МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА
МИКОЛАЇВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ПІВДЕННИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР НАН УКРАЇНИ І МОН УКРАЇНИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ

ІННОВАЦІЇ В СУДНОБУДУВАННІ ТА ОКЕАНОТЕХНІЦІ

XVII Міжнародна науково-технічна конференція

МАТЕРІАЛИ

22–23 жовтня 2026 рік

Національний університет кораблебудування
імені адмірала Макарова
просп. Героїв України, 9

ВИДАВНИЦТВО
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
ІМ. АДМІРАЛА МАКАРОВА
2026

УДК 001.895:629.5
І-66

ОРГАНІЗАТОРИ КОНФЕРЕНЦІЇ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА
МИКОЛАЇВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ПІВДЕННИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР НАН УКРАЇНИ І МОН УКРАЇНИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ

ПАРТНЕРИ КОНФЕРЕНЦІЇ

Міністерство освіти і науки України, Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України; ДП «Адміністрація морських портів» (Україна); ДП «Адміністрація річкових портів» (Україна); ДП «Дослідно-проектний центр кораблебудування» (Україна); Південний науковий центр НАН України і МОН України (Україна); Головне управління Державної служби з надзвичайних ситуацій України у Миколаївській області (Україна); Національний університет «Одеська національна академія» (Україна); Одеський національний морський університет (Україна); Черкаський державний технологічний університет (Україна); Національний авіаційний університет (Україна); Компанія «АМІКО ГРУПП» (Україна); Морське інженерне бюро (Україна); АТ «Завод «Екватор» (Україна); Асоціація ветеранів Військово-морських сил України (Україна); Харбінський інженерний університет (КНР); Університет науки і технологій Цзянсу (КНР); Таджикський технічний університет ім. академіка М.С. Осими (Таджикістан); Кошалінський технічний університет, ректор (Польща); Гданьський технологічний університет (Польща); Празький університет хімії і технології (Чеська республіка); Батумський навчально-навігаційний університет (Грузія); ДУ Національний антарктичний науковий центр; Університет Аальборгу (Данія).

ІНФОРМАЦІЙНІ ПАРТНЕРИ

ТОВ «Видавничий дім «Гельветика»; науковий журнал «Shipbuilding & marine infrastructure»; журнал «Судноплавство».

Відповідальний за випуск
Павлов Геннадій Вікторович

Редакційна колегія не несе відповідальність за достовірність наведених даних та посилань. Матеріали публікуються в авторській редакції

Інновації в суднобудуванні та океанотехніці : XVII Міжнародна науково-технічна конференція : І-66 матеріали. – Миколаїв : НУК, 2026. – 896 с.

ISBN 978-966-321-510-5

У збірнику наведені матеріали XVII Міжнародної науково-технічної конференції «Інновації в суднобудуванні та океанотехніці». Збірник становить інтерес для наукових працівників, викладачів, інженерів та студентів.

