



Методологія науки

УДК 001.1:165

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.18208452>

Наукова істина як регулятивний ідеал пізнання

Богдан-Петро Кошовий

доктор економічних наук, доцент,

доцент кафедри ЗВО «Львівський університет бізнесу та права», Львів, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-8550-0028>

Прийнято: 20.12.2025 | Опубліковано: 10.01.2026

Анотація. Стаття присвячена проблемі істинності наукового знання в контексті сучасних методологічних дискусій. Актуальність дослідження зумовлена розмиванням меж між наукою, псевдонаукою та пропагандою в умовах інформаційного хаосу, використанням наукової риторики для маніпулятивних цілей, що загострює потребу в чітких критеріях демаркації обґрунтованого знання від його імітацій.

Мета статті – обґрунтувати розуміння наукової істини як регулятивного ідеалу пізнання, що зберігає орієнтацію на об'єктивність, уникаючи водночас крайнощів наївного реалізму та деструктивного релятивізму. Методологічну основу дослідження становлять порівняльний аналіз класичних концепцій істини, історико-філософська реконструкція постпозитивістських дискусій у філософії науки ХХ століття та функціональний аналіз ролі ідеалу істини в організації наукової діяльності.

Результати дослідження засвідчують, що класичні концепції істини – кореспондентна, когерентна та прагматична – фіксують важливі аспекти пізнавальної діяльності, проте жодна з них не надає остаточного розв'язання



проблеми істинності наукового знання. Філософія науки ХХ століття, від верифікаціонізму Віденського кола до методології науково-дослідних програм І. Лакатоса, продемонструвала неможливість як повної верифікації, так і остаточної фальсифікації теорій, виявивши історичну мінливість самих стандартів раціональності. Концепція істини як регулятивного ідеалу, що спирається на кантівську традицію розрізнення конститутивних і регулятивних принципів розуму, пропонує збалансовану епістемологічну позицію: істина функціонує як горизонт пізнання, спрямовуючи дослідницьку діяльність без гарантії остаточного досягнення. Виокремлено шість функцій ідеалу істини в організації науки: нормативну, мотиваційну, критичну, інтегративну, демаркаційну та селективну. Проаналізовано критерії наближення до істини – емпіричну адекватність, пояснювальну силу, передбачувальну здатність, простоту, узгодженість із корпусом знань – та продемонстровано їхнє значення як інструментів протистояння псевдонауці й пропаганді в сучасних умовах.

Ключові слова: наукова істина, регулятивний ідеал, методологія науки, верифікація, фальсифікація, епістемологія, критерії істинності, демаркація науки, постпозитивізм.

Scientific Truth as a Regulative Ideal of Knowledge

Bohdan-Petro Koshovyi

Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the
Department, Lviv University of Business and Law, Lviv, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0001-8550-0028>

Abstract. The article addresses the problem of scientific knowledge validity in the context of contemporary methodological discussions. The relevance of the study is determined by the blurring of boundaries between science, pseudoscience, and



propaganda in conditions of information chaos, as well as the use of scientific rhetoric for manipulative purposes, which intensifies the need for clear criteria for demarcating well-founded knowledge from its imitations.

The purpose of the article is to substantiate the understanding of scientific truth as a regulative ideal of knowledge that maintains orientation toward objectivity while avoiding the extremes of naive realism and destructive relativism. The methodological basis of the study comprises comparative analysis of classical conceptions of truth, historical-philosophical reconstruction of post-positivist discussions in twentieth-century philosophy of science, and functional analysis of the role of the ideal of truth in the organization of scientific activity.

The results of the study demonstrate that classical conceptions of truth – correspondence, coherence, and pragmatic – capture important aspects of cognitive activity, yet none of them provides a definitive solution to the problem of scientific knowledge validity. Twentieth-century philosophy of science, from the verificationism of the Vienna Circle to I. Lakatos's methodology of scientific research programmes, demonstrated the impossibility of both complete verification and definitive falsification of theories, revealing the historical variability of the very standards of rationality. The conception of truth as a regulative ideal, drawing on the Kantian tradition of distinguishing between constitutive and regulative principles of reason, offers a balanced epistemological position: truth functions as a horizon of knowledge, guiding research activity without guaranteeing ultimate achievement. Six functions of the ideal of truth in the organization of science are identified: normative, motivational, critical, integrative, demarcational, and selective. The criteria for approximating truth – empirical adequacy, explanatory power, predictive capacity, simplicity, and coherence with the body of knowledge – are analyzed, and their significance as instruments for countering pseudoscience and propaganda in contemporary conditions is demonstrated.



Keywords: scientific truth, regulative ideal, methodology of science, verification, falsification, epistemology, criteria of truth, demarcation of science, post-positivism.

Постановка проблеми. Питання про природу істини належить до фундаментальних проблем філософії, проте в контексті наукового пізнання воно набуває особливої гостроти. Наука претендує на знання про світ, що вирізняється з-поміж інших форм людського досвіду своєю обґрунтованістю, перевірюваністю, здатністю до прогресу, і саме ця претензія на особливий епістемічний статус передбачає певне розуміння істини – як мети, до якої прямує пізнання, як критерію оцінки теорій, як засади комунікації в науковій спільноті. Водночас історія науки та філософська рефлексія над нею засвідчують, що жодна теорія не може претендувати на остаточну, незмінну істинність, а самі критерії істинності виявляються історично мінливими.

