкреслюється, що якісне використання цифрових ресурсів має посилювати саме активні та практико-орієнтовані форми навчання, а не зводитися лише до технічної заміни традиційних засобів [2; 4].

Доцільним є і використання дискусій, ділових ігор та моделювання професійних ситуацій. Такі форми роботи дозволяють відтворювати типові умови майбутньої діяльності фахівця: обговорення проекту із замовником, вибір оптимального технічного рішення, оцінювання наслідків помилок у проектуванні чи організації робіт, реагування на конфліктну або аварійну ситуацію, визначення пріоритетів під час відбудови чи модернізації об'єкта. Саме через такі форми навчання студенти здобувають не лише фахові знання, а й комунікативний досвід, навички професійного діалогу, вміння діяти в умовах невизначеності та брати участь у колективному ухваленні рішень [3].

Окремо слід підкреслити, що інтерактивні методи навчання сьогодні дедалі тісніше поєднуються з цифровими освітніми засобами. Європейська Комісія в межах Digital Education Action Plan 2021–2027 визначає одним із пріоритетів розвиток якісної, інклюзивної та доступної цифрової освіти [2]. У 2026 році також оприлюднено рекомендації для викладачів щодо добору, створення і використання цифрового освітнього контенту, які підкреслюють важливість безпечного, надійного та педагогічно доцільного використання цифрових ресурсів у навчанні [4]. Для підготовки фахівців у сфері будівництва це відкриває широкі можливості використання цифрових моделей, інтерактивних схем, візуалізацій, платформ для спільної роботи, онлайн-обговорень та змішаного навчання. Таке поєднання особливо цінне для будівельних дисциплін, у яких важливими є наочність, просторове мислення та моделювання професійних процесів [2; 4].

Отже, використання інтерактивних методів навчання у підготовці фахівців у сфері будівництва має значний педагогічний потенціал. Воно сприяє активізації пізнавальної діяльності студентів, підвищенню їхньої навчальної мотивації, розвитку критичного мислення, професійної комунікації, навичок командної роботи та готовності до вирішення реальних інженерно-будівельних завдань [1; 3]. З огляду на сучасні вимоги до якості вищої освіти та цифрової

трансформації освітнього середовища, інтерактивні методи доцільно розглядати як важливий інструмент модернізації професійної підготовки майбутніх фахівців будівельного профілю [2; 4].

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України.
2. European Commission. Digital Education Action Plan 2021–2027.
3. OECD. Unlocking High-Quality Teaching. Paris : OECD Publishing, 2025.
4. European Commission. *Digital education content: guidelines for teachers and educators*. 2026.

Кобилянська Ірина Миколаївна – к.т.н. доцент кафедри Безпеки життєдіяльності та педагогіки безпеки, Вінницький національний технічний університет, м.Вінниця

Любич Володимир Володимирович, аспірант, асистент кафедри будівництва, міського господарства і архітектури, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: mr.lyubich1988@gmail.com

Iryna Mykolaivna Kobylanska – PhD (Technical Sciences), Associate Professor of the Department of Life Safety and Safety Pedagogy, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, Ukraine

Liubych Volodymyr Volodymyrovych, Postgraduate Student, Assistant of the Department of Construction, Urban Economy and Architecture, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: mr.lyubich1988@gmail.com