

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 3(37) 2024

УДК 378:614.2(477)

[https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-3\(37\)-1002-1014](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-3(37)-1002-1014)

Федоренко Тетяна Василівна кандидат медичних наук, доцент кафедри загальної і клінічної епідеміології та біобезпеки з курсом мікробіології та вірусології, Одеський національний медичний університет, м. Одеса, <https://orcid.org/0009-0009-3341-8589>

Бутенко Леонід Леонідович кандидат медичних наук, доцент кафедри травматології та ортопедії, Одеський національний медичний університет, м. Одеса, <https://orcid.org/0009-0008-1530-3027>

Куртова Маріанна Миколаївна кандидат медичних наук, доцент загальної і клінічної епідеміології та біобезпеки з курсом мікробіології та вірусології, Одеський національний медичний університет, м. Одеса, <https://orcid.org/0000-0003-4060-619X>

СТВОРЕННЯ МЕХАНІЗМІВ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ АДАПТАЦІЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ ДО СУЧАСНИХ ВИМОГ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ

Анотація. Дана стаття присвячена дослідженню механізмів оцінки ефективності адаптації медичної освіти до сучасних вимог охорони здоров'я в Україні. Методологічною основою стали методи збирання та порівняння інформації з наукових джерел, а також аналізу, синтезу та узагальнення даних. Відмічено, що система медичної освіти в Україні є досить успішною та ефективною. Проте, зважаючи на швидкі зміни у галузі охорони здоров'я, адаптація цієї системи стає не просто важливою, але й критично необхідною. Також зазначається, що заходи адаптації медичної освіти до сучасних вимог охорони здоров'я в Україні відображають стрімкий розвиток сучасних технологій та підвищення вимог до медичних фахівців. Інтеграція інформаційних технологій, акцент на міждисциплінарність і практичний досвід та постійне професійне навчання стають ключовими аспектами успішної підготовки майбутніх медичних працівників в Україні. В роботі розглянуто основні механізми оцінки ефективності адаптації медичної освіти, серед яких: аналіз показників успішності здобувачів освіти; оцінка задоволення здобувачів освіти; аналіз результатів навчання здобувачів освіти у клінічних умовах; моніторинг застосування випускниками медичних закладів вищої освіти отриманих знань у практичній діяльності; зворотний зв'язок від роботодавців. У висновку відзначено, що створення механізмів оцінки ефективності адаптації медичної освіти до сучасних вимог охорони здоров'я в Україні є критично важливим кроком у покращенні якості медичної

допомоги та задоволенні потреб населення. Ці механізми дозволять систематично визначати та оцінювати ефективність навчальних програм та курсів медичної освіти, а також відстежувати їх відповідність сучасним стандартам та вимогам охорони здоров'я. Під час розробки таких механізмів необхідно провести аналіз потреб суспільства, залучити всіх зацікавлених сторін та встановити чіткі об'єктивні метрики оцінки. Окрім того, потрібно забезпечити безперервний моніторинг результатів та гнучкість у внесенні змін для постійного підвищення якості медичної освіти.

Ключові слова: медична освіта, адаптація, оцінка ефективності, охорона здоров'я, Україна, механізми, стандарти, потреби суспільства, моніторинг, навчальні програми.

Fedorenko Tetiana Vasylivna PhD in Medicine, Associate Professor of the Department of General and Clinical Epidemiology and Biosafety, with a Course in Microbiology and Virology, Odessa National Medical University, Odesa, <https://orcid.org/0009-0009-3341-8589>

Butenko Leonid Leonidovych PhD in Medicine, Associate Professor, Odessa National Medical University Traumatology and Ortopedy Department, Odesa, <https://orcid.org/0009-0008-1530-3027>

Kurtova Marianna Mykolayivna PhD in Medicine, Associate Professor at the Department of General and Clinical Epidemiology and Biosafety, with a course in Microbiology and Virology, Odessa National Medical University, Odesa, <https://orcid.org/0000-0003-4060-619X>

CREATION OF MECHANISMS FOR ASSESSING THE EFFICIENCY OF ADAPTATION OF MEDICAL EDUCATION TO MODERN HEALTH CARE REQUIREMENTS IN UKRAINE

