



**ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА**

УДК 378.147:614.253(477)

**DOI** <https://doi.org/10.5281/zenodo.15544251>

**Аналіз досвіду інших країн у сфері адаптації медичної освіти та його  
застосування в контексті України**

**Камінський Валерій Валерійович,**

кандидат медичних наук, доцент кафедри щелепно-лицевої хірургії,  
Національний Університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м.  
Київ, Україна, <https://orcid.org/0000-0002-2693-9003>

**Плиска Олена Миколаївна,**

кандидат медичних наук, доцент, кафедра дитячої терапевтичної  
стоматології та профілактики стоматологічних захворювань, Національний  
медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ, Україна,  
<https://orcid.org/0000-0002-3843-5582>

**Краснова Анатолія Анатоліївна,**

кандидат медичних наук, доцент, кафедра факультетської терапії,  
Ужгородський Національний університет, м. Ужгород, Україна,  
<https://orcid.org/0000-0001-6858-4549>

**Прийнято: 14.05.2025 | Опубліковано: 29.05.2025**

*Анотація. Метою дослідження є розробка комплексної концепції  
адаптації найкращих міжнародних практик у сфері медичної освіти до умов  
України з огляду на специфіку вітчизняної системи охорони здоров'я, наявні*



ресурсні, інституційні та нормативно-правові умови. **Методи.** Здійснено порівняльний аналіз стратегій масштабування підготовки медичних кадрів, скопінг-огляд рецензованих публікацій щодо результативності проблемно-орієнтованого навчання, навчання на основі клінічних випадків, командного навчання і дистанційного та змішаного форматів. Також проаналізовано регуляторні моделі інтеграції цифрового здоров'я та міжпрофесійної освіти. **Результати.** Встановлено, що успішне кількісне розширення медичних програм потребує синхронізації з незалежним моніторингом якості. Доведено, що активні методики навчання демонструють високу ефективність у формуванні практичних навичок у випускників медичних закладів освіти. Інноваційні підходи, зокрема впровадження симуляцій VR-модулів у хірургічній та реабілітаційній підготовці скорочує час набуття базової мануальної компетентності медичних фахівців. Розроблено рекомендації щодо створення національної рамки довірчих професійних дій, поетапного впровадження компетентнісно-орієнтованої медичної освіти, обов'язкових цифрових модулів та дворівневої системи акредитації із щорічним аудитом освітньої аналітики. **Висновки.** Поєднання керованого масштабування, компетентнісно-орієнтованого підходу та цифровізації здатне підвищити якість медичної освіти та знизити прогнозований дефіцит лікарів. Подальші дослідження мають зосередитися на розробці національних інструментів забезпечення справедливості оцінювання та на довгостроковому вимірюванні впливу цифрових та міжпрофесійних інтервенцій на утримання кадрів.

**Ключові слова:** компетентнісно-орієнтована освіта; підготовка кадрів; активні методи навчання; цифрове здоров'я; міжпрофесійна співпраця; публічно-приватне партнерство.



## **Analysis of the experience of other countries in the field of medical education adaptation and its application in the context of Ukraine**

**Valery Kaminskyy,**

PhD of Medical Sciences, Associate Professor, Maxillo-Facial Surgery  
Department, Shupyk National University of Health Care of Ukraine,  
Kyiv, Ukraine, <https://orcid.org/0000-0002-2693-9003>

**Olena Plyska,**

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Department of Pediatric  
Therapeutic Dentistry and Prevention of Dental Diseases, Bogomolets National  
Medical University, Kyiv, Ukraine, <https://orcid.org/0000-0002-3843-5582>

**Anatoliia Krasnova,**

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Department of Faculty  
Therapy, Uzhhorod National University, Uzhhorod, Ukraine,  
<https://orcid.org/0000-0001-6858-4549>

**Abstract.** *The study aims to develop a comprehensive concept for adapting the best international practices in medical education to the specifics of the Ukrainian healthcare system, its available resources, and institutional and regulatory conditions. Methods.* *A comparative analysis of strategies for scaling up medical training was conducted, alongside a scoping review of peer-reviewed publications on the effectiveness of problem-based learning, case-based learning, team-based learning, and distance-blended formats. In addition, regulatory models for integrating digital health and interprofessional education were analyzed. Results.* *The study showed that the successful quantitative expansion of medical*



*programs must be synchronized with independent quality monitoring systems. Active learning methods demonstrated high effectiveness in developing practical skills among medical graduates. Innovative approaches, such as virtual reality (VR) simulation modules in surgical and rehabilitation training, were found to significantly reduce the time required to achieve baseline manual competence among medical professionals. Recommendations were developed to create a national framework of fiduciary professional actions, the phased implementation of competency-based medical education, mandatory digital modules, and a two-tier accreditation system with an annual audit of educational analytics. **Conclusions.** The combination of managed scaling, a competency-based approach, and digitalization can improve the quality of medical education and reduce the projected shortage of doctors. Further research should focus on developing national assessment fairness tools and on measuring the long-term impact of digital and interprofessional interventions on retention.*

**Keywords:** *competency-based education, training, active learning methods, digital health, interprofessional cooperation, public-private partnership.*

**Постановка проблеми.** Глобальний ландшафт охорони здоров'я зазнає безпрецедентних змін, зумовлених демографічними зрушеннями, стрімким технологічним прогресом, зміною моделей захворюваності та значними очікуваннями пацієнтів, що вимагає безперервного вдосконалення медичної освіти. В Україні ця проблема набуває особливої гостроти в контексті сучасних викликів, зокрема необхідності відновлення, зміцнення та трансформації національної системи охорони здоров'я, що зазнає значного тиску внаслідок тривалих системних проблем та ризиків воєнного стану. Ефективна система медичної освіти є фундаментом для забезпечення країни висококваліфікованими медичними кадрами, здатними надавати якісну



медичну допомогу, упроваджувати інновації та реагувати на епідеміологічні загрози.

