

УДК 378.147.015.3:001.895]-047.22

DOI <https://doi.org/10.32782/eddiscourses/2026-3-25>

ФОРМУВАННЯ НАУКОВОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ СТУДЕНТІВ У КОНТЕКСТІ КОМПЕТЕНТІСНО ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ

Філіпець Наталія Дмитрівна,

доктор медичних наук, професор,
професор кафедри фармакології,
Буковинський державний медичний університет
ORCID: 0000-0001-8582-6685

Філіпець Олена Олексіївна,

кандидат медичних наук, доцент,
доцент кафедри неврології, психіатрії та медичної психології ім. С.М. Савенка,
Буковинський державний медичний університет
ORCID: 0000-0002-9566-4277

Кметь Тарас Ігорович,

доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри гігієни та екології,
Буковинський державний медичний університет
ORCID: 0000-0002-2850-9111

Кметь Ольга Гнатівна,

доктор медичних наук, професор,
професор кафедри фармакології,
Буковинський державний медичний університет
ORCID: 0000-0003-0336-1103

Геруш Олег Васильович,

кандидат фармацевтичних наук, доцент,
завідувач кафедри фармації,
Буковинський державний медичний університет
ORCID: 0000-0001-9100-0070

Слободян Ксенія Валеріївна,

кандидат медичних наук, доцент,
доцент кафедри патологічної фізіології,
Буковинський державний медичний університет
ORCID: 0000-0001-7872-6731

Статтю присвячено особливостям формування дослідницьких компетентностей як предикторів наукової ідентичності студентів. Актуальність проблеми зумовлена сучасними викликами у сфері охорони здоров'я, ефективне подолання яких потребує тісної інтеграції наукових досягнень із медичною практикою. Отже, під час здобуття освіти студентам важливо набувати навичок для реалізації дослідницької активності, усвідомлювати користь власної наукової діяльності у вибраній спеціальності. Метою роботи було висвітлення ролі компетентісно орієнтованого підходу в процесах забезпечення належного рівня наукової обізнаності студентів, формування наукових (дослідницьких) компетентностей і наукової ідентичності. У роботі використано методи аналізу і синтезу відкритої інформації у базах даних PubMed, MEDLINE, Scopus і Web of Science. У результаті роботи визначено, що компетентісно орієнтований підхід має спільну мету з педагогічною моделлю 4C/ID, яка виступає технологічним інструментом реалізації компетентісної парадигми. Показано, що механізми компетентісно орієнтованого підходу формують мотиваційно-ціннісні, когнітивні, діяльнісні та рефлексивно-оцінювальні компоненти наукової компетентності. Зокрема, розвиваються пізнавальна допитливість студента, дослідницьке мислення,



здатність до наукового пошуку та критичного оцінювання інформації. Також формується ставлення до науки не як до ускладнення навчання, а як до невіддільного складника професійного становлення і діяльності фахівця сфери охорони здоров'я. Обґрунтовано важливу роль компетентісно орієнтованого підходу в розвитку студента-науковця – від мотивації та розуміння сутності науки до практичної упевненості й стійких дослідницьких умінь. Зроблено висновок, що формування наукової ідентичності студента реалізується через компетентісно орієнтований підхід, який забезпечує розвиток наукових здібностей, здатність трансформувати власні наукові інтереси у професійну діяльність, а також самоактуалізацію особистості завдяки інтеграції науки в практику.

Ключові слова: наукова ідентичність студента, компетентісно орієнтований підхід, охорона здоров'я, здобувачі вищої медичної освіти.

Filipets Nataliia, Filipets Olena, Kmet Taras, Kmet Olga, Gerush Oleg, Slobodian Ksenia. Formation of students' scientific identity in the context of a competency-oriented approach

The article is devoted to the peculiarities of the formation of research competencies as predictors of students' scientific identity. The relevance of the problem is due to modern challenges in the field of healthcare, the effective overcoming of which requires close integration of scientific achievements with medical practice. Therefore, during the period of education, it is important for students to acquire skills for the implementation of research activity, to realize the benefits of their own scientific activity in the chosen specialty. The aim of the work was to highlight the role of a competency-based approach in the processes of ensuring the appropriate level of scientific awareness of students, the formation of scientific (research) competencies and scientific identity. The work used methods of analysis and synthesis of open information in the databases PubMed, MEDLINE, Scopus and Web of Science. As a result of the work, it was determined that the competency-based approach has a common goal with the 4C/ID pedagogical model, which acts as a technological tool for implementing the competency paradigm. It is shown that the mechanisms of the competency-oriented approach form the motivational-value, cognitive, activity and reflective-evaluative components of scientific competence. In particular, the student's cognitive curiosity, research thinking, ability to scientific search and critical evaluation of information are developed. Also, an attitude towards science is formed not as a complication of learning, but as an inseparable component of the professional development and activities of a healthcare specialist. The important role of the competency-oriented approach in the development of a student-scientist from motivation and understanding of the essence of science to practical confidence and stable research skills is substantiated. It is concluded that the formation of a student's scientific identity is implemented through a competency-oriented approach, which ensures the development of scientific abilities, the ability to transform one's own scientific interests into professional activities, as well as self-actualization of the personality through the integration of science into practice.