Abstract. This article is devoted to the study of mechanisms for assessing the effectiveness of adaptation of medical education to modern health care requirements in Ukraine. Methods of collecting and comparing information from scientific research, as well as analysis, synthesis and generalization of data became the methodological basis. It was noted that the system of medical education in Ukraine is quite successful and effective. However, in light of the rapid changes in the healthcare industry, adaptation of this system is not only important, but also critically necessary. It is also noted that measures to adapt medical education to modern health care requirements in Ukraine reflect the rapid development of modern technologies and increased requirements for medical professionals. The integration of information technologies, an emphasis on interdisciplinarity and practical experience, as well as continuous professional training are becoming key aspects of

the successful training of future medical workers in Ukraine. Also considered are the main mechanisms for evaluating the effectiveness of adaptation of medical education, including: analysis of indicators of success of education seekers; assessment of the satisfaction of education seekers; analysis of the results of training of students in clinical conditions; monitoring the application of acquired knowledge in practical activities by graduates of medical universities; feedback from employers. The conclusion noted that the creation of mechanisms for assessing the effectiveness of the adaptation of medical education to modern health care requirements in Ukraine is a critically important step in improving the quality of medical care and meeting the needs of the population. These mechanisms will make it possible to systematically determine and evaluate the effectiveness of educational programs and courses of medical education, as well as to monitor their compliance with modern standards and health care requirements. When developing such mechanisms, it is important to conduct an analysis of societal needs, involve all stakeholders, and establish clear objective evaluation metrics. In addition, it is important to ensure continuous monitoring of results and flexibility in making changes to continuously improve the quality of medical education.

Keywords: medical education, adaptation, performance evaluation, health care, Ukraine, mechanisms, standards, societal needs, monitoring, educational programs.

Постановка проблеми. Останніми роками сфера охорони здоров'я в Україні стоїть перед викликами, які вимагають не лише вдосконалення, але й термінової адаптації медичної освіти до нових реалій. Розвиток медичних технологій, зміни в структурі захворювань, а також зростаючі очікування щодо якості медичного обслуговування створюють необхідність у системі ефективної оцінки процесів адаптації.

Створення відповідних механізмів є кроком в напрямку забезпечення якості та розвитку медичної освіти, яка відповідатиме потребам сучасного суспільства та вимогам охорони здоров'я. У цьому контексті необхідно розглядати методи та критерії, що дозволять об'єктивно визначати ефективність адаптаційних процесів, спрямованих на підвищення компетентності медичних кадрів та покращення якості медичної допомоги. Від цього залежить не лише успішність системи охорони здоров'я, але й здатність країни в цілому відповідати викликам сучасності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Важливі аспекти, пов'язані з адаптацією медичної освіти до сучасних вимог охорони здоров'я в Україні висвітлюються багатьма вітчизняними та закордонними вченими. Так, Д. Варивончик, В. Камінський та Скоробогатова О. [1] у своєму дослідженні розглядають український контекст адаптації медичної освіти до сучасних вимог охорони здоров'я нації та пропонують низку трансформаційних заходів, що спрямовані як на покращення навчання здобувачів-медиків, так і на

вдосконалення медичної освіти та підвищення рівня охорони здоров'я нації загалом.

О. Сілкова та Н. Лобач досліджують майбутнє медичної освіти [7]. Науковці стверджують, що сучасна медична освіта має постійно змінюватися, аби відповідати стрімкому розвитку технологій та великому обсягу знань.

Т. Ніколаєнко-Камишова [5] звертає увагу на важливість розширення доступу української науково-педагогічної та наукової спільноти до інтернет-ресурсів. Авторка зауважує, що завдяки цьому виникає значна кількість можливостей для українських науковців та педагогів долучитися до глобального досвіду спілкування, розуміння і використання досягнень та методів, які має міжнародна наукова спільнота. Це відкриває шлях для інтеграції світових ідей та підходів у науково-педагогічну базу України як європейської країни, що сприяє підвищенню рівня освіти та наукових досягнень в країні.

У своїх дослідженнях П. Іванчов [2], І. Ковальчук [6], Н. Чорнобрива [9] підкреслюють необхідність та важливість впровадження цифрових технологій в освітній процес медичних закладів вищої освіти. Це стає не лише актуальним, але й стратегічним напрямом у забезпеченні якісної підготовки медичних кадрів.

Зокрема, вчені розглядають різні аспекти впровадження цифрових технологій, такі як використання віртуальної та доповненої реальності, онлайн-платформ для навчання, електронні навчальні матеріали та інші інноваційні методи. Вони вбачають у цьому можливість розширення доступу до навчального матеріалу, інтерактивного навчання, підвищення мотивації здобувачів освіти та покращення якості навчання загалом.

Метою статті є дослідження механізмів оцінки ефективності адаптації медичної освіти до сучасних вимог охорони здоров'я в Україні. Підкреслюючи важливість цієї теми, стаття спрямована на виявлення та висвітлення найбільш перспективних підходів та інструментів, які можуть бути використані для оцінки успішності процесів адаптації в медичній освіті.