Класичні концепції істини – кореспондентна, когерентна та прагматична – пропонують різні відповіді на питання про те, що робить твердження істинним, проте жодна з них не забезпечує остаточного розв'язання проблеми стосовно наукового знання. Кореспондентна теорія наштовхується на труднощі порівняння тверджень із реальністю, когерентна – на проблему вибору між несумісними, але внутрішньо узгодженими системами, прагматична – на ототожнення істинності з корисністю. Філософія науки ХХ століття від логічного позитивізму до постпозитивізму суттєво ускладнила цю проблематику, продемонструвавши неможливість як повної верифікації, так і остаточної фальсифікації теорій, а також історичну мінливість стандартів раціональності.

Сучасна епоха додає до цієї традиційної проблематики нові виміри. Розмивання меж між наукою, псевдонаукою та пропагандою в умовах інформаційного хаосу, використання наукової риторики для просування корпоративних інтересів, зміна самого характеру пізнавальної діяльності під



впливом генеративного штучного інтелекту загострюють потребу в методологічній рефлексії над статусом істини в науковому пізнанні. Відповідь на питання, чим є істина для науки і як можливе наближення до неї, набуває значення, що виходить далеко за межі суто академічних дискусій, торкаючись основ раціонального ставлення до світу за умов ерозії довіри до інституцій знання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема істини в науковому пізнанні залишається предметом інтенсивних дискусій у сучасній філософії науки та епістемології. Г. Брюссов обговорює класичні філософські теорії істини – кореспондентну, когерентну та прагматичну – і наголошує, що науковці перевіряють істинність тверджень завдяки експериментам, простоті теорій, принципу парсимонії, ймовірнісним аргументам та фальсифікації; водночас автор зазначає, що гуманітарні науки послуговуються герменевтичними критеріями істини, а сучасні суспільства потребують діалектичного підходу – чесного обговорення протилежних поглядів [1]. Б. О. Кюпперс у праці «Мова живої матерії» показує, що розвиток поняття істини від античності до сучасності можна розглядати як своєрідний лінгвістичний механізм, і підкреслює, що історія філософії демонструє перехід до мовної філософії, яка трактує істину як регулятивний принцип пізнання [2].

Окремий напрям досліджень присвячено впливу інституційних та політичних чинників на наукове пізнання. Р. Брауер, М. Димитров, Ф. Ворсделл та Дж. Волш аналізують так звану «агенду впливу» і доходять висновку, що підкреслення суспільної користі науки змінює логіку дослідження: воно імітує створення наукових фактів, але «герметично закривається» від критики, тож лише повернення до пріоритету пошуку знання може зберегти користь науки для суспільства [3]. А. Салтеллі та співавтори досліджують випадки «регуляторного захоплення», коли корпорації використовують імідж науки для просування власних інтересів, і пропонують концепцію «епістемічної драбини», яка показує,



як лобісти від підриву окремих доказів переходять до постановки під сумнів їхньої легітимності й зрештою творять світогляд, у якому сама ідея регулювання стає небажаною [4].

Питання взаємодії науки та політики у кризових ситуаціях розглядають Т. Грінгалл та Е. Енгебретсен, які критикують підхід «заснованої на доказах» політики і пропонують прагматистський поворот: замість встановлювати «наукові істини», варто діяти гнучко та включати до процесу різні форми знання, зокрема перейти від ієрархій доказів до плюралістичного дослідження та від «внутрішньої» науки-політики до участі ширших громад [5]. Х. Чанг у книзі «Реалізм для реалістичних людей» критикує традиційний науковий реалізм за надмірну увагу до абсолютних істин і пропонує «активістський реалізм», спрямований на удосконалення знання через практичну узгодженість та корисність; автор відмовляється від суворої відповідності між теорією та реальністю, відстоюючи емпіричну істину, що визначається її застосовністю [6].

Нові виклики для розуміння наукової істини створює розвиток штучного інтелекту. М. А. Пітерс та співавтори обговорюють, як поява генеративного ШІ змінює уявлення про наукове знання: процеси обґрунтування та перевірки стають вторинними, «оповіді про безкорисливий пошук істини» видаються застарілими, а істина та надійність оцінюються вже після того, як модель створила текст; автори наголошують, що пошук істини й об'єктивності в епоху ШІ потребує більш вимогливих підходів [7].

Історико-соціологічну перспективу на проблему істини пропонує С. Шейпін, який підкреслює, що наука є соціальним підприємством, розвивається через критику, і нагадує, що перші науковці прагнули читати «книгу природи» як більш достовірне джерело істини, ніж текстові авторитети, приділяючи особливу увагу розробці правильних методів [8]. Нарешті, Р. МакКенна у праці з неідеальної епістемології підкреслює різницю між ідеалізованими та неідеалізованими підходами до соціальної епістемології: перші працюють з



