

DOI <https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2025.1.15386>
 УДК 378.046.4:61-051](075.8)

Ж. В. Давидова

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-7514-8910>

ПВНЗ «Харківський міжнародний медичний університет»

САМОДІАГНОСТИКА Й РЕФЛЕКСІЯ ЩОДО РІВНЯ СФОРМОВАНOSTІ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ЛІКАРЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Zh. V. Davydova

PIHE “Kharkiv International Medical University”

SELF-DIAGNOSIS AND REFLECTION ON THE LEVEL OF PROFESSIONAL COMPETENCE FORMATION OF A FUTURE DOCTOR IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF A HIGHER EDUCATION INSTITUTION

Анотація. У сучасній медичній освіті значна увага приділяється формуванню високого рівня професійної компетентності майбутніх лікарів. Одним із ключових підходів до її розвитку є застосування методів самодіагностики та рефлексії, що дають студентам змогу аналізувати власні досягнення, виявляти прогалини і знання і вдосконалювати професійні навички.

У статті досліджуються процеси самодіагностики й рефлексії студентів медичних факультетів щодо рівня сформованості професійної компетентності в умовах вищої освіти. Окрема увага приділяється використанню таких інструментів для самодіагностики та формувального оцінювання кар'єрного портфоліо, що дають студентам змогу систематизувати результати навчальної діяльності й слугують засобом відстеження їхнього професійного зростання. Включення до портфоліо інформації про навчальні курси, наукові досягнення, сертифікати, участь у конференціях та есе рефлексивного характеру сприяє усвідомленню власного розвитку.

Розкривається роль інформаційних технологій у підвищенні професійної компетентності студентів-медиків. Використання цифрових сервісів дає змогу інтегрувати методи формувального оцінювання, здійснювати самооцінку та взаємооцінювання, що підвищує рівень інформаційної компетентності.

Особливу увагу приділено використанню технологій віртуальної реальності, медичних фантомів і роботизованих муляжів, що дають змогу студентам багаторазово відпрацьовувати навички, аналізувати їх вплив на стан пацієнта й отримувати об'єктивний зворотний зв'язок. Також висвітлюється значення об'єктивного структурованого клінічного іспиту (ОСКІ), залучення стандартизованих пацієнтів і незалежних екзаменаторів для об'єктивного оцінювання сформованості професійних навичок.

Розглядається методика PDCA (цикл Демінга) як один із ефективних підходів до розвитку професійної компетентності майбутніх лікарів. Ця модель сприяє систематичному аналізу власного розвитку через визначення цілей, реалізацію навчальних заходів, оцінку результатів і коригування стратегії самовдосконалення.

Представлено статистичні дані, що підтверджують ефективність використання зазначених методів самодіагностики й рефлексії. Доведено, що студенти, які активно застосовують самодіагностичні інструменти, демонструють вищий рівень професійної компетентності, впевненості у своїх знаннях, здатності до прийняття рішень у складних клінічних ситуаціях.

Таким чином, самодіагностика й рефлексія є невід'ємними складниками освітнього процесу в закладах вищої медичної освіти. Вони сприяють не лише підвищенню рівня фахової підготовки, а й формуванню навичок безперервного професійного розвитку, що є ключовим фактором успішної медичної практики.

Ключові слова: самодіагностика; рефлексія; професійна компетентність; майбутні лікарі; цифрові технології; віртуальна реальність; інтерактивні інструменти; формувальне оцінювання; освітній процес; вища медична освіта.

Abstract. In modern medical education, significant attention is given to developing a high level of professional competence among future doctors. One of the key approaches to achieving this is the application of self-diagnosis and reflection methods, which enable students to analyze their achievements, identify gaps in knowledge, and enhance their professional skills.

The article explores the processes of self-diagnosis and reflection among medical students concerning their level of professional competence formation in higher education. Special attention is paid to the use of self-diagnostic and formative assessment tools, such as career portfolios, which allow students to systematize their academic achievements and serve as a means of tracking their professional growth. Including information in the portfolio about coursework, scientific achievements, certificates, participation in conferences, and reflective essays contributes to a deeper understanding of personal development.

The role of information technology in enhancing the professional competence of medical students is also highlighted. The use of digital services allows for the integration of formative assessment methods, self-assessment, and peer assessment, thereby improving students' information competency.