Виклад основного матеріалу. Система медичної освіти в Україні, побудована на довгостроковому досвіді, безсумнівно, є визнаною як успішна та ефективна. Проте, зважаючи на швидкі зміни у галузі охорони здоров'я, постійне оновлення та адаптація цієї системи стають не просто важливими, але й критично необхідними [9].

Наприклад, з пандемії COVID-19 світова система охорони здоров'я вийшла з новими напрямками управління клінічними випробуваннями від початкового набору пацієнтів до підтримки догляду за пацієнтами та зміни способу життя [10, с. 162].

Сучасні виклики в охороні здоров'я, такі як технологічний прогрес, зміни в підходах до лікування, пандеміологічні загрози та розвиток нових захворювань, вимагають перегляду підходів та адаптації вітчизняної системи медичної освіти до нових реалій (рис.1).

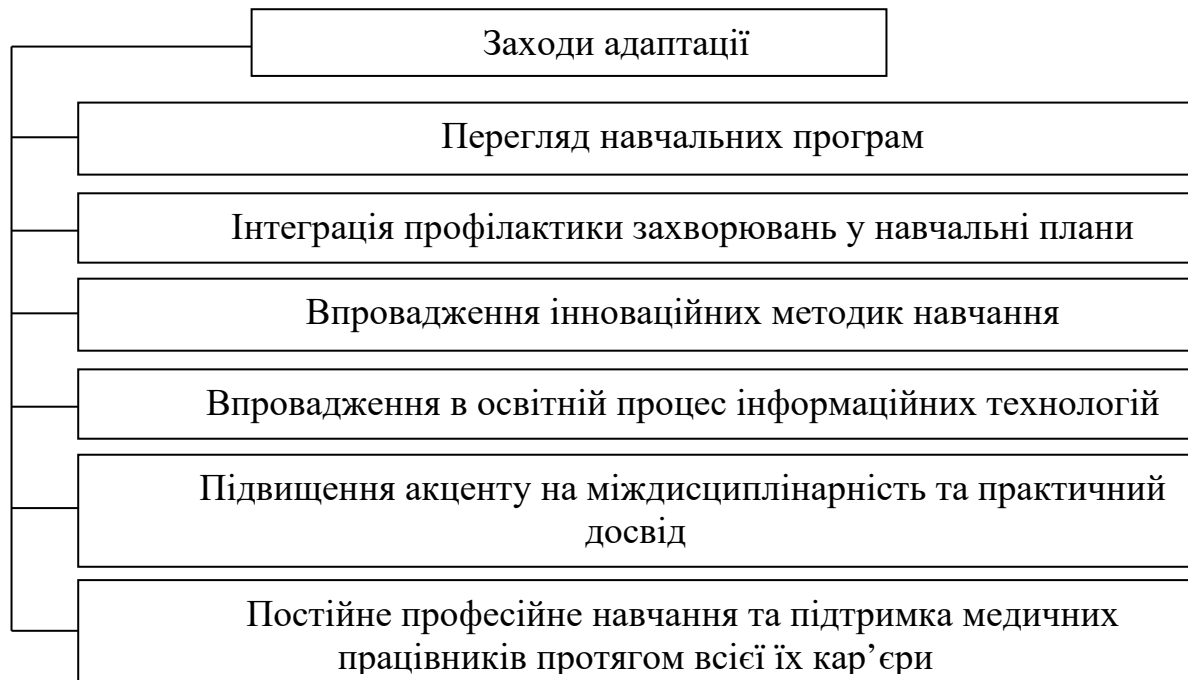


Рис.1. Заходи адаптації медичної освіти до сучасних вимог охорони здоров'я в Україні

Джерело: [1, с. 1037]

Розглянемо кожен з цих заходів більш детально.

1. Перегляд навчальних програм.

Перегляд навчальних програм є невід'ємною частиною процесу адаптації медичної освіти до сучасних вимог, що дозволяє підготувати майбутніх медичних працівників до ефективної практики в змінному медичному середовищі. Основні напрями перегляду навчальних програм наведено в табл.1.

