

РОЛЬ МЕТОДОЛОГІЇ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЯКОСТІ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**Бабчук Микита Ігорович**

доктор філософії (PhD),

старший викладач кафедри мовної та психолого-педагогічної підготовки

Одеського національного економічного університету

ORCID ID: 0000-0001-8725-799X

Кобець Олександр Володимирович

доктор психологічних наук, професор,

професор кафедри психології та педагогіки

Одеського державного університету внутрішніх справ

ORCID ID: 0000-0002-9096-6313

Стрельбицька Світлана Михайлівна

кандидат педагогічних наук

доцент кафедри психології та педагогіки

Одеського державного університету внутрішніх справ

ORCID ID: 0000-0002-1085-2456

У статті здійснено ґрунтовний теоретичний аналіз ролі методології в забезпеченні якості наукових досліджень у сучасному науковому просторі, що характеризується зростанням вимог до доказовості, відтворюваності та наукової відповідальності отриманих результатів. Актуалізація методологічної проблематики зумовлена як ускладненням об'єктів наукового пізнання, так і необхідністю інтеграції національних наукових практик у міжнародний дослідницький контекст, де якість дослідження безпосередньо пов'язується з рівнем його методологічної обґрунтованості. Розкрито сутність методології як багаторівневої та цілісної системи принципів, підходів, методів і процедур, що визначають логіку, структуру та наукову обґрунтованість дослідницького процесу на всіх його етапах від формулювання наукової проблеми до інтерпретації її узагальнення результатів. Показано, що методологія виконує не лише організаційну, а й регулятивну, інтегративну та критично-рефлексивну функції, забезпечуючи внутрішню узгодженість дослідження та відповідність між теоретичними положеннями й емпіричними даними. Обґрунтовано, що саме методологічна чіткість і послідовність дозволяють мінімізувати ризик систематичних похибок, забезпечити коректну операціоналізацію наукових понять, прозорість дослідницьких процедур і можливість повторної перевірки отриманих висновків іншими науковцями. У роботі охарактеризовано основні рівні методології наукового пізнання – філософський, загальнонауковий, конкретно-науковий і технологічний – та показано їх взаємодію в процесі побудови цілісного наукового дослідження. Наголошено, що філософський рівень формує світоглядні засади пізнання, загальнонауковий забезпечує системність і міждисциплінарність аналізу, конкретно-науковий визначає відповідність теоретичних моделей і методів предмета дослідження, а технологічний гарантує процедурну точність і відтворюваність результатів.

Ключові слова: методологія наукового дослідження, якість наукових досліджень, наукове пізнання, валідність, надійність, методологічні підходи, наукова обґрунтованість.

Babchuk M., Kobets O., Strelbytska S. THE ROLE OF METHODOLOGY IN ENSURING THE QUALITY OF SCIENTIFIC RESEARCH

A thorough theoretical analysis of the role of methodology in ensuring the quality of scientific research within the modern scientific landscape has been carried out in this article. This landscape is characterized by increasing demands for evidence, reproducibility, and scientific responsibility of obtained results. The relevance of methodological issues is driven by both the increasing complexity of research objects and the need to integrate national scientific practices into the international research context, where research quality is directly linked to the level of its methodological justification. The essence of methodology is revealed as a multi-level and holistic system of principles, approaches, methods, and procedures that define the logic, structure, and scientific validity of the research process at all stages from formulating a scientific problem to interpreting and generalizing the results. It is shown that methodology performs not only an organizational function but also regulatory, integrative, and critically reflective functions, ensuring internal coherence of the study and consistency between theoretical propositions and empirical data. It is substantiated that methodological clarity and consistency allow minimizing the risk of systematic errors, ensuring correct operationalization of scientific

concepts, transparency of research procedures, and the possibility of independent verification of obtained conclusions by other scholars. The study characterizes the main levels of scientific cognition methodology philosophical, general scientific, specific scientific, and technological and demonstrates their interaction in the process of building a coherent scientific study. It is emphasized that the philosophical level forms the worldview foundations of cognition, the general scientific level ensures systematic and interdisciplinary analysis, the specific scientific level determines the correspondence of theoretical models and methods to the subject of research, and the technological level guarantees procedural accuracy and reproducibility of results.