УДК 001.895:629.5

© Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, 2026

ISBN 978-966-321-510-5

ЩОДО ПИТАННЯ ЗАХИСТУ ЦИВІЛЬНОГО НАСЕЛЕННЯ ВІД НАСЛІДКІВ ЗАСТОСУВАННЯ БПЛА В МІЖНАРОДНОМУ ГУМАНІТАРНОМУ ПРАВІ
Недохлєбов І.І. 595
КАЛІБРУВАЛЬНИЙ ПОВОРОТ ТА ПАРАДИГМА АВТОМАТИЗОВАНОГО НАУКОВЦЯ У СУЧАСНІЙ ФІЛОСОФІЇ НАУКИ
Патлайчук О.В. 597
ОГЛЯД ДОСЛІДЖЕНЬ У УКРАЇНСЬКІЙ ФІЛОСОФІЇ НАУКИ У ПЕРІОД 2022–2026 РР.
Патлайчук О.В. 601
ФІЛОСОФІЯ НАУКИ У ПРАЦІ МАЗВІЇТИ ЧІРІМУУТИ “THE BRAIN ABSTRACTED: SIMPLIFICATION IN THE HISTORY AND PHILOSOPHY OF NEUROSCIENCE”
Патлайчук О.В. 604
ЛЮДИНОЦЕНТРИЧНИЙ ДИЗАЙН СЕРЕДОВИЩА ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЯК ЗАСІБ ПІДТРИМКИ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО КОМФОРТУ СТУДЕНТІВ І ВИКЛАДАЧІВ В УМОВАХ ВІЙНИ
Портнов Д.В. 607
USING IDIOMS IN TEACHING ENGLISH
Smuhliakova M.K., Ponomarenko N.M. 609
ФОРМУВАННЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ: КОМПОНЕНТНО-РІВНЕВИЙ ПІДХІД
Тимченко А.А. 611
МІЖМОВНІ ВЗАЄМОДІЇ: УКРАЇНСЬКОМОВНА ОСВІТНЯ ТЕРМІНОЛОГІЯ
Філіппова Н.М., Левентир В.О. 614
ФУНКЦІОНУВАННЯ ФЕМІНІТИВІВ У СУЧАСНОМУ УКРАЇНСЬКОМУ МЕДІАПРОСТОРІ: ВІД ЗАПЕРЕЧЕННЯ ДО НОРМИ
Бикова М.І. 616
ОБҐРУНТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ЕТИКИ ЛУЧІАНО ФЛОРІДІ
Дар’єв А.С., Ступак О.П. 619
ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ З ДОКУМЕНТНО-ІНФОРМАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В КОНТЕКСТІ ВОЄННИХ ВИКЛИКІВ
Єрмолаєва Г.А. 620
ДІАЛЕКТИКА ВІЙНИ ТА МИРУ У ФІЛОСОФСЬКІЙ СИСТЕМІ ГЕОРГА ГЕГЕЛЯ
Марущак О.В., ...622
ІСТОРІОГРАФІЯ ТА ДЖЕРЕЛЬНА БАЗА З ДОСЛІДЖЕННЯ НАУКОВОЇ І ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОФЕСОРА ПЕТРА ТРИГУБА В МИКОЛАЇВСЬКОМУ ПЕДАГОГІЧНОМУ ІНСТИТУТІ (1982–1997 РР.)
Федоренко М.О. 625
АКТУАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ПСИХОЛОГІВ В УМОВАХ ВІЙНИ
Чугуєва І.Є. 627

СЕКЦІЯ 10. ПРАВОВІ ІННОВАЦІЇ НА ЗАХИСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

ЕВОЛЮЦІЯ КОНСТИТУЦІЙНИХ ПРАВ І СВОБОД: ІСТОРИКО-ПРАВОВИЙ АСПЕКТ
Дубинський О.Ю., Бортник Н.П. 629
ПРОЄКТ ТРУДОВОГО КОДЕКСУ УКРАЇНИ: ПЕРСПЕКТИВИ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ ТА МОДЕРНІЗАЦІЯ РИНКУ ПРАЦІ
Дубова К.О. 630
ПРОБЛЕМНІ ИТАННЯ АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА КОНТРОЛЬНО-НАГЛЯДОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ОРГАНІЗАЦІЇ ТРУДОВИХ ВІДНОСИН ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ РЕФОРМИ В УКРАЇНІ
Борко А.Л. 632
ПРАВОВІ ІННОВАЦІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗМІЦНЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ
Година О.І. 635
ЗАГАЛЬНІ ПРАВА І СВОБОДИ ЛЮДИНИ ТА ГРОМАДЯНИНА ЯК ОСНОВА ПРАВОВОГО СТАТУСУ НАЦІОНАЛЬНИХ МЕНШИН
Достдар Р.М., Козловський А.Р. 636

Отже, проблема полягає не у відсутності правил для БПЛА. Норми міжнародного гуманітарного права вже дають основу для оцінки таких атак, однак складніше забезпечити їх виконання в умовах масового застосування дронів, швидкого прийняття рішень та поступової передачі частини процесу ідентифікації й вибору цілі алгоритмам.

Подальший захист цивільного населення має спиратися не на створення окремого «права дронів», а на ефективне застосування чинних норм: правову експертизу нових систем за статтею 36 Додаткового протоколу I, збереження людського контролю над критичними рішеннями, документування перевірки цілі та збереження цифрових даних про удар. Технології швидко змінюють спосіб ведення війни, але не базовий принцип МГП: цивільна особа не перестає бути захищеною лише тому, що рішення про атаку приймається через екран або за участю алгоритму.

Література

[1] In Ukraine, Short-Range Drones Were the Deadliest Weapon for Civilians in March, UN Human Rights Monitors Say / UN Human Rights Monitoring Mission in Ukraine. 2026. URL: https://ukraine.ohchr.org/en/In-Ukraine-Short-Range-Drones-Were-the-Deadliest-Weapon-for-Civilians-in-March-UN-Human-Rights-Monitors-Say (дата звернення: 10.09.2026).