З огляду на це системний аналіз міжнародного досвіду успішних моделей реформування медичної освіти, інноваційних педагогічних підходів та механізмів контролю якості стає в пригоді для вироблення науково обґрунтованих стратегій модернізації вітчизняної медичної освіти. Такий аналіз дасть змогу виокремити ефективні практики, запобігти типовим помилкам та адаптувати успішні рішення до українських реалій, сприяючи підвищенню конкурентоспроможності української медицини на міжнародному рівні та покращенню здоров'я нації.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Упродовж останніх років опубліковано низку фундаментальних досліджень, які формують сучасну парадигму адаптації медичної освіти до викликів XXI століття. Насамперед довгостроковий кадровий план Національної системи охорони здоров'я Англії (2023) окреслює перспективи розширення медичного людського капіталу в країні, передбачаючи збільшення кількості місць у медичних освітніх закладах та впровадження нових освітніх маршрутів для асистентів лікарів і асоційованих медичних сестер з метою подолання дефіциту кадрів [1, р. 18]. За результатами дослідження Р. Купіс (R. Kupis), І. Перера (I. Perera), А. Домагала (A. Domagała), М. Шопа (M. Szopa), аналогічна спроба швидкого масштабування програм підготовки медиків у Польщі призвела до подвійного ефекту: приріст числа місць більш ніж удвічі за десять років (2013–2023) з одночасним зниженням якості освіти в частині новостворених шкіл через відсутність єдиної стратегії акредитації [2, р. 9]. Обидва приклади свідчать про необхідність дбайливого поєднання обсягів підготовки з ефективними механізмами контролю якості.



За результатами останніх досліджень, активні освітні підходи, такі як проблемно-орієнтоване навчання (*англ.* problem based learning, PBL) та навчання на основі клінічних випадків (*англ.* case based learning, CBL), покращують мотивацію та академічну успішність здобувачів освіти. Систематичний огляд Х. Ху (X. Hu) зі співавт. показав, що PBL підвищує ініціативність та навички самоконтролю навчання порівняно з традиційними лекціями, проте обмежується дефіцитом викладачів-фасилітаторів і провокує освітній «провал» між високим рівнем теоретичної обізнаності й етичністю фахівців та їхньою недостатньою практичною підготовкою [3, р. 726]. Порівняльний аналіз А. Теггінамані (A. Tegginamani), Х. Ванішрі (H. Vanishree) демонструє позитивний вплив CBL на розвиток клінічних навичок, однак також висвітлює потребу в стандартизованих методиках оцінювання та підтримці здобувачів освіти в процесі самостійної підготовки [4, р. 78]. Ці дослідження вказують на прогалини в масштабованості активних методів навчання за обмежених ресурсів.

Дж. Л. Буехе (J. L. Bueche) [5] узагальнив науковий доробок щодо проблем і переваг дистанційної освіти в галузі харчування та дієтології та розробив рекомендації для покращення освітнього процесу в цьому напрямку. Дж. Р. Соуза (J. R. Sousa) зі співавт. вказують на недоліки медичних освітніх програм, зокрема у формуванні в лікарів навичок консультування щодо здорового способу життя. Це зумовлено тим, що внесення модулів із харчової та фізичної активності в навчальні плани до цього часу є епізодичним і безсистемним [6, р. 14]. Дослідження демонструють недостатню увагу до формування міждисциплінарних навичок превентивної медицини, які мають стати одним із пріоритетів для оновлення медичних програм, зокрема і в українських закладах освіти.



У сфері інтеграції інформаційних технологій дослідники наголошують на повільному прогресі формалізації цифрової грамотності в медичній освіті. Так, глобальний скопінг-огляд В. Тумухімбісе (W. Tumuhimbise) та співавт. виявив недостатність адміністративної підтримки й фінансування для інтеграції курсових модулів із цифрового здоров'я (digital health) [7, р. 20], а аналіз сучасних практик засвідчив істотний дефіцит рівня цифрової грамотності серед викладачів і здобувачів освіти.

Н. Д. Козак та співавт. [8] опубліковували результати дослідження щодо викликів у вищій медичній та військово-медичній освіті України. В іншій роботі Н. Д. Козак, О. В. Рудинський та Д. О. Козак [9] схарактеризували особливості організації освітнього процесу в умовах воєнного стану. Ґрунтовне дослідження ролі закладів вищої медичної освіти в Україні щодо перспектив розвитку доказової медицини в умовах широкого впровадження штучного інтелекту (англ. artificial intelligence, AI) та інших цифрових технологій представили Г. Різак, Ю. Кампі та В. Якименко [10].

Отже, реформування медичної освіти є глобальним процесом. Однак особливий інтерес становить оцінка можливостей адаптації в Україні успішних міжнародних ініціатив, зокрема пілотування та масштабування інноваційних освітніх програм в умовах воєнного стану, обмежених ресурсів, підвищеного бюрократичного тиску тощо.