абстрактними моделями, тоді як другі будують теорії на реалістичних припущеннях і краще відповідають на практичні питання – від реагування на заперечення науки до відповідальності за власні переконання [9]. С. Урета на прикладі чилійської екологічної лабораторії CENMA показує, як інституційні та матеріальні умови впливають на наукову практику, і вводить поняття «науки руїнації» – альтернативного способу пізнання, що надає пріоритет етичній залученості та компромісам над стандартними процедурами, ставлячи під питання універсальність класичних критеріїв наближення до істини [10].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Аналіз сучасних досліджень засвідчує, що проблема істини в науковому пізнанні розглядається переважно в окремих ракурсах: або як питання класичної епістемології, або крізь призму соціології науки, або в контексті науково-політичних відносин та інституційних викривлень. Водночас бракує цілісного методологічного підходу, який би інтегрував класичні концепції істини з постпозитивістською критикою та сучасними викликами – від «регуляторного захоплення» науки до трансформації епістемічних практик під впливом штучного інтелекту. Недостатньо дослідженим залишається і функціональний аспект ідеалу істини: яку саме роль він відіграє в організації наукової діяльності, чому орієнтація на істину залишається конститутивною для науки попри визнання її недосяжності, які критерії дозволяють оцінювати наближення до істини в умовах, коли стандартні процедури виявляються недостатніми або неуніверсальними. Особливої актуальності ця проблематика набуває в епоху постправди, коли розмивання меж між наукою, псевдонаукою та пропагандою потребує чітких методологічних орієнтирів для демаркації обґрунтованого знання.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета статті – обґрунтувати розуміння наукової істини як регулятивного ідеалу пізнання, що зберігає орієнтацію на об'єктивність, уникаючи водночас наївного реалізму та



деструктивного релятивізму. Для досягнення цієї мети послідовно розглядаються класичні концепції істини та межі їх застосування в науці, трансформація уявлень про істину у філософії науки ХХ століття, регулятивний характер ідеалу істини та критерії наближення до неї в сучасній методології.

Результати дослідження. Класичне розуміння істини, сформульоване Аристотелем, ґрунтується на ідеї відповідності між думкою та дійсністю. Істинним є те судження, яке відображає стан речей таким, яким він є насправді. Кореспондентна концепція виявилася надзвичайно впливовою в історії філософії і природничих наук, оскільки відповідала інтуїтивним уявленням дослідників про мету пізнання – описати світ правильно, досягти збігу теоретичних конструкцій із реальністю.

Привабливість кореспондентного підходу для наукового мислення пояснюється його узгодженістю з базовими настановами дослідницької практики. Формулюючи закони природи чи описуючи структуру матерії, вчений претендує на фіксацію об'єктивних фактів, незалежних від людських переконань, культурних контекстів чи історичних обставин. Кореспондентна теорія легітимізує таку претензію, надаючи їй філософське обґрунтування, в межах якого істина мислиться як щось, що можна виявити, зафіксувати, передати іншим без втрати змісту.

Однак при уважнішому аналізі виникають суттєві труднощі. Яким чином здійснюється порівняння між твердженням і реальністю? Щоб констатувати відповідність, потрібно мати доступ до обох членів відношення – і до судження, і до того фрагмента дійсності, який воно описує. Але доступ до дійсності ми отримуємо лише через інші судження, спостереження, теоретичні конструкції, що породжує своєрідне епістемологічне коло: для перевірки істинності одних тверджень доводиться спиратися на інші твердження, істинність яких так само потребує обґрунтування. Проблема критерію залишається невирішеною в межах



самої кореспондентної теорії, і саме усвідомлення цього обмеження стимулювало пошук альтернативних підходів.

Когерентна теорія істини зміщує акцент із відношення до зовнішньої реальності на внутрішні характеристики системи знань, визнаючи істинним те твердження, яке узгоджується з іншими прийнятими твердженнями, утворюючи несуперечливу цілісність (Б. Бланшард, О. Нейрат). Такий підхід точніше описує функціонування формалізованих дисциплін, де дослідник працює з об'єктами, позбавленими безпосередніх емпіричних корелятивів, – математичними структурами, теоретичними конструктами фізики, абстрактними моделями. Узгодженість із системою аксіом, виводимість із базових принципів, відсутність внутрішніх суперечностей визначають прийнятність теоретичної побудови, тоді як питання про її відповідність реальності, що існує поза мовою, відходить на другий план або взагалі втрачає сенс.

Когерентний підхід краще пояснює і динаміку наукових трансформацій: заміна однієї теорії іншою відбувається завдяки тому, що новий концептуальний апарат забезпечує більшу узгодженість із розширеним масивом даних, елегантніше інтегрує раніше розрізнені феномени, а не внаслідок прямого порівняння з реальністю самою по собі. Водночас когерентна концепція породжує власні проблеми, найгострішою з яких є можливість існування кількох внутрішньо несуперечливих систем тверджень, що взаємно виключають одна одну. Якщо єдиним критерієм істинності слугує узгодженість, то вибір між такими системами видається довільним, позбавленим раціональних підстав – без звернення до чогось зовнішнього щодо системи обґрунтувати перевагу однієї з них над іншою неможливо.

Прагматична концепція істини, розроблена в працях Ч. С. Пірса, В. Джеймса та Дж. Дьюї, пропонує принципово інший шлях, пов'язуючи істинність твердження з його практичними наслідками – здатністю забезпечувати успішну дію, передбачати результати експериментів, розв'язувати реальні проблеми. Для



експериментальних наук такий підхід має очевидну релевантність, адже теорія, яка дозволяє конструювати працюючі прилади, синтезувати нові матеріали, розробляти ефективні терапевтичні стратегії, демонструє свою спроможність саме через практичну результативність. Прагматизм знімає метафізичне питання про відповідність недоступній реальності, замінюючи його питанням про ефективність у конкретних контекстах діяльності, що дозволяє уникнути епістемологічних парадоксів кореспондентної теорії.

