

ТЕТЯНА СИЧ

ORCID ID: 0000-0003-0230-3374

tatynasych@gmail.com

доктор педагогічних наук, професор

Державний заклад «Луганський національний університет

імені Тараса Шевченка»

вул. Віктора Новікова, 2, м. Лубни

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ МЕТОДОЛОГІЇ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ГЛОБАЛЬНОМУ НАУКОВОМУ ПРОСТОРИ

У статті здійснено комплексний аналіз сучасних тенденцій розвитку методології наукових досліджень у контексті глобалізаційних трансформацій, цифровізації науки та посилення міждисциплінарної взаємодії. Обґрунтовано, що методологія набуває ключового значення як інструмент забезпечення якості, достовірності та відтворюваності наукового знання в умовах ускладнення об'єктів дослідження та зростання обсягів інформації. Визначено, що актуальність дослідження зумовлена кризою відтворюваності, яка актуалізує потребу у впровадженні нових методологічних стандартів, орієнтованих на відкритість, прозорість і доступність наукових результатів. Проаналізовано основні підходи сучасної науки, зокрема концепцію відкритої науки, розвиток міждисциплінарних і трансдисциплінарних досліджень, інтеграцію кількісних і якісних методів, а також вплив цифрових технологій і штучного інтелекту на трансформацію наукового пізнання. Окрему увагу приділено етичним аспектам досліджень, які пов'язані з обміном і повторним використанням даних, а також забезпеченням академічної доброчесності. Доведено, що сучасна методологія характеризується переходом до гнучких, адаптивних підходів, що враховують контекст дослідження та специфіку наукових галузей. Узагальнено світовий досвід впровадження нових методологічних практик і визначено їх значення для підвищення ефективності наукової діяльності та інтеграції у міжнародний науковий простір.

Ключові слова: методологія наукових досліджень, відкрита наука, міждисциплінарність, відтворюваність, цифровізація, наукова етика.

TETIANA SYCH

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

State Institution «Luhansk Taras Shevchenko National University»

2 Viktor Novikova Str., Lubny

MODERN TRENDS IN THE METHODOLOGY OF SCIENTIFIC RESEARCH IN THE GLOBAL SCIENTIFIC SPACE

The article analyzes contemporary trends in the development of research methodology in the context of globalization, digital transformation, and the growing complexity of scientific knowledge. The relevance of the study is determined by the limitations of traditional methodological approaches in addressing complex and dynamic phenomena, as well as by the “reproducibility crisis,” which raises concerns about the reliability of scientific results. This necessitates the revision of methodological frameworks and the implementation of standards focused on transparency, openness, and reproducibility.

The aim of the article is to identify and systematize key global trends in research methodology and to substantiate their role in improving the quality of scientific knowledge. The study is based on general scientific methods, including analysis, synthesis, comparison, and generalization of recent international and national scholarly publications.

The paper highlights major methodological shifts, such as the development of open science practices that ensure accessibility of data and transparency of research processes; the growing role of interdisciplinary and transdisciplinary approaches in solving complex problems; and the integration of qualitative and quantitative methods. Special attention is given to the impact of digital technologies and artificial intelligence, which significantly transform research processes. Their dual nature is emphasized: they enhance research efficiency while also posing challenges related to academic integrity, ethical responsibility, and algorithmic transparency.

The results indicate that modern research methodology is becoming more flexible, adaptive, and context-sensitive, reflecting a shift toward post-nonclassical scientific rationality. Ethical issues, particularly those related to data sharing and reuse, are identified as a key component of contemporary research practices. The study concludes that current methodological development is oriented toward openness, interdisciplinarity, and technological advancement, which together contribute to the quality and global integration of scientific knowledge.

Key words: research methodology, open science, interdisciplinarity, reproducibility, digitalization, research ethics.

Сучасний етап розвитку науки характеризується глибокими трансформаціями, що зумовлені глобалізаційними процесами, стрімким розвитком інформаційних технологій, зростанням обсягів знань і ускладненням об'єктів дослідження. У цих умовах особливого значення набуває методологія наукових досліджень як система принципів, підходів і методів, що забезпечують отримання об'єктивного, достовірного та науково обґрунтованого знання.

