

УДК 378.147:614.253.4

Оксана Шквир

Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія
ORCID ID 0000-0003-0683-6557

Олександр Поліщук

Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія
ORCID ID 0000-0002-9838-7105

DOI 10.24139/2312-5993/2025.04/181-189

СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ У ФАХОВИХ МЕДИЧНИХ КОЛЕДЖАХ

У статті узагальнено потенціал сучасних інноваційних педагогічних технологій у підготовці фахівців у фахових медичних коледжах. Підкреслено, що у сучасній системі медичної освіти ключовим завданням є формування компетентностей студентів та професійно значущих якостей майбутніх медичних сестер, що забезпечує інтеграцію теоретичних знань, практичних умінь та гуманістичних цінностей. Особлива увага приділяється впровадженню симуляційних технологій, технологій проблемного та кейсового навчання, проектних та командних підходів, що створюють активне, практикоорієнтоване середовище навчання. Розглянуто роль цифровізації та медичних інформаційних систем у забезпеченні якісної підготовки фахівців та формуванні індивідуальних траєкторій розвитку студентів. Висвітлено приклади застосування віртуальних симуляторів, цифрових ігор та віртуальної реальності для розвитку клінічного мислення, практичних навичок та комунікативних компетенцій. Узагальнено, що впровадження сучасних педагогічних технологій сприяє активізації навчальної діяльності, підвищенню мотивації студентів, розвитку практичних умінь у безпечних умовах та забезпечує ефективну підготовку майбутніх медичних сестер до професійної діяльності. Висловлено припущення, що перспективним напрямом подальших досліджень є системне обґрунтування потенціалу симуляційних технологій у професійній підготовці студентів медичних коледжів.

Ключові слова: *інноваційні педагогічні технології, симуляційне навчання, кейс-технології, проблемне навчання, проектне навчання, цифрові технології, медичні коледжі, підготовка медичних сестер, компетентнісний підхід.*

Постановка проблеми. Фахова медична та фармацевтична освіта в Україні функціонує відповідно до світових та вітчизняних тенденцій розвитку освіти, економіки та суспільства, принципів державної політики у сфері охорони здоров'я. Зберігаючи та примножуючи традиції, заклади фахової перед вищої медичної гнучко реагують на інновації. На думку М. Демянчука, ключовими напрямами розвитку вітчизняної охорони здоров'я є: посилення ролі первинної ланки, цифрова трансформація, впровадження сучасних технологій та систем штучного інтелекту, формування цифрових профілів пацієнтів, використання телемедицини, зниження зростання інфекційних

захворювань, підвищення якості роботи бригад служби швидкої медичної допомоги, ефективність роботи стаціонарів (Демянчук, 2025). Підготовка медичних кадрів є одним із ключових трендів розвитку медичної освіти, механізмом вирішення проблеми покращення якості надання медичної допомоги населенню.

У сучасних умовах молодша медична сестра затребувана як фахівець, здатний вирішувати широке коло медико-соціальних проблем населення та володіє компетентностями суб'єктно-діяльнісного та дослідницького характеру. Для побудови системи сучасної професійної підготовки фахівців сестринської справи не обійтися без впровадження інноваційних педагогічних технологій та педагогічного проектування оновлених систем медичної освіти, сутність якого пов'язана з плануванням, прогнозуванням та створенням умов навчання у медичних коледжах.

Нині у системі медичної освіти складаються нові тенденції, як-от формування різних суб'єктів у сфері освіти, реалізація принципів відкритості та варіативності освітніх моделей, поширення неінституційних форм освіти. Важливо осмислити сутнісні зміни, що стосуються насамперед самої дидактики як ядра педагогічного знання. Адже нова концепція середньої медичної освіти, перебуває в стадії інтенсивного формування.

Існуючі дослідження визначають, що нова освітньо-виховна діяльність медичних коледжів повинна, насамперед, спиратися на інноваційні технології навчання, що сприяють формуванню діяльнісного та практикозорієнтованого середовища навчання. Це забезпечуватиме системну структуру інноваційності як явища педагогічної дійсності в освітньому процесі медичного коледжу. Сукупність вивіренних дидактичних рішень доцільно орієнтувати на активізацію навчальної діяльності студентів.