Утім, прагматична концепція також наражається на серйозну критику, оскільки корисність та істинність інтуїтивно сприймаються як різні характеристики, що не підлягають ототожненню. Хибні переконання можуть виявлятися тимчасово корисними, забезпечуючи психологічний комфорт чи соціальну згуртованість, тоді як істинні знання нерідко залишаються практично непридатними в певних ситуаціях або набувають застосування лише через десятиліття після свого відкриття. Зведення істини до корисності розмиває специфіку істини як епістемологічної категорії, перетворюючи її на функцію від змінних обставин.

Аналіз класичних концепцій засвідчує, що жодна з них не надає остаточного розв'язання проблеми істинності наукового знання, проте кожен підхід фіксує важливий аспект пізнавальної діяльності: кореспондентна теорія акцентує спрямованість на об'єктивну реальність, когерентна – вимогу системної узгодженості, прагматична – органічний зв'язок пізнання з практикою.

Відкриті питання, які залишає кожна з концепцій, спонукали філософію науки ХХ століття до пошуку нових підходів, здатних інтегрувати сильні сторони класичних теорій і водночас подолати їхні обмеження. Бурхливий розвиток природознавства на зламі ХІХ і ХХ століть – революційні відкриття у фізиці, криза підвалин математики, становлення нових дисциплін – загострив потребу в методологічній рефлексії: наука потребувала філософського самоусвідомлення, що відповідало б її новому статусу і небаченим раніше



пізнавальним можливостям. Класичні концепції істини, сформовані в добу, коли наука ще не набула сучасних інституційних форм і не продемонструвала своєї трансформативної сили, виявилися недостатніми для осмислення того, що відбувалося в лабораторіях і на сторінках наукових журналів.

Логічний позитивізм Віденського кола, представлений у працях М. Шліка, Р. Карнапа та О. Нейрата, запропонував радикальну програму реформування філософії науки, спрямовану на подолання метафізичних спекуляцій і встановлення чітких критеріїв осмисленості наукових тверджень. Верифікаційний принцип, що став ядром цієї програми, пов'язував значення висловлювання з методом його емпіричної перевірки: твердження визнавалося осмисленим лише за умови, що можна вказати процедуру, яка б дозволила встановити його істинність або хибність на підставі спостережуваних фактів. Така настанова обіцяла забезпечити науку надійним фундаментом у вигляді протокольних речень – базисних описів безпосереднього чуттєвого досвіду, до яких мали б зводитися всі теоретичні конструкції.

Привабливість верифікаціоністської програми полягала в її методологічній строгості та здатності провести чітку демаркаційну лінію між наукою і метафізикою, відкидаючи як безглузді ті твердження, що не піддаються емпіричній перевірці. Однак реалізація цієї програми наштовхнулася на фундаментальні труднощі, які виявилися нездоланими в межах самої верифікаціоністської парадигми. Універсальні закони науки, що мають форму тверджень про всі об'єкти певного класу, принципово не можуть бути повністю верифіковані жодною скінченною кількістю спостережень. Крім того, теоретичні терміни на кшталт «електрон», «гравітаційне поле» чи «ген» не зводяться безпосередньо до спостережуваних величин, а спостереження виявляються теоретично навантаженими – дослідник бачить у експерименті те, що дозволяє побачити його концептуальний апарат.



К. Поппер запропонував альтернативний підхід, який зберігав прагнення до методологічної строгості, водночас уникаючи пасток верифікаціонізму. Фальсифікаціонізм переосмислює критерій науковості: теорія є науковою тією мірою, якою вона піддається спростуванню, формулюючи передбачення, несумісні з певними можливими результатами спостережень. Наука рухається вперед через висування сміливих гіпотез та їхню безжальну критику, через елімінацію хибних теорій, а не через накопичення верифікуючих підтверджень. У такій перспективі істина зберігає статус кореспондентного ідеалу – теорії можуть бути ближчими або дальшими від істини, – проте сам шлях до неї переосмислюється як асимптотичне наближення через послідовне відкидання помилок. Поняття правдоподібності, запроваджене К. Поппером, мало схопити інтуїцію прогресу в науці: новіша теорія є правдоподібнішою за попередню, якщо вона має більший емпіричний зміст і менше хибних наслідків.

Радикальніший перегляд уявлень про наукову істину здійснив Т. Кун, чия концепція наукових революцій поставила під сумнів кумулятивний образ розвитку пізнання. Поняття парадигми як сукупності теоретичних настанов, методологічних стандартів, зразкових розв'язків і навіть світоглядних припущень, що поділяються науковою спільнотою, дозволило побачити науку як послідовність якісно різних станів, розділених революційними переходами. Теза про неспівмірність парадигм означає, що вчені, які працюють у різних парадигмальних рамках, оперують несумісними концептуальними системами: вони фіксують різні факти, формулюють різні дослідницькі питання, послуговуються різними стандартами оцінки теорій. За таких умов саме поняття наближення до істини втрачає універсальний сенс, релятивізуючись до конкретного парадигмального контексту, а вибір між конкуруючими парадигмами не може бути обґрунтований суто раціональними аргументами і містить елемент соціально-психологічної конверсії.



I. Лакатос здійснив спробу синтезу попперівського раціоналізму з кунівською увагою до історичної динаміки науки, розробивши методологію науково-дослідних програм. Наукова теорія постає тут як складна структура, що містить «тверде ядро» – сукупність базових припущень, які не підлягають перегляду в межах даної програми, – і «захисний пояс» допоміжних гіпотез, що модифікуються під тиском аномалій. Програма є прогресивною, якщо модифікації захисного поясу ведуть до передбачення нових фактів, і дегенеративною, якщо вони мають лише захисний характер. Такий підхід дозволяє раціонально реконструювати історію науки, зберігаючи ідею прогресу без наївного кумулятивізму, і водночас враховує ту обставину, що оцінка теорій відбувається не миттєво, а розгортається в історичному часі.