Key words: student's scientific identity, competency-oriented approach, healthcare, higher education student.

Вступ. Наукові дослідження завжди були та залишаються пріоритетними каталізаторами змін у сфері охорони здоров'я. Протягом усієї історії традицією наукової спільноти були прагнення до досягнення чи відкриття, обміну знаннями, їх реалізація для спільного блага в практики лікування, догляду за пацієнтами, профілактичної медицини, фармаконагляду.

Сучасними глобальними медико-соціальними проблемами є нові вірусні та інфекційні хвороби, резистентність до антимікробних препаратів, старіння населення, хронічні, зокрема психічні, захворювання, поліморбідність і поліпрагмазія. Нині ми стикаємося із серйозними викликами у сфері громадського здоров'я. Насамперед це екологічні збитки від великої війни в Україні, забруднення зовнішнього середовища, глобальне потепління, недотримання принципів продовольчої та харчової безпеки, заперечення вакцинації тощо. Отже, сьогодні місія науковців є особливо важливою, оскільки вони відіграють унікальну роль у поєднанні фундаментальних наукових досліджень із клінічною практикою, перетворюють лабораторні відкриття на медичні інновації, відповідно, впливають на ефектив-

ність лікування пацієнтів та політику громадського здоров'я [1].

Для працівників закладів охорони здоров'я інтеграція з наукою надає низку переваг: уміння орієнтуватися у величезному потоці професійної інформації з виокремленням новітніх методів лікування чи профілактики; прагнення до розроблення та практичного впровадження інновацій; в умовах фахової спеціалізації – покращення здатності до системного мислення, уміння знаходити рішення в атипових ситуаціях. Водночас творчий підхід, публікаційна активність, участь та взаємодія у наукових заходах надають різноманітності в щоденну практику, що запобігає професійному вигоранню.

Таким чином, інтеграція науки та практики є важливою концепцією, необхідною для оптимізації функціонування галузі охорони здоров'я, перспективного розвитку. Однак виконання подвійної ролі фахівця/науковця, поєднуючи мистецтво зцілення чи профілактичну діяльність із дослідницькою діяльністю, є певним викликом на складному шляху від науки до здоров'я [2]. Труднощами є обмеження часу, зокрема в умовах динамічної реорганізації системи охорони здоров'я, інфор-

маційне фахове перевантаження, внутрішні практичні бар'єри (консерватизм, недостатнє фінансування, етичні аспекти), а також низький рівень самовизначення у сфері науки та брак компетентностей для інтеграції у наукове середовище.

Варто зазначити, що формування ключових елементів наукової компетентності відбувається, насамперед, на етапах здобуття вищої освіти. Проблему нестачі майбутніх дослідників у медичній науці, фармацевтичній галузі та громадському здоров'ї без сприяння фундаментального розуміння науки під час навчання давно визнано [3], тому набуття дослідницьких компетентностей студентами є важливим показником для закладу вищої освіти в контексті відповідності освітньої програми вимогам вищої освіти, європейським стандартам та рекомендаціям ESG (European Standards and Guidelines). Слід зазначити, що у Європі проблема забезпечення студентів фундаментальними знаннями щодо наукових практик є актуальною та активно обговорюваною, з особливим акцентом на глибокому розумінні сутності наукового дослідження, дотриманні принципів наукової доброчесності, розвитку критичного мислення в дослідницькій діяльності [4].

Необхідність посиленого набуття фундаментальних наукових компетенцій на етапах підготовки конкурентоспроможного фахівця вимагає дієвих педагогічних підходів для формування базових основ для власних наукових досліджень чи подальшої професійної діяльності з урахуванням сучасних наукових досягнень. Передусім особливої уваги потребує розвиток наукової ідентичності студента – усвідомлення себе як майбутнього фахівця-дослідника, здатного до інноваційної діяльності у своїй галузі зі ставленням до науки як до першорядного складника власної професійної значущості.