Аналіз актуальних досліджень дає змогу резюмувати, що питання інноватизації фахової медичної освіти не втрачає актуальності в наукових розвідках сучасних дослідників. Оновлення протоколів надання медичної допомоги ініціює використання новітніх педагогічних технологій в освітньому процесі медичних коледжів. Тому науковці вдаються до виокремлення потенціалу симуляційних технологій навчання як невід'ємної складової компетентнісного підходу в сучасній медичній освіті (Бойчук & Попова, 2024; Моцюк, Остафійчук & Басюга, 2023); як запоруки ефективної підготовки до

об'єктивного структурованого клінічного іспиту (Громова, Ляховська, Орлова, Мітюніна & Талаш, 2023). Цифровізація освіти відбивається й на організації навчання молодших медичних працівників, що підкреслює М. Демянчук, котрий пропонує систему підготовки медичних сестер до професійної діяльності в умовах цифровізації медичної освіти (Демянчук, 2025).

Використання медичних інформаційних систем у фаховій підготовці майбутніх медиків (Іващук & Іващук, 2021) націлює наукову спільноту на дослідження ефективності підготовки майбутніх медсестер до професійної діяльності в умовах цифровізації медичних коледжів (Ільницька, 2023).

Сучасні педагогічні технології у викладанні медичних дисциплін спираються на використання віртуального симулятора Body Interact (Приходько, Шапошник, Третяк & Пілат, 2025); імплементацію інформаційних (Юхно, 2019) віртуальних технологій в сферу медичної освіти України (Ребенок, 2025) та інноваційних педагогічних технологій, зокрема проєктних, проблемних, інтерактивних (Podkovko, 2025). Водночас, існування великого масиву знань про технологізацію навчання студентів у фахових медичних коледжах потребує систематизації та узагальнення.

Мета статті – систематизація уявлень про потенціал сучасних інноваційних педагогічних технологій у підготовці фахівців у фахових медичних коледжах.

Виклад основного матеріалу. Професійна підготовка фахівців сестринської справи, будучи компонентом фахової професійної передвищої медичної освіти, націлена як формування компетентностей студентів, й на розширення професійно значущих якостей і цінностей, які містять норми, створюють гуманістично орієнтовану особистість медичного працівника. Ці цінності виступають непрямим містком між існуючим суспільним світоглядом у галузі медицини та діяльністю майбутніх медичних сестер. Тобто, освітній процес у системі професійної освіти виконує широку функцію інтеграції науки, прогресивних медичних традицій та практичної діяльності. Основна вага для покращення освітнього процесу полягає в застосуванні інноваційних навчальних технологій, без використання яких не можлива така інтеграція. Також, зазначимо, в науковій думці існує ідея професійної підготовки майбутніх медичних сестер з індивідуальною траєкторією розвитку особистості, оскільки це взаємопов'язано з розвитком інтелектуального та організованого освітнього середовища.

Фахові перед вищі освітні заклади, реагуючи на запити суспільства, зберігають фундаментальність професійної підготовки майбутніх медичних сестер, виконують функції соціалізації, становлення ціннісних орієнтирів та установок. Ефективна комунікація між фаховими медичними коледжами та медичними організаціями забезпечує створення навчальної системи охорони здоров'я.

Інновації у медичній освіті передбачають трансформацію освітнього процесу, розробку освітніх програм на основі інтеграції медицини з іншими науками, запровадження нових дисциплін у контексті деонтології та біоетики, посилення значущості науково-дослідної роботи, створення системи оцінювання компетентності та психологічного профілю студентів, впровадження сучасних освітніх.

У п'ятірці лідерів сучасних освітніх технологій у підготовці майбутніх медичних сестер до професійної діяльності науковці відзначають технології, орієнтовані на вирішення навчальної проблеми, формування команди та комунікативних рішень, проведення досліджень, проектно-орієнтоване навчання, навчання на основі клінічного випадку. Водночас в наукових публікаціях розглядаються можливості використання технології проблемного навчання у медичних коледжах. Проблемна ситуація як ключове поняття технології проблемного навчання виступає як механізм, що формує гнучкі навички взаємодії майбутніх медичних сестер та клінічне мислення майбутніх медичних працівників. У період пандемії, змішаного навчання трансформація проблемного навчання з аудиторії в електронне дозволила закладам фахової передвищої освіти зібрати банк ситуаційних завдань, клінічних випадків, «створити» віртуальні клініки, лабораторії, використовувати онлайн-середовище, чати, форуми, електронне листування, тобто вирішити проблему методично та технологічно.

Цінною у підготовці майбутніх медичних сестер в медичних коледжах виступає технологія ситуативного навчання або кейсового навчання. Унікальність кейс-технології полягає у її інтерактивності. Кейс виступає як метод інтерактивного навчання і як новий метод викладання, що розвиває у студентів клінічне мислення, ерудицію та комунікабельність. Тому нині в освітньому процесі медичних коледжів активно використовуються навчальні кейси, розроблені з урахуванням сучасних мультимедійних технологій, авторські кейси, створені викладачами-клініцистами з урахуванням особистого досвіду.

