

А. В. Вихрущ

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4177-4614>*Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України*

МЕТОДОЛОГІЧНА КУЛЬТУРА СТУДЕНТІВ І АСПІРАНТІВ

A. V. Vykhreshch

*Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine*METHODOLOGICAL CULTURE OF STUDENTS
AND POSTGRADUATE STUDENTS

Анотація. Інтелектуальний капітал нації значною мірою залежить від системи підготовки молодих учених. Останніми роками в Україні розпочалося реформування закладів освіти, а також перегляд змісту, форм, методів навчання. Якби йшлося лише про участь у науково-дослідній діяльності, написанні дисертацій, тоді б не було потреби в розлогіх дискусіях на цю тему. Сучасний рівень технології, інформаційне забезпечення, традиції наукових шкіл дають змогу розв'язувати ці питання достатньо ефективно. Якщо ж розглядати наукову роботу як невідмінний елемент успішної професійної діяльності, чинник особистісного розвитку, підготовку нової генерації викладачів європейського рівня, готових до пошуку закономірностей досліджуваних процесів, завдання ускладнюється. Не випадково експерти Римського клубу в грудні 2017 р. як пріоритетне завдання назвали інтегральне мислення. Основною формою підготовки здобувачів ступеня докторів філософії на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти залишається аспірантура (ад'юнктура), яка традиційно розглядається як система організаційно-освітньо-наукового забезпечення підготовки здобувачів у закладі вищої освіти або науковій установі з метою опанування ними освітньо-науковою програмою. Програма передбачає комплексне вивчення навчальних дисциплін, виконання індивідуальних завдань, практик, проведення наукового дослідження, написання наукових публікацій, виступи на конференціях, підготовка та публічний захист дисертації. Поступовий перехід до інформаційного суспільства, технологічна революція, розвиток штучного інтелекту супроводжуються кризовими явищами на рівні особистості та глобалізованого світу. Зростають значущість та відповідальність дослідників за результати наукової роботи. Третій (освітньо-науковий / освітньо-творчий) рівень передбачає модернізацію закладів вищої освіти. Підкреслимо важливість методологічних аспектів наукової та педагогічної діяльності, що потребує готовності до наукової та викладацької роботи з очевидними елементами самовдосконалення, розуміння закономірностей виховного процесу. У нормативних документах традиційно підкреслюється важливість інновацій, визначальна роль суб'єктів наукової діяльності. Водночас система науково-методичного забезпечення потребує вдосконалення. Необхідно врахувати крайній досвід вітчизняних наукових шкіл, досягнення вчених інших країн. Особливу зацікавленість викликають питання особистісного розвитку аспірантів, підвищення рівня методологічної культури, закономірності наукової творчості.

Ключові слова: аспірант; творчість; дослідження; інтелектуальний потенціал.

Abstract. The intellectual capital of a nation largely depends on the system for training young researchers. In recent years, Ukraine has begun reforming traditional institutions, revising the content, forms, and methods of education. If it were only about participating in research activities and writing dissertations, there would be no need for extensive discussions on this topic. The current level of technology, information support, and traditions of scientific schools allow these issues to be solved effectively enough. However, if scientific work is considered an essential element of successful professional activity, a factor of personal development, and the preparation of a new generation of European-level teachers ready to search for the patterns of the studied processes, the task becomes more complex. It is no coincidence that in December 2017, the experts of the Club of Rome named integral thinking as a priority task. The main form of training candidates for the Doctor of Philosophy degree at the third (educational and scientific) level of higher education remains postgraduate studies (adjuncture), traditionally seen as a system of organizational, educational, and scientific support for preparing candidates in a higher education institution or research institution to master the educational and scientific program. The program includes comprehensive study of academic disciplines, completion of individual tasks, internships, control measures, conducting scientific research, writing scientific publications, presenting at conferences, and preparing and publicly defending the dissertation. The gradual transition to an information society, technological revolution, and the development of artificial intelligence are accompanied by crises at the level of the individual and the globalized world. The significance and responsibility of researchers for the results of scientific work are increasing. The third (educational-scientific/educational-creative) level requires modernization of higher education institutions. The importance of methodological aspects of scientific and pedagogical activities should be emphasized, which presupposes readiness for scientific and teaching work with obvious elements of self-improvement and understanding of the patterns of the educational process. Regulatory documents traditionally emphasize the importance of innovation and the decisive role of subjects of scientific activity. At the same time, the system of scientific and methodological support needs improvement. It is necessary to take into account the best practices of domestic scientific schools and the achievements of scientists from other countries. Issues of the personal development of postgraduates, improving the level of methodological culture, and the patterns of scientific creativity are of particular interest.