Метою роботи є висвітлення ролі компетентнісного підходу у підвищенні науково-дослідної

активності здобувачів вищої медичної освіти, формування їхніх наукових компетентностей та наукової ідентичності.

Матеріали та методи. У дослідженні використано методи аналізу і синтезу відкритої інформації у наукових ресурсах PubMed, MEDLINE, наукових базах Scopus і Web of Science. Ключовим орієнтиром висвітлення проблеми слугував компетентнісно орієнтований підхід.

Результати. У сучасних педагогічних дослідженнях найчастіше зустрічаються моделі, які забезпечують мотиваційно-ціннісні, когнітивні, діяльнісні та рефлексійно-оцінювальні елементи професійного розвитку. Прагненням системи освіти щодо всебічного розвитку особистості, формування компетентностей, необхідних для успішної самореалізації в професійній діяльності на сучасному етапі відповідають принципи компетентнісно орієнтованого підходу. Такий підхід може слугувати методологічною основою розвитку наукової ідентичності студентів, у рамках якого формування компонентів наукової компетентності забезпечується механізмами, тотожними результатам навчання (табл. 1).

Слід зазначити, що компетентнісно орієнтований підхід має спільну мету з моделлю 4C/ID. Так, модель 4C/ID (Four-Component Instructional Design, van Merriënboer, 1997) – це одна з найавторитетніших моделей педагогічного дизайну для формування складних професійних компетентностей, особливо у медичній освіті [5]. Кожен із чотирьох складників 4C/ID: навчальні завдання (Learning Tasks), підтримувальна інформація (Supportive Information), процедурна інформація (Procedural Information) та часткова практика (Part-task Practice) є елементами компетентнісно орієнтованого навчання, упровадження якого допомагає розв'язати низку проблем традиційних програм вищої освіти, зокрема щодо різних

Таблиця 1

Відповідність компонентів завданням формування наукової ідентичності студентів

Компонент наукової компетентності	Компетентнісно орієнтовані механізми формування
Мотиваційно-ціннісний	Формування внутрішньої мотивації до дослідницької діяльності, усвідомлення значущості науки для професійного розвитку, залучення до наукових гуртків, конференцій, проєктів
Когнітивний	Опанування знань із методології наукових досліджень, доказової медицини, академічної доброчесності, статистики, наукової комунікації
Діяльнісний (операційний)	Набуття практичних дослідницьких навичок: пошук літератури, аналіз даних, проведення досліджень, написання тез і статей, презентація результатів
Рефлексивно-оцінювальний	Самооцінка власних дослідницьких досягнень, ведення портфоліо, аналіз результатів наукової діяльності, отримання зворотного зв'язку від викладачів і наукових керівників

здібностей студентів, які пов'язують майбутню діяльність з охороною здоров'я [6].

Компетентнісно орієнтована медична освіта – це підхід до медичної підготовки та оцінювання, який зосереджений на досягненні певних навчальних результатів і компетентностей, визначених на основі потреб пацієнтів, суспільства та системи охорони здоров'я [7; 8]. Задоволення суспільних потреб на сучасному етапі розвитку науки передбачає володіння методологією наукових досліджень, навички критичного мислення, пошуку та аналізу наукової інформації, академічного письма, наукової комунікації, дотримання принципів академічної доброчесності, здатність до взаємодії та безперервного професійного/наукового розвитку. Формування таких навичок через поступове ускладнення і зменшення підтримки забезпечує компетентнісний підхід, який перетинається з моделлю 4C/ID (табл. 2).

У рамках компетентнісного підходу формування наукової ідентичності є не лише процесом набуття знань і дослідницьких умінь (наукова компетентність), а й процесом усвідомлення себе суб'єктом наукової діяльності, здатного прийняти цінність наукового пізнання та інтегруватись в академічну спільноту (наукова ідентичність). Отже, досвід набувається через науковий пошук, оцінку доказових даних, академічну комунікацію, участь у наукових гуртках, дослідницьких проєктах, дотримання етичних норм. Ми погоджуємося з авторами [9], що у здобувачів вищої медичної та фармацевтичної освіти мають бути сформовані «уміння узагальнювати й аналізувати інформацію, правильно оформлювати список використаних джерел під час написання науко-

вих робіт відповідно до різних стилів цитування, формулювати структурні елементи наукового тексту, писати тези наукової доповіді, представляти результати наукової роботи, дотримуватися принципів академічної доброчесності у своїй дослідницькій діяльності» [9].