**Виділення нерозв'язаних раніше частин загальної проблеми.** Попри значні зусилля з модернізації медичної освіти в різних країнах, низка важливих питань лишається недостатньо вивченою та потребує подальшого дослідження з урахуванням українських реалій. На сьогодні не розроблено надійних механізмів поєднання кількісного розширення підготовки медичних кадрів із гарантією сталого рівня якості освіти, адже зростання кількості навчальних місць без чіткої стратегії акредитації призводить до



нерівномірності стандартів. Новітні освітні методики, які набирають популярності у світі, хоча й демонструють підвищення мотивації та самостійності здобувачів освіти, залишаються складними для масштабування через дефіцит фасилітаторів, ресурсні обмеження та відсутність стандартизованих інструментів оцінювання їхнього впливу на практичні навички. Попри зростання нагальної необхідності та інтересу до дистанційного формату навчання, недостатньо системних емпіричних даних про його ефективність для формування клінічних та міждисциплінарних компетентностей як серед здобувачів освіти, так і серед викладачів. Потребують вивчення питання ефективності інтеграції інформаційно-комунікаційних технологій та AI-інструментів в освітній процес підготовки медичних працівників.

Отже, розробка адаптованих до України механізмів контролю якості медичної освіти під час масштабування, стандартизація активних і дистанційних методів навчання, формування комплексної стратегії з цифрової та міждисциплінарної підготовки є актуальними питаннями, що потребують пошуку ефективних підходів та рішень.

**Формулювання цілей статті (визначення завдань).** Мета статті – описати комплексну концепцію адаптації найкращих міжнародних практик у сфері медичної освіти до умов України з огляду на специфіку вітчизняної системи охорони здоров'я, наявні ресурсні, інституційні та нормативно-правові умови.

Для досягнення цієї мети сформульовано такі дослідницькі **завдання**:

– проаналізувати моделі масштабування підготовки медичних кадрів у країнах із різним рівнем централізації освітніх систем, зокрема механізми поєднання кількісного розширення з гарантією якості;



- вивчити досвід упровадження нових професійних ролей (асистентів лікарів, асоційованих медсестер, програм учнівства тощо) із метою оптимізації кадрових ресурсів та мультидисциплінарного підходу до надання допомоги;
- оцінити ефективність активних педагогічних методів (PBL, CBL, TBL тощо) в умовах обмежених ресурсів з акцентом на їхню масштабованість та стандартизацію оцінювання практичних навичок;
- проаналізувати підходи до формалізації цифрової та міждисциплінарної компетентності («цифрове здоров'я», інструменти AI, міжпрофесійної освіти тощо) в освітніх програмах, а також їхній вплив на підготовку та утримання кадрів;
- розробити рекомендації для підсилення національної системи контролю якості та акредитації медичної освіти, гармонізованої з міжнародними стандартами, з урахуванням потреби безперервного моніторингу та автентичного оцінювання компетентностей.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** *Аналіз потреб та стратегії розширення підготовки медичних кадрів.* Зростання дефіциту кваліфікованих медичних працівників є однією з глобальних проблем у системі охорони здоров'я, що обмежує можливості для її трансформації.

Для розв'язання проблеми нестачі робочої сили Національна служба охорони здоров'я (NHS) Англії планує поступово збільшувати кількість місць у закладах медичної освіти для лікарів загальної практики на 50 % (до 6 000) та для медичних сестер на 92 % (до 38000) до 2031–2032 навчального року [1, р. 7]. Натомість у Польщі впродовж останнього десятиліття кількість закладів вищої освіти (ЗВО), які пропонують медичні програми, зросла з 12 у 2013 році до 39 у 2023 році, а загальні ліміти прийому збільшилися на 92,3 %, досягнувши 10 289 доступних місць у 2023 році [2, р. 5-6]. Таке стрімке, майже неконтрольоване розширення водночас супроводжувалося законодавчими



суперечностями та низькою якістю освіти в деяких новостворених медичних ЗВО. Це контрастує зі структурованим та плановим підходом, який демонструє NHS Англії, де розширення супроводжується чіткими цілями та механізмами [1, р. 7–11].

Таким чином, хоча в різних країнах спостерігається загальна тенденція до збільшення кількості здобувачів освіти у відповідь на кадровий дефіцит, однак підходи до контролю якості цього розширення в Англії та Польщі різняться. Для України це означає, що будь-які плани щодо збільшення набору до медичних ЗВО мають супроводжуватися розробленням та впровадженням надійних механізмів контролю якості освіти, акредитації програм та інституцій, а також ґрунтуватися на довгостроковій стратегії розвитку людських ресурсів.

*Упровадження нових ролей у системі охорони здоров'я та відповідна адаптація освітніх програм.* Проблема дефіциту медичних кадрів в Англії частково знайшла вирішення в розширенні підготовки асистентів лікарів та асоційованих медичних сестер [1]. Це дало змогу раціональніше використовувати ресурси, передаючи певні функції від висококваліфікованих спеціалістів до підготовлених асистентів.

Розгляд можливості розширення переліку медичних професій та створення відповідних освітніх програм для підготовки, наприклад, асистентів лікарів, медичних сестер або інших парамедичних працівників, може стати важливим кроком на шляху до оптимізації кадрового забезпечення української системи охорони здоров'я, однак вимагатиме розробки нових навчальних планів та стандартів.