Філософія науки ХХ століття суттєво ускладнила проблематику істинності, продемонструвавши, що шлях від емпіричних даних до теоретичних узагальнень не є ані прямим, ані однозначним. Ні верифікація, ні фальсифікація не забезпечують остаточного критерію істини, а визнання історичної мінливості стандартів раціональності ставить під питання можливість позаісторичного погляду на науку. Разом із тим ці дискусії підготували ґрунт для переосмислення статусу істини в науковому пізнанні. К. Поппер, попри всю свою критику традиційної епістемології, зберігав вірність ідеї істини як мети пізнання – проте мети, яка функціонує радше як орієнтир, ніж як досяжний пункт призначення. Подібне розуміння повертає нас до значно давнішої філософської традиції, а саме до кантівського розрізнення конститутивних і регулятивних принципів розуму, яке виявляється продуктивним для осмислення того, чим насправді є істина для науки.

Регулятивний характер ідеалу істини в науковому пізнанні найповніше розкривається через звернення до кантівського поняття регулятивної ідеї розуму. Регулятивні ідеї спрямовують пізнавальну діяльність, задаючи горизонт, до якого прямує дослідження, проте який ніколи не може бути досягнутий



остаточно. Істина в такому розумінні постає як вектор руху, орієнтир, що надає сенсу самому прагненню пізнавати.

Такий статус істини виявляється адекватним реальній практиці наукового дослідження, де жодна теорія не претендує на абсолютну остаточність, а усвідомлюється як краще чи гірше наближення до повного опису дійсності. Сама структура дослідницької діяльності – формулювання гіпотез, експериментальна перевірка, критика й удосконалення теорій – передбачає орієнтацію на істину як мету, хоча рефлексія над історією науки незмінно демонструє, що будь-яке знання може бути переглянуте під тиском нових фактів або в світлі нових концептуальних рамок. Саме ідеал істини функціонує як передумова осмисленості всієї цієї діяльності – без нього втрачається різниця між кращою і гіршою теорією, між прогресом і регресом, між обґрунтованим знанням і довільною думкою.

Відмова від ідеалу істини призводить до руйнівних наслідків для самосвідомості науки. Визнання того, що пізнання не має жодного відношення до дійсності, що теорії є лише соціальними конструкціями або інструментами влади, унеможлиблює обґрунтування переваги одних теорій над іншими, знецінює сам сенс дослідницької діяльності, позбавляє наукове знання особливого епістемічного статусу порівняно з міфом чи ідеологією. Регулятивний ідеал істини зберігає ці розрізнення, водночас уникаючи наївного припущення про те, що істину можна остаточно досягти й сертифікувати як таку.

Наближення до істини має асимптотичний характер, і математична метафора асимптоти виявляється тут евристично продуктивною. Крива може необмежено наближатися до прямої, скорочуючи відстань до неї, проте ніколи з нею не збігаючись. Подібно до цього наукове знання здатне ставати дедалі точнішим, повнішим, адекватнішим, охоплювати ширше коло явищ і пояснювати їх глибше, не претендуючи при цьому на фінальну, вичерпну відповідність реальності. Кожний наступний крок у розвитку науки може

розглядатися як скорочення дистанції між наявним знанням та ідеалом повної істини, хоча сама ця дистанція ніколи не зводиться до нуля.

Асимптотична модель дозволяє осмислити поняття наукового прогресу без крайнощів. Вона визнає реальність прогресу: новітня фізика справді краще описує світ, ніж аристотелівська, сучасна медицина справді ефективніша за середньовічну, і цей прогрес не є ілюзією чи соціальною конвенцією. Водночас асимптотичне розуміння прогресу не передбачає фіналізму – переконання в тому, що розвиток науки прямує до якоїсь останньої, завершальної теорії, після якої пізнання вичерпає свій предмет.

Ідеал істини виконує в організації наукової діяльності низку взаємопов'язаних функцій, систематизованих у таблиці.

Таблиця 1

Функції ідеалу істини в організації наукової діяльності

Функція	Епістемологічний зміст	Методологічний прояв	Прецедент з історії науки
Нормативна	Задає стандарти оцінки теорій і тверджень, уможлиблюючи раціональне обґрунтування переваги однієї теорії над іншою, формує критерії прийнятності наукового знання	Вимоги емпіричної адекватності, логічної несуперечності, пояснювальної сили як критерії оцінки	Тріумф геліоцентричної системи над геоцентричною завдяки більшій простоті та пояснювальній силі, попри початковий опір наукової спільноти
Мотиваційна	Спонукає до пошуку нового знання, надихаючи на подолання труднощів і перегляд усталених уявлень, підтримує дослідницький ентузіазм навіть за відсутності швидких результатів	Прагнення розв'язати аномалії, розширити сферу пояснення, уточнити теоретичні конструкції	Піввікові пошуки бозона Гігса, передбаченого П. Гігсом та іншими теоретиками в 1964 році й експериментально підтвердженого лише у 2012 році
Критична	Дозволяє виявляти недоліки наявного знання, убезпечуючи науку від догматизму, підтримує відкритість до ревізії навіть	Усвідомлення неповноти й наближеності будь-якої теорії, готовність до ревізії та визнання помилок	Відмова від концепції статичного Всесвіту після відкриття Е. Габблом розбігання галактик, що змусило переглянути