[2] Renewed Call from the United Nations Secretary-General and the President of the International Committee of the Red Cross to Adopt Rules on Autonomous Weapon Systems / United Nations Office at Geneva. 2026. URL: https://www.ungeneva.org/en/news-media/press-release/2026/08/renewed-call-united-nations-secretary-general-and-president (дата звернення: 10.09.2026).

[3] Додатковий протокол до Женевських конвенцій від 12 серпня 1949 року, що стосується захисту жертв міжнародних збройних конфліктів (Протокол I) від 08.06.1977. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_199#o313 (дата звернення: 10.09.2026).

[4] Захист цивільних осіб під час збройного конфлікту – липень 2026 року / Моніторингова місія ООН з прав людини в Україні. 2026. URL: https://ukraine.ohchr.org/uk/Protection-of-Civilians-in-Armed-Conflict-July-2026 (дата звернення: 10.09.2026).

ON THE PROTECTION OF THE CIVILIAN POPULATION FROM THE CONSEQUENCES OF THE USE OF UAVS UNDER INTERNATIONAL HUMANITARIAN LAW

Nedokhliebov I.I.
Admiral Makarov National University of Shipbuilding

Abstract. The article examines the protection of the civilian population from the consequences of the use of unmanned aerial vehicles in modern armed conflicts. It analyzes the application of the principles of distinction, proportionality, and precautions under international humanitarian law to attacks involving UAVs, particularly FPV drones. Particular attention is paid to the challenges associated with the use of target recognition systems and autonomous weapon systems, as well as the need to maintain human control over decisions on the use of force.

Keywords: international humanitarian law, civilian population, unmanned aerial vehicles, UAVs, FPV drones, military objectives, principle of distinction, principle of proportionality, precautions, autonomous weapon systems, human control, legal review of weapons.

УДК 304.2

КАЛІБРУВАЛЬНИЙ ПОВОРОТ ТА ПАРАДИГМА АВТОМАТИЗОВАНОГО НАУКОВЦЯ У СУЧАСНІЙ ФІЛОСОФІЇ НАУКИ

Патлайчук О.В.,
кандидат філософських наук,
доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін та філософії
Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова, м. Миколаїв, Україна
oksana.patlaichuk@nuos.edu.ua

Анотація. Стаття присвячена глибокому аналізу трансформацій у сучасній філософії науки, що спричинені переходом від інструментального використання штучного інтелекту до парадигми автоматизованого науковця. У фокусі дослідження перебуває «калібрувальний поворот» – новітня епістемологічна рамка, яка пропонує методологію оцінки доказово-ліцензованих тверджень та управління епістемічним боргом штучних агентів. Окрім того, детально розглядається Філософія автономної науки

(PAS), критерії неантропоцентричного наукового розуміння та невіддільність соціально-інтерсуб'єктивної природи від процесу верифікації наукового знання.

Ключові слова: філософія науки, штучний інтелект, парадигма автоматизованого науковця, калібрувальний поворот, епістемічний борг, неантропоцентричне розуміння.

1. Вступ: епістемологічні виклики нової ери автоматизації

Історично прогрес науки визначався еволюцією інструментів, які людство створювало для розширення свого сенсорного сприйняття та можливостей обробки інформації. Від телескопів Галілея до сучасних колайдерів – інструменти слугували посередниками між розумом дослідника та об'єктивною реальністю. Проте сьогодні ми спостерігаємо якісний стрибок: алгоритми штучного інтелекту (ШІ) перетворюються з пасивних обчислювальних механізмів на активних учасників пізнавального процесу, здатних генерувати гіпотези, планувати експерименти та виводити закономірності. Ця епістемологічна революція вимагає від сучасної філософії науки перегляду фундаментальних понять: що таке відкриття, як формується наукове розуміння і кому належить право проголошувати нове знання.

Здатність сучасних систем ШІ, таких як AlphaFold чи GNoME, розв'язувати задачі фолдингу білків або прогнозувати стабільність нових кристалічних матеріалів із безпрецедентною швидкістю, порушує глибоке концептуальне питання. Коли машина перебирає на себе гіпотетико-дедуктивний цикл – етап, що історично вважався ексклюзивно людським – класичні критерії валідності наукового методу потребують адаптації. Відповіддю на ці виклики стає формування парадигми автоматизованого науковця та пов'язаних із нею концептуальних зсувів, зокрема Філософії автономної науки (PAS) та концепції «калібрувального повороту».