Key words: postgraduate student; creativity; research; intellectual potential.

Вступ. На перший погляд, питання методологічної культури мають переважно академічний інтерес. Водночас перехід до інформаційного суспільства, технологічна революція, збільшення значущості особистості в соціально-економічному житті обумовлюють необхідність не лише досягнення нового рівня теоретичних узагальнень, але й практичного використання наукових результатів у навчальному процесі, професійній діяльності. Нові виклики сьогодення лише загострили наявні розбіжності. Парадоксальність ситуації проявляється в тому, що розвивається штучний (або, точніше, комп'ютерний) інтелект, стає доступною інформація світового рівня, є можливість бачити досягнення найкращих фахівців, використовувати нові технічні можливості в навчальному процесі (Protsak et al., 2023; Chaly & Kryvenko, 2025; Shevchenko et al., 2025; Shostakovich-Koretska & Kopcha, 2025; Tymoshenko & Yagodzinsky, 2025; Vykhreshch, 2024; Vykhreshch, 2025). Водночас історія не знала такого рівня маніпуляції, вивченої безпорадності, прокрастинації, залежності від електронних засобів, кількості депресивних проявів, хаотичного використання базових понять. Аналіз причин і наслідків, пошук закономірностей особистісного та суспільного розвитку, прогностичні оцінки набувають особливої значущості. Невипадково автори Закону України «Про вищу освіту» зауважили, що третій (освітньо-науковий / освітньо-творчий) рівень передбачає «здобуття особою теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення» (Law of Ukraine “On Higher Education”, 2014). Підкреслимо важливість методологічних аспектів наукової і педагогічної діяльності, що передбачає готовність до наукової та викладацької роботи з очевидними елементами самовдосконалення, розуміння закономірностей виховного процесу. У нормативних документах традиційно підкреслюється важливість інновацій, визначальна роль суб'єктів наукової діяльності.

Мета дослідження – виокремити структурні елементи методологічної культури студентів і аспірантів медичних університетів, розглянути важливість особистісних аспектів, вибору перспективних тем дослідження, пошуку закономірностей.

Теоретична частина. Методологічні дослідження можна умовно поділити на декілька важливих груп. Умовність обумовлена взаємодією результатів різних наук, поєднанням минулого й сучасності. Ми не ставимо за мету назвати всіх

авторів. Виокремимо лише певні тенденції, важливі для подальших досліджень.