Таблиця 1

Основні напрями перегляду навчальних програм медичної освіти

№	Напряма	Характеристика
1	2	3
1	Оновлення змісту з урахуванням новітніх медичних досліджень	Перегляд програм повинен враховувати останні наукові відкриття та технологічні інновації у медицині. Це може включати оновлення матеріалів у таких областях, як діагностика, лікування, профілактика захворювань та реабілітація
2	Впровадження міждисциплінарних підходів	Зміни в програмах можуть сприяти більшій інтеграції міждисциплінарних знань та навичок. Доцільно створювати спільні курси з іншими галузями, як-от: психологія, соціологія, етика, технології тощо, що допоможе майбутнім медичним працівникам краще розуміти пацієнтів та їх потреби

1	2	3
3	Збільшення акценту на практичний досвід	Навчальні програми можуть бути переглянуті з метою забезпечення більшого акценту на практичне навчання. Варто передбачити зміну формату навчання на більш інтерактивний, практичний та клінічно орієнтований, а також забезпечення можливостей для здобувачів освіти отримувати реальний досвід у клінічному середовищі під керівництвом досвідчених фахівців
4	Реагування на суспільні потреби та виклики здоров'я	Навчальні програми можуть бути оновлені, щоб краще відповідати потребам суспільства та викликам здоров'я, а саме: демографічні зміни, епідемії, глобальні проблеми здоров'я тощо
5	Забезпечення здобуття навичок управління та комунікації	Оскільки сучасні медичні працівники мають бути ефективними комунікаторами та лідерами у своїх областях, перегляд програм може включати в себе збільшення акценту на розвиток навичок управління, комунікації, співпраці та лідерства

Джерело: власна розробка авторів

2. *Інтеграція профілактики захворювань у навчальні плани.* Це означає включення інтерактивних курсів та розширених методів викладання для здобувачів освіти медичних закладів, щоб вони не лише вивчали основи лікування, але й навчалися запобігати захворюванням.

Особливу увагу слід приділити розробці спеціалізованих програм здорового способу життя, що охоплюють фізичну активність, правильне харчування та збереження психічного здоров'я. Такі програми допоможуть майбутнім медикам не тільки лікувати пацієнтів, але й ефективно працювати з ними, сприяючи їх загальному здоров'ю та благополуччю.

3. *Впровадження інноваційних методик навчання.*

Медична освіта повинна широко використовувати інноваційні методи навчання, що сприяють активному засвоєнню знань та розвитку критичного мислення. Активне навчання та спільне прийняття рішень щодо клінічних сценаріїв мають стати повсякденними практиками в медичних закладах освіти. Такий підхід допоможе підготувати майбутніх лікарів до викликів сучасної медицини та забезпечить високий рівень медичної допомоги пацієнтам.

4. *Впровадження в освітній процес інформаційних технологій.*

Впровадження цифрових технологій в освітній процес медичних закладів вищої освіти є надзвичайно актуальним в сучасному освітньому контексті [2]. Віртуальна реальність, штучний інтелект та аналіз даних можуть стати необхідною частиною освітнього процесу. Здобувачі освіти повинні навчатися використовувати ці технології для точної діагностики, індивідуалізованого лікування та медичних прогнозів.

Нині існує значний досвід у застосуванні технологій віртуальної та доповненої реальності в процесі навчання здобувачів-медиків. Наприклад, під

час вивчення дисципліни «Анатомія людини» активно використовуються програми доповненої реальності на базі планшетів та смартфонів, які демонструють тривимірну інформацію, візуалізують тривимірні структури та надають посилання на сторінки традиційних підручників та атласів [6, с. 160–161].

Імерсивні технології корисні для навчання різних аспектів хірургічної практики, таких як лапароскопія, ендоскопічні процедури та нейрохірургія. Точність і реалістичність є важливими для успішного тренування, тому сучасні VR-лапароскопічні тренажери поєднують у собі реальні інструменти та віртуальне робоче поле з системами оцінки, що вимірюють такі параметри, як час виконання завдання, помилки та ергономіка рухів хірурга [6, с. 161].

Останнім часом широкого застосування набули симуляційні методи навчання з симуляційним обладнанням та моделюванням клінічних ситуацій, завдяки їх можливості навчати здобувачів освіти різноманітних практичних навичок у візуально привабливій та динамічній формі. Особливою перевагою таких методів є їх здатність покращувати рівень засвоєння матеріалу та мотивацію до навчання.

Револьюційний вплив на освітній процес і медицину здійснили 3D-технології, які дали змогу створювати наочні та реалістичні клінічні випадки. Завдяки 3D-моделюванню, 3D-скануванню та 3D-друку стало можливим відтворювати складні структури та патологічні процеси з високою точністю. Це дозволяє здобувачам-медикам отримувати більш глибоке розуміння клінічних сценаріїв і підвищує їх мотивацію до навчання [4, с. 65].