Досвід інших країн показує, що просте збільшення підготовки медичних фахівців не завжди автоматично розв'язує проблему кадрового дефіциту, особливо якщо існують чинники, які сприяють «відтоку мізків». Наприклад, у



Польщі, попри значне розширення медичної освіти впродовж останніх років, спостерігається стабільна тенденція еміграції лікарів до інших країн [2, р. 10].

Це має особливе значення для України, враховуючи відтік кваліфікованих медиків за кордон та в інші сфери діяльності. Реформа медичної освіти, спрямована на збільшення кількості та покращення якості підготовки випускників, має йти паралельно з реформами системи охорони здоров'я, які б забезпечували гідний рівень оплати праці, наявність сучасного обладнання, можливості безперервного професійного розвитку, прозорі кар'єрні шляхи. Комплексний підхід дасть змогу як підготувати достатню кількість фахівців, так і утримати їх у національній системі охорони здоров'я, забезпечивши її сталий розвиток.

*Активні підходи до викладання та навчання в медичній освіті: ефективність та моделі впровадження.* На сьогодні провідними освітніми підходами в медичній освіті багатьох країн є моделі PBL та CBL.

Проблемно-орієнтована освітня модель передбачає залучення здобувачів освіти до активного процесу пошуку рішень та розвитку критичного мислення. Зокрема, встановлено, що PBL сприяє підвищенню задоволеності здобувачів освіти, розвитку їхньої навчальної ініціативи, мотивації та інтересу до навчальної дисципліни [3, р. 720]. Систематичний огляд ефективності PBL, проведений у Китаї, демонструє його позитивний вплив на низку важливих аспектів навчання [3], зокрема гібридна модель PBL із дидактичними лекціями показала високу ефективність в завданнях, які вимагають аналізу випадків та розгорнутих відповідей [3, р. 718].

Особливостями CBL є попередня підготовка здобувачами освіти матеріалів кейсу, застосування ними своїх знань для його розв'язання або пояснення, що поєднується з колаборативним обговоренням у малих групах. Характерною для цієї моделі є фасилітативна роль викладачів. Також можна



зазначити, що самостійне вивчення матеріалу після сесії необов'язкове. Переваги CBL полягають у розвитку навичок розв'язання проблем, критичного мислення, ефективної комунікації, підвищенні мотивації до навчання та у встановленні міцного зв'язку між теоретичними знаннями та їхнім практичним застосуванням у реальних клінічних ситуаціях.

Іншими моделями активного навчання є навчання в громаді (англ. community-based education), командне навчання (англ. team-based learning, TBL) та «перевернутий клас» (англ. flipped classroom). Ці методи виховують у здобувачів освіти незалежність та відповідальність, здатність до відкритого діалогу, сприяють формуванню позитивних соціальних установок.

Упровадження активних методів навчання в українських медичних ЗВО сприятиме трансформуванню освітнього процесу, змістивши акцент із запам'ятовування фактів на розвиток компетентностей, необхідних для розв'язання складних клінічних завдань та безперервного професійного самовдосконалення. Цей процес вимагатиме перегляду навчальних планів, розробки нових методичних матеріалів, опанування викладачами методів фасилітації та створення культури активного залучення здобувачів освіти до освітнього процесу.

*Технологічно збагачене навчання.* Застосування мультимедійних ресурсів, інтерактивних онлайн-платформ для навчання та складних симуляційних технологій є ще одним напрямом трансформації освітнього процесу в медичних ЗВО [11, р. 115].

Однією з найперспективніших технологій є віртуальна реальність (англ. virtual reality, VR), яка дає змогу створювати високоякісні комп'ютерні інтерфейси, що забезпечують симуляцію та взаємодію в реальному часі через візуальні та слухові сенсорні канали [12, р. 5]. Показовим є досвід Норвегії в інтеграції VR в підготовку фахівців з охорони здоров'я, зокрема, в програмі



трудотерапії, де здобувачі освіти в ролі «реєс асистентів», пройшовши спеціальну підготовку за принципом «навчи вчителя», вчать інших здобувачів освіти використовувати VR-ігри для симуляції клінічних сценаріїв та реабілітаційних втручань [12, р. 6–7].

Однак упровадження інновацій у медичну освіту подекуди гальмується через технологічну нерішучість і опір змінам здобувачів освіти та викладачів, гендерні стереотипи щодо застосування технологій, необхідність значних інвестицій в інфраструктуру, освітні матеріали, розробку якісного цифрового контенту та навчання викладачів ефективному використанню цифрових інструментів, перевантаженість навчальних планів та бюрократичні бар'єри [7, р. 18–19].

В Україні, яка прагне модернізувати медичну освіту, інвестиції в технології мають супроводжуватися системними зусиллями, спрямованими на підготовку кадрів, розробку методичного забезпечення та створення сприятливого середовища для інновацій. Це сприятиме не просто формальному «оцифруванню» наявних підходів, а справжній трансформації освітнього процесу, що зробить його ефективнішим, захопливим та адаптованим до вимог сучасної медицини.

*Модернізація освітніх програм та розвиток компетентностей майбутнього.* Розробка та оновлення освітніх програм у медичній освіті є фундаментальним процесом, який визначає якість підготовки майбутніх фахівців та їхню здатність відповідати динамічним потребам суспільства та системи охорони здоров'я [13, р. 665]:

Важливим аспектом модернізації освітніх програм є їхнє узгодження з національною реформою системи охорони здоров'я та суспільними потребами. Прикладом такого підходу є австралійська рамкова програма розвитку цифрових можливостей у медицині (Digital Health in Medicine



Capability Framework, CFoDHiM [14]), яка чітко пов'язує освітні цілі з національною стратегією цифрової трансформації охорони здоров'я.