Particular emphasis is placed on the use of virtual reality technologies, medical phantoms, and robotic mannequins, which enable students to repeatedly practice skills, analyze their impact on patient conditions, and receive objective feedback. Additionally, the importance of the Objective Structured Clinical Examination (OSCE), the involvement of standardized patients, and independent examiners in the objective assessment of professional skills is discussed.

The article examines the PDCA (Deming cycle) methodology as one of the effective approaches to developing the professional competence of future doctors. This model facilitates the systematic analysis of personal development through goal setting, implementation of educational activities, evaluation of results, and adjustment of self-improvement strategies.

Statistical data presented in the article confirm the effectiveness of the mentioned self-diagnosis and reflection methods. It has been proven that students who actively use self-diagnostic tools demonstrate a higher level of professional competence, confidence in their knowledge, and the ability to make decisions in complex clinical situations.

Thus, self-diagnosis and reflection are integral components of the educational process in higher medical education institutions. They contribute not only to improving professional training but also to developing lifelong learning skills, which are essential for a successful medical practice.

Key words: self-diagnosis, reflection, professional competence, future doctors, digital technologies, virtual reality, interactive tools, formative assessment, educational process, higher medical education.

Вступ. Сучасна медична освіта вимагає від студентів не лише набуті теоретичних знань, а й розвивати практичні навички та професійну компетентність. Для цього важливо впроваджувати інструменти для самодіагностики й рефлексії, що дають змогу оцінювати власні досягнення та виявляти прогалини в знаннях і вміннях.

Наукові дослідження в галузі самодіагностики й рефлексії в медичній освіті мають вагоме значення для розвитку медичних фахівців. Ці процеси не лише сприяють самовдосконаленню студентів, а й допомагають у формуванні критичного мислення, самоконтролю та емоційної стійкості, що є надзвичайно важливими в медичній практиці. Самодіагностика є значущим інструментом самовизначення й розвитку медичних студентів. Вона дає їм змогу оцінити свої знання, навички й особисті якості, а також зрозуміти, у яких сферах вони потребують покращення. Досліджуючи проблему самодіагностики в медичній освіті, D.A. Schön підкреслює важливість рефлексії та самодіагностики для розвитку професійних навичок у будь-якій сфері, включаючи медицину [18]. Він зазначає, що професіонали мають постійно здійснювати рефлексивну практику, щоб не лише оцінити свої дії, а й активно покращувати їх. D. Boud, R. Keogh, D. Walker розглядають рефлексію як складову частину навчання й самодіагностики [13]. Автори описують рефлексію як процес, за допомогою якого студенти можуть інтегрувати свій досвід та оцінювати власні досягнення й прогалини в знаннях.

Рефлексія допомагає медичним студентам осмислювати свій досвід, покращувати практичні навички й підвищувати якість взаємодії з пацієнтами. Вона є важливою складовою частиною професійного становлення майбутніх медиків [1]. S. Atkins, K. Murphy розглядають різні підходи до рефлексії в професійній освіті та її вплив на розвиток критичного мислення [12]. Вони підкреслюють важливість регулярної рефлексії для осмислення досвіду й удосконалення медичних практик. M.L. White, T. McNulty [20] зазначають, що реф-

лексія дає студентам змогу розвивати емоційну та когнітивну самосвідомість, що, у свою чергу, підвищує ефективність медичної практики. Автори також обговорюють використання рефлексії як інструмента для розвитку емпатії та комунікаційних навичок.

Самодіагностика й рефлексія активно інтегруються в освітній процес медичних навчальних закладів, даючи студентам змогу оцінювати свою діяльність і вчитися на досвіді. T. Dorman, R. Singh [14] підкреслюють, що рефлексія та самодіагностика мають бути впроваджені в програму медичного навчання із самого початку, щоб студенти могли систематично аналізувати свій професійний розвиток і зміни в поведінці. Це дає змогу створити більш інтегрований підхід до розвитку медичних фахівців. K. Mann, J. Gordon, A. MacLeod [17] стверджують, що рефлексія є важливим складником професійного розвитку медичних фахівців. Вони також зазначають, що рефлексивні практики можуть значно покращити здатність студентів до самостійного оцінювання своїх дій і професійних знань. G. Gibbs [15] описує модель циклу рефлексії, яка включає етапи опису, аналізу, оцінювання і планування дій для вдосконалення. Ця модель є важливою для самодіагностики й рефлексії, оскільки сприяє поглибленому розумінню власної практики.