1. Для українських дослідників поступово стає доступною інформація з минулого, яка не втрачає актуальності. Якщо йдеться про вищу школу, то ще не написана повноцінна історія дидактики, не використовується на належному рівні філософська думка стародавнього світу, не поціновані досягнення релігії, результати діяльності багатьох авторів. Як приклад назвемо працю Ібн Сіни (Авіценни) «Книга Спасіння» (Ibn Sina, 2024 a). Всесвітньо відомий лікар, автор «Канону медичної науки» виявився не менш знаменитим філософом. У передмові до книги автор перекладу М. Якубович підкреслив важливість доробку представника мусульманської філософської думки Середньовіччя (майже 500 праць), вплив на діяльність суфістів, представників філософії просвітлення, юдейської та християнської філософії, розуміння логіки як теоретичного мистецтва, яке «дозволяє пізнати, з яких саме форм і матерій утворюється правильне визначення, яке також називається істинним», важливість аналізу помилкових дій. На початку книги Ібн Сіна акцентує увагу на значимості правильного судження, яке дає змогу зрозуміти, як відбувається дефініція, що досягає «вищого рівня, подібного до достеменного в діалектиці, а також нижчого рівня гадки, притаманної риториці» (Ibn Sina, 2024 b, p. 62). Важливо, що Ібн Сіна розпочинає аналіз проблематики з ролі слова; характеристики людини як «живої істоти», здатної до розуміння; звертає увагу на запитання; п'ять видів універсалій: рід, вид, клас, часткове, загальне; аналізує предикатне, умовне, стверджувальне, заперечувальне, особистісне, дефінітивне, модальне судження; вічність руху; взаємодію наук. У контексті теми дослідження особливу зацікавленість викликає параграф «Знання, розум, припущення, кмітливість, інтуїція й те, як за їхньою допомогою досягнути шукане». Зауважимо точність і лаконічність визначень. На думку Ібн Сіни, свідомість – це «сила душі, підготовлена до набуття знань» (Ibn Sina, 2024 c, p. 286). А кмітливість, на думку автора, це «сила, готова до інтуїції – рух, завдяки якому можна досягнути середній термін, якщо відоме шукане, або більший термін, якщо вже досягнуто середній. Загалом це „швидкість переходу з відомого до невідомого”» (Ibn Sina, 2024 d, p. 286). Чітко визначено, що відчуття – це «пізнання особливих частковостей», а розум «осягає абстраговані загальності». Знання медицини дало можливість Ібн Сіні в XI столітті розглянути питання про локалізацію розумових дій, виокремити діяльнісний аспект.

У процесі вивчення доступної нам частини теоретичної спадщини методологічного спрямування видатного мислителя стає зрозумі-

лим висновок М. Руденка, який, підкресливши суб'єктність людини у процесі пізнання, критично оцінив висновки представників марксизму про еволюцію та час, підкреслив межу в синтезі духовного й фізичного, зауважив головне завдання гносеології щодо пізнаваності світу, значимість онтології: «А там, де з'являється науковий термін, виникає ілюзія, що ми вже недалеко від істини... Але чи можна припустити, щоб теорія пізнання витіснила саме пізнання? Посібник з приготування їжі – це ще не їжа. Проте ми досить часто зустрічаємося з фактами, коли досить зауважити: «Це – онтологія», і таке зауваження вже стає вироком. Філософія покликана не тільки створювати теорію пізнання, її головне призначення – пізнавати! Корені життя заглиблюються в субстанцію. Вивчення субстанції – це завдання онтології, яка у нас чомусь аж ніяк не в пошані» (Rudenko, 2015a, p. 28–30). Для розуміння ж особистісних аспектів методології важливою є констатація особливостей сьогодення: «Наша цивілізація має лише ту перевагу, що ми оволоділи атомом. Проте втратили ми не менше, ніж здобули – а може, й більше! Втратили ту велику зосередженість, яка необхідна для духовного освоєння Всесвіту. Надзвичайно прискорений темп життя не сприяє розвитку тих якостей, якими володіли наші далекі предки, що вміли з крихітних експериментальних даних робити великі філософські висновки» (Rudenko, 2015b, p. 514).

2. Сучасна наука наближається до розуміння закономірностей особистісного розвитку. Успішний професіонал має знати свої переваги й недоліки, розуміти глибину тези Хілона, яка викарбувана на стіні храму в Дельфах: «Пізнай самого себе», усвідомлювати висновок Епікура щодо переходу знання на рівень усвідомлення, який філософ назвав «кидок думки», а сучасні психологи перейменували на «осаяння», «інсайт», «прозріння». Узагальнені висновки представників основних психологічних шкіл дадуть змогу зменшити наслідки, стресорів, уникнути депресивних станів і маніпуляції, нормалізувати стосунки з іншими людьми. Свого часу ми запропонували авторську модель успішного професіонала, яка позитивно сприймалася вчителями, студентами, аспірантами, викладачами закладів вищої освіти, колегами з інших країн. У центрі круга утворюється декартова система координат із відповідними назвами: інформація, творчість, практична діяльність (Vykhreshch, 2013). Пізніше ми доповнили й розширили показники. Оскільки площа круга має три сектори між осями, ми назвали їх так: психологічна культура, час, енергія. Передбачається і подальший поділ. Наприклад, складова моделі «інформація» поділяється на такі елементи, як слово, поняття, речення, текст, опорна схема.

