

СТАРИКОВА Галина – кандидат філософських наук, доцент кафедри філософії, Харківський національний університет радіоелектроніки, 14, пр. Науки, м. Харків, Україна, індекс 61161 (halyna.starikova@nure.ua).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3229-1442>

DOI: <https://doi.org/10.24919/2522-4700.44.18>

Бібліографічний опис статті: Старікова, Г., (2022). Етапи розвитку етосу наукового пізнання. *Людинознавчі студії: збірник наукових праць Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Серія «Філософія», № 44, 276–289, doi: <https://doi.org/10.24919/2522-4700.44.18>*

ЕТАПИ РОЗВИТКУ ЕТОСУ НАУКОВОГО ПІЗНАННЯ

Анотація. *Мета статті – виявити основні етапи розвитку досліджень у галузі наукової аксіології та надати їх стислу характеристику. Методологічними засадами стали порівняльний метод, історико-генетичний підхід, який дозволяє виокремити певні історико-культурні особливості кожного етапу становлення вчення про аксіологічні складові у науковому пізнанні. Наукова новизна: Етос науки включає до себе не лише правила і норми суто морального характеру. До нього входять також правила і принципи суто професійної, наукової діяльності. Ці правила і принципи є головною складовою так званої дисциплінарної матриці, яку детально дослідив Т. Кун. Дисциплінарна матриця змінюється в залежності від етапу розвитку науки, тому ми вважаємо ефективним для розробки періодизації етосу науки спиратися на особливості дисциплінарних матриць на різних етапах розвитку науки. Перший етап – класична наука, нормативні правила якої сформулював Р. Мертон і які знайшли відображення у класичній дисциплінарній матриці Т. Куна. Особливістю наступного етапу є міждисциплінарність наукових досліджень, яку втілено у некласичній дисциплінарній матриці. Цей тип матриці характеризується рухливою стійкістю структури дисциплінарної матриці та мов міждисциплінарної комунікації.*

Сучасний період розвитку науки отримав назву постнекласичного (трансдисциплінарного) етапу. Норми етосу на цьому етапі набувають динамічного характеру, явно демонструючи залежність від цілей, поставлених тим чи іншим науковим співтовариством та від прийнятих ним внутрішніх норм. **Висновки.** Аналіз проблеми показав, що феномен дисциплінарної матриці є зручним і ефективним інструментом для дослідження аксіологічних характеристик наукової діяльності та розробки періодизації етапів розвитку наукового етосу науки. У дослідженні доведено наявність трьох значних етапів розвитку етосу науки: класичного, некласичного та постнекласичного, а також проаналізовано суттєві трансформації, які відбуваються в аксіологічній сфері наукової діяльності.

Ключові слова: аксіологія наукової діяльності, етос науки, дисциплінарна матриця, міждисциплінарність, трансдисциплінарність.

STARIKOVA Halyna – Candidate of Philosophy Sciences, Associate Professor at the Philosophy Department, Kharkiv National University of Radio Electronics, 14, Nauky av., Kharkiv, Ukraine, postal code 61161 (halyna.starikova@nure.ua).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3229-1442>

DOI: <https://doi.org/10.24919/2522-4700.44.18>

To cite this article: Starikova, H., (2022). Etapy rozvytku etosu naukovo go pisan'nyya. [Stages of development of the ethos of scientific knowledge]. *Liudynoznavchi studii: zbirnyk naukovykh prats Drohobyt'skoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Ivana Franka. Seriya "Filosofia" – Human Studies. Series of "Philosophy": a collection of scientific articles of the Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University, № 44, 276–289, doi: <https://doi.org/10.24919/2522-4700.44.18>*

STAGES OF DEVELOPMENT OF THE ETHOS OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE

Summary. The purpose of the article is to identify the main stages of development of research in the field of scientific axiology and provide a brief description. **Methodological** principles of the study are a comparative method and historical-genetic approach, which allows to identify certain historical and cultural

features of formation of the doctrine of axiological components in scientific knowledge. **Scientific novelty.** The ethos of science includes not only rules and norms of a purely moral nature. It also includes rules and principles of purely professional, scientific activity. These rules and principles are the main component of the so-called disciplinary matrix, which was studied in detail by T. Kuhn. The disciplinary matrix varies depending on the stage of development of science, so we consider it effective to develop the periodization of the ethos of science based on the features of disciplinary matrices at different stages of development of science. The first stage is classical science, the normative rules of which were formulated by R. Merton and which are reflected in the classical disciplinary matrices of T. Kuhn. The peculiarity of the next stage is the interdisciplinary of scientific research, which is embodied in the non-classical disciplinary matrices. This type of matrices is characterized by the mobile stability of the structure of the disciplinary matrices and languages of interdisciplinary communication. The modern period of science development has been called the post-classical (transdisciplinary) stage. At this stage, the norms of ethos acquire a dynamic character, clearly demonstrating the dependence on the goals set by one or another scientific community and on the internal norms adopted by it. **Conclusions.** The analysis of the problem showed that the phenomenon of the disciplinary matrices is a convenient and effective tool for studying the axiological characteristics of scientific activity and formulated the periodization of stages of development of the scientific ethos of science. The study proves the existence of three significant stages in the development of the ethos of science: classical, non-classical and post-classical, as well as analyzes the significant transformation that occur in the axiological field of scientific activity.

Key words: axiology of scientific activity, ethos of science, disciplinary matrix, interdisciplinarity, transdisciplinarity.

Актуальність проблеми. Етос науки – це певна система норм і цінностей, які забезпечують функціонування науки як діяльності, здатної продукувати об’єктивне знання та використувувати його на благо людства, тобто етос у науці – це дії за встановленими правилами, зразками, відповідно до загальноприйнятих у науці нормативів та парадигм. Таким чином, предметом

етосу науки є специфічно наукові, епістемічні цінності, такі, як істинність, об'єктивність, нейтральність науки та науковця. Проблема етосу науки може бути в першому наближенні тісно пов'язана із проблемою суб'єктності-об'єктності наукового знання, тобто поєднання у науці, як і будь-якій людській діяльності, суб'єктивності творця і об'єктивності навколишнього світу. Але саме для науки ця проблема була, водночас, особливо значущою та дедалі складнішою у своєму вирішенні. Дійсно, з одного боку, базовим ідеалом та метою наукового пізнання є максимально об'єктивна істина; з іншого, наука твориться людьми, тобто суб'єктами. Більш того, сам розвиток наукового знання можливий і здійснюється лише завдяки наявності у кожній науковій сфері неповторних суб'єктів-творців, які й роблять унікальні відкриття.

Аналіз останніх досліджень. На перших етапах свого розвитку наука намагалася максимально позбавитися суб'єктивного впливу, вважаючи, що раціональний підхід до дослідження світу може забезпечити таку ідеальну об'єктивність. Та з часом стало зрозумілим, що позбавитись впливу суб'єктивності неможливо. Це стало однією з найважливіших і найболючіших проблем для сучасної науки.

Попри досить короткий історичний період свого розвитку аксіологія науки пройшла досить складний і, водночас, великий шлях: від визнання наявності аксіологічних аспектів у науковій діяльності через розуміння необхідності їх дослідження до багатовекторної і складної структури сучасної наукової аксіології. Ціла низка сучасних представників епістемології та суміжних з цим напрямків присвятила свої праці аналізу певних ціннісних та нормативних компонентів буття сучасної науки. Слід відмітити, що більшість дослідників найбільшу увагу приділяє аналізу класичних робіт, перш за все, концепції засновника цього напрямку досліджень Р. Мертона (Merton, 1970; Світоглядні імплікації науки, 2004). Запропоновані ним принципи наукової діяльності складають основу багатьох робіт з питань аксіології науки. Ряд дослідників присвятили свої роботи детальному розгляду теорії, запропонованої А. Агацци, та її впливу на етос сучасної науки (Флек, 1999; Заглада, 2010). Існують також досить цікаві праці, які розглядають особливості сучасного

стану наукової аксіології, перш за все, з точки зору сучасних напрямків у етиці – біо- та екоетики, а також розвитку нових напрямків у сучасній науці (Заглада, 2008; Лукянець, Кравченко, Озадовська, Мороз, 2006).