2. Еволюція штучного інтелекту: від евристичних систем до автономних дослідників

Ідея автоматизації наукових відкриттів (automated scientific discovery) не є абсолютно новою. Її коріння сягають так званого другого «літа ШІ» (1978–1987 роки), коли були розроблені перші експертні системи, такі як Autoclass, Automated Mathematician (AM), Eurisko та Glauber. Ці ранні системи використовували методи евристичного пошуку та символьної регресії для вилучення математичних закономірностей чи хімічних властивостей з масивів даних. Проте їхня агентність була жорстко обмежена заданими правилами.

Фундаментальний злам відбувся у 2009 році, коли дослідницька група під керівництвом Росса Кінга повідомила про створення робота-науковця "Adam" (Robot Scientist Adam)[7]. Ця система стала першою машиною, яка здійснила самостійне наукове відкриття: вона висунула гіпотези щодо геноміки хлібних дріжджів (*Saccharomyces cerevisiae*), розробила план лабораторних експериментів для перевірки цих гіпотез, фізично виконала їх за допомогою інтегрованої лабораторної робототехніки, інтерпретувала результати та оновила свою базу знань. Успіх "Adam" довів, що автоматизація абдукції (переходу від спостережень до пояснень) та індукції є технічно можливою і здатна продукувати нове, достовірне біологічне знання[7].

Сьогодні еволюція систем ШІ вийшла на рівень автономних пайплайнів, мультиагентних систем-співдослідників (co-scientists) та агентів математичних відкриттів на кшталт AlphaProof. Моделі великих мовних систем інтегруються з формальними пруверами (наприклад, Lean), утворюючи закриті цикли дослідження, де природномовне міркування поєднується з механічною верифікацією без втручання людини. Цей зсув від ізольованого виконання завдань до систем, що самостійно визначають напрямок пошуку, актуалізує потребу в новій філософській рамці.

3. Філософія автономної науки (PAS): проблема розуміння та неантропоцентричні цілі

Усвідомлення того, що ШІ стає повноцінним учасником наукового процесу, призвело до зародження Філософії автономної науки (Philosophy of Autonomous Science, PAS) – дослідницької програми, ініційованої Маріо Кренном, Хізер Чемпіон та їхніми колегами. Фундаментальна мета PAS полягає у трансляції ключових епістемічних драйверів людського пізнання, таких як наукове розуміння, цікавість, здивування та креативність, в обчислювані, неантропоцентричні цільові функції для машин.

Найскладнішим питанням у межах PAS є концептуалізація «наукового розуміння» (scientific understanding). Сучасна епістемологія розрізняє здатність до ідеального прогнозування та глибинне розуміння. Як зазначають дослідники, якби ми мали оракул, здатний безпомилково передбачати результати всіх хімічних реакцій або функцій білків (як це частково робить AlphaFold), вчені все одно не були б повністю задоволені; вони прагнули б зрозуміти механізми, які лежать в основі цих передбачень.

Спираючись на контекстуальну та прагматичну теорію розуміння Хенка де Регта (Henk W. de Regt) та Денніса Дікса (Dennis Dieks), PAS визначає, що явище можна вважати зрозумілим, якщо існує інтелігібельна теорія, яка дозволяє якісно розпізнавати її характерні наслідки без виконання точних математичних розрахунків. Оскільки цей критерій не залежить від психологічного стану і базується на прагматичному спостереженні, він потенційно може бути застосований до штучного інтелекту. Завдання

полягає в тому, щоб знайти спосіб масштабованого обчислення цього критерію для алгоритмів, стимулюючи їх формувати абстракції високого рівня, а не просто максимізувати точність класифікації.

Окрім розуміння, автономний науковець має керуватися внутрішньою мотивацією до дослідження – цікавістю (curiosity) та реакцією на здивування (surprise). У програмуванні агентів ці емоційні концепти формалізуються через механізми внутрішньої винагороди (intrinsic rewards), коли алгоритм отримує позитивний сигнал за виявлення нестандартних або статистично несподіваних просторів даних (наприклад, у просторах хімічних молекул).