Актуальність дослідження зумовлена тим, що традиційні методологічні підходи дедалі частіше виявляються недостатніми для аналізу складних, багатовимірних і динамічних явищ сучасного світу. Особливо гострою є проблема відтворюваності результатів досліджень, яка отримала назву «кризи відтворюваності» та стала предметом активного обговорення в міжнародному науковому середовищі. Як свідчать сучасні дослідження, значна частина наукових результатів не може бути відтворена, що ставить під сумнів їхню надійність і вимагає перегляду методологічних підходів [12; 14; 15]. У зв'язку з цим виникає потреба осмислення сучасних змін у методологічному інструментарії науки, зокрема в умовах цифровізації, інтернаціоналізації наукової діяльності та посилення вимог до якості наукових результатів; пошуку й впровадження нових методологічних стандартів, орієнтованих на прозорість, відкритість і відтворюваність наукового пізнання. Новизна дослідження полягає у системному узагальненні сучасних світових тенденцій розвитку методології наукових досліджень та обґрунтуванні їх значення для підвищення ефективності наукової діяльності.

Зв'язок теми статті з важливими науково-практичними завданнями полягає у необхідності підвищення якості наукових досліджень, забезпечення їх відповідності міжнародним стандартам, а також удосконалення підготовки наукових кадрів. У сучасному світі методологія виступає не лише інструментом пізнання, а й фактором конкурентоспроможності науки, визначаючи рівень інноваційності досліджень і можливості їх практичного застосування.

Метою статті є системний аналіз сучасних тенденцій розвитку методології наукових досліджень у світовому науковому просторі, зокрема виявлення ключових підходів (відкрита наука, міждисциплінарність, цифровізація, відтворюваність) та обґрунтування їх ролі у забезпеченні якості наукового знання.

Аналіз останніх публікацій свідчить про суттєве зростання інтересу до трансформації методології наукових досліджень у глобальному науковому просторі.

Зокрема, М. Мунафо обґрунтовує необхідність впровадження принципів відкритої науки як інструменту підвищення прозорості та відтворюваності досліджень [22]. У цьому контексті Л. Дудда та його співавтори здійснили системний огляд інтервенцій, спрямованих на підвищення відтворюваності та реплікованості наукових результатів, довівши ефективність таких практик, як відкриті дані та пререєстрація досліджень [14; 15]. Питання впливу відкритого доступу на наукову комунікацію розкрито у працях Д. Гопфа, С. Делльманна, К. Хаушке, М. Талліні, які довели його значення для підвищення доступності знань [16].

Водночас проблему відтворюваності в якісних дослідженнях ґрунтовно аналізують Н. Коул, С. Ултс, А. Бочинська, Е. Корманн, М. Гуд, Б. Ляйтнер, Т. Росс-Хеллауер, підкреслюючи необхідність адаптації критеріїв реплікованості до специфіки гуманітарних наук [12]. Критичний підхід до універсалізації відтворюваності представлено у працях С. Леонеллі, яка доводить, що цей принцип не може розглядатися як універсальний критерій якості дослідження [19], а також Б. Пендерса, який акцентує на обмеженості його застосування в різних епістемологічних контекстах [23].

Окремий напрям становлять дослідження впровадження відкритої науки та розвитку наукової інфраструктури. Зокрема, Н. Калюжна визначає ключові напрями розвитку відкритого доступу в Україні, серед яких формування політик, розвиток репозитаріїв та врегулювання авторського права [4]. Проблеми розвитку сучасної методології у психолого-педагогічних дослідженнях висвітлюють І. Візнюк, С. Долинний, А. Долинна, які обґрунтовують зростання ролі міждисциплінарних і постнекласичних підходів [3].

Важливим напрямом сучасних досліджень є розроблення практичних стратегій упровадження принципів відкритої науки. Так, Ф. Корс, С. Ауер, А. Баннах-Браун, С. Фідлер запропонували комплекс заходів, спрямованих на підвищення відтворюваності досліджень, зокрема пререєстрацію досліджень, відкритий доступ до даних і реформування системи оцінювання наукової діяльності [17]. Крім того, значний внесок у розвиток сучасної методології здійснюють дослідження міждисциплінарності, що доводять ефективність інтеграції знань різних галузей для розв'язання складних проблем [9], а також підкреслюють важливість дотримання принципів FAIR, які забезпечують доступність і повторне використання наукових даних [25].

Проведений аналіз сучасних наукових досліджень, присвячених розвитку методології наукових досліджень, дозволяє виокремити низку провідних тенденцій.