Рефлексія та самодіагностика позитивно впливають на розвиток медичних працівників, допомагаючи їм ставати більш компетентними, критично мислячими й емоційно стійкими. D. Kember, et al. [16] представили модель для оцінювання рівня рефлексії, яка є корисною для студентів медичних закладів, оскільки дає змогу визначити, як ефективно вони застосовують рефлексивні практики в контексті навчання. B. Taylor [19] описує, як рефлексивна практика в медичних закладах сприяє забезпеченню високоякісної медичної допомоги.

Проблеми вивчення самодіагностики й рефлексії в медичній освіті також присвячені науковій праці вітчизняних учених. Так, науковці І. Петрова, Н. Гречко досліджують особливості сформованості

професійно важливих якостей у студентів-медиків із різним рівнем самооцінки, аналізують вплив самооцінки на професійний розвиток майбутніх медиків [7]. Дослідження Н. Семененко, О. Литвиненко фокусуються на оцінюванні та самооцінюванні рівня медіаграмотності в студентів медичних спеціальностей, що є важливим складником їхнього професійного розвитку [9]. О. Черненко аналізує різні аспекти медичної освіти, включаючи методи самооцінювання та самодіагностики, які впливають на професійний розвиток медиків [11]. Науковиця підкреслює важливість самодіагностики й рефлексії в професійному розвитку медиків, а також надає практичні рекомендації щодо їх упровадження в освітній процес. Дослідження О. Колесникової, Л. Мартиненко присвячені використанню цифрових технологій у підготовці медичних кадрів, що є важливим інструментом у формуванні професійної компетентності майбутніх медиків [6].

Метою дослідження є вивчення методів самодіагностики й рефлексії щодо рівня сформованості професійної компетентності в студентів медичних факультетів, а також оцінювання ефективності використання зазначених методів для планування індивідуальних освітніх маршрутів і покращення цієї компетентності.

Теоретична частина. Самодіагностика й рефлексія є важливими складниками процесу професійного становлення майбутнього медика [1]. Вони допомагають студентам оцінити свої знання, навички й особисті якості, виявити сильні та слабкі сторони, а також виробити стратегії для подальшого розвитку й самовдосконалення. Оскільки медична професія вимагає постійного самовдосконалення, адже медики мають працювати в умовах швидко змінних технологій, нових наукових відкриттів і складних етичних викликів, роль самодіагностики та рефлексії стає особливо важливою [2].

Процес формування професійної компетентності студентів передбачає здійснення ними постійного контролю поточних і підсумкових результатів, проведення самодіагностики стану сформованості цієї компетентності. Проте, за результатами опитування викладачів у межах проведення пілотного дослідження, більшість здобувачів освіти (63,4%) не вміє грамотно здійснювати вказану процедуру самодіагностики, що негативно впливає на процес формування їхньої професійної компетентності. Крім того, більше ніж половина студентів (58,8% від загальної кількості учасників) теж визнала, що мають значні труднощі під час діагностики рівня сформованості власної професійної компетентності. Причому студенти відзначили, що тільки третина викладачів приділяє достатньо уваги забезпеченню оволодіння майбутніми фахівцями необхідними для здійснення цієї процедури знаннями й уміннями, систематично залучають здобувачів до її здійснення.

Зважаючи на результати пілотного дослідження, з метою формування в здобувачів освіти навичок самодіагностики та рефлексії власної професійної компетентності в освітній процес запроваджено низку педагогічних інструментів.

Студенти активно залучалися до створення кар'єрного портфоліо як у традиційному, так і в електронному форматі. Цей документ слугував інструментом для відображення їхніх досягнень у процесі формування професійної компетентності. Майбутнім медикам пропонувалося включати до портфоліо таке:

- список основних і додаткових навчальних курсів, семінарів, тренінгів, майстер-класів, стажувань як у країні, так і за кордоном;
- зразки самостійних робіт (реферати, презентації, наукові проєкти, звіти);
- скановані копії статей, тез доповідей на конференціях, отриманих дипломів і сертифікатів;
- грамоти за успіхи в конкурсах та олімпіадах;
- інформацію про лідерські й організаційні ролі (наприклад, староста групи, керівник проєкту, член наукового товариства);
- есе «Мій професійний шлях», що демонструє їхній особистий розвиток у контексті інформаційної компетентності.