	найавторитетніших теорій		космологічні уявлення, які панували століттями
Інтегративна	Об'єднує наукову спільноту навколо спільної мети, уможлиблюючи діалог попри розбіжності в теоретичних позиціях, методологічних підходах, культурних традиціях	Комунікація між дослідниками різних країн, епох, традицій на основі спільної орієнтації на істину	Міжнародна співпраця в CERN, де тисячі вчених із десятків країн працюють над спільними експериментами
Демаркаційна	Уможлиблює розрізнення науки та її імітацій – псевдонауки, пропаганди, ідеології, – забезпечуючи захист епістемічного статусу наукового знання	Застосування критеріїв фальсифіковності, відтворюваності, узгодженості для оцінки претензій на науковість	Викриття шахрайства з «холодним термоядерним синтезом» М. Флейшмана та С. Понса, коли незалежні лабораторії не змогли відтворити заявлені результати
Селективна	Забезпечує механізм відбору між конкуруючими теоріями, гіпотезами, дослідницькими програмами, дозволяючи спрямовувати ресурси на найперспективніші напрямки	Порівняльна оцінка теорій за сукупністю критеріїв, вибір на користь більш прогресивних дослідницьких програм	Поступова відмова від теорії флогістону на користь кисневої теорії горіння А. Лавуазьє, яка краще пояснювала кількісні дані хімічних експериментів

Узагальнено автором

Концепція істини як регулятивного ідеалу пропонує збалансовану епістемологічну позицію, що долає крайнощі наївного реалізму та деструктивного релятивізму. Наївний реалізм припускає, що наукові теорії безпосередньо відображають реальність і що прогрес науки полягає в накопиченні остаточних істин. Деструктивний релятивізм, навпаки, заперечує будь-який привілейований доступ до реальності, зводячи науку до однієї з багатьох культурних практик. Регулятивне розуміння істини зберігає реалістичну інтуїцію – наука справді прагне пізнати світ таким, яким він є, – водночас визнаючи, що це прагнення ніколи не реалізується повністю, що знання завжди залишається відкритим до критики й перегляду.



Питання про критерії наближення до істини набуває в сучасній методології науки особливої гостроти, оскільки від відповіді на нього залежить можливість раціональної оцінки конкуруючих теорій, а відтак і самоусвідомлення науки як особливого типу пізнавальної діяльності. Якщо істина залишається регулятивним ідеалом, до якого можна лише наближатися, то постає закономірне запитання: за якими ознаками визначати, що одна теорія ближча до цього ідеалу, ніж інша? Без операціоналізованих критеріїв розмови про прогрес науки залишаються порожніми деклараціями.

Емпірична адекватність традиційно розглядається як базовий критерій оцінки наукових теорій. Теорія має узгоджуватися зі спостережуваними фактами, пояснювати відомі явища, не суперечити експериментальним даним. Проте сама по собі емпірична адекватність виявляється недостатньою: завжди можна сконструювати безліч теорій, сумісних із наявними даними, і вибір між ними потребує додаткових міркувань. Крім того, історія науки рясніє прикладами, коли теорії зберігалися попри наявність аномалій – невідповідностей між передбаченнями та спостереженнями, – у надії на майбутнє розв'язання цих труднощів.

Пояснювальна сила виходить за межі простої констатації фактів і передбачає здатність теорії розкривати механізми явищ, встановлювати зв'язки між раніше розрізненими феноменами, зводити різноманіття спостережень до єдиних принципів. Теорія, яка пояснює більше, глибше проникає в структуру реальності, видається ближчою до істини, ніж та, що лише описує поверхню подій. Втім, оцінка пояснювальної сили неминує містити елемент судження: що вважати глибшим поясненням – питання, на яке немає алгоритмічної відповіді.

Передбачувальна здатність слугує чи не найпереконливішим свідченням спроможності теорії. Коли теоретична конструкція дозволяє передбачити явища, які ще не спостерігалися, і ці передбачення згодом підтверджуються, це справляє сильне враження наближення до істини. Рівняння П. Дірака, що описували



релятивістську поведінку електрона, передбачили існування позитрона за кілька років до його експериментального виявлення К. Андерсоном; математичний апарат кваркової моделі М. Гелл-Мана вказав на існування частинок, які були відкриті лише через десятиліття цілеспрямованих пошуків. Передбачувальна здатність забезпечує науку від *ad hoc* пояснень – підігнаних заднім числом під уже відомі факти.

Простота, що сягає своїм філософським корінням принципу Оккама, залишається одним із найбільш дискусійних критеріїв. Інтуїція підказує, що за інших рівних умов простіша теорія є кращою: вона передбачає менше сутностей, менше параметрів, менше спеціальних припущень. Проте саме визначення простоти виявляється проблематичним – чи йдеться про математичну елегантність, концептуальну економність, чи зручність у застосуванні? Крім того, природа не зобов'язана бути простою, і перевага простоти може мати скоріше прагматичне, ніж епістемічне обґрунтування.

Узгодженість із наявним корпусом знань означає, що нова теорія має вписуватися в ширший контекст усталених наукових уявлень, не суперечити добре підтвердженим результатам суміжних дисциплін, зберігати зв'язок із попередніми здобутками. Радикальний розрив з усім попереднім знанням викликає підозру і потребує надзвичайно вагомих підстав. Водночас історія науки знає випадки, коли саме такий розрив виявлявся продуктивним: геліоцентрична система М. Коперника суперечила всій тогочасній фізиці та здоровому глузду, теорія дрейфу континентів А. Вегенера десятиліттями відкидалася геологічною спільнотою як несумісна з усталеними уявленнями про нерухомість земної кори, гіпотеза Б. Маршалла про бактеріальну природу виразкової хвороби шлунка сприймалася як ересь у медичному середовищі, переконаному в неможливості виживання мікроорганізмів у кислому середовищі. Критерій узгодженості, таким чином, не може застосовуватися механічно.