Для України, у якій нині відбуваються фундаментальні реформи галузі охорони здоров'я, це означає, що процес оновлення освітніх програм має бути прозорим, інклюзивним, залучати представників практичної медицини, пацієнтських організацій та роботодавців. Необхідно критично оцінювати зміст дисциплін і освітнє середовище, цінності, які транслуються, та виявляти ті важливі аспекти сучасної медицини, які дотепер залишалися поза увагою формальної освіти.

Компетентнісно-орієнтована медична освіта (СВМЕ) зміщує акцент із тривалості навчання та обсягу засвоєної інформації на демонстрацію випускниками конкретних вимірюваних компетентностей, необхідних для успішної та безпечної професійної діяльності в реальних умовах [15]. Тобто СВМЕ фокусується на практичних навичках випускника.

У Канаді Університет Оттави впроваджує компетентнісну модель у програмах післядипломної медичної освіти (резидентури) [16, р. 10]. Королівський Австралійський коледж лікарів загальної практики (RACGP) використовує концепцію «довірчих професійних дій» (ЕРА) як основу для структурування своїх освітніх програм та системи оцінювання [17, р. 109].

Усупереч очевидним перевагам, упровадження СВМЕ постає перед низкою викликів: необхідністю інтеграції компетентнісно-орієнтованої міжпрофесійної командної роботи в освітні програми [18, р. 3–4] та потребою в розробці та валідації надійних інструментів оцінювання. Наприклад, Товариство викладачів сімейної медицини в США працює над створенням мобільних застосунків для прямого спостереження та оцінювання, що узгоджуються зі стандартами основних етапів підготовки резидентів сімейної медицини [19].



Упровадження СВМЕ в Україні може стати потужним інструментом для підвищення якості медичної освіти та контролю відповідності практичної підготовки лікарів сучасним вимогам охорони здоров'я. Однак це вимагатиме розробки довгострокової національної стратегії, створення національних рамок компетентностей для різних медичних спеціальностей, розробки та впровадження надійних систем оцінювання (зокрема, ERA), а також масштабних програм підготовки викладачів та створення відповідної інфраструктурної та нормативно-правової підтримки.

Сучасна медична освіта стоїть перед завданням підготовки фахівців, які володіють не лише глибокими клінічними знаннями та навичками, але й широким спектром так званих компетентностей майбутнього [11]. Однією з найважливіших груп компетентностей є навички міжпрофесійної співпраці та цифрова грамотність.

Міжпрофесійна освіта (МПО) визнається на міжнародному рівні як важливий компонент підготовки медичних кадрів, спрямований на формування культури співпраці та командної роботи, що є фундаментальними для сучасної пацієнтоорієнтованої, безпечної та ефективної системи охорони здоров'я [20, р. 728]. Уже впродовж тривалого часу Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) наголошує на важливості МПО для підготовки медиків, готових до ефективної спільної практики [21]. Неодноразово підкреслювалося, що міжпрофесійна співпраця сприяє підвищенню задоволеності роботою медичного персоналу та зміцнює довіру пацієнтів на відміну від однодисциплінарного підходу, який до того ж часто є дорожчим та менш ефективним [20, р. 720].

Командний підхід до надання медичної допомоги, особливо на первинній ланці та під час лікування складних захворювань, набуває все більшого значення і в системі охорони здоров'я України, що підтверджує



доцільність інтеграції МПО в освітні програми медичних університетів та коледжів.

Одним з основних елементів успішного впровадження МПО є ретельний міжпрофесійний аналіз потреб на рівні освітньої установи або регіону. На основі цього аналізу розробляються переносні, доказові компетентності, релевантні для представників різних професій, що відповідають визнаним міжнародним рамкам, таким як рамки Канадського міжпрофесійного співробітництва в галузі охорони здоров'я [22] або Міжпрофесійного освітнього співробітництва (ІРЕС) [23].

Важливими принципами ефективною імплементації МПО є забезпечення належного професійного представництва та підвищення кваліфікації викладацького складу. Особлива увага тут приділяється розвитку компетентності наставників (менторів), оскільки саме вони відіграють важливу роль у формуванні навичок спільної практики в здобувачів освіти під час клінічних стажувань [20, р. 703].

Для успішного впровадження МПО в Україні доцільно розглянути можливість пілотування різних моделей в окремих ЗВО, розробку національних рекомендацій та стандартів, а також створення програм підготовки викладачів та клінічних наставників. Необхідно також налагодити координацію між різними освітніми установами та професійними спільнотами для сприяння розвитку культури міжпрофесійної співпраці.

Під час упровадження та розширення МПО для України критично важливо заздалегідь спланувати механізми її оцінювання, визначити ефективність конкретних освітніх програм та підходів і обґрунтувати необхідність подальших інвестицій у цей напрям. Оцінювання має зосереджуватися на об'єктивних показниках набуття компетентностей для командної роботи, зміни поведінки в клінічних умовах, на довгостроковому



впливі на результати пацієнтів та функціонування системи охорони здоров'я. Для цього потрібні інструменти, експерти з оцінювання та формування культури, орієнтованої на доказове вдосконалення освітніх програм.