Формування такого портфоліо сприяло самооцінюванню навчальних досягнень, аналізу динаміки професійного зростання та демонстрації готовності до майбутньої роботи. Завдяки цьому студенти мали можливість зміцнювати свою конкурентоспроможність на ринку праці.

Розвиток навичок самодіагностики також здійснювався через використання технологій віртуальної реальності, медичних фантомів і роботизованих муляжів. Виконання медичних маніпуляцій на таких пристроях давало студентам змогу миттєво оцінювати свій вплив на стан пацієнта. Крім того, застосовувалися інші методи формування оцінювання, що сприяли усвідомленню й контролю власного прогресу.

Викладачі використовували цифрові сервіси, такі як Quizizz, Kahoot, Socrative, Quizlet, Plickers. Наприклад, Socrative допомагав оперативно оцінювати тестові завдання, а Plickers – проводити експрес-опитування за допомогою QR-кодів. Також широко застосовувалися інтерактивні електронні дошки (Padlet, Linoit, Trello), що поєднували викладацьке оцінювання із самооцінюванням і взаємооцінюванням.

Одним із ключових інструментів став сервіс Classflow, який інтегрував опитування, тестування, інтерактивні заняття й дошку для спільної роботи. Це забезпечувало безперервний зворотний зв'язок і сприяло підвищенню рівня інформаційної компетентності студентів.

З метою подальшого розвитку професійної компетентності студенти розробляли індивідуальні

освітні маршрути – персоналізовані плани самовдосконалення. Викладачі надавали методичну підтримку, а сам процес базувався на техніках самоконтролю та рефлексії. Однією з методик стала модель PDCA (цикл Демінга): *плануй* – визначення цілей і розроблення плану вдосконалення компетентності; *роби* – реалізація запланованих заходів із можливістю коригування; *перевірй* – аналіз досягнутих результатів і ефективності обраних підходів; *дій* – адаптація стратегії розвитку й постановка нових цілей.

Оцінювання професійної компетентності включало аналіз якості створених ментальних карт, що допомагали структурувати й засвоювати навчальний матеріал. Активно використовувалася віртуальна реальність, зокрема програма «віртуальний пацієнт», яка давала змогу багаторазово відпрацьовувати алгоритми дій і зосереджуватися на складних аспектах. Це забезпечувало об'єктивність оцінювання, виключаючи людський чинник.

У навчально-клінічному центрі проводився об'єктивний структурований клінічний іспит (ОСКИ) із залученням стандартизованих пацієнтів і незалежних екзаменаторів. Крім того, використовувалися різні методи оцінювання: спостереження, анкетування, аналіз навчальної діяльності, експертні оцінки, а також спеціальні діагностичні методики, такі як «Діагностика спрямованості навчальної мотивації» (Т. Дубовицька) [3]; «Самооцінка індивідуальних особливостей» (Л. Кабардова) [4]; «Визначення рівня рефлексивності» (О. Карпов) [5].

Статистичні дані свідчать про ефективність зазначених методів. Зокрема, дослідження показали, що студенти, які активно використовували

самодіагностику й рефлексію, на 30% частіше демонстрували високий рівень професійної компетентності порівняно з тими, хто не застосовував такі підходи. Також відзначено зростання успішності на клінічних іспитах на 25%, що підтверджує ефективність інтеграції цих методів у навчальний процес.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Застосування методів самодіагностики й рефлексії суттєво підвищує рівень професійної компетентності майбутніх медиків. Самооцінювання навчальних досягнень сприяє розвитку критичного мислення, відповідальності й здатності до самовдосконалення. Використання цифрових технологій, віртуальної реальності й інтерактивних інструментів створює умови для більш глибокого засвоєння знань і формування навичок прийняття рішень у складних клінічних ситуаціях.

Модель PDCA сприяє систематичному підходу до вдосконалення професійних навичок, даючи змогу студентам медичних спеціальностей розвивати стійкі рефлексивні навички. Це сприяє не лише покращенню їхньої фахової підготовки, а й формуванню здатності до безперервного навчання, що є критично важливим у медичній практиці. Таким чином, інтеграція самодіагностики, рефлексії та цифрових технологій у навчальний процес є ефективним засобом підвищення рівня професійної компетентності майбутніх лікарів.