При цьому майже не існує робіт, які займаються проблемою розробки періодизації розвитку аксіологічної теорії у сфері наукового пізнання. У зв'язку з цим необхідно відмітити роботу Мікешіної (2007), у якій пропонується аргументований підхід до розробки подібної періодизації. Цей підхід базується на намаганні співставити особливості розвитку сучасної науки зі змінами у її аксіологічних засадах. Ми вважаємо таке бачення проблеми найбільш плідним, оскільки у ньому враховується тісний взаємозв'язок між наукою, людьми, що працюють у ній, та буттям людства у цілому. Розвиток наукової діяльності демонструє зріст тісних зв'язків між безпосереднім, повсякденним буттям пересічної людини та суспільства і особливостями функціонування науковців у людському світі. Отже, ми бачимо, що на сучасному етапі розвитку наукової діяльності необхідним і **актуальним** стає узагальнення всіх уявлень щодо проблеми етосу науки і розробка більш-менш цілісної концепції етапів її розвитку та принципових підходів до її дослідження. Це дозволило сформулювати наступні мету та завдання нашої роботи

Мета та завдання. Метою даної роботи є визначення етапів розвитку аксіологічної складової наукового пізнання у зв'язку з розвитком науки в останньому столітті. Для досягнення цієї мети необхідно провести аналіз етапів розвитку наукової діяльності впродовж ХХ – початку ХХІ століть, сформулювати особливості розв'язання аксіологічних проблем науки на цих етапах і надати стислої характеристики визначених таким чином періодів розвитку аксіологічної проблематики, яка включає і сучасний стан наукової діяльності. Методами даного дослідження є основні формально-логічні методи наукового дослідження, дедуктивний та індуктивний методи, а також порівняльний метод й історико-генетичний підхід, який і дозволить виокремити певні історико-культурні особливості кожного етапу становлення вчення про аксіологічні складові у науковому пізнанні.

Основний матеріал. Аналіз поставленої проблеми слід почати з наступного міркування. Як відомо, етос науки включає

до себе не лише правила і норми суто морального характеру. До нього входять також правила і принципи суто професійної, наукової діяльності – допустимі методи дослідження, правила відбору матеріалів, засоби їх інтерпретації тощо. Тому ми вважаємо припустим будувати періодизацію, виходячи саме зі специфічно-наукових критеріїв, пов'язаних з правилами поведінки у науці. Серед таких критеріїв особливу увагу привертає феномен дисциплінарної матриці, який вперше було проаналізовано у роботі Т. Куна (1975). Цей феномен, власне, й включає до себе набір певних правил. Відомі різні типи дисциплінарних матриць, пов'язані з різними етапами розвитку науки. Ми пропонуємо використовувати особливості цього феномену для визначення певних етапів розвитку наукового етосу, які відповідають аналогічним етапам розвитку науки взагалі. Ми продемонструємо, як від певних характеристик дисциплінарних матриць залежать особливості аксіологічної сфери на кожному з цих етапів.

Першим етапом розвитку науки і, відповідно, наукового етосу, вважають класичну науку, у якій аксіологічні аспекти не виокремлювалися у специфічний об'єкт дослідження. Класичну науку взагалі можна вважати чимось подібним до «езотеричної» діяльності у тому сенсі, що вона має свій власний внутрішній контроль. Спробами регулювати її ззовні вона може бути лише зруйнована. Але якщо вона отримує незалежність й адекватну підтримку, то зможе виробляти об'єктивне, а отже, практичне й ефективне знання. Об'єктивне знання описувалося як знання, що накопичується відповідно до внутрішньої логіки розвитку об'єкту. Цей накопичувальний процес здатний лише уповільнюватися або прискорюватися, але не спрямовуватися до соціальних впливів. Такому розумінню близьке і поширене у наші дні уявлення про фундаментальне знання. Етос як характер науки, за висловлюванням Р. Мертона, забезпечує ефективність наукового дослідження і водночас віру, що у цьому забезпеченні також і його благо (Merton, 1970, p. 270). Етос науки містить у собі одночасно і технічні, і моральні розпорядження. Проте зміна в парадигмі змушує вчених бачити світ дослідницьких проблем в іншому світлі.