Розвиток цифрової грамотності серед медичних працівників перетворився з бажаної навички на фундаментальну компетентність, необхідну для ефективної роботи в сучасній, цифровізованій системі охорони здоров'я. Глобальна стратегія ВООЗ з цифрового здоров'я на 2020–2025 роки прямо вказує на необхідність інтеграції цифрової грамотності в освітні програми закладів медичної освіти всіх рівнів [24, р. 24, 57]. Передбачається, що AI-інструменти стануть повсякденними помічниками медичних працівників у веденні документації, прийнятті клінічних рішень та комунікації [11, р. 119].

Упровадження інноваційних технологій, зокрема AI, потребує комплексного підходу з урахуванням забезпечення якості освітніх програм, необхідності перекваліфікації викладачів, розвитку інфраструктури ЗВО та розв'язання етичних питань. Україні важливо не лише стежити за світовими тенденціями у цій сфері, але й створювати умови для розвитку інновацій, інтегруючи відповідні знання та навички в освітні програми та підтримуючи відповідні наукові дослідження.

Одним із важливих завдань інтеграції інновацій є розробка етичних принципів застосування нових технологій, зокрема AI, в освітньому процесі, діагностиці та лікуванні [11, р. 115–117]. Одним із пріоритетів стратегічного плану на 2020–2025 роки Всесвітньої Медичної Асоціації (WMA) є «визначення прийнятної інтеграції штучного та доповненого інтелекту в медицину» та «розробка політики щодо штучного (доповненого) інтелекту в медицині» [25, р. 7]. Також WMA наголошує на необхідності «пріоритезації



людської взаємодії в медичній допомозі» під час інтеграції інформаційних технологій в медичну освіту [25, р. 7].

Для України, яка стоїть на шляху цифрової трансформації охорони здоров'я та медичної освіти, надзвичайно важливо враховувати ці етичні та практичні міркування. Необхідно паралельно з упровадженням технологій розробляти національні етичні кодекси, протоколи безпеки даних, механізми нагляду та контролю. Важливо також вносити питання медичної етики, пов'язані із застосуванням цифрових технологій та AI, до освітніх програм для майбутніх медичних працівників, формуючи в них критичне мислення та відповідальне ставлення до інновацій.

Не менш важливим завданням сучасної медичної освіти є формування технічної компетентності випускника, яка забезпечить йому розуміння основ геноміки та персоналізованої медицини, сформує навички роботи з системами дистанційного моніторингу пацієнтів та здатність критично оцінювати нові технології, що постійно з'являються в медицині [11, р. 120].

Особливого значення сьогодні набувають комунікативні навички, адаптовані до нових реалій, оскільки соціальна підзвітність стає важливою характеристикою сучасного лікаря [11, р. 118]. Медичні факультети, як-от в Університеті Оттави [16, р. 34], інтегрують соціальну підзвітність у свої стратегічні плани та освітні програми, зокрема через громадські роботи та розміщення здобувачів освіти у сільських та віддалених районах.

Не менш важливим для сучасного лікаря є виховання лідерських якостей, навичок критичного мислення, здатності до розв'язання проблем та адаптивність [16, р. 120–121], а також опанування знань та навичок у сфері профілактичної медицини та громадського здоров'я [6, р. 14].

Ретельний аналіз потреб національної системи охорони здоров'я та суспільства дасть змогу Україні визначити пріоритетні компетентності, які



закладуть основу для розробки нових стандартів медичної освіти та оновлення освітніх програм.

Акредитація медичних освітніх програм є основним механізмом, який дає змогу оцінити якість підготовки, підтвердити відповідність встановленим вимогам та сприяє безперервному вдосконаленню освітнього процесу.

На міжнародному рівні важливу роль у встановленні глобальних стандартів якості медичної освіти відіграє Всесвітня федерація медичної освіти (WFME) [26]. Співпраця WMA з WFME з питань інтеграції технологій в медичну освіту опосередковано вказує на визнання та важливість стандартів WFME у світовому освітньому просторі [25, р. 7]. Стандарти WFME сьогодні слугують орієнтиром для національних акредитаційних агенцій багатьох країн.

Акредитація є особливо важливою в контексті автоматичного визнання професійних кваліфікацій, наприклад, у Європейському Союзі (ЄС). Законодавство ЄС встановлює мінімальні вимоги до підготовки лікарів (тривалість навчання, обсяг годин, перелік обов'язкових дисциплін та практик), дотримання яких є умовою для визнання дипломів в інших країнах-членах [2, р. 3]. Польща, як член ЄС, інкорпорувала ці вимоги у своє національне законодавство, яке регулює медичну освіту. Наприклад, програма підготовки лікаря (MD) триває 12 семестрів, охоплює щонайменше 5 700 годин навчання та передбачає присвоєння щонайменше 360 кредитів ECTS [2, р. 3].

В Австралії та Новій Зеландії також є потужні та авторитетні акредитаційні органи, наприклад, Австралійська Медична Рада та Медична Рада Нової Зеландії [17, р. 303, 318].

Головними завданнями України на шляху зміцнення національної системи акредитації медичних освітніх програм є гарантування її незалежності



від політичного впливу, гармонізація з міжнародними стандартами (зокрема, WFME) та підвищення прозорості її діяльності.

