

УДК 378.147:61(477.64)

DOI <https://doi.org/10.32782/eddiscourses/2025-3-4>

ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ НА КАФЕДРІ АКУШЕРСТВА ТА ГІНЕКОЛОГІЇ ДОНЕЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Гусєв Вячеслав Михайлович,
кандидат медичних наук, доцент,
доцент кафедри акушерства та гінекології,
Донецький національний медичний університет
ORCID: 0000-0002-7589-3785

У статті досліджуються інноваційні методи навчання майбутніх лікарів на кафедрі акушерства та гінекології Донецького національного медичного університету з акцентом на інтерактивні освітні технології та комплексне поєднання теоретичної і практичної підготовки. Особлива увага приділяється використанню клінічних випадків, зокрема прееклампсії, як прикладу з організації навчального процесу, що дає змогу студентам безпосередньо застосовувати здобуті знання в змодельованих клінічних ситуаціях, формуючи навички критичного мислення та швидкого ухвалення рішень. Метод «клінічного випадку» стимулює розвиток аналітичного та критичного мислення, комунікативних навичок, командної взаємодії, а також здатності планувати й обґрунтовувати власні рішення в умовах, наближених до реальної клінічної практики. Важливим аспектом є інтеграція симуляційного навчання та практичних занять у спеціально обладнаному класі, що забезпечує формування практичних навичок у безпечному середовищі, підвищує рівень професійної підготовки студентів та сприяє більш глибокому засвоєнню навчального матеріалу. Адаптація методу «клінічного випадку» до конкретних клінічних сценаріїв дає змогу активно залучати кожного учасника навчального процесу, розвивати вміння самостійного аналізу, аргументації, ухвалення рішень, а також ефективно поєднувати індивідуальні та групові форми навчання. Використання інтерактивних методів у поєднанні з практичними заняттями та симуляціями значно підвищує ефективність навчання, мотивацію студентів, формує їх професійні компетентності та готує майбутніх лікарів до адекватного реагування на складні клінічні ситуації. Досвід кафедри демонструє перспективність упровадження інноваційних підходів у навчальний процес медичних закладів вищої освіти, підтверджує ефективність інтерактивних методів і їх значущу роль у формуванні висококваліфікованих та конкурентоспроможних фахівців сучасної медицини.

Ключові слова: інноваційні освітні технології, симуляційні тренажери, інтерактивне навчання, рольові сценарії, професійні компетентності, медична освіта.

Husiev Viacheslav. Innovative Teaching Methods for Training Future Physicians at the Department of Obstetrics and Gynecology of Donetsk National Medical University

The article explores innovative teaching methods for future physicians at the Department of Obstetrics and Gynecology of Donetsk National Medical University, focusing on interactive educational technologies and the comprehensive integration of theoretical and practical training. Special attention is given to the use of clinical cases, specifically preeclampsia, as an example for organizing the learning process, allowing students to directly apply acquired knowledge in simulated clinical scenarios while developing critical thinking and rapid decision-making skills. The “clinical case” method stimulates the development of analytical and critical thinking, communication skills, team interaction, and the ability to plan and justify decisions in conditions close to real clinical practice. An essential component is the integration of simulation-based learning and practical sessions in specially equipped classrooms, ensuring the formation of practical skills in a safe environment, enhancing the professional competence of students, and promoting deeper assimilation of educational material. Adapting the “clinical case” method to specific clinical scenarios allows active engagement of each participant, development of independent analysis, argumentation, and decision-making skills, as well as the effective combination of individual and group learning forms. The use of interactive methods in combination with practical classes and simulations significantly increases learning efficiency, student motivation, professional competencies, and prepares future physicians to respond adequately to complex clinical situations. The department’s experience demonstrates the potential of implementing innovative approaches in the educational process of medical higher education institutions, confirms the effectiveness of interactive methods, and emphasizes their crucial role in shaping highly qualified and competitive professionals in modern medicine.

Key words: innovative educational technologies, simulation trainers, interactive learning, role-playing scenarios, professional competencies, medical education.