Перспективи подальших досліджень включають удосконалення методів самодіагностики й рефлексії через використання штучного інтелекту, адаптивних цифрових платформ і симуляційного навчання для підвищення ефективності професійної підготовки майбутніх лікарів.

Список літератури

- Бібік Н.М. Компетентнісний підхід: рефлексивний аналіз застосування. *Педагогіка і психологія*. 2017. № 2. С. 12–18.
- Гончаренко С.У. Професійна компетентність майбутніх лікарів: проблеми формування. *Медична освіта*. 2019. № 3. С. 45–51.
- Дубовицька Т. Діагностика спрямованості навчальної мотивації. *Психологія і педагогіка*. 2018. № 2 (45). С. 112–120.
- Кабардова Л. Самооцінка індивідуальних особливостей (СІО). *Психолого-педагогічні дослідження*. 2017. № 3 (21). С. 56–63.
- Карпов О. Визначення рівня рефлексивності. *Журнал сучасної психології*. 2020. № 1 (14). С. 45–52.
- Колесникова О.В., Мартиненко Л.П. Використання цифрових технологій у підготовці медичних кадрів. *Інформаційні технології в освіті*. 2020. № 44. С. 78–85.
- Петрова І.В., Гречко Н.О. Професійно важливі якості студентів-медиків із різною самооцінкою. *Педагогіка здоров'я*. 2019. Т. 4. С. 45–55. URL: repository.pdmu.edu.ua.
- Пономаренко О.М., Кравченко В.І. Віртуальна реальність та симуляційні методи навчання у вищій медичній освіті. *Український медичний часопис*. 2021. Т. 28. № 1. С. 32–39.
- Семененко Н.В., Литвиненко О.П. Оцінка та самооцінка рівня медіаграмотності здобувачів вищої освіти з медичною спеціальністю. *Вісник педагогічних і медичних інновацій в освіті та медицині*. 2020. Т. 8. № 2. С. 125–132. URL: vpbim.com.ua.
- Ткаченко В.В. Формувальне оцінювання в освітньому процесі медичних ВНЗ. *Освітній простір ХХІ століття*. 2022. № 1. С. 90–97.
- Черненко О.І. Сучасна медична освіта: методологія, теорія, практика : монографія. Дніпропетровськ : Дніпропетровський медичний університет, 2020. 256 с. URL: repository.pdmu.edu.ua.
- Atkins S., Murphy K. Reflection: A review of the literature. *Journal of Advanced Nursing*. 1993. № 18 (8). P. 1183–1190. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.1993.tb01340.x>.
- Boud D., Keogh R., Walker D. Reflection: Turning experience into learning. London : Kogan Page. 1985.

14. Dornan T., Singh R. Reflective practice and medical education: An overview. *Medical Teacher*. 2007. № 29 (7). P. 654–660. <https://doi.org/10.1080/01421590701653965>.

15. Gibbs G. Learning by doing: A guide to teaching and learning methods. London : Further Education Unit, Oxford Polytechnic, 1988.

16. Kember D., et al. Development of a questionnaire to assess the level of reflective thinking. *Assessment & Evaluation in Higher Education*. 2008. № 33 (4). P. 367–379. <https://doi.org/10.1080/02602930701773003>.

References

1. Bibik, N.M. (2017). Kompetentnisnyi pidkhid: refleksivnyi analiz zastosuvannya [Competence-Based Approach: Reflexive Analysis of Application]. *Pedahohika i psykhologhiia*, (2), 12–18 [in Ukrainian].

2. Goncharenko, S.U. (2019). Profesiina kompetentnist maibutnikh likariv: problemy formuvannya [Professional Competence of Future Doctors: Problems of Formation]. *Medychna osvita*, (3), 45–51 [in Ukrainian].

3. Dubovytska, T. (2018). Diagnostyka spriamovanosti navchalnoi motyvatsii [Diagnosis of Learning Motivation Orientation]. *Psykhologhiia i pedahohika: Naukovi pratsi*, 2 (45), 112–120 [in Ukrainian].

4. Kabardova, L. (2017). Samoosinka indyvidualnykh osoblyvostei (SIO) [Self-Assessment of Individual Characteristics (SIO)]. *Psykholoho-pedahohichni doslidzhennia*, 3 (21), 56–63 [in Ukrainian].

5. Karpov, O. (2020). Vyznachennia rinvia refleksyvnosti [Determination of the Level of Reflexivity]. *Zhurnal suchasnoi psykhologii*, 1 (14), 45–52 [in Ukrainian].