Цікавим і корисним є й досвід використання штучного інтелекту в медичній освіті. Наприклад, штучний інтелект DeepMind може виявляти понад 50 захворювань очей за допомогою 3D-сканування тканин ока пацієнта, що дозволяє лікарям діагностувати та лікувати захворювання на ранніх стадіях [7, с. 237]. Програма штучного інтелекту Watson успішно аналізує понад 1000 діагнозів раку та рекомендує плани лікування, які відповідають рекомендаціям фахівців у 99% випадків [7, с. 237].

Поступово стає популярною в медичній освіті і гейміфікація, що потребує розробки різноманітних методів її застосування на всіх етапах і рівнях навчання [3, с. 74].

Такі інноваційні підходи не лише розширюють можливості освіти, а й покращують якість підготовки майбутніх медичних фахівців. Використання сучасних технологій дозволяє забезпечити практичний досвід, який максимально наближений до реальної клінічної практики, що є важливим у контексті підготовки здобувачів освіти до професійної діяльності.

5. Підвищення акценту на міждисциплінарність та практичний досвід.

Залучення здобувачів освіти до міждисциплінарних проєктів та досліджень потрібне для їх розвитку та розуміння важливості співпраці між різними галузями медицини. Такий підхід сприяє більш ефективному

розв'язанню складних медичних проблем, адже він дозволяє об'єднати знання та навички з різних областей для досягнення спільної мети.

Підвищення акценту на міждисциплінарність та практичний досвід, необхідний для здобувачів-медиків, може бути доповнено залученням їх до міждисциплінарних проєктів та досліджень. Це не лише розширює їх розуміння проблем та підходів до їх вирішення, а й надає можливість співпрацювати з колегами з інших спеціальностей, обмінюватися досвідом та ідеями. Такий підхід сприяє більш глибокому та комплексному розгляду проблеми, створюючи перспективу для подальшого самопроєктування і розвитку в процесі навчання.

Коли здобувач освіти має певну схему, він виробляє конкретні стратегії для розв'язання завдання. Поступово від «дано – знайти» він переходить до етапу конкретизації вибраних шляхів, де будує логічні ланцюжки для досягнення розв'язку. У процесі рефлексії здобувач освіти фіксує свою увагу на самопроєктуванні, де пошук стає не лише засобом, але й метою його діяльності [8, с. 178].

5. Постійне професійне навчання та підтримка медичних працівників протягом всієї їх кар'єри.

Медична освіта має бути відкритою до навчання впродовж усього життя, оскільки медичним фахівцям слід постійно підвищувати свою кваліфікацію та відстежувати нові тенденції в медицині. Це набуває особливого значення в контексті швидкої зміни технологій, методів діагностики та лікування, а також в умовах появи нових захворювань та медичних викликів.

Постійне навчання може бути забезпечене через різноманітні форми, такі як професійні курси, семінари, конференції, онлайн-курси тощо. Також важливо, щоб медичні заклади та установи надавали підтримку та стимули для навчання протягом усієї кар'єри медичного працівника.

Система накопичення освітніх кредитів та річне звітування у єдиній системі акредитації є ефективними інструментами, які забезпечують моніторинг та оцінку освітньої активності медичних працівників [4, с. 65].

Публічна доступність інформації про освітню активність лікарів виступає вагомим елементом прозорості та відкритості в медичній сфері. Це дозволяє не лише стимулювати медичних працівників до постійного професійного зростання, але й дає змогу пацієнтам отримувати доступ до інформації про кваліфікацію та компетентність своїх лікарів.

Окрім професійного розвитку, активна участь в громадських та соціальних ініціативах також є значущою частиною медичної освіти. Викладачі та здобувачі освіти медичних закладів можуть брати участь у проєктах, спрямованих на покращення здоров'я громади, проводити профілактичні заходи, просвітницьку роботу та інші ініціативи, що сприяють загальному благополуччю суспільства.

Отже, заходи адаптації медичної освіти до сучасних вимог охорони здоров'я в Україні відображають стрімкий розвиток сучасних технологій та підвищення вимог до медичних фахівців. Інтеграція інформаційних технологій, акцент на міждисциплінарність та практичний досвід, а також постійне професійне навчання стають ключовими аспектами успішної підготовки майбутніх медичних працівників в Україні. Такий напрям розвитку медичної освіти сприятиме покращенню якості медичної допомоги та забезпечить високий рівень здоров'я українського населення.