Вступ. Медична освіта в Україні сьогодні проходить етап модернізації, спричинений як внутрішніми соціально-економічними процесами, так і світовими тенденціями у сфері науки та охорони здоров'я. Сучасні вимоги до підготовки лікаря охоплюють не лише ґрунтовні теоретичні знання, а й сформовані практичні навички, клінічне мислення, здатність ухвалювати обґрунтовані рішення в умовах невизначеності та ефективно комунікувати з пацієнтами й колегами. Традиційна лекційно-семінарська система та клінічні обходи зберігають базове значення, проте дедалі більшого поширення набувають інтерактивні й симуляційні технології, орієнтовані на розвиток практичних компетентностей [1].

У сфері акушерства та гінекології ця проблема набуває особливої актуальності. Саме тут лікар стикається з високою відповідальністю за життя та здоров'я матері й дитини, необхідністю швидкої діагностики невідкладних станів, а також етичними й психологічними аспектами взаємодії з пацієнтами. У реальних клінічних умовах набуття досвіду часто обмежене як з міркувань безпеки, так і через специфіку окремих випадків, що виникають рідко, але вимагають від лікаря високого професіоналізму. Саме тому впровадження інноваційних освітніх технологій дає змогу створювати умови, максимально наближені до клінічних, та формувати необхідні компетентності без загрози для пацієнтів [2].

Сучасні інноваційні методи навчання у медичній освіті представлені широким спектром технологій: симуляційними тренінгами, роботою на фантомах та інтерактивних моделях, використанням віртуальної та доповненої реальності, впровадженням проблемно орієнтованого та кейс-методів, дистанційними формами навчання, інтерактивними онлайн-платформами та телемедичними інструментами [2; 3]. Їх інтеграція допомагає не лише передати знання, а й відпрацювати практичні навички, навчитися діяти в команді, моделювати складні клінічні сценарії та відпрацьовувати алгоритми невідкладної допомоги.

Особливої ваги інноваційні методи набули в умовах глобальних викликів останнього десятиліття. Пандемія COVID-19, яка різко обмежила можливості очного навчання, стала каталізатором для розвитку дистанційних технологій, інтерактивних вебінарів, віртуальних консультацій та цифрових симуляцій. В Україні додатковим чинником адаптації освітнього процесу виступає воєнний стан, який змушує заклади вищої медичної освіти шукати нові шляхи організації практичної підготовки майбутніх лікарів. У цих

умовах поєднання класичних клінічних методів з інноваційними технологіями стає не лише вимогою часу, а й гарантією безперервності освітнього процесу та його відповідності міжнародним стандартам. Закон України «Про вищу освіту» визначає основні засади функціонування системи вищої освіти в Україні, зокрема щодо інноваційної діяльності в ЗВО. Він установлює принципи автономії закладів вищої освіти, забезпечення якості освітнього процесу та інтеграції освіти з наукою і виробництвом [4].

Донецький національний медичний університет (далі – ДНМУ) є одним із провідних закладів, що активно впроваджує інноваційні підходи у викладанні клінічних дисциплін. На кафедрі акушерства та гінекології освітній процес поєднує класичні клінічні розбори, практичні заняття в жіночий консультації та пологовому будинку із симуляційними тренінгами, роботою з фантомами та дистанційними платформами. Такий підхід дає змогу майбутнім лікарям формувати практичні вміння в безпечних умовах, відпрацьовувати алгоритми ведення пологів, акушерських та гінекологічних ускладнень, розвивати критичне мислення та професійну відповідальність [2; 5]. Отже, дослідження інноваційних методів навчання на кафедрі акушерства та гінекології ДНМУ є важливим як з науково-практичного, так і з педагогічного боку. Воно дає змогу узагальнити досвід, визначити ефективність сучасних підходів, окреслити перспективи їх подальшого впровадження та зробити внесок у підвищення якості підготовки майбутніх лікарів відповідно до європейських та світових стандартів медичної освіти.

Мета – узагальнити досвід використання інноваційних методів навчання на кафедрі акушерства та гінекології ДНМУ з інтеграцією теоретичної підготовки, клінічних навичок і симуляційних технологій.