Перелічені критерії окреслюють простір міркувань, у якому відбувається оцінка теорій, і нерідко вступають у напругу між собою, не утворюючи алгоритму автоматичного ранжування за ступенем наближення до істини. Концептуально економніша теорія може поступатися розгалуженішій у емпіричній адекватності; одна конструкція може краще пояснювати певні явища, але гірше передбачувати інші; радикальний розрив з традицією може обернутися відкриттям нових горизонтів дослідження. Вибір у таких ситуаціях потребує судження, яке спирається на досвід, інтуїцію, розуміння контексту і не зводиться до формальних процедур. Саме тому наукова раціональність не є синонімом алгоритмічності, а методологічна рефлексія залишається невіддільною складовою дослідницької практики.

Значення розроблених критеріїв виходить далеко за межі внутрішньонаукових дискусій, набуваючи особливої актуальності в контексті протистояння науки та псевдонауки. В умовах інформаційного хаосу, коли пропаганда, конспірологічні теорії та псевдонаукові доктрини активно мімікрують під науковий дискурс, запозичуючи його термінологію та риторичні прийоми, критерії наближення до істини стають інструментом демаркації, що дозволяє розрізнити справжнє пізнання і його імітацію.

Псевдонаука, як правило, демонструє характерні риси, що виявляються при застосуванні методологічних критеріїв: – уникання формулювання передбачень, які можна було б перевірити й потенційно спростувати, з перевагою апостеріорних пояснень; – ігнорування аномалій або їх пояснення за допомогою ad hoc гіпотез, що множаться безконтрольно; – неузгодженість з усталеним корпусом наукового знання за одночасної відмови від аргументованої критики цього корпусу на користь риторики змови та переслідування інакодумців; – апеляція до авторитету окремих осіб замість відтворюваних результатів і прозорих процедур перевірки. Кожна з цих рис може траплятися і в справжній



науці на певних етапах її розвитку, але їхня систематична сукупність слугує надійною діагностичною ознакою псевдонауки.

Пропаганда, на відміну від псевдонауки, може й не претендувати на науковий статус, проте вона так само протистоїть орієнтації на істину, підпорядковуючи пізнання інструментальним цілям маніпуляції. Пропагандистський дискурс байдужий до критеріїв емпіричної адекватності, несуперечливості, узгодженості – для нього важлива лише ефективність впливу на аудиторію. Розпізнавання пропаганди потребує тих самих методологічних навичок критичного мислення, що й розпізнавання псевдонауки: уважності до джерел, чутливості до логічних помилок, готовності перевіряти твердження незалежно від їхньої риторичної переконливості.

Епоха, яку нерідко характеризують поняттям постправди, відзначається ерозією довіри до експертного знання, поширенням релятивістських настроїв, готовністю прирівнювати наукові висновки до особистих думок. У цьому контексті методологічна рефлексія над критеріями істинності набуває теоретичного, практичного і соціального значення. Уміння відрізнити обґрунтоване знання від безпідставних тверджень, наукову гіпотезу від конспірологічної фантазії, експертну оцінку від маніпулятивного наративу стає необхідною компетентністю освіченої людини. Наука несе відповідальність за культивування цих навичок – через освіту, популяризацію, публічну комунікацію своїх методів і результатів. І якщо істина як регулятивний ідеал залишається горизонтом, до якого пізнання може лише наближатися, то сама ця незавершеність виявляється не слабкістю, а умовою інтелектуальної чесності – готовності визнавати межі власного знання, залишаючись відкритим до його перегляду й поглиблення.

Висновки. Класичні концепції істини охоплюють важливі аспекти пізнавальної діяльності, проте жодна з них не розв'язує проблему істинності наукового знання остаточно. Філософія науки ХХ століття продемонструвала



неможливість як повної верифікації, так і остаточної фальсифікації теорій, виявивши історичну мінливість самих стандартів раціональності.

Розуміння істини як регулятивного ідеалу, що спирається на кантівську традицію, пропонує вихід із цього методологічного глухого кута. Істину мислимо як орієнтир, що надає сенсу дослідженню і спрямовує його рух, залишаючись водночас відкритим для подальшого уточнення. Без такої орієнтації втрачається сама можливість розрізнити кращі й гірші теорії, прогрес і регрес, обґрунтоване знання й довільну думку. Парадоксально, але саме визнання недосяжності абсолютної істини робить її пізнавально продуктивною – як мету, до якої варто прагнути, усвідомлюючи, що шлях ніколи не буде завершений.

Критерії наближення до істини окреслюють простір раціональної оцінки теорій і водночас дозволяють відрізнити науку від псевдонауки та пропаганди. В умовах, коли маніпулятивні наративи вправно імітують наукову риторику, ці критерії набувають значення операціональних засобів епістемологічної гігієни.