Однак для оцінки ефективності вищезгаданих заходів адаптації медичної освіти до поточних вимог охорони здоров'я в Україні, необхідно мати в арсеналі спеціальні механізми, серед яких:

1. *Аналіз показників успішності здобувачів освіти.* Вивчення рівня знань, навичок та компетенцій здобувачів-медиків до та після впровадження нових методів навчання. Це може включати результати іспитів, оцінки за практичні роботи, рівень вміння та навичок у клінічних сценаріях тощо.

2. *Оцінка задоволення здобувачів освіти.* Збір даних щодо задоволення здобувачів освіти новими методами навчання. Його можна здійснити через анкетування, фокус-групи або інші методи збору думок та вражень здобувачів-медиків.

3. *Аналіз результатів навчання здобувачів освіти у клінічних умовах.* Спостереження за здатністю здобувачів освіти застосовувати набуті знання та навички під час практичної роботи у клінічних ситуаціях. Це охоплює оцінку виконання процедур, взаємодію з пацієнтами та інші аспекти клінічної практики.

4. *Моніторинг застосування випускниками медичних закладів вищої освіти отриманих знань у практичній діяльності.* Вивчення того, які знання та навички випускники використовують у своїй практиці після закінчення навчання. Для цього будуть дієвими опитування випускників, аналіз їх роботи або збір інших даних про їхню практичну діяльність.

5. *Зворотний зв'язок від роботодавців.* Отримання відгуків від медичних установ та роботодавців щодо підготовки випускників та їхньої готовності до роботи в сучасних умовах охорони здоров'я.

Варто також зауважити, що створення механізмів оцінки ефективності адаптації медичної освіти до сучасних вимог охорони здоров'я є важливим завданням, особливо в контексті постійних змін у медичній практиці та технологіях, а також зростаючих потреб населення в якісній медичній допомозі.

В табл. 2 наведено кроки, які можуть бути корисними в процесі розробки таких механізмів в Україні.

Таблиця 2

Кроки щодо створення механізмів оцінки ефективності адаптації медичної освіти до сучасних вимог охорони здоров'я в Україні

№	Крок	Характеристика
1.	Оцінка програм та курсів навчання	Ретельне оцінювання існуючих програм медичної освіти, визначення їх відповідності сучасним стандартам та вимогам охорони здоров'я
2.	Аналіз потреб	Проведення детального аналізу сучасних вимог до охорони здоров'я в Україні, включаючи демографічні тенденції, епідеміологічні показники, соціальні потреби та наявність необхідних ресурсів
3.	Залучення стейкхолдерів	Важливо включити до процесу розробки механізмів всіх ключових зацікавлених сторін, а саме: медичних фахівців, здобувачів освіти, пацієнтів, урядові органи та представників громадськості
4.	Розробка об'єктивних метрик	Встановлення чітких та об'єктивних метрик оцінки ефективності адаптації медичної освіти, таких як успішність випускників у професійній діяльності, рівень задоволення від навчання здобувачів освіти, відгуки від роботодавців тощо
5.	Моніторинг та оновлення	Безперервне моніторингове дослідження результатів і внесення необхідних змін до програм навчання та методів оцінки їх ефективності з метою постійного підвищення якості медичної освіти

Джерело: власна розробка автора

Реалізація цих кроків, на нашу думку, допоможе створити ефективні механізми оцінки адаптації медичної освіти до сучасних вимог охорони здоров'я в Україні, що в свою чергу сприятиме підвищенню якості медичної допомоги та задоволенню потреб населення.

Як слушно зазначає Т. Ніколаєнко-Камишова, в Україні необхідно визначити напрями розвитку цифрової трансформації освіти, враховуючи вимоги світового та європейського освітнього просторів [5]. Означений підхід до розвитку цифрової трансформації освіти може допомогти у вдосконаленні медичної освіти в Україні.

Висновки. Отже, створення механізмів оцінки ефективності адаптації медичної освіти до сучасних вимог охорони здоров'я в Україні є критично важливим кроком у покращенні якості медичної допомоги та задоволенні потреб населення. Ці механізми дозволять систематично визначати та оцінювати ефективність навчальних програм та курсів медичної освіти, а також відстежувати їх відповідність сучасним стандартам та вимогам охорони здоров'я.

Під час розробки таких механізмів доцільно провести аналіз потреб суспільства, залучити всіх зацікавлених сторін та встановити чіткі об'єктивні метрики оцінки. Окрім того, потрібно забезпечити безперервний моніторинг результатів та гнучкість у внесенні змін для постійного підвищення якості медичної освіти.