Key words: *methodology of scientific research, quality of scientific research, scientific knowledge, validity, reliability, methodological approaches, scientific validity.*

Вступ. У сучасному науковому просторі проблема забезпечення якості наукових досліджень набуває особливої актуальності у зв'язку з інтенсивним розвитком науки, зростанням обсягів наукової інформації та підвищенням вимог до достовірності, обґрунтованості й відтворюваності наукових результатів. За умов інтеграції української науки у світовий дослідницький простір особливого значення набуває дотримання високих методологічних стандартів, що визначають наукову цінність і практичну значущість досліджень.

Методологія виступає фундаментальною основою наукового пізнання, оскільки саме вона задає логіку побудови дослідження, визначає систему принципів, підходів, методів і процедур, що забезпечують цілісність, послідовність та наукову обґрунтованість дослідницького процесу. Недостатня увага до методологічних засад або формальний підхід до їх використання призводять до зниження якості наукових робіт, виникнення методологічних помилок, суперечливості результатів та обмеження можливостей їх практичного застосування.

Особливо гостро ця проблема проявляється у соціальних і гуманітарних науках, де складність об'єкта дослідження, багатовимірність соціальних і психологічних явищ, а також вплив суб'єктивних чинників вимагають чіткого методологічного обґрунтування кожного етапу дослідження. Некоректний вибір методологічного підходу, невідповідність методів поставленій меті або ігнорування принципів валідності та надійності можуть суттєво спотворювати результати дослідження та знижувати їхню наукову цінність.

Водночас у сучасній науковій практиці спостерігається тенденція до фрагментарного використання методології, коли дослідники зосереджуються переважно на емпіричних методах, залишаючи поза увагою загальнонаукові й філософські засади дослідження. Такий підхід ускладнює інтеграцію отриманих результатів у ширший науковий контекст і обмежує можливості міждисциплінарного діалогу.

З огляду на зазначене актуалізується потреба в ґрунтовному теоретичному осмисленні ролі методології в забезпеченні якості наукових досліджень. Це передбачає аналіз її структурних рівнів, функцій і принципів, а також визначення тих методологічних умов, дотримання яких сприяє підвищенню наукової достовірності, об'єктивності та відтворюваності результатів. Саме комплексний підхід до методології дозволяє розглядати її не як формальну вимогу наукової роботи, а як ключовий чинник розвитку сучасної науки та підвищення якості наукових досліджень.

Матеріали та методи. У сучасному науковому дискурсі роль методології дедалі частіше розглядається крізь призму проблеми якості доказів, відтворюваності та прозорості досліджень. У звіті Національних академії наук США наголошується, що підвищення відтворюваності результатів пов'язане не лише з технічною перевіркою даних, а й із методологічною культурою дослідника: чіткістю дизайну, описом процедур, доступністю даних та аналітичних кроків [1]. У межах метанукових підходів Дж. Іоаннідіс обґрунтував, що низька статистична потужність, систематичні похибки та селективне звітування результатів підривають достовірність висновків, що фактично переводить проблему якості дослідження у площину методології [2].

Значний імпульс дискусії щодо методологічних стандартів у соціально-поведінкових науках посилюється після масштабних ініціатив із перевірки результатів, зокрема проєкту Open Science Collaboration, який показав, що відтворення ефектів у психологічних дослідженнях є суттєво проблемним і залежить від якості дизайну, точності процедур та аналітичної прозорості [3]. У відповідь на ці виклики набули поширення стандарти звітування як інструмент методологічного контролю: APA Journal Article Reporting Standards (JARS) систематизують вимоги до опису вибірки, процедур, аналізу, інтерпретації та обмежень, фактично задаючи «рамку якості» для емпіричних публікацій [4].