Першою тенденцією є поширення принципів відкритої науки, які передбачають забезпечення доступності результатів досліджень і прозорості наукової діяльності. Це сприяє підвищенню довіри до науки та створює умови для ефективної міжнародної співпраці. За результатами опитування European University Association за 2020–2021 роки, 59% із 272 європейських закладів вищої освіти визначили стратегічне значення відкритої науки на інституційному рівні як високе або дуже високе [21]. Водночас її важливість отримала визнання і на рівні міжнародної політики, зокрема в UNESCO, що відображено у відповідних рекомендаціях щодо розвитку відкритої науки [26].

Розвиток міждисциплінарних і трансдисциплінарних досліджень є другою важливою тенденцією. Сучасні проблеми, такі як цифровізація, глобальні зміни або соціальні трансформації, не можуть бути розв'язані в межах однієї дисципліни. Це зумовлює необхідність інтеграції різних наукових підходів і методів.

У сучасному науковому дискурсі дедалі більшої підтримки набувають підходи, спрямовані на підвищення прозорості, відкритості та якості досліджень, що обґрунтовується, зокрема, у працях Ламмера Л. [18]. Узагальнення результатів відповідних досліджень дає підстави стверджувати про доцільність розроблення чітких стандартів і рекомендацій щодо застосування відкритих методів і відкритого аналізу, орієнтованих на усталені практики якісних досліджень, які забезпечують їх реалізацію. Водночас ці висновки потребують виваженого підходу, оскільки в науковій спільноті існують критичні позиції щодо універсалізації принципів відкритості та відтворюваності. Зокрема, наголошується, що не всі якісні дослідження можуть або повинні відповідати критеріям відтворюваності чи реплікованості. У цьому контексті слушною є позиція Леонеллі С. [19], яка підкреслює обмеженість трактування відтворюваності як універсального показника якості наукового дослідження, а також аргументація Пендерса Б., який теж зазначає, що в частині гуманітарних наук обмеження відтворюваності результатів серйозно підривають цінність відтворюваності для пояснення цінності дослідження [23]. Сукупність наявних емпіричних і теоретичних напрацювань свідчить про неоднозначність і контекстуальну зумовленість цих критеріїв у сучасній науці.

Корс Ф. та ін. зазначають, що попри зміну системи наукових стимулів, комплексні освітні та тренінгові програми з відтворюваних досліджень і відкритої науки ще не стали універсально впровадженими в усіх галузях. У різних дисциплінах тривають дискусії щодо доцільності та практичних шляхів реалізації цих підходів. З метою їх опрацювання учасники German Reproducibility Network ініціювали віртуальний мозковий штурм, присвячений виробленню стратегій інтеграції практик відтворюваності та відкритої науки як стандарту діяльності наукових установ у Німеччині та за її межами. В результаті обговорень на заході, науковці запропонували одинадцять стратегій, які поділяються на три категорії: адаптація критеріїв оцінки досліджень та вимог до освітніх програм; навчання з відкритої науки й розбудова спільнот й побудова зв'язків з іншими науковцями, які працюють над стратегіями в інших сферах [17].

Дослідження українських науковців зосереджені на чотирьох ключових напрямках розвитку відкритого доступу: формуванні політик на інституційному та державному рівнях, створенні й розвитку інституційних репозитаріїв, заснуванні журналів відкритого доступу, а також врегулюванні питань авторського права в умовах відкритої наукової комунікації [4].

Водночас важливою тенденцією є зростання значення етичних аспектів наукових досліджень. Зростання масштабів дослідницької діяльності, використання новітніх технологій та робота з великими масивами даних вимагають дотримання принципів академічної доброчесності, відповідальності та етичності. Етичні аспекти стають невід'ємною складовою методології, визначаючи не лише способи отримання знань, а й межі їх використання.

Етичні бар'єри у дослідженнях переважно пов'язані з обміном і повторним використанням даних, причому якісні дані потребують більшої етичної чутливості, особливо у роботі з необробленими матеріалами [10; 20]. Водночас у науковому середовищі існує напруга між прагненням до відкритості даних і обов'язком дослідників забезпечувати безпеку, гідність і добробут учасників [8]. Дослідники наголошують, що етичні зобов'язання перед учасниками мають пріоритет над вимогами відкритої науки, а в окремих випадках етичні міркування можуть виступати суттєвим обмеженням для обміну та повторного використання якісних даних.