Водночас важливими інструментами формування наукових навичок є рефлексія та зворотний зв'язок. Індикаторами сучасного стану сформованості дослідницьких (наукових) компетентностей у межах освітньо-професійних програм слугують результати опитування студентів із самооцінкою, які є засобами вимірювання наукової ідентичності студента, каталізаторами самовдосконалення, а також керівництвом для оптимізації педагогічних підходів [10; 11]. За виявлення ознак слабкої наукової ідентичності слід активізувати інтеграцію у наукову та дослідницьку діяльність заходами внутрішньої та зовнішньої мотивації, зокрема заохоченням студентів до самостійного вибору наукових напрямів, зважаючи на професійні перспективи, визнання успіхів та академічну мобільність.

Висновки. Отже, обов'язковим в умовах сьогодення є створення можливостей для формування наукових компетентностей і наукової ідентичності студента. Конкурентними перевагами фахівця сфери охорони здоров'я є сформованість практичних навичок, аналітичне мислення та інноваційність. Таку інтеграцію передбачає компетентнісний підхід завдяки розвитку наукових здібностей, здатності трансформувати власні наукові інтереси/переконавання в майбутню професію, сприяння самоактуалізації через інтеграцію науки в практичну діяльність.

Таблиця 2

Формування наукової ідентичності студента через компетентнісно орієнтований підхід у взаємозв'язку з моделлю 4C/ID

Компонент моделі 4C/ID	Реалізація через компетентнісний підхід	Внесок у формування наукової ідентичності
Навчальні завдання (Learning Tasks)	Виконання комплексних дослідницьких проєктів, аналіз наукових проблем, участь у студентських конференціях, наукових гуртках	Формує інтерес до науки, внутрішню мотивацію до дослідницької діяльності та усвідомлення себе учасником наукової спільноти
Підтримувальна інформація (Supportive Information)	Вивчення методології наукових досліджень, доказової медицини, академічної доброчесності, критичного мислення	Забезпечує розуміння сутності наукової діяльності та ролі дослідника в суспільстві
Процедурна інформація (Procedural Information)	Навчання пошуку літератури, роботі з базами даних, статистичному аналізу, оформленню наукових публікацій	Сприяє набуттю впевненості у власних дослідницьких можливостях і готовності до самостійної наукової роботи
Часткова практика (Part-task Practice)	Регулярне відпрацювання окремих дослідницьких навичок: формулювання гіпотез, аналіз даних, написання анотацій, підготовка доповідей	Формує стійкі дослідницькі вміння та підтримує розвиток самоідентифікації як дослідника

Список літератури:

1. Bhaskar SMM. Medicine Meets Science: The Imperative of Scientific Research and Publishing for Physician-Scientists. *Indian J Radiol Imaging*. 2025. Vol. 35, no 1. P. 9–17. DOI: 10.1055/s-0044-180080
2. Luke D.A., Malone S., Galea S. The Road from Science to Health: The Importance of Designing For, Measuring, and Communicating Impact in Public Health. *Annu Rev Public Health*. 2026. Vol. 47, no 1. P. 439–457. DOI: 10.1146/annurev-publhealth-091624-015015.
3. Eckel J., Sperk E., Thiele W., et al. Minimum requirements for scientific training in medical studies. *GMS J Med Educ*. 2025. Vol. 42, no 2. Doc16. DOI: 10.3205/zma001740
4. Kniffert S., Buljan I., Azevedo F., et al. Research methodology education in Europe: a multi-country, cross-disciplinary survey of current practices and perspectives. *Res Integr Peer Rev*. 2025. Vol. 10, no 1. P. 24. DOI: 10.1186/s41073-025-00183-x
5. van Merriënboer JGG, Kirschner PA, Frèrejean J. Ten Steps to Complex Learning: A Systematic Approach to Four-Component Instructional Design. 4th ed. New York : Routledge, 2024. 447 p. DOI: 10.4324/9781003322481
6. Cooper D., Holmboe E.S. Competency-Based Medical Education at the Front Lines of Patient Care. *N Engl J Med*. 2025. Vol. 393, no 4. P. 376–388. DOI: 10.1056/NEJMra2411880
7. Bhattacharya S. Competency-based medical education: An overview. *Ann Med Sci Res*. 2023. Vol. 2, no 3. P. 132–138. DOI: 10.4103/amr.amr_27_23
8. Burke A.E., Sklansky D.J., Haftel H.M., et al. Competency-based medical education and the education continuum: Establishing a framework for lifelong learning. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care*. 2024. Vol. 54, no 9. P. 101642. DOI: 10.1016/j.cppeds.2024.101642
9. Зайцева Г.М., Стучинська Н.В., Пушкарьова Я.М. Формування дослідницьких навичок у майбутніх фармацевтів. *Медицина та фармація: освітні дискурси*. 2024. № 2. С. 16–19. <https://doi.org/10.32782/eddiscourses/2024-2-3>
10. Breitbeck A., Ozyazici G., Tillotson J.W., et al. The Student Science Identity (SSI) Questionnaire: A Multi-Group Validation Study Among US College Students. *J Coll Sci Teach*. 2026. Vol. 55, no 2. P. 140–156. DOI: 10.1080/0047231X.2026.2628026
11. Vogt M., Schuchardt N., Geissler M.E., et al, Glauche I, Gerdes S, Deußen A, Günther L. Scientific competence during medical education – insights from a cross-sectional study at a German Medical School. *BMC Med Educ*. 2024. Vol. 24, no 1. P. 590. DOI: 10.1186/s12909-024-05470-7