Виклад основного матеріалу. Для ДНМУ, який унаслідок воєнних дій був вимушений змінити місце свого розташування та тривалий час працює в умовах переміщення, питання ефективної організації навчального процесу набуває особливої актуальності. Переміщення університету до Кропивницького та Маріуполя, а згодом часткова евакуація під час повномасштабної війни, зумовили необхідність швидкої адаптації освітнього середовища до нових реалій. Здобувачі освіти та викладачі зіткнулися з проблемами нестабільності матеріально-технічної бази, обмеженого доступу до клінічних баз, психологічного навантаження та ризиків, пов'язаних із воєнною

ситуацією. За цих умов університет активно впроваджує змішане та дистанційне навчання, симуляційні технології, інтерактивні освітні платформи та сучасні дидактичні підходи [5], що дають змогу забезпечити безперервність і високу якість підготовки майбутніх лікарів. Важливим результатом таких інновацій є не лише збереження академічних стандартів, а й інтеграція міжнародного досвіду та формування нової якості медичної освіти в Україні [1]. Так, ДНМУ продемонстрував стійкість і гнучкість освітньої системи, зберігаючи провідні позиції у сфері підготовки медичних кадрів навіть у кризових умовах.

У цьому контексті особливого значення набуває діяльність кафедр як основних структурних підрозділів університету, які безпосередньо реалізують навчальний процес. Зокрема, кафедра акушерства та гінекології демонструє приклад ефективної інтеграції інноваційних методів навчання, поєднуючи традиційні клінічні заняття із симуляційними технологіями, дистанційними платформами та інтерактивними формами викладання. Такий підхід дає змогу не лише зберігати якість підготовки в умовах обмеженого доступу до клінічних баз, а й розширювати можливості професійного становлення майбутніх лікарів.

Серед інноваційних освітніх технологій, що ґрунтуються на аналізі клінічних ситуацій, на кафедрі акушерства та гінекології ДНМУ широко застосовують метод «клінічний випадок» [6]. Його використання забезпечує формування професійних компетентностей здобувачів освіти завдяки поєднанню теоретичних знань, практичних умінь і набутого досвіду. Ефективність цього підходу зумовлена емоційною залученістю студентів, наближеністю завдань до реальних клінічних ситуацій та використанням наочного матеріалу, що в комплексі підвищує рівень практичної підготовки майбутніх лікарів і сприяє формуванню відповідального ставлення до професійної діяльності. Метод «клінічний випадок» належить до активних форм навчання й передбачає детальний розбір конкретної клінічної ситуації, що може бути взята з реальної практики або змодельована в навчальних умовах [6]. Його застосування дає змогу студентам аналізувати випадки, які з високою ймовірністю трапляються в їхній майбутній професійній діяльності, а викладачеві – оцінювати рівень клінічного мислення, здатність обґрунтовувати власні рішення й дії, уміння вести етичну комунікацію з колегами та чітко формулювати висновки [2; 3]. Обговорення результатів у групі з подальшим аналізом разом із викладачем сприяє розвитку інтерактивної взаємодії між

учасниками освітнього процесу. У межах діяльнісного підходу основна мета навчання полягає у формуванні здатності майбутніх лікарів розв'язувати як стандартні, так і нестандартні клінічні завдання [7]. Здобувачі не обмежуються відтворенням матеріалу, а засвоюють його шляхом активної практичної діяльності. У цій моделі викладач часто виступає в ролі стандартизованого пацієнта, демонструючи симптоми, відповідаючи на запитання та створюючи умови для відпрацювання повного клінічного алгоритму: від збору анамнезу та первинного обстеження до постановки діагнозу, вибору додаткових методів дослідження, їх інтерпретації, проведення диференційної діагностики та розробки лікувально-профілактичних заходів. Такий підхід відповідає сучасній інтерактивній моделі викладання, що підвищує ефективність засвоєння знань і водночас вимагає від викладача нової ролі – модератора освітнього процесу [7]. Додаткове застосування рольових ігор та клінічних сценаріїв сприяє підготовці здобувачів до складання об'єктивного структурованого клінічного іспиту (ОСП(К)І) [8].

Приклад ситуаційного аналізу «клінічний випадок» студентами 4 курсу.