У вітчизняному науковому просторі проблема методології як умови якості досліджень розкривається у навчальних і наукових виданнях, де методологія інтерпретується як система принципів і логіко-операційних кроків, що забезпечують обґрунтованість, доказовість та наукову новизну результатів [5; 6]. Для психологічної науки важливими є роботи, які конкретизують методологічні принципи в межах галузевих підходів (зокрема, методологічні аспекти психологічного пізнання й аналізу) та акцентують на небезпеці формалізації методології як «розділу для звіту», а не як реального інструмента контролю якості.

У суміжних галузях, таких як медицина, епідеміологія, доказова практика, методологічний компонент якості посилюється через міжнародні настанови: PRISMA 2020 для систематичних оглядів та мета-аналізів, CONSORT 2010 для рандомізованих контрольованих випробувань, STROBE для спостережувальних досліджень. Ці документи підкреслюють, що якість дослідження визначається не тільки «результатом», а коректністю логіки: від формулювання питання та критеріїв включення до опису процедур і обмежень узагальнення. Водночас у методологічній літературі з дизайну досліджень, зокрема у працях Дж. Кресвела, окремо наголошується на принциповій необхідності відповідності між дослідницькою проблемою, методологічним підходом, методами збору та аналізу даних, адже саме ця відповідність забезпечує валідність і переконливість висновків [7].

Отже, сучасний стан досліджень демонструє посилення уваги до методології як ключового механізму забезпечення якості наукового знання: від дисциплінарних підручників і теорій дизайну до мета-наукових узагальнень і міжнародних стандартів звітування. Це створює підґрунтя для подальшого аналізу функцій методології у гарантуванні валідності, надійності, відтворюваності та етичної коректності наукових досліджень.

Методологія наукового дослідження посідає ключове місце у системі наукового пізнання, оскільки саме вона визначає загальну логіку дослідницького процесу, способи формулювання наукової проблеми, вибір адекватних методів і процедур, а також принципи аналізу й інтерпретації отриманих результатів. Від рівня методологічного опрацювання дослідження залежить не лише його структурна цілісність, а й наукова цінність отриманих висновків, можливість їх перевірки, відтворення та подальшого використання в теоретичній і практичній площині.

У сучасному науковому дискурсі методологія розглядається не як формальний перелік методів або технічних прийомів дослідження, а як складна, багаторівнева система принципів, підходів і концептуальних засад, що задають напрям і межі наукового пізнання. Вона охоплює світоглядні орієнтири дослідника, загальнонаукові та галузеві підходи, логіку побудови теоретичної моделі досліджуваного явища, а також критерії наукової обґрунтованості та достовірності результатів. Методологія виконує інтегративну функцію, поєднуючи теоретичні положення з емпіричними даними та забезпечуючи їхню внутрішню узгодженість. Саме завдяки методології наукове дослідження набуває системного характеру, що дозволяє уникнути фрагментарності, випадковості та еkleктизму в доборі дослідницьких засобів. Як зазначають дослідники, чітко визначена методологічна позиція створює умови для обґрунтованого вибору методів, адекватної інтерпретації результатів і формування логічно виважених висновків [8].

Крім того, методологія виконує регулятивну функцію, оскільки задає нормативні вимоги до організації наукового дослідження, забезпечує дотримання принципів науковості, об'єктивності та критичності мислення. Вона дозволяє досліднику усвідомлювати межі власного пізнання, критично оцінювати застосовувані підходи та своєчасно коригувати дослідницьку стратегію. У цьому контексті методологія постає як необхідна умова забезпечення якості наукових досліджень і як основа розвитку наукового знання загалом.

Однією з найважливіших функцій методології є забезпечення якості наукового дослідження, що виявляється у дотриманні базових критеріїв науковості, зокрема валідності, надійності, об'єктивності та відтворюваності отриманих результатів. Саме методологія визначає, наскільки коректно сформульована наукова проблема, чи адекватно вибрані теоретичні підходи та методи дослідження, а також чи відповідають вони поставленій меті та завданням роботи [9; 10].

Валідність наукового дослідження безпосередньо залежить від обґрунтованості методологічних рішень, пов'язаних із операціоналізацією ключових понять, вибором дизайну дослідження та процедур аналізу даних. Як підкреслює С.Д. Максименко, саме методологічна чіткість забезпечує відповідність між теоретичною моделлю досліджуваного явища та емпіричними результатами, запобігаючи їх змістовому спотворенню [8]. У разі ігнорування цих вимог результати дослідження можуть не відображати реальні властивості об'єкта або мати обмежену наукову цінність.