Візитівкою медичних коледжів є технологія проектного навчання майбутніх медичних сестер. Студенти беруть участь у науково-

інноваційних та соціальних проєктах, демонструють високий рівень дослідницьких умінь, є активними учасниками волонтерських загонів та клубів. Своєю чергою, технологія командного навчання втілює передові ідеї педагогіки співробітництва. Взаємодія суб'єктів освітнього процесу забезпечує якісніше засвоєння навчального матеріалу. Важливою особливістю використання технології командного навчання є її ресурс для формування клінічного досвіду майбутніх медичних сестер. Студенти навчаються надавати своєчасну допомогу колегам, домовлятися, застосовувати отримані знання на практиці. В межах використання технологій командного навчання викладачі навчають студентів навичкам командної роботи та ефективної комунікації, застосовують активні та інтерактивні методи навчання: ігрові технології, роботу в групах, дискусії, дебати, «мозковий штурм» та ін.

Педагогічний арсенал завдань на формування команди, що реалізуються гуманітарними та клінічними дисциплінами фахових медичних коледжів, різноманітний: рольові ігри «Лікар і пацієнт», «Школа пацієнта», вирішення ситуаційних завдань, відпрацювання практичних навичок, підготовка до олімпіади з хірургії, аналіз відеокейсів (відеозаписів) діяльності, розбір клінічного випадку, уточнення діагнозу, виконання дослідницьких завдань у малих групах та інших.

У просторі фахової перед вищої медичної освіти набирають популярності технології, що ґрунтуються на наукових дослідженнях, ініціюють науково-дослідну діяльність викладачів та студентів. Так, при коледжах проводяться наукові, навчально-методичні конференції різного рівня (міжнародні, регіональні) із сучасних викликів медичної освіти. Проводяться відкриті та науково-популярні лекції для студентів з трансляції наукового знання, проведення наукових досліджень у медицині з використанням сучасних освітніх технологій.

Впровадження віртуальних технологій у підготовку майбутніх медичних сестер знаходить відображення у створенні віртуальних (імітаційних) клінік з розширеним спектром освітніх послуг – від навчання навичкам невідкладної допомоги до проведення медичних маніпуляцій з урахуванням формування навичок командної роботи та дебрифінгу.

Останнім часом популярним освітнім підходом, який слугує засобаом підвищення мотивації студентів до навчання є впровадження елементів відеоігор, є тобто гейміфікація. У фаховій медичній освіті також використовують цифрові ігри для підготовки майбутніх медичних сестер . Так звані «цифрові» ігри надають засоби

навчання, які забезпечують середовище, що симулює активність студентів, і часто використовуються для навчання практичних навичок. Використання цифрових ігор для покращує координацію очей та рук, а також рефлекторну реакцію. Такий досвід знаходимо й у світовій практиці навчання майбутніх медичних сестер. Так, у Медичному коледжі Університету штату Флорида студенти грають у ElderQuest, рольову гру, в якій гравці намагаються знайти Сірого мудреця, потужного чарівника з поганим здоров'ям, якому гравець має повернути здоров'я першим. Дослідники виявили, що ця гра надає студентам-медикам певні знання з геронтології, а також досвід турботи про людину похилого віку, впливає не тільки на їх навчання, але і на їх розуміння особливих потреб літнього населення.

Низку важливих освітніх цілей в медичних коледжах можна досягти з допомогою нової медичної технології – симуляції. Останні дослідження, присвячені високоточним медичним симуляційним технологіям, говорять про те, що вони сприяють навчанню в умовах, максимально наближених до реальності, створюючи ефект «повного занурення» у клінічну ситуацію. Виявлені характеристики навчання за допомогою симуляцій включають забезпечення зворотного зв'язку при виконанні медичних маніпуляцій, інтеграцію навчальної та практичної діяльності майбутніх медичних сестер, надають можливість практикувати отримані навчальні навички на різних рівнях складності, розробляти численні стратегії навчання, враховуючи клінічні варіації, а також здійснювати як групове, так і індивідуальне навчання. Хоча дослідження в цій галузі потребують покращення та доопрацювання, високоякісні медичні симуляції є ефективними в освітньому ракурсі, а заснована на симуляції освіта доповнює медичну освіту в умовах взаємодії з пацієнтами.