Реалізація цих механізмів дозволить не лише відповідати на специфічні потреби сучасної медицини, а й підготувати медичних фахівців, які зможуть ефективно працювати у динамічному та змінному медичному середовищі. Важливою складовою цього процесу є також активна участь медичних закладів та установ у забезпеченні підтримки та стимулів для постійного професійного розвитку медичних працівників. Таким чином, створення механізмів оцінки є кроком у напрямі вдосконалення медичної освіти в Україні, що сприятиме підвищенню рівня медичної допомоги та забезпечить високий стандарт охорони здоров'я в країні.

Подальші наукові дослідження можуть спрямовуватися на декілька ключових напрямів, що стосуються адаптації медичної освіти до сучасних вимог охорони здоров'я в Україні. По-перше, це може включати визначення ефективності заходів адаптації, щоб виявити, які конкретні стратегії найбільш успішно впливають на підготовку майбутніх медичних працівників. Дослідження такого роду можуть охоплювати аналіз різних підходів до перегляду навчальних програм, з'ясування впливу міждисциплінарного навчання та підвищення акценту на практичний досвід. По-друге, наукові дослідження можуть спрямовуватися на вивчення взаємозв'язку між адаптацією медичної освіти та покращенням результатів в охороні здоров'я. Йдеться про аналіз впливу нових програм навчання на якість медичної допомоги, дослідження взаємодії між освіченим медичним персоналом та пацієнтами, а також встановлення ефективності підходів до професійного розвитку у покращенні результатів лікування та профілактики захворювань.

Загалом, подальші дослідження в цій сфері мають великий потенціал для розвитку практичних інструментів та стратегій, які сприятимуть покращенню медичної освіти та охорони здоров'я в Україні.

Література:

1. Варивончик Д., Камінський В., Скоробогатова О. Адаптація медичної освіти до сучасних вимог охорони здоров'я нації: український контекст. *Перспективи та інновації науки*. (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»). 2023, № 15(33). С. 1026–1040. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-15\(33\)-1026-104](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-15(33)-1026-104) (дата звернення: 15.02.2024).
2. Іванчов П. В., Козлов С. М., Лісов О. І., Переш Є. Є. Впровадження цифрових технологій в освітній процес медичних закладів вищої освіти. *Академічні візії*. 2023. №18. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.786880> (дата звернення: 16.02.2024).
3. Каліна К. Є., Гойдіна В. С., Денисенко С. А. Гейміфікація освітнього процесу в медичних ЗВО. *Сучасні концепції викладання природничих дисциплін в медичних освітніх закладах*: матеріали XV Міжнародної науково-методичної Інтернет-конференції, м. Харків, 15–16 листопада 2022 р. Харків: ХНМУ, 2022. С. 73–74. URL: <http://repo.knmu.edu.ua/handle/123456789/31434> (дата звернення: 14.02.2024).
4. Мацюра О. Шляхи оптимізації розвитку післядипломної освіти в Україні в умовах сьогодення. 2023. *Українські медичні вісті*. №3-4 (96-97). С. 62–66. DOI: <https://doi.org/10.32782/umv-2023.2.11> (дата звернення: 17.02.2024).
5. Ніколаєнко-Камишова Т.П. Щодо тенденцій розвитку сучасної медичної освіти в Україні. *The 3th International scientific and practical conference «Theoretical aspects of education development»*. January 24 - 27, 2023. С. 298–310. URL: <http://repo.dma.dp.ua/id/erprint/8569> (дата звернення: 14.02.2024).

6. Особливості використання імерсивних технологій (віртуальної і доповненої реальності) в медичній освіті та практиці / О. І. Ковальчук та ін. *Morphologia*. 2020. Том 14, № 3. С. 158–164. DOI: <https://doi.org/10.26641/1997-9665.2020.3.158-164> (дата звернення: 11.02.2024).

7. Сілкова О. В., Лобач Н. В. Майбутнє медичної освіти. *Реалії, проблеми та перспективи вищої медичної освіти* : матеріали навч.-наук. конф. з міжнар. участю, м. Полтава, 25 березня 2021 р. Полтава, 2021. С. 237–238. URL: <http://repository.pdmu.edu.ua/handle/123456789/15563> (дата звернення: 20.04.2023).

8. Філіппова Л. В. Розвиток самоорганізації студентів при вивченні хімічних дисциплін. *Наукові записки. Серія педагогічні науки*. 2019. Київ: вид-во НПУ ім. Драгоманова М. П. Вип. 144. С. 210–218. DOI <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2021.79.2.38> (дата звернення: 17.02.2024).

9. Чорнобрива Н. В. Історіогенез цифровізації медичної освіти майбутніх фахівців сестринської справи. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2022. №88. С. 214–218. DOI: <https://www.doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2022.88.43> (дата звернення: 14.02.2024).