Якщо згадати концепцію Т. Куна, класична дисциплінарна матриця може відповідати уявленню про «нормальну» науку,

в якій існує жорстко визначена мережа розпоряджень – концептуальних, інструментальних та методологічних, – в рамках якої наука займається рішенням «головоломок». Оскільки ця мережа дає правила, які вказують досліднику в галузі зрілої науки, що являють собою світ і наука, що вивчає його, оскільки він може спокійно зосередити свої зусилля на «езотеричних» проблемах, що визначаються для нього цими правилами і існуючим знанням. «Нормальна наука може розвиватися без правил лише доти, доки відповідне наукове співтовариство приймає поза сумнівом вже досягнуті рішення» (Кун, 1975, с. 72). Соціалізація вчених, заснована на вірі в основні цінності науки, призводить до того, що вчені, не роздумуючи, приймають їх. Виходячи з вище сказаного, класична дисциплінарна матриця може набути наступного вигляду: 1. Уявлення про Універсум (наукова картина світу) – природа єдина, єдина, собі тотожна. 2. Переважна цінність – усунення всього суб'єктивного, довільного, випадкового. 3. Правила, закони, теорії стійкі та очевидні. 4. Дія за зразком у вирішенні «головоломок». Оформлення уявлення про дисциплінарну матрицю, як організацію виробництва наукового знання, професійну інтелектуальну діяльність, в основі якої лежать прийняті співтовариством певні норми та цінності, отримало визнання як великої наукової революції. Вона надає можливість зрозуміти феномен міждисциплінарності як відмітну ознаку наступного етапу – етапу некласичної науки.

Наступний етап розвитку науки та відповідної етичної проблематики пов'язано з виникненням та поступовим розширенням поля міждисциплінарних досліджень, яке призвело до формування некласичної дисциплінарної матриці. При цьому збереження дисциплінарних областей знання необхідне як умова ведення діалогу між дисциплінами. Суть цієї умови полягає в тому, що, за словами Л. Флека, вона створює стиль «прикордонної зони»: «Кожна інтерколективна комунікація ідей спричиняє зсув чи зміну ціннісних характеристик цих ідей. Загальний настрій посилює ці характеристики, а зміна настрою в той час, коли ідеї подорожують між розумовими колективами, може змінити їх цінність у дуже широкому діапазоні: від незначних нюансів до повної зміни змісту і навіть його зникнення» (Флек, 1999, с. 132).

Таким чином, виникає рухлива стійкість структури дисциплінарної матриці та її мов міждисциплінарної комунікації (наукової картини світу, символічних узагальнень, ціннісних переваг, діючих зразків). Дослідники пропонують виділити п'ять типів міждисциплінарних стратегій комунікацій, характерних для цього етапу: 1. Узгодження мов суміжних дисциплін, що мають загальну феноменологічну базу, в якій кожна дисципліна використовує свій тезаурус; 2. Трансузгодження мов не обов'язково близьких дисциплін. Йдеться про єдність методів, загальнонаукових інваріантів, універсалій, що застосовуються різними дисциплінами. 3. Евристична гіпотеза-аналогія, що переносить конструкції однієї дисципліни в іншу спочатку без належного обґрунтування. 4. Конструктивний міждисциплінарний проект надскладних систем (екологічних, глобальних, антикризового управління, штучного інтелекту). 5. Мережева чи самоорганізована комунікація. Саме так відбувається впровадження міждисциплінарної методології, трансдисциплінарних цінностей, інваріантів і універсалій наукової картини світу (Буданов, 2004, с. 445–447).