Реформування медичної освіти України повинно узгоджуватися з основним принципом контролю якості освіти – безперервним моніторингом та оцінюванням освітніх програм [13, р. 4–5]. Сучасні підходи до оцінювання в медичній освіті все більше зміщуються до автентичних методів, максимально наближених до реальних умов професійної діяльності, і містять програмну оцінку [11, р. 120]; довірчі професійні дії (EPA) [11, р. 120]; об'єктивні структуровані клінічні іспити (OSCE) [11, р. 120–121]; оцінювання на робочому місці тощо. Важливим елементом моніторингу якості є постійний «зворотний зв'язок» від усіх зацікавлених сторін [11, р. 117].

В Україні важливо розробити та впровадити комплексну систему моніторингу та оцінювання якості медичної освіти, яка б поєднувала внутрішні механізми самооцінки освітніх закладів із незалежною зовнішньою оцінкою. Ця система має бути прозорою, ґрунтуватися на чітких критеріях та індикаторах, застосовувати різноманітні методи оцінювання, зокрема автентичні, та забезпечувати регулярний збір і аналіз зворотного зв'язку від «стейкхолдерів».

Якість реформування медичної освіти напряму залежить від кваліфікації викладачів. Недостатній рівень підготовки та мотивації викладацького складу є бар'єром на шляху до ефективного впровадження освітніх інновацій. Він може призводити до формального підходу до реформ, опору змінам та низької якості навчання за новими програмами. Зважаючи на це розробка та реалізація комплексної національної програми розвитку викладацького складу медичних університетів та коледжів має стати невіддільною частиною будь-якої стратегії модернізації медичної освіти в Україні. Така програма має охоплювати сучасні педагогічні технології, методики СВМЕ та МПО, цифрову



грамотність, навички фасилітації, а також створювати стимули для професійного зростання та наукової діяльності викладачів.

Таким чином, для України адаптація міжнародного досвіду відкриває широкі можливості для модернізації національної системи медичної освіти, але водночас пов'язана з низкою викликів. До них належать обмеженість ресурсів, потенційний опір змінам, необхідність масштабної перепідготовки викладачів, оновлення інфраструктури та розробки відповідної нормативно-правової бази. Успіх реформ залежатиме від вироблення національної стратегії, обґрунтованої науковими підходами, яка б враховувала специфіку українського контексту, забезпечувала поетапне впровадження змін, залучала всіх зацікавлених сторін та ґрунтувалася на принципах прозорості, підзвітності та безперервного вдосконалення. Критично важливими чинниками успіху будуть сильна політична воля, адекватне фінансування, ефективне управління процесом реформ та створення культури інновацій та якості в медичній освіті.

**Висновки.** Результати дослідження підтвердили релевантність адаптації міжнародних практик до українських умов і окреслили дорожню карту дій, спроможну забезпечити стійке підвищення якості підготовки медичних фахівців і конкурентоспроможність української медицини на глобальній арені шляхом послідовного аналізу моделей масштабування підготовки кадрів, запровадження нових професійних ролей, активних педагогічних стратегій, цифрової та міждисциплінарної компетентностей, а також систем акредитації.

Порівняння моделей масштабування показало, що кількісне розширення без вбудованих інструментів контролю якості неминуче знижує освітній стандарт, що свідчить про необхідність інтегрувати акредитаційно-оцінювальні механізми ще на етапі планування зростання контингенту.



Досвід розвантаження лікарів і зміцнення мультидисциплінарних команд виявив потребу в чітких нормативно-правових межах відповідальності та стандартизованих освітніх траєкторіях.

Активні методи й технологічно збагачене навчання є потужними освітніми засобами й обґрунтовують доцільність національних програм розвитку викладацького складу та інвестицій у симуляційні центри. Формування цифрової компетентності має ґрунтуватися на поетапному переході від базових навичок роботи з електронними системами до застосування AI-інструментів і VR-симуляцій.

Запропоновані рекомендації щодо гармонізації системи акредитації в Україні із Всесвітньою федерацією медичної освіти та переходу до програмного й автентичного оцінювання формують основу для безперервного підвищення якості медичної освіти й наближення її до міжнародних стандартів.

Перспективи подальших досліджень полягають у створенні моделей прогнозування потреб у медичних кадрах, що поєднують демографічні дані, епідеміологічні тренди та сценарії воєнно-гуманітарних викликів.

### **Список використаних джерел**

1. NHS England long term workforce plan. 2023. 151 p. URL: <https://surli.cc/wcjbvg> (дата звернення: 17.05.25)
2. Kupis R., Perera I., Domagała A. et al. Medical education in Poland: a descriptive analysis of legislative changes broadening the range of institutions eligible to conduct medical degree programmes. *BMC Medical Education*. 2025. Vol. 25, №. 1. P. 1–13. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-025-07031-y>.
3. Hu X., Li J., Wang X. et al. Medical education challenges in mainland China: an analysis of the application of problem-based learning.



*Medical Teacher*. 2025. Vol. 47, № 4. P. 713–728. DOI: <https://doi.org/10.1080/0142159X.2024.2369238>.

4. Tegginamani A., Vanishree H. The benefits and limits of case-based learning (CBL): a concise review. *Journal of Multidisciplinary Dental Research*. 2024. Vol. 10, № 2. P. 74–80. DOI: <https://doi.org/10.38138/JMDR/v10i2.26>.