4. Калібрувальний поворот: управління правами на наукові твердження

Разом із розвитком агентності ШІ виникає критична проблема епістемічної легітимності згенерованих ним тверджень. Вирішення цієї проблеми лежить у площині так званого «калібрувального повороту» (Calibration Turn), концептуалізованого Хунміном Лі (Hongmin Li). Згідно з цією методологічною рамкою, головне питання ШІ-науки сьогодні полягає не в тому, чи може система написати статтю чи провести експеримент, а в тому, чи відкалібровані її остаточні наукові твердження до рівня доказів, які їх підтримують.

Калібрування тут не зводиться до обережного використання термінології чи ймовірнісних фраз. Це суворий механізм управління «правами на наукові твердження» (scientific assertion rights). Наявність певних доказів ліцензує (дозволяє) одні форми висловлювань і відхиляє інші. У цій системі координат якісний цикл ШІ-дослідження (AI science loop) складається з п’яти фундаментальних операторів:

Назва оператора	Функціональне призначення у циклі автоматизованого дослідження
Генерація гіпотез (Hypothesis generation, G)	Відбір кандидатних гіпотез на базі наявних знань (K), накопичених даних (D_t) та дослідницького запиту (q).
Виведення наслідків (Consequence derivation, MD)	Перетворення загальної гіпотези на предметно-орієнтовані, тестовані наслідки або передбачення (наприклад, ретродиктивні сліди, діагностичні ознаки).
Зовнішня валідація (External validation, V)	Оцінка наслідків через фізичний експеримент, комп’ютерну симуляцію, бенчмаркінг, статистичний тест або автоматизоване доведення.
Оновлення переконань (Belief update, U)	Інтеграція нових результатів валідації у загальне тіло доказів (E) та оновлення стану системи знань.
Калібрування тверджень (Claim calibration, Cal_D)	Мапування сирого (неперевіреного) твердження, наявних доказів та контексту предметної області (D) для формування максимально допустимого доказово-ліцензованого твердження[12].

Цей формалізм перетворює оцінку роботи штучного інтелекту з бінарної логіки («правильно / неправильно») на імовірнісне ліцензування тверджень (probabilistic claim licensing), де невід’ємною умовою легітимності виступає чітке документування профілю невизначеності.

5. Розрив між доказами та твердженнями: епістемічний борг ШІ

Впровадження калібрувального повороту дозволяє діагностувати специфічні патології автоматизованої науки. Центральними концептами тут виступають «розрив між твердженням і доказами» (claim-evidence gap) та «епістемічний борг» (epistemic debt).

Розрив між твердженням і доказами обчислюється як невідповідність між рівнем епістемічної впевненості, якого вимагає сформульоване твердження, та фактичним рівнем підтримки, який забезпечують наявні дані валідації. Якщо система заявляє про причинно-наслідковий зв’язок, спираючись лише на кореляційну статистику, вона генерує позитивний розрив. Цей позитивний розрив і формує епістемічний борг.

Щоб керувати цим боргом, ШІ-агент або його наглядач повинні діяти за чіткими калібрувальними принципами:

1. *Немає твердження без ліцензії* (No claim without license).
2. *Факт валідації не визначає рівень твердження* (Validation does not determine claim level) – успішне проходження тесту ще не означає абсолютного доведення універсального закону.
3. Автоматизація експоненціально посилює потребу в калібруванні.

Якщо система фіксує неможливість погасити епістемічний борг через збір додаткових емпіричних доказів, оператор Cal_D автоматично здійснює спадне калібрування (спрощення) гіпотези, звужуючи її межі або змінюючи її модальний статус. Таким чином, ШІ виступає не як беззаперечний авторитет, а як відповідальний епістемічний агент, висловлювання якого строго обмежені доказовим субстратом.

6. Соціальна епістемологія та інтерсуб’єктивні межі гібридної науки

Незважаючи на формальну елегантність механізмів калібрування та автономності, сучасна філософія науки стверджує, що існують фундаментальні онтологічні обмеження для повної автоматизації наукового

процесу. Наука ніколи не функціонувала як суто механічне накопичення фактів; це глибоко соціальне підприємство, укорінене в людському житті, цінностях та інтерсуб'єктивній взаємодії.

Як зазначають дослідники, великі мовні моделі та системи ШІ не навчаються безпосередньо від фізичного світу. Вони вивчають лише ті «світи», які для них сконструювали люди у вигляді відфільтрованих наборів даних. Визначні досягнення того ж AlphaFold були б неможливими без колосальної бази теоретичних і методологічних знань, зібраних поколіннями біологів і кристалографів. Якщо модель втрачає емпіричний зв'язок з уже встановленим людством знанням, вона починає генерувати нереалістичні або фізично неможливі результати.