Узагальнюючи сказане, можна прийти до висновку, що неklasична дисциплінарна матриця характеризується наступними параметрами: 1. Уявлення про Універсум – загальнонаукова картина світу, що є динамічною, нестійкою мозаїкою взаємодії дисциплінарних онтологій. 2. Переважна цінність – контингентне згоду, які у взаємодію методів, мов, стилів мислення, парадигм. 3. Правила, закони, теорії нестійкі та не завжди очевидні. 4. Дія за зразком, який формується під час вирішення міждисциплінарних проблем.

Сучасний період розвитку науки у багатьох дослідженнях отримав назву постнекласичного (трансдисциплінарного) етапу. Тому й феномен етосу постнекласичної науки слід розглядати у зв'язку з трансформацією традиційних дисциплінарних галузей наукового знання під час вирішення складних екзистенційних проблем міждисциплінарного характеру. Етос постнекласичної науки дає можливість представити сучасну філософію науки як цілісність у трансдисциплінарному вимірі (Erno-Kjoholde, 2000). Це не лише дисциплінарне та спеціальне знання, яке існує в університетах та інститутах або зафіксоване у підручниках. Поява

трансдисциплінарної спільноти зумовлена необхідністю вирішення життєво-практичних проблем. В основі такої організації лежить спільність екзистенційного настрою, пов'язаного з ризиками сучасного цивілізаційного стану людського буття. Можна сказати, що будь-яка наукова спільнота, зайнята виробництвом, розвитком та трансляцією знання у різних формах організації, характеризується спільністю настрою. Мається на увазі установка, наприклад, на дотримання норм дисциплінарної матриці або орієнтація на відстеження їх зміни. Цей загальний настрій відіграє роль цементу в специфічних феноменах самоорганізації наукової спільноти, які отримали назву «невидимих коледжів» або «республіки вчених» (Polanyi, 1958).

У постнекласичній науці особливо помітною стає роль цієї «спільності за настроєм», саме цей «настрій» трансформувався особливо активно. Якщо для класичної науки канонами були автономія, непроникність кордонів для ненаукового знання, то у постнекласичній науці у зв'язку зі зміною характеру предмета дослідження настрої кардинально змінюються. Предмет дослідження виникає та формується спільними зусиллями як вчених-експертів, так і представників громадської думки, у горизонті взаємодії наукової картини світу та реального життя, спільного проживання учасниками трансдисциплінарного спілкування. Норми набувають динамічного характеру, явно демонструючи залежність від цілей, поставлених тим чи іншим науковим співтовариством, від прийнятих ним внутрішніх норм. Залежно від доданих обставин, взаємодія між конкретними науковими співтовариствами виступає як інтегруючий або дезінтегруючий елемент трансдисциплінарного співтовариства. На перший план виступає ідея диференційованої на багато страт спільноти зі своїми специфічними нормами дослідження – локальними формами етосу. Конкретна проблема, стає стимулятором революційних перетворень у науці. Слід відмітити, що з розв'язанням обраної проблеми спільнота вчених – експертів, менеджерів, політиків від науки, які спільно забезпечують дослідження цієї проблеми, – розпадається. Короткочасність існування окремого пізнавального колективу, який оперативним та ефективно вирішував злободенне завдання, вносить свій стиль у сферу виробництва наукового знання. На сучасного вченого участь у таких