Карузі А., Джиротка М. [11], Рівз Дж., Трехарн Г. Дж., Ратіма М., Теодор Р. та ін. [24] відзначають конфлікт між різними інституційними та урядовими політиками та законами, які, з одного боку, мають бути спрямовані на захист конфіденційності, а з іншого – повинні сприяти обміну даними.

Сучасна методологія характеризується також переходом до постнекласичної наукової раціональності. Це означає відмову від жорстких, універсальних методів на користь гнучких, адаптивних підходів, що враховують контекст дослідження, специфіку об'єкта та взаємодію суб'єкта і об'єкта пізнання. У цьому контексті зростає значення якісних методів, інтерпретаційних підходів і конструктивістських моделей дослідження [3].

Спостерігається також інтеграція кількісних і якісних методів, що сприяє отриманню комплексного знання про досліджувані явища. Такий підхід дозволяє поєднувати статистичну точність із глибиною інтерпретації, що є особливо важливим у соціальних і гуманітарних науках [12]. Посилення міждисциплінарних зв'язків зумовлює активне перенесення підходів і методів одних галузей в інші. Зокрема, природничо-наукові методи широко застосовуються в медицині та біології, тоді як інструментарій соціології й психології інтегрується в економічні дослідження. При цьому методи, сформовані в межах певної науки, в іншій галузі виконують підпорядковану функцію, а спеціальні методи дедалі частіше використовуються на міждисциплінарному рівні [1].

Глобалізація науки зумовлює формування єдиного наукового простору, у якому активно розвивається міжнародна співпраця. Дослідження показують, що наукові колаборації між різними країнами постійно зростають, що сприяє обміну знаннями та поширенню нових методологічних підходів. Така інтеграція забезпечує більш ефективне вирішення складних наукових проблем і підвищує якість досліджень.

Отже, розвиток міждисциплінарних і трансдисциплінарних досліджень є наступною важливою тенденцією. Сучасні наукові проблеми, такі як зміни клімату, цифровізація суспільства або глобальні соціально-економічні трансформації, не можуть бути розв'язані в межах однієї наукової дисципліни. Це зумовлює необхідність інтеграції знань, методів і підходів різних галузей науки. Взаємодія між дисциплінами сприяє появі нових дослідницьких стратегій і розширює межі наукового пізнання. Перспективним напрямом визнано розробку інтегрованої методології на основі поєднання системного, еволюційного та міждисциплінарного наукових підходів. Міждисциплінарні підходи стають визначальними у дослідженнях складних систем, а співпраця між науковцями «надає успішним науковцям можливості для взаємного обміну ідеями та синергетичного створення нових знань» [9].

Як наступну важливу тенденцію необхідно виділити посилення ролі цифрових технологій у наукових дослідженнях. Використання цифрових інструментів, великих даних і штучного інтелекту змінює не лише методи, а й саму логіку наукового пізнання, роблячи його більш відкритим, масштабованим, інтегрованим, розширюючи його можливості. Використання штучного інтелекту в науковому середовищі має амбівалентний характер: з одного боку, воно створює широкі можливості для обробки даних й підвищення якості досліджень; з іншого – супроводжується низкою викликів, зокрема ризиками порушення академічної доброчесності, плагіату, непрозорості алгоритмів, надмірної технологічної залежності та потенційного зниження креативності [7].

Цікавими є результати дослідження американських вчених, за якими було виявлено зростання у 2021–2022 рр. майже втричі кількості публікацій, присвячених використанню штучного інтелекту в освіті, у порівнянні з попередніми роками. Таке швидке зростання кількості публікацій дослідники пов'язують з поширенням використанням штучного інтелекту. І якщо у попередні роки більшість досліджень з цієї теми проводилося у США, то за даними цього дослідження за кількістю публікацій лідирує Китай [13].

Водночас сучасна методологія стикається з низкою викликів, серед яких необхідність адаптації методів до нових умов розвитку науки та проблема надмірної стандартизації, яка може обмежувати творчість дослідників та знижувати різноманітність наукових підходів. Наприклад, домінування певних статистичних моделей у соціальних науках може призводити до звуження дослідницьких стратегій і втрати інноваційності. Це підкреслює необхідність збереження методологічного плюралізму та розвитку альтернативних підходів.