Одним із ранніх симуляторів були манекен Rescusi Anne, розроблені 35 років тому для проведення реанімаційних заходів, а також симулятор Харві, створений для навчання навичкам кардіологічного обстеження, використовуються досі у всьому світі в медичних навчальних закладах. Використання симуляції в межах підготовки майбутніх медичних сестер різниться за складністю: від простої демонстрації ізольованих частин тіла до складних манекенів людини, що відтворюють зовнішній вигляд всього тіла з фізіологічними параметрами, що змінюються, допомагає студентам-медикам набути досвіду надання медичної допомоги в безпечних умовах.

Іншим напрямком, що швидко розвивається в галузі медичних освітніх технологій, є моделювання віртуальної реальності, в якій відтворюється середовище та об'єкти у вигляді складного комп'ютерного зображення. У симуляціях віртуальної реальності дисплей комп'ютера імітує фізичний світ, а взаємодія користувача з комп'ютером відбувається у цьому симульованому світі. Існує ряд програм моделювання віртуальної реальності, що використовуються у медичній освіті. Один із прикладів, є MIST VR – тренажер з малоінвазивної хірургії, був спеціально розроблений, з використанням технології віртуальної реальності, щоб надати студентам реалістичне середовище для розвитку мануальних навичок.

Отже, впровадження сучасних освітніх технологій у процес підготовки майбутніх медичних сестер сприяє розвитку соціального партнерства, формуванню кадрового резерву, розширенню творчого інтелектуально-клінічного поля, трансляції наукових досліджень.

Висновки і перспективи подальших розвідок цього питання. Використання сучасних технологій у медичній освіті сприяє активізації освітньої діяльності майбутніх медичних сестер, проте не може стати підтримці навчання, заміною традиційному підходу до навчання. Інноваційні педагогічні технології у фахових медичних коледжах є здатні вирішити багато проблем медичної освіти, використання їх у процесі навчання студентів стає все більш необхідним. Застосування даних технологій спрощує процес отримання знань студентами і робить його більш цікавим, розвиває навички сприйняття інформації, прийняття рішень, забезпечує освітнє середовище, яке занурює майбутніх медичних сестер в змодельовані умови і дозволяє розвивати практичні навички, не наражаючи на небезпеку пацієнтів. Використання інноваційних технологій у медичній освіті сприяє набуттю майбутніми медичними сестрами спеціальних умінь, які будуть застосовані при вирішенні професійних завдань у майбутній профілактичній, діагностичній та маніпуляційній діяльності; підвищує рівень зацікавленості майбутніх фахівців медичного профілю у оволодінні професійними інтегративними вміннями, рівень зовнішньої та внутрішньої мотивації до освітньої діяльності загалом та до вивчення дисциплін медичного профілю зокрема. Перспективи подальших наукових розвідок вбачаємо в обґрунтування потенціалу симуляційних технологій у професійній підготовці майбутніх медичних сестер.

ЛІТЕРАТУРА

- Бойчук, Т. М., & Попова, І. С. (2024). Симуляційні технології навчання як невід’ємна складова компетентнісного підходу в сучасній вищій медичній освіті. *Медична освіта*, (4), 55–63. (Boychuk, T. M., & Popova, I. S. (2024). Simulation learning technologies as an integral component of the competency-based approach in modern higher medical education. *Medical Education*, (4), 55–63).
- Громова, А. М., Ляховська, Т. Ю., Орлова, Ю. А., Мітюніна, Н. І., & Талаш, В. В. (2023). Використання симуляційних технологій навчання як запорука ефективної підготовки до об’єктивного структурованого клінічного іспиту. *Одеський медичний журнал*, № 1 (182), 75–78. <https://doi.org/10.32782/2226-2008-2023-1-16> (Gromova, A. M., Liakhovska, T. Yu., Orlova, Yu. A., Mityunina, N. I., & Talash, V. V. (2023). Use of simulation learning technologies as a guarantee of effective preparation for the Objective Structured Clinical Examination. *Odesa Medical Journal*, № 1 (182), 75–78. <https://doi.org/10.32782/2226-2008-2023-1-16>)
- Демянчук, М. Р. (2025). Система підготовки медичних сестер до професійної діяльності в умовах цифровізації медичної освіти. *Health & Education*, 1, 12–20. (Demianchuk, M. R. (2025). System of nurse training for professional activity in the conditions of digitalization of medical education. *Health & Education*, 1, 12–20).
- Іващук, О., & Іващук, Д. (2021). Використання медичних інформаційних систем у фаховій підготовці майбутніх лікарів. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота*, 1(48), 166–169. <https://doi.org/10.24144/2524-0609.2021.48.166-169> (Ivashchuk, O., & Ivashchuk, D. (2021). Use of medical information systems in the professional training of future physicians. *Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Series: Pedagogy. Social Work*, 1(48), 166–169. <https://doi.org/10.24144/2524-0609.2021.48.166-169>)
- Ільницька, Т. С. (2023). Дослідження ефективності підготовки майбутніх медсестер до професійної діяльності в умовах цифровізації медичних коледжів. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, 69, 35–42. <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2023-69-35-42> (Ilnytska, T. S. (2023). Study of the effectiveness of training future nurses for professional activity in the context of digitalization of medical colleges. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, 69, 35–42. <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2023-69-35-42>)
- Моцюк, Ю. Б., Остафійчук, С. О., & Басюга, І. О. (2023). Використання симуляційних методів навчання у вивченні дисципліни «Акушерство та гінекологія». *Медична освіта*, № 3, 73–78. <https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2023.3.14047> (Motsiuk, Yu. B., Ostafiichuk, S. O., & Basiuga, I. O. (2023). Use of simulation learning methods in the study of the discipline “Obstetrics and Gynecology”. *Medical Education*, № 3, 73–78. <https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2023.3.14047>)
- Приходько, Н. П., Шапошник, О. А., Третяк, І. М., & Пілат, І. О. (2025). Сучасні педагогічні технології у викладанні внутрішньої медицини: досвід використання віртуального симулятора Body Interact. *ГО “Наукова спільнота”*, 3, 44–52. (Prykhodko, N. P., Shaposhnyk, O. A., Tretiak, I. M., & Pilat, I. O. (2025). Modern pedagogical technologies in teaching internal medicine: experience of using the virtual simulator Body Interact. *NGO “Scientific Community”*, 3, 44–52)