Під час вивчення кожної складової важливо звертати увагу аспірантів і студентів на чітке визначення системи базових понять, закономірності процесу, особистісну спрямованість.

Зауважимо одну прикру для методології особливості. Маємо на увазі недостатнє використання спадщини видатних філософів, психологів, педагогів. Як приклад можна назвати оригінальну психологічну систему Г. О. Балла (1936–2016 рр.). Закономірно, що з 1996 р. вчений очолював лабораторію методології та теорії психології. О. В. Завгородня і С. О. Копилов у статті «Творчий спадок Г. О. Балла в контексті проблем сучасної психології» підкреслили значимість раціогуманістичної світоглядної та методологічної орієнтації в людинознавстві, важливість базових понять і концептів, діалогічних універсалій, виокремили ідею інтегративно-особистісного підходу до розуміння особистості та психічних феноменів, оскільки він «усвідомлював, що розрізненість психологічного знання, зокрема про особистість, стає перепоною його розвитку. Інтегративність учений трактував у двох основних аспектах. “По-перше, йдеться про аспект методологічний, або, можна сказати, гносеологічний, – тобто про інтеграцію конструктивних складових концепцій... що відповідають різним варіантам розуміння та пізнання особистості. По-друге, береться до уваги онтологічний аспект інтегративності, тобто орієнтація на цілісного людського індивіда, на досягнення гармонійної єдності його соматичних, психічних і духовних властивостей”» (Zavgorodnya & Korylov, 2018, p. 55). Зауважимо, що багато оригінальних ідей Г. О. Балл обґрунтував ще 2002 р. в посібнику «Психологія особистісно орієнтованої підготовки учнівської молоді» (Ball, 2002).

Закономірності особистісного розвитку, проблеми творчості, самотності, самореалізації, страху, протидії маніпуляціям, наукової діяльності в умовах війни, педагогічної персонології ще чекають подальших досліджень.

3. У контексті теми статті важливо продовжити дискусії щодо суті основних понять. Наприклад, Л. Ковальчук, проаналізувавши досягнення вітчизняних і польських колег, дійшла висновку, що методологічну культуру у вузькому розумінні доцільно розглядати як «складову наукової культури педагога-дослідника, яка характеризує його здатність виконувати науково-дослідну діяльність з урахуванням різних рівнів методології і принципів наукового пізнання, використовувати методологічні підходи релевантно темі, предмету, меті та завданням наукового дослідження. Методологічну культуру педагога-дослідника (у широкому розумінні) трактуємо як інтегровану сукупність його методологічної компетентності, професійних і науково-дослідницьких якостей,

у якій органічно поєднуються глибокі методологічні знання, методологічна рефлексія, дослідницькі вміння й навички, досвід творчої науково-дослідної та професійно-педагогічної діяльності, здатність до наукового пізнання на теоретичному й емпіричному рівнях, грамотного обґрунтування наукового апарату, теоретико-методологічних засад дослідження з використанням ієрархічної системи методології, методологічних підходів і принципів» (Kovalchuk, 2025a, p. 232).

На особливу увагу заслуговують питання діагностики рівня сформованості методологічної культури здобувачів вищої освіти, апробація конкретних показників: «1) сформованість наукового пізнання на теоретичному та емпіричному рівнях, що передбачає чітке дотримання принципів наукового пізнання; 2) здатність чітко визначати загальноприйняті методологічні параметри, що становлять науковий апарат дослідження; 3) оволодіння методологічними знаннями, що дають змогу грамотно, зважаючи на рівні методології, розкрити теоретико-методологічні положення; 4) здатність обґрунтовувати методологічні підходи, що забезпечує чітку систематизацію концептуальних основ наукового пошуку; 5) здатність ураховувати методологічні принципи, зокрема в процесі аналізу та порівняння різних поглядів на досліджувану проблему тощо» (Kovalchuk, 2025b, p. 235).