В Україні присутні певні проблеми, пов'язані з ліцензійними вимогами до науково-педагогічних працівників щодо відповідності освітньому компоненту, який викладається, щонайменше п'яти публікацій за останні 5 років у наукових виданнях, які включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection [5]. Наслідками невідповідності

викладачів ЗВО до цієї вимоги може бути неуспішне проходження акредитації та закриття освітніх програм. Вимога, мета якої, як нам здається, була у підвищенні якості освіти й професійності науково-педагогічних працівників, по суті провокує підвищення публікаційної активності, яка не ґрунтується на дійсних наукових дослідженнях, а тільки імітує науку. На жаль, штучний інтелект у цьому випадку є корисним інструментом. Підтвердженням цьому є вдалий експеримент викладача Київської школи економіки (КСЕ), професора І. Сердюка, який вдало опублікував у фаховому українському виданні згенеровану штучним інтелектом статтю про вигадану «Республіку Муріноа» [2].

Висновки. Сучасні тенденції розвитку методології наукових досліджень у глобальному науковому просторі відображають перехід науки до нової парадигми, що поєднує відкритість, технологічність та міждисциплінарність.

Ключовими тенденціями є: поширення принципів відкритої науки (open science), що забезпечують прозорість, доступність і відтворюваність результатів досліджень; посилення міждисциплінарності та трансдисциплінарності, що дозволяє досліджувати складні соціально-економічні та технологічні системи; цифровізація методології, зокрема використання великих даних, штучного інтелекту та цифрових платформ, що змінює логіку наукового пізнання; утвердження методологічного плюралізму, що передбачає інтеграцію кількісних і якісних методів; зростання ролі етичних стандартів, зокрема у контексті відкритості даних, конфіденційності та академічної доброчесності; інституціоналізація відтворюваності досліджень, яка стає важливим, але контекстуально обмеженим критерієм якості науки.

У глобальному науковому просторі методологія наукових досліджень трансформується у напрямки гнучкості, адаптивності та орієнтації на практичний результат, що забезпечує підвищення якості наукового знання та його інтеграцію у міжнародний науковий дискурс.

Водночас важливим залишається забезпечення балансу між стандартизацією методів і збереженням методологічного різноманіття, що є передумовою інноваційного розвитку науки; між традиційними науковими принципами та новими підходами.

Перспективи використання результатів дослідження полягають у впровадженні сучасних методологічних підходів у практику наукової діяльності, удосконаленні системи підготовки наукових кадрів та розвитку міжнародної наукової співпраці. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на розроблення нових методологічних моделей, адаптованих до умов цифрового суспільства, а також на вивчення впливу штучного інтелекту та великих даних на процес наукового пізнання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бабух І. Актуальність та специфіка сучасної методології наукових досліджень. *Вісник Хмельницького національного університету*. Економічні науки. 2023. № 3 (318). С. 291–294. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-318-3-45>
2. Буняк В. Науковий український журнал оприлюднив статтю про вигадану країну. Текст був згенерований ШІ, – «Бабель». *Детектор медіа*. 06.03.2026. URL: <https://detector.media/infospace/article/248142/2026-03-06-naukovu-ukrainsky-zhurnal-oprylyudnyv-stattyu-pro-vygadanu-krainu-tekst-buv-zghenerovany-shi-babel/>
3. Візнюк І., Долинний С., Долинна А. Сучасні тенденції методології наукових психолого-педагогічних досліджень. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, 2025. 75. 115–126. <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2025-75-115-126>
4. Калюжна Н. Упровадження принципів відкритого доступу в Україні: сучасний стан і перспективи розвитку. *Цифрова платформа: інформаційні технології в соціокультурній сфері*, 2023. Вип. 6(1). С. 149–159. <https://doi.org/10.31866/2617-796X.6.1.2023.283984>
5. Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності : постанова Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187. Київ. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-%D0%BF%ED20210620#Text>
6. Семикіна М. В., Дмитришин Б. В. Методологічні аспекти наукового дослідження розвитку соціально-економічних систем в умовах глобалізації. *Центральноукраїнський науковий вісник*. Економічні науки : [наук. зб.]. Кропивницький : ЦНТУ, 2024. Вип. 12(45). С. 68–80. DOI: [https://doi.org/10.32515/2663-1636.2024.12\(45\).68-80](https://doi.org/10.32515/2663-1636.2024.12(45).68-80)
7. Сич Т. В. Виклики та переваги використання штучного інтелекту при формуванні дослідницької компетентності у майбутніх публічних службовців. *Публічне адміністрування та національна безпека*. 2025. № 8. <https://doi.org/10.25313/2617-572X-2025-8-11398>
8. Alexander S. M., Jones K., Bennett N. J. et al. Qualitative data sharing and synthesis for sustainability science. *Nature Sustainability*. 2020. Vol. 3, № 2. P. 81–88. DOI: 10.1038/s41893-019-0434-8.