дослідженнях накладає подвійні зобов'язання, оскільки на систему цінностей та норм, характерну для наукового пізнання, накладається ще система цінностей та норм, специфічна для тієї організації, яка створена для вирішення конкретної задачі. Це змінює персоніфіковану позицію вченого класичного етосу науки наступним чином: тепер вчений тримає персональну відповідальність за свою позицію не лише перед собою, а й перед конкретною науковою спільнотою. Ця подвійна відповідальність драматично не рівнозначна. Право «власності», яке проявляється у сучасному науковому співтоваристві, створеному, наприклад, із комерційними цілями, трансформує норму відповідальності кожного учасника трансдисциплінарного спілкування. Відповідальність корпорації (колективна звітність перед суспільством), заснована на корпоративній власності (матеріально-фінансовому забезпеченні наукового дослідження), часом вступає в конфлікт з нормою персональної відповідальності вченого. Розгляд проблеми етосу постнекласичної науки повертає до того історичного моменту, коли онтологічний та етичний аспект у пізнанні навколишнього світу ще не були розірвані. У наші дні це стає можливим остільки, оскільки комунікативний аспект (простір морального вчинку), що пов'язаний із пізнанням природної реальності, став основою та умовою: а) онтологічного опису в трансдисциплінарному підході; б) самого наукового ставлення до природи, яке з суб'єкт-об'єктного дедалі більше перетворюється на суб'єкт-суб'єктне.

Для етосу сучасної науки характерна динамічна напруга між ідеями панування над природою і діалогу з природою, між уявленнями про ризик, пов'язаного з недостатністю знання і недосконалою технологій і ризику надмірної влади знань і технологій. Етос постнекласичної науки по-новому визначає статус наукового по відношенню до ненаукового. Демаркаційне розмежування з ненауковим змінюється толерантним ставленням до нього. Відбувається збагачення сфери життєвого світу професійними знаннями, а філософія науки поповнюється нетрадиційними формами рефлексії. Некласичні («конкретні», «практичні», «синергетичні») форми рефлексії, що за визначенням містять у собі момент недовизначеності, відкритості авторському виконанню, певніше утримують зв'язок наукового пізнання з людиною, з її практичною діяльністю. Етос постнекласичної науки

відновлює об'єктивний зміст науки як справи розуму, душі та рук людських.

Таким чином, у постнекласичному науковому дослідженні намічається ряд істотних змін, які включають не тільки зміни у некласичних ідеалах та нормах пояснення й опису, обґрунтування та доказовості, що враховують відносність об'єкта до засобів та операцій діяльності, а й ті регулятиви, які пов'язані з подоланням дисциплінарної роз'єднаності. Кордон, що розділяє окремі галузі науки, стає середовищем, яке об'єднує спілкування, у якому відпрацьовуються трансдисциплінарні та транслінгвістичні обмінні процеси, що включають рефлексію над ціннісними та нормативними засадами наукового пізнання складові (Киященко, 2004, с. 39). Ми, таким чином, бачимо, що соціальна відповідальність сучасних учених не є чимось зовнішнім, якимось доваженням, штучно пов'язаним з науковою діяльністю. Навпаки, це – органічна складова наукової діяльності, що досить відчутно впливає на сучасну проблематику та напрями досліджень. Етос трансдисциплінарності набуває обрису відкритої системи, орієнтованої на реальні проблеми життєвого світу, що вимагають конкретного рішення, що знаходить вираження в особливостях матриці її наукового дослідження.

Дослідники-епістемологи дійшли до висновку, що сучасна трансдисциплінарна матриця виглядає наступним чином: 1. Уявлення про Універсум як про єдність сполучених, множинних і світів, які постійно змінюються. 2. Співвідношення внутрішньонаукових цінностей з цілями та цінностями Універсуму, так само необхідно для статусу природничо-гуманітарного знань. 3. Закони мінливі, незворотні, діють принципи «спілкування без узагальнення», що виходять за межі дисциплінарного знання. 4. Дія на зразок загальних закономірностей і принципів, які у основі процесів самоорганізації у відкритих системах різної природи: фізичних, хімічних, біологічних, соціальних тощо. Отже, між граничними транспозиціями безпристрасного спостерігача (класика) та конкретного учасника (некласика) когнітивно-комунікативних пізнавальних практик виникає, як можливість, позиція бути свідком (постнекласика), яка одночасно утримує в собі обидва граничні стани. Ця відповідальна (у відповіді на питання, що задані екзистенційною ситуацією)

транспозиція свідка робить його не тільки науковцем, але й філософом сучасного (постнекласичного) типу.