4. Упродовж останніх років значно зросла увага до розвитку інформаційної культури особистості. Серед монографій виокремимо дослідження А. В. Яцишин «Цифрові відкриті системи в підготовці аспірантів і докторантів». Авторка розглянула зарубіжний досвід підготовки фахівців, досягнення вітчизняних вчених, особливості використання соціальних мереж, інформаційних технологій, підкреслила важливість наукових шкіл. Підкреслюється, що «науково-методична система передбачає концептуально-цільовий, змістовий, організаційно-технологічний та оцінювально-результативний компоненти, а її реалізацію доцільно здійснювати у такі етапи: підготовчий, мотиваційний, організаційний, діяльнісний, узагальнювальний» (Yatsyshyna, 2020a, p. 311). Виокремимо важливість критеріїв та показників для оцінювання рівнів розвитку цифрової компетентності аспірантів і докторантів: ціннісно-мотиваційний, когнітивний, діяльнісний, оцінно-рефлексивний. Наприклад, діяльнісний компонент передбачає: сформовані комунікативні вміння й навички з використанням засобів ІКТ (наукове спілкування в мережі Інтернет, е-листування, вебконференції та вебінари, форуми, чати); уміння використовувати хмарні сервіси в науковій діяльності (пошук і збереження інформаційних даних); уміння працювати з апаратним і програмним забезпеченням на рівні,

достатньому для ІК-підтримки наукових досліджень на всіх етапах; здатність до творчої діяльності для розроблення й упровадження електронних освітніх ресурсів, презентації результатів наукового пошуку; уміння й навички організації та проведення анкетування й тестування в мережі Інтернет із використанням прикладного програмного забезпечення (Yatsyshyna, 2020 b, p. 382).

5. Для оперативної інформації, обміну досвідом важливими є науково-практичні конференції, які проводяться в час війни. 11–12 травня 2023 р. в Тернополі було проведено п'яту Міжнародну науково-практичну конференцію «Ціннісні орієнтири в сучасному світі: теоретичний аналіз та практичний досвід». Н. Морська замість передмови висловила важливу думку: «Філософія стверджує, що час – це особлива категорія... Немає простих часів чи складних... Але бувають особливі суспільні виклики, які постають перед людиною для того, щоб вона могла викристалізувати для себе надвартісне... На нашу долю випало випробування війною. Уже понад рік як багато горя, багато болю і незворотностей з'явилося в нашому житті. Страждання розривають нам душу, але гартують наш ДУХ! З дня в день ми стаємо сильніші, з дня в день ми стаємо мудріші. Ми зроджуємось в новій якості, щоб гідно тримати свій щоденний фронт. Війна демаркувала наші цінності. Ми вчимося цінувати те, що маємо, рідних людей поряд та кожну неповторну мить життя. Уже вп'яте проводиться наша Міжнародна науково-практична конференція «Ціннісні орієнтири в сучасному світі: теоретичний аналіз та практичний досвід». І уже вдруге за умов воєнного часу... І це є виявом нашої боротьби, ствердженням нашої незламності... Утвердженням права на розвиток української освіти, української науки... Права бути окремишим народом та самостійною державою! Дякуємо нашим мужнім воїнам, нашим славним захисникам за те, що ми маємо можливість жити і працювати!» (Morska, 2023, p. 3).

Мають рацію автори, які стверджують що в умовах «інформаційного суспільства, крім відкритих військових агресій, які Україна переживає з 2014 р., а особливо з лютого 2022 року, особливого значення набувають війни інформаційні. Інформаційні атаки, фейки, інтерпретації, боротьба за свідомість, наративи, поширення ідеологем набувають небачених масштабів. Але, як показав досвід, людина виявляється не готовою до протидії наведеним вище інформаційним впливам. Навички аналітичного, синтетичного, системного, критичного мислення виявилися не менш важливими, ніж базова військова підготовка чи навички виживання в складних умовах. Означені навички визначають рішення, які ми приймаємо, аргументацію, якою послуговуємось, жит-

теву позицію, якої дотримуємось, принципи та ідеї, які сповідуємо та в які віримо» (Tymoshenko & Yagodzinski, 2025, p. 8).