9. Bonaventura M., Latora V., Nicosia V., Panzarasa P. The advantages of interdisciplinarity in modern science. arXiv: Physics and Society. 2017. 12. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1712.07910>
10. Branney P., Reid K., Frost N., Coan S., Mathieson A., Woolhouse, M. A context-consent meta-framework for designing open (qualitative) data studies. *Qualitative research in psychology*. 2019. Vol. 16, Issues 3, SI, pp. 483–502. <https://doi.org/10.1080/14780887.2019.1605477>
11. Carusi A., Jirotko M. From data archive to ethical labyrinth. *Qualitative Research*, 2009. 9(3), 285–298. <https://doi.org/10.1177/1468794109105032>
12. Cole N. L., Ulpts S., Bochynska A., Kormann E., Good M., Leitner B., Ross-Hellauer T. Reproducibility and replicability of qualitative research: an integrative review of concepts, barriers and enablers. 2024. Retrieved from [osf.io/preprints/metaarxiv/n5zkw](https://doi.org/10.31222/osf.io/n5zkw) <https://doi.org/10.31222/osf.io/n5zkw>
13. Crompton H., Burke D. Artificial intelligence in higher education: the state of the field. *Int J Educ Technol High Educ*. 2023. 20, 22. DOI: <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8>
14. Dudda L., Kormann E., Kozula M. et al. Open science interventions to improve reproducibility and replicability of research: a scoping review. *Royal Society Open Science*. 2025. Vol. 12, No. 4. Article 242057. DOI: <https://doi.org/10.1098/rsos.242057>
15. Dudda L., Kozula M., Ross-Hellauer T. et al. Scoping review and evidence mapping of interventions aimed at improving reproducible and replicable science: protocol. *Open Research Europe*. 2024. Vol. 3. Article 179. DOI: <https://doi.org/10.12688/openreseurope.16567.2>
16. Hopf D., Dellmann S., Hauschke C., Tullney M. Wirkungen von Open Access. *Literaturstudie über empirische Arbeiten 2010-2021*. 2022. Hannover: Technische Informationsbibliothek (TIB). <https://doi.org/10.34657/7666>
17. Kohrs F.E., Auer S., Bannach-Brown A., Fiedler S. et al. Eleven strategies for making reproducible research and open science training the norm at research institutions. *Elife*. 2023 Nov 23;12:e89736. doi: 10.7554/eLife.89736 .
18. Lammer L. Why we should all be reflexive: The case for reflexivity in quantitative science. *OSF*. 2023. <https://doi.org/10.31234/osf.io/re6zq>
19. Leonelli S. Rethinking Reproducibility as a Criterion for Research Quality. In L. Fiorito, S. Scheall, & C. E. Suprinyak (Eds.), *Research in the History of Economic Thought and Methodology*. 2018. Vol. 36, pp. 129–146. <https://doi.org/10.1108/S0743-41542018000036B009>
20. McLeod J., O'Connor K. Ethics, archives and data sharing in qualitative research. *Educational Philosophy and Theory*, 2021. 53(5), 523–535. <https://doi.org/10.1080/00131857.2020.1805310>
21. Morais R., Saenen B., Garbuglia F., Berghmans S., Gaillard V. From principles to practices: open science at Europe's universities. *2020-2021 EUA open science survey results*, 2021. version v1. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4966025>
22. Munafò M. R. Open science and research reproducibility. *ecancermedicalscience*. 2016. Vol. 10. P. ed56. DOI: <https://doi.org/10.3332/ecancer.2016.ed56>
23. Penders B., Holbrook J. B., de Rijcke S. Rinse and Repeat: Understanding the Value of Replication across Different Ways of Knowing. *Publications*, 2019, 7(3), <https://doi.org/10.3390/publications7030052>
24. Reeves J., Treharne G. J., Ratima M., Theodore R. et al. A onesize-fits-all approach to data-sharing will not suffice in lifecourse research: A grounded theory study of data-sharing from the perspective of participants in a 50-year-old lifecourse study about health and development. *BMC Medical Research Methodology*, 2023. 23(1), 118. <https://doi.org/10.1186/s12874-023-01940-6>
25. Singh R.K., Nagpal A., Jadhav A., & Madalli D.P. Assessment of FAIR (Findability, Accessibility, Interoperability, and Reusability) data implementation frameworks: a parametric approach. ArXiv, 2024. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2504.06268>
26. UNESCO Recommendation on Open Science. *UNESCO*. 2021. 34p. <https://doi.org/10.54677/MNMMH8546>