Надійність результатів також є прямим наслідком коректно вибудованої методології, оскільки вона передбачає стандартизацію процедур, чіткість інструментарію та можливість повторного відтворення дослідження іншими науковцями. У сучасних метанаукових дослідженнях проблема відтворюваності розглядається як одна з ключових загроз якості наукового знання, що зумовлює необхідність підвищення методологічної культури дослідників.

Методологія виконує також функцію забезпечення об'єктивності наукового пізнання, оскільки дозволяє мінімізувати вплив суб'єктивних чинників, когнітивних упереджень і довільних інтерпретацій. У цьому контексті об'єктивність розуміється не як повна нейтральність дослідника, а як усвідомлений і методологічно контрольований характер дослідницької позиції, що відповідає принципам наукової раціональності та критичності [8].

Важливим показником якості наукового дослідження є також його відтворюваність, яка передбачає можливість перевірки результатів за аналогічних умов. Саме методологія забезпечує прозорість

дослідницького процесу, чіткість опису процедур і логічний зв'язок між емпіричними даними та теоретичними узагальненнями. Чітко визначена методологічна позиція дозволяє уникнути випадковості у виборі дослідницьких засобів, зменшує ризик методологічних помилок і забезпечує логічну єдність між метою дослідження, його завданнями та сформульованими висновками.

Результати. У науковій літературі традиційно виокремлюють кілька рівнів методології, кожен з яких виконує специфічну функцію в забезпеченні якості наукового дослідження та визначає логіку пізнання на різних етапах дослідницького процесу. Такий багаторівневий підхід дозволяє розглядати методологію не лише як набір технічних процедур, а як цілісну систему, що поєднує світоглядні, теоретичні та практичні аспекти наукової діяльності [9; 10].

Філософський рівень методології є базовим і задає загальні світоглядні орієнтири наукового пізнання, визначає розуміння природи знання, істини, закономірностей розвитку та специфіки об'єкта дослідження. Саме на цьому рівні формуються фундаментальні уявлення про детермінованість і причинність явищ, співвідношення об'єктивного та суб'єктивного в науковому пізнанні, а також про взаємозв'язок теорії та практики як двох взаємозумовлених складників наукового знання [2; 5].

Філософська методологія визначає загальну дослідницьку позицію вченого, впливає на вибір наукової парадигми, способи інтерпретації фактів і характер пояснювальних моделей. Як зазначає Т. Кун, саме зміна філософсько-методологічних засад науки зумовлює трансформацію наукових парадигм і появу нових підходів до розуміння реальності [11]. У цьому контексті філософський рівень методології забезпечує концептуальну цілісність дослідження та створює підґрунтя для осмислення його результатів у ширшому науковому та соціокультурному контексті. Водночас усвідомлення філософських засад дослідження дозволяє дослідникові критично оцінювати межі застосовуваних теорій і методів, уникати догматизму та методологічної односторонності. Саме на цьому рівні закладаються умови для методологічної рефлексії, що є важливою складовою частиною забезпечення наукової обґрунтованості, об'єктивності та якості дослідження загалом.

Загальнонауковий рівень методології включає універсальні наукові принципи та підходи, такі як системний, структурно-функціональний, діяльнісний, історичний та міждисциплінарний. Їх застосування забезпечує цілісність аналізу складних об'єктів, дозволяє розглядати досліджувані явища у взаємозв'язку їх елементів і функцій, а також у динаміці розвитку [10]. Недотримання загальнонаукових принципів часто призводить до фрагментарності дослідження та обмеженості інтерпретації результатів.

Конкретно-науковий рівень методології визначається специфікою певної галузі знання й охоплює сукупність теоретичних моделей, концепцій, підходів і методів, притаманних конкретній науковій дисципліні. Саме на цьому рівні відбувається безпосереднє співвіднесення загальних методологічних принципів із предметом і метою конкретного дослідження. Конкретно-наукова методологія забезпечує концептуальну визначеність дослідницької роботи, задає логіку побудови теоретичної моделі досліджуваного явища та визначає способи його емпіричного вивчення.