До пологового будинку надійшла пацієнтка віком 19 років, яка народжує вперше зі скаргами на головний біль, запаморочення, миготіння «мушок» перед очима, затруднене носове дихання, набряки ніг, кистей рук у терміні гестації 35 тижнів. Ця симптоматика турбує протягом доби. Перебуває на обліку в жіночій консультації з 12 тижнів, перебіг вагітності без особливостей. Соматичний анамнез не обтяжений. У терміні 32 тижні було відмічено підвищення артеріального тиску до 130/90 мм рт. ст. на обох руках, в аналізі сечі – білок 0,3 г/л. лікування отримувала. При огляді: загальний стан тяжкий, загальмована. Артеріальний тиск 170/110 мм рт. ст. на лівій руці й 165/100 мм рт. ст. на правій. Висота стояння дна матки відповідає 33 тижням вагітності. Матка в нормотонусі. Серцебиття плода ясне, ритмічне, вислуховується зліва нижче пупка, медіальніше. Набряклість стоп, гомілок, кистей, передньої черевної стінки. З метою визначення акушерської ситуації проведено вагінальне дослідження: піхва жінки, що не народжувала; вагінальна частина шийки матки центрована, вкочена до 1,5 см, розм'якшена; зовнішнє вічко пропускає 1 поперечний палець (2 см), голівка плода не відштовхується. Плодовий міхур цілий. Крижовий мис недосяжний, пухлини, екзостози в малому тазу відсутні.

Дані додаткового обстеження: КТГ: БЧСС 160 уд./хв, амплітуда осциляцій > 10 уд./хв,

частота миттєвих осциляцій > 6 на хв, акцелерацій 2 за 1 хв, децелерацій немає. Рухи плода – більше трьох, нестресовий тест (НСТ) реактивний.

УЗД: вагітність 35 тиж., 3 дні (за менструацією). Плід один, у головному передлежанні. Серцебиття – «+», 154 ударів за хвилину, рухи – 3, дихальні рухи > 30 с. Розміри плода відповідають 33 тиж. вагітності. Ехоструктури легенів зрілі. Плацента по задній стінці, III ступеня зрілості за Grannum. Гіпогідрамніон. Аномалій розвитку плода немає.

Загальний аналіз сечі на cito – білок 2,1 г/л.

Обговорення: верифікація діагнозу починається з визначення провідного синдрому – гіпертензивного, характерного для хронічної артеріальної гіпертензії (далі – АГ), гестаційної АГ та прееклампсії. У пацієнтки відсутні ознаки хронічної АГ, а наявність артеріальної гіпертензії після 20-го тижня вагітності з протеїнурією 0,3 г/л підтверджує діагноз прееклампсії. Суб'єктивні скарги та рівень протеїнурії відповідають тяжкій формі захворювання. Визначення ступеня тяжкості ускладнення доповнюється результатами зовнішнього акушерського дослідження та фетометрії, зокрема виявленням невідповідності розмірів плода терміну гестації, що вказує на синдром затримки внутрішньоутробного розвитку плода. Наступним кроком розбору клінічного випадку є визначення тактики ведення та лікування пацієнтки, що містить надання невідкладної допомоги, визначення місця госпіталізації, консультації суміжних спеціалістів, додаткові лабораторні та інструментальні дослідження, першочергові лікувальні заходи та вибір оптимального методу розродження. З метою надання адекватної допомоги пацієнтка починає отримувати лікування в умовах приймального відділення, що містить катетеризацію сечового міхура, встановлення венозного доступу та введення кристалоїдних розчинів, гіпотензивну терапію. Для запобігання нападу еклампсії розпочинається стартова доза магnezіальної терапії згідно із сучасними стандартами, а також проводиться консультативна допомога суміжних фахівців – ургентної анестезіологічної служби, терапевта та, за можливості, окуліста.

Обов'язковим буде проведення лабораторних методів дослідження, які передбачають визначення рівня гемоглобіну та еритроцитів, кольорового показника, гематокриту, рівня тромбоцитів. З біохімічних показників необхідність визначення функції нирок та печінкові маркери, рівень білка та його фракцій, коагулограма. Ураховуючи термін гестації, вагітна потребує погодинного

спостереження в умовах акушерського реанімаційного відділення з мониторингом вітальних функцій та стану внутрішньоутробного плода з подальшим проведенням активної терапії, направленої на зниження АТ та стабілізації її стану. За відсутності позитивної динаміки, погіршення стану самої вагітної або стану внутрішньоутробного плода показано негайне розродження шляхом операції кесаревого розтину з подальшою профілактикою ускладнень у післяпологовому періоді як гнійно-септичного характеру, так і ускладнень пов'язаних з наявністю тяжкої прееклампсії під час вагітності.