REFERENCES

1. Babukh, I. (2023). Aktualnist ta spetsyfika suchasnoi metodolohii naukovykh doslidzhen [Relevance and Specificity of Modern Research Methodology]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Ekonomichni nauky*. № 3 (318). S. 291–294. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-318-3-45> [in Ukrainian].
2. Buniak, V. (2026). Naukovyi ukrainskyi zhurnal opryliudnyv statti pro vyhadanu krainu. Tekst buv zghenerovanyi ShI, «Babel» [A Ukrainian Scientific Journal Published an Article about a Fictional Country. The Text Was Generated by AI, “Babel”]. *Detektor media*. URL: <https://detector.media/infospace/article/248142/2026-03-06-naukovyy-ukrainskyy-zhurnal-oprylyudnyv-stattiu-pro-vyhadanu-krainu-tekst-buv-zghenerovanyy-shi-babel/> [in Ukrainian].
3. Vizniuk, I., Dolynnyi, S., Dolynna, A. (2025). Suchasni tendentsii metodolohii naukovykh psykholoho-pedahohichnykh doslidzhen [Modern Trends in the Methodology of Scientific Psychological and Pedagogical Research]. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*. 75. P. 115–126. <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2025-75-115-126> [in Ukrainian].
4. Kaliuzhna, N. (2023). Uprovadzhennia pryntsypiv vidkrytoho dostupu v Ukraini: suchasnyi stan i perspektyvy rozvytku [Implementation of Open Access Principles in Ukraine: Current State and Development Prospects]. *Tsyfrova*