Крім того, наукова істина вимагає інтерсуб'єктивного консенсусу. Символьне представлення законів фізики (як-от ньютонівська механіка) стало універсальним культурним знанням саме тому, що ці абстракції інтерпретуються в межах когнітивних можливостей людського розуму. Теорії обмежені інформаційно-процесорною ємністю мозку і специфікою мови. Штучний інтелект також стикається зі своїми обмеженнями у репрезентації. Продукування машиною неймовірно складної багатовимірної моделі, яку жодна людина не здатна осягнути (black box model), не сприяє примноженню знання у класичному розумінні, адже воно позбавлене елемента прозорої пояснюваності.

Нарешті, застосування класичних умов епістемічної довіри (надійності, розуміння та відповідальності) показує, що сучасний ШІ не може бути повноцінним суб'єктом відповідальності. Машина не несе етичної чи інституційної відповідальності за фальсифікацію даних або хибне відкриття. Тому ідея абсолютно автономного «штучного науковця», що повністю замінить людські інституції, ризикує перетворити науку на карикатуру. Розробка «персистентного ідентифікатора» для ШІ-науковців (подібного до ORCID) є кроком до інфраструктурного розв'язання проблеми атрибуції, але вона не вирішує проблему моральної та соціальної легітимності знання.

7. Висновки

Сьогоднішня філософія науки переживає парадигмальний зсув. Формування парадигми автоматизованого науковця вимагає відмови від традиційного погляду на комп'ютер як на простий калькулятор. Натомість ми стикаємось із необхідністю розробки концептуальних рамок, які б дозволили керувати цією новою формою когнітивної агентності.

«Калібрувальний поворот» виступає критично важливим епістемологічним запобіжником. Інтегруючи оператор калібрування тверджень, він змушує штучні системи порівнювати рівень своєї впевненості з фактичним доказовим покриттям, що дозволяє уникнути неконтрольованого накопичення епістемічного боргу. Паралельно з цим, Філософія автономної науки (PAS) забезпечує концептуальний базис для програмування таких глибинних характеристик, як наукове розуміння та цікавість, орієнтуючи розвиток ШІ на фундаментальні, а не лише прикладні відкриття.

Проте, найважливішим висновком залишається те, що наука не може бути зведена до набору алгоритмічних інструкцій. Її природа залишається глибоко соціальною, а верифікація та прийняття нового знання базується на людському консенсусі та спільних цінностях. Найбільший потенціал ШІ у науці полягає не в заміні дослідника, а у створенні ефективного гібридного інтелекту, де машина розширює горизонти можливого, а людина зберігає за собою функцію епістемічного контролю, моральної відповідальності та кінцевого смислоутворення.

Література

[1] Li H. The Calibration Turn in AI-Assisted Research: A Conceptual and Methodological Framework for Evidence-Licensed Claims. – arXiv preprint arXiv:2606.31273, 2026. – 4 с.

[2] Krenn M., Champion H. Philosophy of Autonomous Science: Ten Questions for the Coming Age of Artificial Scientists. – Daedalus, 2026. – Vol. 155, No. 1-2. – С. 335–349.

[3] King R. D., Rowland J., Oliver S. G. та ін. The Automation of Science. – Science, 2009. – Vol. 324, No. 5923. – С. 85–89.

[4] Sullivan E. Why AI can't automate science, according to a philosopher. – The Conversation / Fast Company, 2026.

[5] Manyika J. M. Introductory Notes: On AI, Science & the Future of Discovery. – Daedalus, 2026. – Vol. 155, No. 1-2. – С. 7–21.

[6] de Regt H. W., Dieks D. A Contextual Approach to Scientific Understanding. – Synthese, 2005. – Vol. 144. – С. 137–170.

THE CALIBRATION TURN AND THE AUTOMATED SCIENTIST PARADIGM IN CONTEMPORARY PHILOSOPHY OF SCIENCE

Patlaichuk O. V.

Admiral Makarov National University of Shipbuilding, Mykolayiv, Ukraine.