6. Українські дослідники мають давні традиції щодо наукового обґрунтування методологічних основ наукової діяльності. Зауважимо збільшення кількості публікацій, автори яких пропонують чітку послідовність дій, спрямованих на досягнення успіху в науковій діяльності. Важливим є перехід на рівень практичного використання теоретичних засад, властивих для методологічної культури. Існує загроза теоретизування заради теоретизування. Саме тому, працюючи зі студентами, аспірантами, викладачами, ми завжди розпочинаємо з особистості дослідника. Наступним кроком є вибір теми дослідження. Зауважимо одну цікаву особливість. Студенти, які самостійно вибирають тему, зазвичай розпочинають із глобальних проблем. Наприклад, першокурсникам подобаються теми рівня «Перспективи розвитку сучасної стоматології». Достатньо декількох прикладів, щоб група майбутніх стоматологів внесла корективи і з'явилися теми: «Сучасні методи лікування пульпіту»; «Естетична стоматологія»; «Особливості гігієнічної стоматології»; «Шлях до успішної кар'єри стоматолога»; «Комунікація з фахівцями з питань професійного розвитку»; «Брекети чи елайнери»; «Відновлення кісткової тканини перед імплантацією»; «Вплив шкідливих звичок на стан ясен». Наступним кроком є розуміння структури наукової публікації: актуальність, характеристика наукових досліджень, основні поняття, авторські пропозиції, висновки. Можливе запитання щодо якості авторських пропозицій на рівні першо-

курсників. Ми вирішуємо цю проблему за допомогою звернення до експертів. Зауважимо, що п'ять запитань до експертів викликають труднощі на початку співпраці від першокурсників до аспірантів і викладачів. Як приклад назвемо запитання до власниці стоматологічної клініки, які підготувала студентка першого курсу: «1. Які сучасні методи професійної гігієни ротової порожнини найбільш ефективні? 2. Які, на Вашу думку, найпоширеніші помилки у догляді за ротовою порожниною допускають пацієнти? 3. Як часто слід проходити професійну чистку зубів і чому? 4. Чи є відмінності в гігієнічному догляді для різних вікових груп? 5. Як правильно мотивувати пацієнтів дотримуватись якісної гігієни зубів та ясен?». Зауважимо, що культура запитань є важливим критерієм для оцінки функціональної грамотності дослідника, а експертна оцінка ефективна від творчого есе першокурсника до рівня докторської дисертації.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Для розвинутих країн здебільшого властива тенденція до поступового переходу на вищий рівень з урахуванням досвіду минулих років. В Україні зміна політичних еліт часто супроводжується запереченням роботи попередників, починаючи від терміну навчання в школах, завершуючи правилами вступу до аспірантури. На нашу думку, подальшого вивчення потребують питання особистісного розвитку студентів і аспірантів. Поширення штучного інтелекту потребує перегляду вимог до дисертаційних досліджень. Сучасний дослідник повинен враховувати вимоги щодо відповідальності за отримані результати в контексті безпеки суспільства. На часі тестові методики якісно вищого рівня.