- platforma: informatsiini tekhnologii v sotsiokulturnii sferi*. Vyp. 6(1). S. 149–159. <https://doi.org/10.31866/2617-796X.6.1.2023.283984> [in Ukrainian].
5. Pro zatverdzhennia litsenziinykh umov provadzhennia osvithoi diialnosti: postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 30 hrudnia 2015 r. № 1187 [On Approval of Licensing Conditions for Educational Activities: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of December 30, 2015 No. 1187]. Kyiv. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-%D0%BF/ed20210620#Text> [in Ukrainian].
 6. Semykina, M. V., Dmytryshyn, B. V. (2024). Metodolohichni aspekty naukovooho doslidzhennia rozvytku sotsialno-ekonomichnykh system v umovakh hlobalizatsii [Methodological Aspects of Research on the Development of Socio-Economic Systems in the Context of Globalization]. *Tsentrlnoukrainskyi naukovyi visnyk. Ekonomichni nauky*. Kropyvnytskyi: TsNTU, Vyp. 12(45). S. 68–80. [https://doi.org/10.32515/2663-1636.2024.12\(45\).68-80](https://doi.org/10.32515/2663-1636.2024.12(45).68-80) [in Ukrainian].
 7. Sych, T. V. (2025). Vyklyky ta perevahy vykorystannia shtuchnoho intelektu pry formuvanni doslidnytskoi kompetentnosti u maibutnikh publichnykh sluzhbovtziv [Challenges and Advantages of Using Artificial Intelligence in the Formation of Research Competence of Future Public Servants]. *Publichne administruvannia ta natsionalna bezpeka*. № 8. <https://doi.org/10.25313/2617-572X-2025-8-11398> [in Ukrainian].
 8. Alexander, S. M., Jones, K., Bennett, N. J. et al. (2020). Qualitative data sharing and synthesis for sustainability science. *Nature Sustainability*, 3(2), 81–88. Scopus. <https://doi.org/10.1038/s41893-019-0434-8> [in English].
 9. Bonaventura, M., Latora, V., Nicosia, V., & Panzarasa P. (2017). The advantages of interdisciplinarity in modern science. *arXiv: Physics and Society*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1712.07910> [in English].
 10. Branney, P., Reid, K., Frost, N., Coan, S., Mathieson, A., & Woolhouse, M. (2019). A contextconsent meta-framework for designing open (qualitative) data studies. *Qualitative research in psychology*. Vol. 16, Issues 3, SI, pp. 483–502. <https://doi.org/10.1080/14780887.2019.1605477> [in English].
 11. Carusi, A., & Jirotko, M. (2009). From data archive to ethical labyrinth. *Qualitative Research*, 9(3), 285–298. <https://doi.org/10.1177/1468794109105032> [in English].
 12. Cole, N. L., Ulpts, S., Bochynska, A., Kormann, E., Good, M., Leitner, B., Ross-Hellauer, T. (2024). Reproducibility and replicability of qualitative research: an integrative review of concepts, barriers and enablers. Retrieved from [osf.io/preprints/metaarxiv/n5zkw](https://doi.org/10.31222/osf.io/n5zkw) <https://doi.org/10.31222/osf.io/n5zkw> [in English].
 13. Crompton, H., Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: the state of the field. *Int J Educ Technol High Educ*. 20, 22. DOI: <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8> [in English].
 14. Dudda, L., Kormann, E., Kozula, M., DeVito, N. J. et al. (2025). Open science interventions to improve reproducibility and replicability of research: a scoping review. *Royal Society Open Science*. Vol. 12, No. 4. Article 242057. DOI: <https://doi.org/10.1098/rsos.242057> [in English].
 15. Dudda, L., Kozula, M., Ross-Hellauer, T. et al. (2024). Scoping review and evidence mapping of interventions aimed at improving reproducible and replicable science: protocol. *Open Research Europe*. Vol. 3. Article 179. DOI: <https://doi.org/10.12688/openreseurope.16567.2> [in English].
 16. Hopf, D., Dellmann, S., Hauschke, C., Tullney, M. (2022). Wirkungen von Open Access. *Literaturstudie über empirische Arbeiten 2010-2021*. Hannover: Technische Informationsbibliothek (TIB). <https://doi.org/10.34657/7666> [in German].
 17. Kohrs, F.E., Auer, S., Bannach-Brown, A. et al. (2023). Eleven strategies for making reproducible research and open science training the norm at research institutions. *Elife*. Nov 23;12:e89736. doi: 10.7554/eLife.89736 . [in English].
 18. Lammer, L. (2023). Why we should all be reflexive: The case for reflexivity in quantitative science. *OSF*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/re6zq> [in English].
 19. Leonelli, S. (2018). Rethinking Reproducibility as a Criterion for Research Quality. In L. Fiorito, S. Scheall, & C. E. Suprinyak (Eds.), *Research in the History of Economic Thought and Methodology* (Vol. 36, pp. 129–146). <https://doi.org/10.1108/S0743-41542018000036B009> [in English].
 20. McLeod, J., & O'Connor, K. (2021). Ethics, archives and data sharing in qualitative research. *Educational Philosophy and Theory*, 53(5), 523–535. <https://doi.org/10.1080/00131857.2020.1805310> [in English].
 21. Morais, R., Saenen, B., Garbuglia, F., Berghmans, S., Gaillard, V. (2021). From principles to practices: open science at Europe's universities. *2020-2021 EUA open science survey results*, version v1. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4966025> [in English].
 22. Munafò, M. R. (2016). Open science and research reproducibility. *ecancermedalscience*. Vol. 10. P. ed56. DOI: <https://doi.org/10.3332/ecancer.2016.ed56> [in English].
 23. Penders, B., Holbrook, J. B., & de Rijcke, S. (2019). Rinse and Repeat: Understanding the Value of Replication across Different Ways of Knowing. *Publications*, 2019, 7(3), <https://doi.org/10.3390/publications7030052> [in English].
 24. Reeves, J., Treharne, G. J., Ratima, M., Theodore, R., Edwards, W., & Poulton, R. (2023). A onesize-fits-all approach to data-sharing will not suffice in lifecourse research: A grounded theory study of data-sharing from the perspective of participants in a 50-year-old lifecourse study about health and development. *BMC Medical Research Methodology*, 23(1), 118. <https://doi.org/10.1186/s12874-023-01940-6> [in English].

25. Singh, R. K., Nagpal, A., Jadhav, A., & Madalli, D. P. (2024). Assessment of FAIR (Findability, Accessibility, Interoperability, and Reusability) data implementation frameworks: a parametric approach. ArXiv, <https://doi.org/10.48550/arXiv.2504.06268>
26. UNESCO Recommendation on Open Science. (2021). *UNESCO*. 34 p. <https://doi.org/10.54677/MNMMH8546> [in English].



Стаття поширюється
на умовах ліцензії
відкритого доступу (CC BY 4.0)

Дата першого надходження статті до видання: 30.03.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 24.04.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026