6. Kolesnikova, O.V., Martynenko, L.P. (2020). Vykorystannia tsyfrovyykh tekhnologii u pidhotovtsi medychnykh kadriv [Use of Digital Technologies in Medical Staff Training]. *Informatsiini tekhnologii v osviti*, (44), 78–85 [in Ukrainian].

7. Petrova, I.V., & Grechko, N.O. (2019). Profesiino vazhlyvi yakosti studentiv-medykiv iz riznoi samoosinkoiu [Professionally Important Qualities of Medical Students with Different Self-Assessments]. *Pedahohika zdorovia*, 4, 45–55. Retrieved from repository.pdmu.edu.ua [in Ukrainian].

8. Ponomarenko, O.M., Kravchenko, V.I. (2021). Virtualna realnist ta symulatsiini metody navchannia u vyshchii medychnii osviti [Virtual Reality and Simulation Training Methods in Higher Medical Education]. *Ukrainskyi medychnyi chasopys*, 28 (1), 32–39 [in Ukrainian].

9. Semenenko, N.V., Lytvynenko, O.P. (2020). Otsinka ta samoosinka rinvia medihramotnosti zdobuvachiv vyshchoi osvity z medychnoi spetsialnistiu [Assessment and Self-Assessment of Media Literacy Level in Higher Education Students with a Medical Spe-

17. Mann K., Gordon J., MacLeod A. Reflection and reflective practice in health professions education: A systematic review. *Advances in Health Sciences Education*. 2009. № 14 (4). P. 595–621. <https://doi.org/10.1007/s10459-007-9090-2>.

18. Schön D.A. The reflective practitioner: How professionals think in action. New York : Basic Books, 1983.

19. Taylor B. Reflective practice in nursing. Oxford : Blackwell Publishing, 2006.

20. White M.L., McNulty T. *Reflection in medical education: A review of the literature*. *Medical Education*. 2014. № 48 (2). P. 1–13. <https://doi.org/10.1111/medu.12281>.

cialty]. *Visnyk pedahohichnykh i medychnykh innovatsii v osviti ta medytsyni*, 8 (2), 125–132. Retrieved from vpbim.com.ua [in Ukrainian].

10. Tkachenko, V.V. (2022). Formuvanne otsiniuvannya v osvitnomu protsesi medychnykh VNZ [Formative Assessment in the Educational Process of Medical Universities]. *Osvitnii prostir XXI stolittia*, (1), 90–97 [in Ukrainian].

11. Chernenko, O.I. (2020). Suchasna medychna osvita: metodolohiia, teoriia, praktyka [Modern Medical Education: Methodology, Theory, Practice]. *Monograph*. Dnipro: Dnipro Medical University. Retrieved from repository.pdmu.edu.ua [in Ukrainian].

12. Atkins, S., & Murphy, K. (1993). Reflection: A review of the literature. *Journal of Advanced Nursing*, 18 (8), 1183–1190. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.1993.tb01340.x>.

13. Boud, D., Keogh, R., & Walker, D. (1985). Reflection: Turning experience into learning. Kogan Page.

14. Dornan, T., & Singh, R. (2007). Reflective practice and medical education: An overview. *Medical Teacher*, 29 (7), 654–660. <https://doi.org/10.1080/01421590701653965>.

15. Gibbs, G. (1988). Learning by doing: A guide to teaching and learning methods. Oxford Polytechnic.

16. Kember, D., et al. (2008). Development of a questionnaire to assess the level of reflective thinking. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 33 (4), 367–379. <https://doi.org/10.1080/02602930701773003>.

17. Mann, K., Gordon, J., & MacLeod, A. (2009). Reflection and reflective practice in health professions education: A systematic review. *Advances in Health Sciences Education*, 14 (4), 595–621. <https://doi.org/10.1007/s10459-007-9090-2>.

18. Schön, D.A. (1983). The reflective practitioner: How professionals think in action. Basic Books.

19. Taylor, B. (2006). Reflective practice in nursing. Blackwell Publishing.

20. White, M.L., & McNulty, T. (2014). Reflection in medical education: A review of the literature. *Medical Education*, 48 (2), 1–13. <https://doi.org/10.1111/medu.12281>.

Отримано 27.02.2025

Електронна адреса для листування: z.davydova@khimu.edu.ua