Дискусія, опитування, обґрунтування та інтерпретація тривають доти, доки не буде розглянута вся релевантна інформація та опрацьовані всі ключові питання діагностики, лікування, прогнозу і профілактики. Використання методу «клінічний випадок» дає змогу активно залучати студентів до командної роботи та сприяє індивідуальному навчанню. Цей підхід стимулює студентів застосовувати та оцінювати власний досвід, працювати колективно й ураховувати думку кожного учасника [2; 3]. За допомогою цього методу навчання педагог розвиває власний професійний потенціал, зростає разом зі студентами та активно впроваджує інноваційні підходи в навчальному процесі. Цей метод набуває дедалі більшого визнання як серед студентів, так і серед викладачів, сприяючи розвитку нестандартного мислення, ініціативності та глибшому опануванню практичних навичок у медицині [7].

Важливим складником навчального процесу є симуляційна підготовка у спеціалізованому класі, обладнаних фантомами для відпрацювання акушерських та гінекологічних навичок. Здобувачі освіти мають можливість у безпечних умовах відпрацювати ключові акушерсько-гінекологічні маніпуляції, зокрема пельвіометрію, прийоми Леопольда – Левіцького, визначення передбачуваної маси плода та терміну пологів, вивчення біомеханізму пологів, проведення огляду в дзеркалах, бімануального дослідження, забору матеріалу для бактеріологічного та бактеріоскопічного дослідження, обстеження молочних залоз тощо. Особлива увага зосереджена на практичних компетентностях, що оцінюються під час державної атестації відповідно до Стандарту вищої освіти другого (магістерського) рівня за спеціальністю 222 І2 «Медицина» та 228 І3 «Педіатрія» (список 5) [9; 10].

Симуляційні технології дають змогу багаторазово повторювати клінічні маніпуляції, що істотно підвищує рівень підготовки до роботи в реальних клінічних умовах. Робота в симуляційному класі

також сприяє розвитку як індивідуальних умінь і навичок, так і здатності командної взаємодії [11].

Особливе місце в освітньому процесі відводиться виробничій лікарській практиці, яка є логічним продовженням симуляційної підготовки. Основним її завданням є поглиблення та закріплення практичних знань і навичок у реальних відділеннях лікувально-профілактичних закладів [12]. Під час практики студенти 4–5 курсів виконують передбачені навчальною програмою маніпуляції та лікувально-діагностичні процедури, що сприяє інтеграції теоретичних знань з реальним клінічним досвідом. Такий підхід формує професійну впевненість, підвищує мотивацію до навчання й сприяє ефективному засвоєнню та закріпленню практичних навичок, розвинутих у фантомному класі.

Так, сучасна модель підготовки майбутніх лікарів на кафедрі акушерства та гінекології ДНМУ демонструє ефективне поєднання традиційних й інноваційних освітніх технологій, забезпечуючи формування високопрофесійних фахівців, здатних працювати у складних та непередбачуваних умовах сучасної системи охорони здоров'я.

Обговорення. Досвід кафедри акушерства та гінекології Донецького національного медичного університету підтверджує, що інтеграція інноваційних методів навчання – клінічних випадків, симуляційних технологій та рольових сценаріїв – є ефективним інструментом формування професійних компетентностей майбутніх лікарів. Подібні підходи набувають широкого поширення у світовій практиці медичної освіти. Так, у європейських країнах [13; 14] симуляційні тренінги визнані ключовим елементом підготовки, оскільки забезпечують відпрацювання практичних навичок у безпечному середовищі та підвищують рівень клінічної готовності студентів. Водночас у США та Канаді [15] метод аналізу клінічних випадків активно використовується як базовий елемент проблемно орієнтованого навчання (Problem-Based Learning) [16], що сприяє розвитку клінічного мислення та ухвалення рішень. Українські дослідники також відзначають важливість упровадження симуля-