References:

1. Bhaskar, S. M. M. (2025). Medicine meets science: The imperative of scientific research and publishing for physician-scientists. *Indian Journal of Radiology and Imaging*, 35(1), S9–S17. <https://doi.org/10.1055/s-0044-180080>
2. Luke, D. A., Malone, S., & Galea, S. (2026). The road from science to health: The importance of designing for, measuring, and communicating impact in public health. *Annual Review of Public Health*, 47(1), 439–457. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-091624-015015>
3. Eckel, J., Sperk, E., Thiele, W., & Schüttelpelz-Brauns, K. (2025). Minimum requirements for scientific training in medical studies. *GMS Journal for Medical Education*, 42(2), Doc16. <https://doi.org/10.3205/zma001740>
4. Kniffert, S., Buljan, I., Azevedo, F., Babinčák, P., Batinović, L., Evans, T. R., Garofalo, S., Graham, C., Groenink, L., Ihle, M., Klugar, M., Kočíšová, L., Kohút, M., Kostomitsopoulos, N., Lacey, S., Lunić, A., Marušić, A., Nordström, T., Pennington, C. R., ... de Boer, M. R. (2025). Research methodology education in Europe: A multi-country, cross-disciplinary survey of current practices and perspectives. *Research Integrity and Peer Review*, 10(1), 24. <https://doi.org/10.1186/s41073-025-00183-x>
5. van Merriënboer, J. J. G., Kirschner, P. A., & Frèrejean, J. (2024). *Ten steps to complex learning: A systematic approach to four-component instructional design* (4th ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003322481>
6. Cooper, D., & Holmboe, E. S. (2025). Competency-based medical education at the front lines of patient care. *New England Journal of Medicine*, 393(4), 376–388. <https://doi.org/10.1056/NEJMra2411880>
7. Bhattacharya, S. (2023). Competency-based medical education: An overview. *Annals of Medical Science and Research*, 2(3), 132–138. https://doi.org/10.4103/amr.amr_27_23
8. Burke, A. E., Sklansky, D. J., Haftel, H. M., Mitchell, A., & Mann, K. J. (2024). Competency-based medical education and the education continuum: Establishing a framework for lifelong learning. *Current Problems in Pediatric and Adolescent Health Care*, 54(9), 101642. <https://doi.org/10.1016/j.cppeds.2024.101642>
9. Zaitseva, H. M., Stuchynska, N. V., & Pushkarova, Ya. M. (2024). Formuvannia doslidnytskykh navychok u maibutnikh farmatsevtiv. *Medytsyna ta farmatsiia: osvritni dyskursy*, (2), 16–19. <https://doi.org/10.32782/eddiscourses/2024-2-3>
10. Breitbeck, A., Ozyazici, G., Tillotson, J. W., & Wang, Q. (2026). The Student Science Identity (SSI) Questionnaire: A multi-group validation study among US college students. *Journal of College Science Teaching*, 55(2), 140–156. <https://doi.org/10.1080/0047231X.2026.2628026>
11. Vogt, M., Schuchardt, N., Geissler, M. E., Bereuter, J. P., Geissler, R. B., Glauche, I., Gerdes, S., Deußen, A., & Günther, L. (2024). Scientific competence during medical education – insights from a cross-sectional study at a German medical school. *BMC Medical Education*, 24(1), 590. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-054>

Дата першого надходження статті до видання: 05.07.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 27.07.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 14.09.2026