Abstract. The article provides an in-depth analysis of the transformations in the contemporary philosophy of science driven by the shift from instrumental artificial intelligence to the automated scientist paradigm. The

study focuses on the “calibration turn," a novel epistemological framework that offers a methodology for evaluating evidence-licensed claims and managing the epistemic debt of artificial agents. Furthermore, it meticulously examines the Philosophy of Autonomous Science (PAS), the criteria for nonanthropocentric scientific understanding, and the inseparable social and intersubjective nature of scientific knowledge verification.

Keywords: philosophy of science, artificial intelligence, automated scientist paradigm, calibration turn, epistemic debt, nonanthropocentric understanding.

УДК 304.2

ОГЛЯД ДОСЛІДЖЕНЬ У УКРАЇНСЬКІЙ ФІЛОСОФІЇ НАУКИ У ПЕРІОД 2022–2026 РР.

Патлайчук О.В.,
кандидат філософських наук,
доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін та філософії
Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова, м. Миколаїв, Україна
oksana.patlaichuk@nuos.edu.ua

Анотація. Стаття пропонує вичерпний огляд розвитку української філософії науки в період 2022–2026 років, акцентуючи увагу на трансформації академічного дискурсу в умовах воєнного стану, глобальної цифровізації та постнекласичної раціональності. Проаналізовано фундаментальні зрушення в методології пізнання, від впровадження графових класифікацій для природничих і математичних наук до розробки цифрової епістемології та етичного осмислення штучного інтелекту. Досліджено процеси інституціоналізації дисципліни через підготовку новітньої навчальної літератури для здобувачів наукових ступенів, а також розкрито міждисциплінарний потенціал філософії науки у правознавчих, міжнародно-політичних та інженерно-технічних прикладних дослідженнях.

Ключові слова: українська філософія науки, методологія пізнання, цифрова епістемологія, штучний інтелект, постнекласична раціональність, міждисциплінарність, воєнний стан.

Вступ: екзистенційний та соціокультурний виміри філософії науки в умовах війни

Період з 2022 по 2026 рік став для української філософії науки часом безпрецедентних випробувань та одночасно епохою глибокої концептуальної трансформації. Повномасштабна війна докорінно змінила екзистенційний ландшафт академічної діяльності, перетворивши наукову роботу не лише на процес пошуку істини, але й на акт суспільного спротиву та збереження національної ідентичності. У цей час філософія науки остаточно відійшла від статусу винятково абстрактної дисципліни, набувши гострого етичного та державотворчого звучання, де здатність спільноти підтримувати справедливість у пізнанні та повагу до гідності Іншого стала ключовим імперативом [7, с. 5].

Знаковим проявом консолідації академічного середовища стало функціонування загальноуніверситетського семінару «Філософія науки» у Львівському національному університеті імені Івана Франка під керівництвом ректора Володимира Мельника [1, с. 1]. Вже восени 2022 року на його засіданнях науковий та філософський інструментарій застосовувався для аналізу рецепції української культури крізь призму війни, що засвідчило інтеграцію вітчизняного гуманітарного знання в ширший європейський контекст та продемонструвало готовність науки до адаптації [1, с. 2]. Закономірною еволюцією цього дискурсу стало присвячення семінару 2023 року питанням української національної ідеї як світоглядної основи, що спрямовує вектори вітчизняного наукового пошуку [3, с. 1]. Таким чином, інституційний вимір філософії науки в Україні характеризується поєднанням класичної академічної строгості з гострою реакцією на соціально-політичні виклики.

Еволюція теоретико-методологічних засад: графова аналітика та структура наукового знання

Поруч із розв’язанням світоглядних проблем, українські дослідники здійснили суттєвий внесок у суто теоретичну архітектуру філософії науки. Найважливішим здобутком у цьому напрямі стало масштабне дослідження О. Габовича та В. Кузнєцова, опубліковане у виданні «Філософська думка» у 2022 році, яке запропонувало новітній погляд на диференціацію математичних та природничих наук [2, с. 137]. Традиційні лінійні або ієрархічні моделі класифікації наукового знання поступово вичерпують свою пояснювальну силу через стрімке зростання міждисциплінарних зв’язків. У відповідь на це було обґрунтовано використання методу графових класифікацій [2, с. 138].

Ця теоретична інновація дозволяє візуалізувати та аналізувати специфічні ознаки наук як багатовимірні мережі специфічних теорій, що утворюють їхнє динамічне ядро. Відповідно до графового підходу, філософії наук поділяються на глобальні (або загальні) та локальні (наукоцентровані), кожна з