ційних технологій у процес підготовки лікарів [2; 3], наголошуючи на їх ролі в стандартизації навчального процесу та підготовці здобувачів до складання об'єктивного структурованого клінічного іспиту (ОСКІ). Порівняння практики ДНМУ з досвідом інших медичних ЗВО України свідчить, що використання симуляційних класів та методики «клінічний випадок» є загальною тенденцією розвитку сучасної медичної освіти, однак у ДНМУ ці підходи набувають особливого значення з огляду на умови переміщення та обмежений доступ до клінічних баз. Так, діяльність кафедри акушерства та гінекології ДНМУ узгоджується із сучасними міжнародними освітніми тенденціями та водночас демонструє специфічний адаптаційний досвід, який може бути корисним для інших закладів вищої медичної освіти України.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Запровадження інноваційних методів навчання на кафедрі акушерства та гінекології ДНМУ, зокрема ситуаційного аналізу клінічних випадків, симуляційних технологій та виробничої практики, довело свою ефективність у формуванні професійних компетентностей, розвитку клінічного мислення та підвищенні рівня практичної готовності майбутніх лікарів. Інтерактивна модель навчання забезпечує активну залученість студентів, сприяє інтеграції теоретичних знань із практикою та формує готовність діяти в складних клінічних умовах. Перспективними напрямками подальших досліджень є поглиблений аналіз ефективності різних інноваційних освітніх технологій, розробка та впровадження нових симуляційних сценаріїв і віртуальних клінічних кейсів, що дасть змогу моделювати рідкісні або критичні ситуації в акушерстві та гінекології, вивчення впливу змішаних і дистанційних форм навчання, дослідження впливу дистанційних та змішаних форм навчання на якість підготовки здобувачів у сучасних умовах, зокрема під час воєнного стану, оцінка довгострокового впливу інноваційних методів навчання на професійну діяльність випускників у клінічній практиці.

Список літератури:

1. Про схвалення Стратегії розвитку медичної освіти в Україні : Розпорядження Каб. Міністрів України № 95-р від 27.02.2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/95-2019-p> (дата звернення: 02 вересня 2025 року).
2. Маланчук Л. М., Кучма З. М., Маланчин І. М., Франчук О. А., Лимар Л. Є., Романчук Л. І., Флехнер В. М. Сучасні підходи до викладання окремих питань акушерства та гінекології. *Медична освіта*. 2013. № 1. С. 93–95. DOI: 10.11603/me.v0i1.1132.
3. Ковтун Л. О., Маганова Т. В., Сухоставець Н. П. Інноваційні підходи до навчання в медичних ЗВО України у сфері електронної системи охорони здоров'я. *Перспективи та інновації науки*. 2023. № 13(31). С. 706–718. DOI: 10.52058/2786-4952-2023-13(31)-706-718.
4. Про вищу освіту : Закон України від 01.07. 2014 № 1556-VII: станом на 30 серпня 2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення: 02 вересня 2025 року).