References

1. Ball, H.O., Bastun, M.V., & Vykhreshch, A.V., et al. (2002). *Psychology of Personality-Oriented Training of Youth*. V.V. Rybalka (Ed.). Kyiv, Ternopil: Pidruchnyky i posibnyky. 388 p. [in Ukrainian].
2. Chalyi, K., & Kryvenko, I. (2025). Medical Chatbots Based on Artificial Intelligence: Aspects of Professional Competence Formation. *Prospects and innovations of science*, 1 (47), 1261–1273 [in Ukrainian].
3. Ibn, Sina (2024). *The Book of Salvatio*. Kyiv: Tempora. 592 p. [in Ukrainian].
4. Kovalchuk, L. (2025). Formation of Methodological Culture of Higher Education Applicants. *Bulletin of Lviv University. Pedagogical Series*, 42, 227–240 [in Ukrainian].
5. Law of Ukraine “On Higher Education” (2014). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> [in Ukrainian].
6. Law of Ukraine “On Scientific and Scientific-Technical Activities” (2016). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text> [in Ukrainian].
7. Morkun, V.S., Stupnik, M.I., & Tron, V.V. (2019). *Preparation and Defense of a Dissertation for the Degree in Technical Sciences*. Kryvyi Rih. 110 p. [in Ukrainian].
8. Protsak, T.V., Kryvetskyi, V.V., Proniaiev, D.V., Yasynskyi, M.M. & Zbrodska, O.S. (2023). Relevance of Using Artificial Intelligence in Modern Educational Processes. *Bukovina Medical Bulletin*, 27 (4.108), 112–116 [in Ukrainian].
9. Rudenko, M. (2015). *Energy of Progress: Selected Works on Economics, Philosophy and Cosmology*. Kyiv: Klio. 680 p. [in Ukrainian].
10. Shevchenko, V.H., Muraviov, P.T., & Kravets, K.V. (2025). Ethics of Using Artificial Intelligence in Higher Medical Education. *Medical education*, (1), 94–98 [in Ukrainian].
11. Shostakovych-Koretska, L.R., & Kopcha, V.S. (2025). Use of Artificial Intelligence in Clinical Medicine and Scientific Research. *Medical education*, (1), 99–107 [in Ukrainian].
12. Tymoshenko, O.I., & Yahodzinskyi, S.M. (2025). *Logic and Critical Thinking*. Sumy: Universytetska knyha. 248 p. [in Ukrainian].

13. Value Orientations in the Modern World: Theoretical Analysis and Practical Experience (2023). Ternopil Volodymyr Hnatiuk national university. Red. kol.: Morska N.L., Lytvyn L.M., & Poperechna H.A. Ternopil: FOP Osadtsa Yu.V. 434 p. [in Ukrainian].

14. Vykhreshch, A.V. (2013). The Pedagogical Personology as a Challenge of the 21st Century. In: European Ideas in the Works of Famous Educationists. Internationalization, Globalization and Their Impact on Education. Łódź: Społeczna Akademia Nauk. P. 323–336 [in English].

15. Vykhreshch, A.V. (2024 b). Integral Thinking: Past and Future. Development of professional skills of a teacher in the conditions of a new socio-cultural reality: collection of materials of the VII International Scientific and Practical Conference (Ternopil, Ukraine, October 10–11, 2024). Ternopil: FOP Osadtsa Yu.V. (pp. 76–77) [in Ukrainian].

16. Vykhreshch, A.V. (2024 c). The Concept “Loneliness” – Theory and Practice. *Transcarpathian Philological Studies*, 34 (2), 132–137 [in Ukrainian].

17. Vykhreshch, A.V. (2024 d). Artificial Intelligence and Loneliness: A Personal Dimension. *Transcarpathian Philological Studies*, 37, 298–305 [in Ukrainian].

18. Vykhreshch, A.V. (2024). The Great Game of Hermann Hesse. *Transcarpathian Philological Studies*, 35 (2), 316–322 [in Ukrainian].

19. Vykhreshch, A.V. (2025). Computer Intelligence and ... Creativity. *Studia methodologica*, 59, 79–89 [in Ukrainian].

20. Yatsyshyn, A.V. (2020). Digital Open Systems in the Training of Postgraduates and Doctoral Students: monograph, Kyiv: TsP “Kompynt”. 416 p. [in Ukrainian].

21. Zavorodnia, O.V., & Kopylov, S.O. (2018). The Creative Heritage of H.O. Ball in the Context of Contemporary Psychology. *Theoretical research in psychology*, III, 44–63 [in Ukrainian].

Електронна адреса для листування: anatolwychruszcz@ukr.net

Стаття надійшла до редакції 11.08.2025

Стаття прийнята 12.09.2025

Стаття опублікована 15.10.2025