Список використаних джерел

1. Brüssow H. What is truth – in science and beyond. *Environmental Microbiology*. 2022. Vol. 24, No. 7. P. 2895–2906. DOI: <https://doi.org/10.1111/1462-2920.16080>
2. Küppers B. O. Truth: The regulative principle of cognition. In: *The language of living matter: How molecules acquire meaning*. Cham : Springer International Publishing, 2022. P. 73–135. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-80319-3_2
3. Brauer R., Dymitrow M., Worsdell F., Walsh J. What is the research impact of (the ideal of) scientific truth? *Journal of Education Culture and Society*. 2021. Vol. 12, No. 2. P. 113–136. URL: https://portal.research.lu.se/files/102893964/2021_Art33_What_is_the_research_imp



act_of_the_ideal_of_scientific_truth_Journal_of_Education_Culture_and_Society_.pdf

4. Saltelli A., Dankel D. J., Di Fiore M., Holland N., Pigeon M. Science, the endless frontier of regulatory capture. *Futures*. 2022. Vol. 135. Art. 102860. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0016328721001695>

5. Greenhalgh T., Engebretsen E. The science–policy relationship in times of crisis: An urgent call for a pragmatist turn. *Social Science & Medicine*. 2022. Vol. 306. Art. 115140. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277953622004464>

6. Chang H. *Realism for realistic people*. Cambridge : Cambridge University Press, 2022. URL: <https://books.google.com/books?id=WaKIEAAAQBAJ>

7. Peters M. A., Jackson L., Papastephanou M., Jandrić P., Lazaroiu G., Evers C. W., Fuller S. AI and the future of humanity: ChatGPT-4, philosophy and education – critical responses. *Educational Philosophy and Theory*. 2024. Vol. 56, No. 9. P. 828–862. URL: https://www.pei.si/wp-content/uploads/2023/06/clanek_Peters.pdf

8. Shapin S. *The scientific revolution*. Chicago : University of Chicago Press, 2022. URL: <https://www.math.chalmers.se/~ulfp/Review/SciRev.pdf>

9. McKenna R. *Non-ideal epistemology*. Oxford : Oxford University Press, 2023. URL: <https://books.google.com/books?id=g4y0EAAAQBAJ>

10. Ureta S. Ruination science: Producing knowledge from a toxic world. *Science, Technology, & Human Values*. 2021. Vol. 46, No. 1. P. 29–52. URL: https://www.academia.edu/download/61906227/Ureta_-_Ruination_Science_final20200127-48888-1uidt9.pdf

11. Aristotle. *Metaphysics* / trans. by H. Tredennick. Cambridge, MA : Harvard University Press, 1933. URL: <https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.185284>



12. Blanshard B. *The nature of thought*. Vols. 1–2. London : George Allen & Unwin, 1939. URL: <https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.462921>
13. Carnap R. *The logical structure of the world and pseudoproblems in philosophy* / trans. by R. A. George. Berkeley : University of California Press, 1967. URL: https://www.phil.cmu.edu/projects/carnap/editorial/latex_pdf/1928-1e%20part1.pdf
14. Dewey J. *Logic: The theory of inquiry*. New York : Henry Holt and Company, 1938. URL: [https://ia601500.us.archive.org/13/items/JohnDeweyLogicTheTheoryOfInquiry/\[John_Dewey\]_Logic_-_The_Theory_of_Inquiry.pdf](https://ia601500.us.archive.org/13/items/JohnDeweyLogicTheTheoryOfInquiry/[John_Dewey]_Logic_-_The_Theory_of_Inquiry.pdf)
15. James W. *Pragmatism: A new name for some old ways of thinking*. New York : Longmans, Green, and Co., 1907. URL: <https://archive.org/details/pragmatismnewnam00jame>
16. Kant I. *Critique of pure reason* / trans. by P. Guyer, A. W. Wood. Cambridge : Cambridge University Press, 1998. URL: <https://philocyclevl.wordpress.com/wp-content/uploads/2016/10/kant-critique-of-pure-reason-cambridge.pdf>
17. Kuhn T. S. *The structure of scientific revolutions*. Chicago : University of Chicago Press, 1962. URL: <https://www.lri.fr/~mbl/Stanford/CS477/papers/Kuhn-SSR-2ndEd.pdf>
18. Lakatos I. *The methodology of scientific research programmes: Philosophical papers*. Vol. 1 / ed. by J. Worrall, G. Currie. Cambridge : Cambridge University Press, 1978. URL: <http://strangebeautiful.com/other-texts/lakatos-meth-sci-research-phil-papers-1.pdf>
19. Neurath O. *Philosophical papers 1913–1946* / ed. by R. S. Cohen, M. Neurath. Dordrecht : D. Reidel Publishing Company, 1983. URL: <https://cominsitu.wordpress.com/wp-content/uploads/2020/11/otto-neurath->



philosophical-papers-1913-1946_-with-a-bibliography-of-neurath-in-english-vienna-circle-collection-volume-16-d.-reidel-publishing-company-1983.pdf

20. Peirce C. S. *The essential Peirce: Selected philosophical writings*. Vol. 1 / ed. by N. Houser, C. Kloesel. Bloomington : Indiana University Press, 1992. URL: https://altexploit.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/11/charles-s-peirce-nathan-houser-christian-j-w-kloesel-peirce-edition-project-peirce-edition-project-the-essential-peirce_-selected-philosophical-writings-volume-2_-1893-1913-india.pdf

21. Popper K. R. *The logic of scientific discovery*. <https://philotextes.info/spip/IMG/pdf/popper-logic-scientific-discovery.pdf>

22. Schlick M. *General theory of knowledge* / trans. by A. E. Blumberg. Wien ; New York : Springer-Verlag, 1974. URL: <https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.185351>