5. Bueche J. L., Jensen J. M. K., Martin K. et al. Distance education in nutrition and dietetics education over the past 30 years: a narrative review. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 2023. Vol. 123, № 4. P. 664–672. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jand.2022.11.006>.

6. Sousa J. R., Afreixo V., Carvalho J., Silva P. Nutrition and physical activity education in medical school: a narrative review. *Nutrients. Multidisciplinary Digital Publishing Institute*. 2024. Vol. 16, № 16. P. 2809. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu16162809>.

7. Tumuhimbise W., Theuring S., Atukunda E.C. et al. Opportunities and challenges of integrating digital health into medical education curricula: A scoping review. *Research Square*. 2025. P. 1–28. DOI: <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-6254999/v1>.

8. Козак Н. Д., Зайченко Г. В., Горчакова Н. та ін. Нещодавні виклики у вищій медичній, військово-медичній освіті: тенденції сталого розвитку в призмі пандемії COVID-19 та російського повномасштабного вторгнення 2022–2023. *Сучасні аспекти військової медицини*. 2023. Vol. 30, № 2. P. 23–30. DOI: <https://doi.org/10.32751/2310-4910-2023-30-2-02>.

9. Козак Н. Д., Рудинський О. В., Козак Д. О. Особливості організації навчального процесу на факультеті перепідготовки та підвищення кваліфікації Української військово-медичної академії в умовах воєнного стану. *Сучасні аспекти військової медицини*. 2023. Vol. 30, № 1. P. 38–47. DOI: <https://doi.org/10.32751/2310-4910-2023-30-1-03>.



10. Різак Г., Кампі Ю., Якименко В. Перспективи розвитку доказової медицини в умовах наявності штучного інтелекту й сучасних технологій: роль закладів вищої медичної освіти в Україні. *Перспективи та інновації науки*. 2023. № 12(30). С. 1033-1043. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-12\(30\)-1033-1043](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-12(30)-1033-1043).

11. Balasooriya C., Lyons K., Tran M. et al. Learning, teaching and assessment in health professional education and scholarship in the next 50 years. *Focus on Health Professional Education: A Multi-Professional Journal*. 2024. Vol. 25, № 2. P. 110–129. DOI: <https://doi.org/10.11157/fohpe.v25i2.785>.

12. Røe Y., Johansen T.S., Brusset E.B. Empowering digital competence through peer-assisted learning and virtual reality in health professions education. *Frontiers in Education*. 2025. Vol. 10. 1550396. DOI: <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1550396>.

13. Noor F., Aslam P., Mushtaq Q. et al. Literature review on curriculum development. *Journal of Health and Rehabilitation Research*. 2024. Vol. 4, № 2. P. 663–667. DOI: <https://doi.org/10.61919/jhrr.v4i2.848>.

14. Capability framework on digital health in medicine. Australian Medical Council. 2021. 80 p. URL: <https://surl.li/swsubr> (дата звернення: 17.03.25).

15. Alt D., Naamati-Schneider L., Weishut D.J.N. Competency-based learning and formative assessment feedback as precursors of college students' soft skills acquisition. *Studies in Higher Education*. 2023. Vol. 48, № 12. P. 1901–1917. DOI: <https://doi.org/10.1080/03075079.2023.2217203>.

16. Leading innovation for a healthier world. 2020-2025 Strategic Plan. Faculty of Medicine. University of Ottawa, 2024. 42 p. URL: <https://surl.lu/suuitr> (дата звернення: 17.03.25).



17. Reaccreditation submission assessment of specialist medical programs The Royal Australasian College of Physicians. 2024. 319 p. URL: <https://surl.lu/bmtaft> (дата звернення: 17.03.25).

18. Williams K. N., Lazzara E. H., Hernandez J. et al. Integrating competency-based, interprofessional teamwork education for students: guiding principles to support current needs and future directions. *Frontiers in Medicine*. 2025. Vol. 11. 1490282. DOI: <https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1490282>.

19. New CBME direct observation mobile app assessments now available [Electronic resource]. URL: <https://surl.lu/wkizyi> (дата звернення: 17.03.25).

20. Juntunen J., Tuomikoski A., Pramila-Savukoski S. et al. Healthcare professionals' experiences of required competencies in mentoring of interprofessional students in clinical practice: a systematic review of qualitative studies. *Journal of Advanced Nursing*. 2025. Vol. 81, № 2. P. 701–729. DOI: <https://doi.org/10.1111/jan.16347>.

21. World Health Organization (WHO). Framework for action on interprofessional education & collaborative practice (WHO/HRH/HPN/10.3). 2010. 64 p. URL: <https://surl.li/vbysxc> (дата звернення: 17.03.25).

22. Canadian interprofessional health collaborative (CIHC) [Electronic resource]. URL: <https://cihc-cpis.com/> (дата звернення: 17.05.25).

23. Interprofessional education collaborative (IPEC) [Electronic resource]. URL: <https://www.pecollaborative.org/> (accessed: 10.03.2025).

24. Global strategy on digital health 2020-2025. World Health Organization, 2021. 60 p. URL: <https://iris.who.int/handle/10665/344249> (дата звернення: 17.03.25).



25. 2020-2025 WMA Strategic Plan [Electronic resource]. 2019. URL: <https://www.wma.net/2020-2025-strategic-plan/> (дата звернення: 17.03.25).

26. WFME Standards. World Federation for Medical Education [Electronic resource]. URL: <https://wfme.org/standards/> (дата звернення: 17.03.25).