На цьому рівні здійснюється обґрунтований вибір методів збору й аналізу даних, формуються критерії оцінювання результатів, визначаються межі їх узагальнення та інтерпретації. Відповідність конкретно-наукової методології предмету, меті й завданням дослідження є важливою умовою його наукової коректності, оскільки дозволяє уникнути методологічної невідповідності між теоретичними положеннями та емпіричними процедурами. Як зазначають дослідники, некоректне поєднання теоретичних моделей і методів дослідження призводить до спотворення результатів і зниження їхньої наукової цінності [8]. Водночас конкретно-науковий рівень методології визначає межі застосовуваних методів і допустимість узагальнень отриманих результатів. Усвідомлення цих меж є важливим елементом методологічної рефлексії, що дозволяє дослідникові уникати надмірних або необґрунтованих висновків і підвищує рівень наукової відповідальності.

Технологічний рівень методології охоплює конкретні процедури, техніки та інструменти проведення дослідження, за допомогою яких реалізуються теоретичні та методичні положення на практиці. Саме на цьому рівні забезпечується дотримання вимог до стандартизації, точності, послідовності та відтворюваності дослідницьких процедур. Технологічний рівень методології передбачає чіткий опис етапів дослідження, умов його проведення, характеристик вибірки, інструментарію та способів обробки даних. Недостатня деталізація методик, порушення процедурного етапу або недотримання стандартів збору й аналізу даних можуть суттєво знизити надійність і відтворюваність результатів навіть за наявності коректно сформульованої теоретичної основи. У сучасних дослідженнях проблема процедурної нечіткості розглядається як одна з ключових причин зниження якості наукових результатів і виникнення труднощів їх повторної перевірки іншими дослідниками [1]. Саме тому технологічний рівень методології відіграє вирішальну роль у забезпеченні емпіричної достовірності та практичної цінності наукового дослідження.

Особливе значення методологія має у запобіганні типових помилок наукових досліджень, серед яких – некоректна операціоналізація понять, невідповідність методів поставленій меті, ігнорування

обмежень дослідження та необґрунтоване узагальнення результатів. Саме методологічна рефлексія дозволяє досліднику критично оцінювати власні наукові рішення та забезпечувати прозорість і достовірність отриманих висновків [4].

Таким чином, методологія виступає не допоміжним або формально-декларативним елементом наукового дослідження, а системоутворювальним чинником, що визначає його якість, наукову цінність і рівень достовірності отриманих результатів. Саме методологія забезпечує внутрішню логічну узгодженість усіх компонентів наукової роботи – від постановки проблеми та формулювання мети до вибору методів, аналізу емпіричних даних і побудови обґрунтованих висновків.

Усвідомлене та послідовне застосування методологічних засад створює умови для наукової системності дослідження, запобігає фрагментарності й еkleктизму у виборі підходів і методів, а також сприяє критичному осмисленню отриманих результатів. Методологічна чіткість дозволяє дослідникові не лише отримувати емпірично обґрунтовані дані, а й адекватно інтерпретувати їх у межах вибраної теоретичної парадигми, уникаючи надмірних або необґрунтованих узагальнень.

Крім того, методологія виконує важливу функцію забезпечення довіри до наукових результатів як з боку наукової спільноти, так і з боку практиків, які використовують ці результати у професійній діяльності. Чітко описані методологічні засади, прозорість процедур і аргументованість висновків підвищують рівень наукової відповідальності дослідника та створюють можливості для незалежної перевірки, відтворення й критичної оцінки отриманих результатів.

У ширшому контексті методологія виступає інструментом інтеграції наукового знання, забезпечуючи його спадковість, порівнюваність і розвиток. Саме завдяки методологічній послідовності наукові результати можуть бути включені до ширших теоретичних узагальнень, використані в міждисциплінарних дослідженнях і трансформовані у практичні рекомендації. Таким чином, методологія створює необхідні передумови не лише для отримання якісного наукового знання, а й для його ефективного застосування та подальшого розвитку сучасної науки.