5. Положення про дистанційне навчання в Донецькому національному медичному університеті. *Офіційний сайт ДНМУ*. URL: <https://dnmu.edu.ua/polozhennya-pro-dystancijne-navchannya-v-doneczkomu-naczionalnomu-medychnomu-universyteti/> (дата звернення: 02 вересня 2025 року).
6. Типи сценаріїв клінічних випадків проєкту «Загальносвітова електронна база сценаріїв клінічних випадків». *ClinCaseQuest Academy*. URL: <https://clincasequest.academy/types-of-clinical-case-scenarios/> (дата звернення: 02 вересня 2025 року).
7. Florek G. R., Dellavalle Case reports in medical education: a platform for training medical students, residents and fellows in scientific writing and critical thinking. *Journal of Medical Case Reports*. Vol. 10. 2016. P. 86 DOI: 10.1186/s13256-016-0851-5.
8. Положення про організацію та порядок проведення об'єктивного структурованого практичного (клінічного) іспиту в Донецькому національному медичному університеті. Офіційний сайт ДНМУ. URL: <https://dnmu.edu.ua/polozhennya-pro-organizacziyu-ta-poryadok-provedennya-obyektyvnogo-strukturovanogo-praktychnogo-klinichnogo-ispitu-u-doneczkomu-naczionalnomu-medychnomu-universyteti/> (дата звернення: 02 вересня 2025 року).
9. Стандарт вищої освіти України. Другий (магістерський) рівень. Галузь знань 22 «Охорона здоров'я». Спеціальність 222 «Медицина»: затв. наказом Міністерства освіти і науки України від 08.11.2021 р. № 1197. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/11/09/222-Medytsyna.mahistr.09.11.pdf> (дата звернення: 02.09.2025).
10. Стандарт вищої освіти України. Другий (магістерський) рівень. Галузь знань 22 «Охорона здоров'я». Спеціальність 228 «Педіатрія»: затв. наказом Міністерства освіти і науки України від 29.10.2024 № 1546. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2024/30-10-2024/228-pediatric-mahistr-1546-vid-29-10-2024.pdf> (дата звернення: 02.09.2025).
11. Симуляційні тренінги в медичній освіті. *ClinCaseQuest Academy*. URL: <https://clincasequest.academy/simulation/> (дата звернення: 02.09.2025).
12. Положення про практичну підготовку здобувачів вищої освіти в Донецькому національному медичному університеті. Офіційний сайт ДНМУ. URL: <https://dnmu.edu.ua/polozhennya-pro-praktychnu-pidgotovku-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity-u-doneczkomu-naczionalnomu-medychnomu-universyteti/> (дата звернення: 02 вересня 2025 року).
13. Simulation exercises. *World Health Organization*. URL: <https://www.who.int/emergencies/operations/simulation-exercises> (дата звернення: 02.09.2025).
14. So H. Y., Chen P. P., Wong GKC, Chan TTN. Simulation in medical education. *J R Coll Physicians Edinb*. 49(1). 2019. P. 52–57. DOI: 10.4997/JRCPE.2019.112.
15. Cook D. A., Hamstra S. J., Brydges R., Zendejas B., Szostek J. H., Wang A. T., Erwin P. J. Comparative effectiveness of instructional design features in simulation-based education: a systematic review and meta-analysis. *Medical Teacher*. Vol. 35. 2013. P. 844–875 DOI: 10.3109/0142159X.2012.714886.
16. Bazrafcan L. Assessing the effectiveness of problembased learning as a new approach on health care provider ethical reasoning development in Shiraz University of medical sciences. L. Bazrafcan, F. Takmil, N Shokrpour. *The Health Care Manager*. 2018. No. 1. doi:10.1097/hcm.0000000000000223.

References:

1. Kabinet Ministriv Ukrainy. (2019, 27 liutoho). Pro skhvalennia Stratehii rozvytku medychnoi osvity v Ukraini [On the Approval of the Strategy for the Development of Medical Education in Ukraine]: Rozporiadzhennia № 95-r. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/go/95-2019-r> [in Ukrainian].
2. Malanchuk, L. M., Kuchma, Z. M., Malanchyn, I. M., Franchuk, O. A., Lymar, L. Ye., Romanchuk, L. I., & Flekhner, V. M. (2013). Suchasni pidkhody do vykladannia okremykh pytan akusherstva ta hinekolohii [Modern approaches to teaching specific issues in obstetrics and gynecology]. *Medychna osvita*, 1, 93–95. <https://doi.org/10.11603/me.v0i1.1132> [in Ukrainian].
3. Kovtun, L. O., Mahanova, T. V., & Sukhostavets, N. P. (2023). Innovatsiini pidkhody do navchannia v medychnykh ZVO Ukrainy u sferi elektronnoi systemy okhorony zdorovia [Innovative approaches to education in Ukrainian medical higher education institutions in the field of electronic health systems]. *Perspektyvy ta innovatsii nauky*, 13(31), 706–718. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-13\(31\)-706-718](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-13(31)-706-718) [in Ukrainian].
4. Verkhovna Rada Ukrainy. (2014, 1 lypnia). Pro vyshchu osvitu [About Higher Education]: Zakon Ukrainy No1556-VII (stanom na 30 serpnia 2025 r.). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> [in Ukrainian].
5. Donetskyi natsionalnyi medychnyi universytet. (2020, 4 lystopada). Polozhennia pro dystantsiine navchannia [Regulations on Distance Learning]. Retrieved from: <https://dnmu.edu.ua/polozhennya-pro-dystancijne-navchannya-v-doneczkomu-naczionalnomu-medychnomu-universyteti/> [in Ukrainian].
6. Akademiia ClinCaseQuest. (b. d.). Typy stsenariiv klinichnykh vypadkiv proektu “Zahalnosvitova elektronna baza stsenariiv klinichnykh vypadkiv” [Types of Clinical Case Scenarios of the Project “Global Electronic Database of Clinical Case Scenarios”]. Retrieved from: <https://clincasequest.academy/types-of-clinical-case-scenarios/> [in Ukrainian].
7. Florek, G. R., & Dellavalle, D. (2016). Case reports in medical education: A platform for training medical students, residents and fellows in scientific writing and critical thinking. *Journal of Medical Case Reports*, 10, 86. <https://doi.org/10.1186/s13256-016-0851-5> [in English].
8. Donetskyi natsionalnyi medychnyi universytet. (2025, 18 bereznia). Polozhennia pro orhanizatsiiu ta poriadok provedennia obiektyvnoho strukturovanoho praktychnoho (klinichnogo) ispytu [Regulations on the Organization and Procedure for Conducting the Objective Structured Practical (Clinical) Examination]. Retrieved from: <https://dnmu.edu.ua/polozhennya-pro-organizacziyu->