10. Ostaschenko T. M., Kozak N. D., Kozak D. O. Coordination aspects of pharmacovigilance system adjustment in terms of the global COVID-19 pandemic. *Ukrainian Journal of Military Medicine*. 2021. № 2(4). С. 161–165. DOI: [https://doi.org/10.46847/ujmm.2021.4\(2\)-161](https://doi.org/10.46847/ujmm.2021.4(2)-161) (дата звернення: 15.02.2024).

References:

1. Varivonchik, D., Kaminskij, V., & Skorobogatova, O. (2023). Adaptaciya medicchnoyi osviti do suchasnihih vimog ohoroni zdorov'ya naciyi: ukrayinskij kontekst [Adaptation of medical education to modern requirements of national health care: Ukrainian context]. *Perspektivi ta innovaciyi nauki - Seriya «Pedagogika», Seriya «Psihologiya», Seriya «Medicina»* [Perspectives and Innovations of Science - Series "Pedagogy", Series "Psychology", Series "Medicine"], 15(33), 1026–1040. [in Ukrainian].

2. Ivanchov, P. V., Kozlov, S. M., Lissov, O. I., & Peresh, Ye. Ye. (2023). Vprovadzhennya cifrovih tehnologij v osvitnij proces medicchnih zakladiv vishoyi osviti [Introduction of digital technologies in the educational process of medical higher education institutions]. *Akademichni viziyi* [Academic Visions], (18). [in Ukrainian].

3. Kalina, K. Ye., Gojdina, V. S., & Denisenko, S. A. (2022). Gejmifikaciya osvitnogo procesu v medicchnih ZVO [Gamification of the educational process in medical higher education institutions]. *Suchasni koncepciyi vkladannya prirodnicnih disciplin v medicchnih osvitnih zakladah: materialy XV Mizhnarodnoyi naukovu-metodichnoyi Internet-konferenciyi* [Modern concepts of teaching natural sciences in medical educational institutions: Proceedings of the XV International Scientific and Methodological Internet Conference], 73–74. [in Ukrainian].

4. Masyura, O. (2023). Shlyahi optimizaciyi rozvitku pislyadiploumnoyi osviti v Ukrayini v umovah sogo dennya [Ways to optimize the development of postgraduate education in Ukraine under current conditions]. *Ukrayinskiy medichni visti* [Ukrainian Medical News], 3-4 (96-97), 62–66. [in Ukrainian].

5. Nikolayenko-Kamishova, T.P. (2023). Shodo tendencij rozvitku suchasnoyi medicchnoyi osviti v Ukrayini [On the trends of modern medical education development in Ukraine]. *The 3rd International scientific and practical conference "Theoretical aspects of education development"*, 298–310. [in Ukrainian].

6. Kovalchuk, O. I., et al. (2020). Osoblivosti vikoristannya imersivnih tehnologij (virtualnoyi i dopovnenoyi realnosti) v medicchnij osviti ta praktici [Features of using immersive technologies (virtual and augmented reality) in medical education and practice]. *Morphologia*, 14(3), 158–164. [in Ukrainian].

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 3(37) 2024

7. Silkova, O. V., & Lobach, N. V. (2021). *Majbutnye medichnoyi osviti* [The future of medical education]. *Realiyi, problemi ta perspektivi vishoyi medichnoyi osviti: materialy navch.- nauk. konf. z mizhnar. uchastyu* [Realities, problems, and prospects of higher medical education: Materials of the educational and scientific conference with international participation], 237–238. [in Ukrainian].

8. Filippova, L.V. (2019). *Rozvitok samoorganizaciyi studentiv pri vivchenni himichnih disciplin* [Development of students' self-organization in studying chemical disciplines]. *Naukovi zapiski. Seriya pedagogichni nauki* [Scientific Notes. Series: Pedagogical Sciences], 144, 210–218. [in Ukrainian].

9. Chornobriva, N. V. (2022). *Istoriogenez cifrovizaciyi medichnoyi osviti majbutnih fahivciv sestrinskoyi spravi* [Historiogenesis of the digitalization of medical education of future nursing specialists]. *Naukovij chasopis NPU imeni M. P. Dragomanova* [Scientific Journal of NPU named after M.P. Dragomanov], 88, 214–218. [in Ukrainian].

10. Ostaschenko, T. M., Kozak, N. D., & Kozak, D. O. (2021). *Coordination aspects of pharmacovigilance system adjustment in terms of the global COVID-19 pandemic*. *Ukrainian Journal of Military Medicine*, 2(4), 161–165. [in Ukrainian].