Висновки. У результаті проведеного теоретичного аналізу встановлено, що методологія відіграє визначальну роль у забезпеченні якості наукових досліджень, оскільки саме вона задає логіку наукового пізнання, визначає способи постановки проблеми, вибору методів і процедур, а також принципи інтерпретації отриманих результатів. Методологія виступає не формальним елементом наукової роботи, а фундаментальною основою її наукової обґрунтованості, цілісності та доказовості. Обґрунтовано, що дотримання методологічних принципів є необхідною умовою забезпечення валідності, надійності, об'єктивності та відтворюваності наукових результатів. Чітка відповідність між метою дослідження, його завданнями, теоретичними засадами та методичним інструментарієм дозволяє мінімізувати методологічні помилки, підвищує достовірність висновків і розширює можливості їх практичного застосування.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з поглибленим аналізом методологічних підходів у міждисциплінарних дослідженнях, розробкою ефективних механізмів формування методологічної компетентності дослідників та вдосконаленням стандартів оцінювання якості наукових досліджень у сучасному науковому середовищі.

Література:

1. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. Reproducibility and replicability in science. Washington, DC : National Academies Press, 2019. 256 p.
2. Ioannidis J.P.A. Why most published research findings are false. *PLoS Medicine*. 2005. Vol. 2, № 8. P. 124.
3. Open Science Collaboration. Estimating the reproducibility of psychological science. *Science*. 2015. Vol. 349, № 6251.
4. American Psychological Association. Journal article reporting standards (JARS). Washington, DC : APA, 2020. 112 p.
5. Popper K.R. The logic of scientific discovery. London : Routledge, 2002. 544 p.
6. Shadish W.R., Cook T.D., Campbell D.T. Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference. Boston : Houghton Mifflin, 2002. 656 p.
7. Creswell J.W., Plano Clark V.L. Designing and conducting mixed methods research. 3rd ed. Thousand Oaks, CA : SAGE Publications, 2018. 520 p.
8. Максименко С.Д. Методологія психологічного пізнання. Київ : НПУ імені М.П. Драгоманова, 2019. 296 с.
9. Моросанова В.І. Методологічні засади сучасних наукових досліджень. Київ : Академвидав, 2020. 240 с.
10. Creswell J.W. Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. 4th ed. Thousand Oaks, CA : SAGE Publications, 2014. 273 p.
11. Kuhn T.S. The structure of scientific revolutions. 3rd ed. Chicago : University of Chicago Press, 1996. 212 p.

References:

1. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2019). Reproducibility and replicability in science. Washington, DC: National Academies Press.
2. Ioannidis, J.P.A. (2005). Why most published research findings are false. *PLoS Medicine*, 2(8), p. 124.
3. Open Science Collaboration. (2015). Estimating the reproducibility of psychological science. *Science*, 349(6251).

4. American Psychological Association. (2020). Journal article reporting standards (JARS). Washington, DC: APA.
5. Popper, K.R. (2002). The logic of scientific discovery. London: Routledge.
6. Shadish, W.R., Cook, T.D., & Campbell, D.T. (2002). Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference. Boston: Houghton Mifflin.
7. Creswell, J.W., & Plano Clark, V.L. (2018). Designing and conducting mixed methods research (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
8. Maksymenko, S.D. (2019). Metodolohiia psykhologichnoho piznannia [Methodology of psychological cognition]. Kyiv: NPU imeni M.P. Drahomanova. [in Ukrainian].
9. Morosanova, V.I. (2020). Metodolohichni zasady suchasnykh naukovykh doslidzhen [Methodological foundations of modern scientific research]. Kyiv: Akademvydav [in Ukrainian].
10. Creswell, J.W. (2014). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (4th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
11. Kuhn, T.S. (1996). The structure of scientific revolutions (3rd ed.). Chicago: University of Chicago Press.

Дата першого надходження статті до видання: 23.11.2025
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 12.12.2025
Дата публікації (оприлюднення) статті: 12.03.2026