- Ребенок, В. (2025). Імплементація інформаційних технологій в сферу медичної освіти України. *Витоки педагогічної майстерності*, 1, 22–30. <https://sources.pnpu.edu.ua> (Rebenok, V. (2025). Implementation of information technologies in the field of medical education in Ukraine. *Origins of Pedagogical Mastery*, 1, 22–30. <https://sources.pnpu.edu.ua>)
- Юхно, Н. (2019). Обґрунтування дидактичних умов формування інформаційно-цифрової компетентності студентів медичного коледжу. *Наукові записки кафедри педагогіки*, 1(44), 315–322. (Yukhno, N. (2019). Justification of didactic conditions for the formation of information and digital competence of medical college students. *Scientific Notes of the Department of Pedagogy*, 1(44), 315–322).
- Podkovko, Kh. V. (2025). Інноваційні технології навчання в контексті компетентнісного підходу в освіті. *Медична освіта*, 2, 66–73. (Podkovko, Kh. V. (2025). Innovative learning technologies in the context of the competency-based approach in education. *Medical Education*, 2, 66–73)

SUMMARY

Shkvyr Oksana. Modern pedagogical technologies of training specialists in professional medical colleges.

Purpose of the article. *The purpose of the article is to summarize the potential of modern innovative pedagogical technologies in the training of specialists in professional medical colleges. The study emphasizes that in the context of modern medical education in Ukraine, the integration of simulation technologies, problem-based learning, case-based learning, project-based and team-based approaches ensures the development of both professional competencies and personally significant qualities of future nurses. Particular attention is paid to the role of digitalization and medical information systems in organizing effective learning and forming individual educational trajectories of students.*

Methodology of the article. *The methodology is based on the principles of competency-based education, activity-oriented approaches, student-centered learning, and interactive pedagogy. It takes into account theoretical foundations of medical education, principles of simulation and case-based training, digital learning tools, and modern educational technologies for professional healthcare training.*

Scientific novelty. *It is established that the implementation of innovative pedagogical technologies in medical colleges creates a practice-oriented learning environment, enhances students' motivation, develops clinical thinking, communication skills, and practical competencies in safe, simulated conditions. The study generalizes the use of virtual simulators, digital games, and virtual reality for developing clinical reasoning, practical skills, and teamwork abilities. It is assumed that the effective use of these technologies requires methodological planning, integration of multimedia and simulation tools, and gradual complication of learning scenarios.*

Conclusion. *The use of modern pedagogical technologies in professional medical education transforms students from passive recipients of knowledge into active participants in their own professional and personal development. Such technologies stimulate engagement, enhance practical skills, foster teamwork, and ensure safe acquisition of clinical competencies. They serve as an effective integrative tool for combining learning, practical training, and value-based education, preparing future nurses for professional activity in healthcare settings.*

Key words: *innovative pedagogical technologies, simulation learning, case technologies, problem-based learning, project-based learning, digital technologies, medical colleges, nursing training, competency-based approach.*