- ta-poryadok-provedennya-obyektyvnogo-strukturovanogo-praktychnogo-klinichnogo-ispytu-u-donieczkomu-naczionalnomu-medychnomu-universyteti/ [in Ukrainian].
9. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. (2021, 8 lystopada). Standart vyshchoi osvity Ukrainy. Druhyi (mahisterskyi) riven. Haluz znan 22 «Okhorona zdorovia». Spetsialnist 222 «Medytsyna» [Standard of Higher Education of Ukraine. Second (Master's) level. Field of knowledge 22 "Health Care." Specialty 222 "Medicine] (nakaz №1197). Retrieved from: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/11/09/222-Medytsyna.mahistr.09.11.pdf> [in Ukrainian].
 10. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. (2024, 29 zhovtnia). Standart vyshchoi osvity Ukrainy. Druhyi (mahisterskyi) riven. Haluz znan 22 «Okhorona zdorovia». Spetsialnist 228 «Pediatriia» [Standard of Higher Education of Ukraine. Second (Master's) level. Field of knowledge 22 "Health Care." Specialty 228 "Pediatrics] (nakaz №1546). Retrieved from: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2024/30-10-2024/228-pediatrica-mahistr-1546-vid-29-10-2024.pdf> [in Ukrainian].
 11. Akademiia ClinCaseQuest. (b. d.). Symuliatsiini treninhy v medychnii osviti [Simulation Trainings in Medical Education]. Retrieved from: <https://clincasequest.academy/simulation/> [in Ukrainian].
 12. Donetskyi natsionalnyi medychnyi universytet. (2023, 25 travnia). Polozhennipro praktychnu pidhotovku zdobuvachiv vyshchoi osvity v Donetskomu natsionalnomu medychnomu universyteti [Regulations on Practical Training of Higher Education Applicants at Donetsk National Medical University]. Retrieved from: <https://dnmu.edu.ua/polozhennya-pro-praktychnu-pidgotovku-zdobuvachiv-vyshhoyi-osvity-u-donieczkomu-naczionalnomu-medychnomu-universyteti/> [in Ukrainian].
 13. World Health Organization. (b. d.). Simulation exercises. Retrieved from: <https://www.who.int/emergencies/operations/simulation-exercises> [in English].
 14. So, H. Y., Chen, P. P., Wong, G. K. C., & Chan, T. T. N. (2019). Simulation in medical education. *Journal of the Royal College of Physicians of Edinburgh*, 49(1), 52–57. <https://doi.org/10.4997/JRCPE.2019.112> [in English].
 15. Cook, D. A., Hamstra, S. J., Brydges, R., Zendejas, B., Szostek, J. H., Wang, A. T., & Erwin, P. J. (2013). Comparative effectiveness of instructional design features in simulation-based education: a systematic review and meta-analysis. *Medical Teacher*, 35, 844–875. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.714886> [in English].
 16. Bazrafcan, L., Takmil, F., & Shokrpour, N. (2018). Assessing the effectiveness of problem-based learning as a new approach on health care provider ethical reasoning development in Shiraz University of Medical Sciences. *The Health Care Manager*, 37(1), 1–7. <https://doi.org/10.1097/hcm.0000000000000223> [in English].

Дата надходження статті: 31.07.2025

Дата прийняття статті: 20.08.2025

Опубліковано: 14.10.2025