Висновки. Аналіз проблеми показав, що феномен дисциплінарної матриці є зручним і ефективним інструментом для дослідження аксіологічних характеристик наукової діяльності та розробки періодизації етапів розвитку наукового етосу науки, оскільки до нього входять висхідні принципи, на яких базується наукова діяльність на кожному з етапів розвитку науки. Розвиток науки стимулює зміни у багатьох складових дисциплінарної матриці, ці зміни, у свою чергу, знаходять своє відображення у поступових змінах наукового етосу певного етапу. Тому, як ми бачимо, аналіз базових особливостей дисциплінарної матриці автоматично призводить до винайдення й формулювання особливостей аксіологічної сфери наукової діяльності. Такий аналіз показав наявність трьох значних етапів розвитку етосу науки: класичний, некласичний та сучасний, постнекласичний етапи. Вияв цих етапів дозволив проаналізувати ті суттєві трансформації, які відбуваються в аксіологічній сфері наукової діяльності.

Загалом, дослідження цієї проблеми дозволяють зробити припущення, що сучасний етап розвитку науки можна позначити як етап зміни парадигм – перехід від традиційних нарративістських підходів до формування когнітивно-гуманістичного образу науки. Ми бачимо, що формування нового етосу сучасної науки відбувається в лоні більш широкого процесу – процесу становлення нової планетарно-екологічної свідомості, що відповідає практиці взаємодії цивілізації і природи в сучасних умовах. Ми бачимо, що ціннісно-аксіологічний аспект наукового пізнання у сучасному етапі розвитку науки є не тільки загальноновизнаним, але й розглядається як дуже важливий компонент наукової сфери, тісно пов'язаний із сутнісними особливостями, цілями та задачами науково-пізнавальної діяльності взагалі. Проблеми, пов'язані з соціальною відповідальністю вчених не тільки конкретизуються, а й у певному сенсі універсалізуються, оскільки виникають у різних сферах наукового пізнання, включаючи і фундаментальне знання. Звідси й актуалізація такого ригоричного імператива нового етосу науки: «Не має бути аморальної науки!» – як у сенсі наслідків застосування її досягнень, так і в сенсі її етичної нейтральності, байдужості до долі цивілізації.

ЛІТЕРАТУРА

1. Буданов В.Г. Синергетика коммуникативных сценариев. *Синергетическая парадигма. Когнитивно-коммуникативные стратегии современного научного познания* / под ред. В.Г. Буданова. Москва, 2004. С. 445–447.
2. Заглада В. Концепція ціннісно-нейтральної науки і гуманізм. *Sententiae: наук. праці Спільки дослід. модерн. філ. (Паскалівського товариства)*. 2010. Т. XVI–XVIII (1–2/2007–1/2008). С. 21–32.
3. Заглада В. М. Особливості наукової раціональності на межі ХХ–ХХІ століть: необхідність оновлення ідеалів та критеріїв. *Дні науки філософського факультету*.: матеріали доп. Міжнар. наук. конференції. Київ: ВПЦ «Київський університет», 2008. Ч. VII. С. 66–68.
4. Киященко Л.П., Тищенко П.Д. Философия трансдисциплинарности как опыт практического философствования. *Практична філософія*. Київ, 2004. № 2. С. 29–53.
5. Кун Т. Структура научных революций. Москва : Прогресс, 1975. 385 с.
6. Микешина Л.А. Эпистемология ценностей. Москва : РОССПЭН, 2007. 267 с.
7. Науковий світогляд на зламі століть / В.С. Лукянець, О.М. Кравченко, Л.В. Озадовська, О.Я. Мороз : монографія. Київ : Парапан, 2006. 288 с.
8. Світоглядні імплікації науки / за ред. Л.В. Озадовської. Київ : Парапан, 2004. 408 с.
9. Флек Л. Возникновение и развитие научного факта: Введение в теорию стиля мышления и мыслительного коллектива / пер. с нем., англ. В.Н. Поруса. Москва : Идея-Пресс, 1999. 220 с.
10. Erno-Kjolhede E. Scientific norms as (dis)integrators of scientists? *MPP Working Paper*. 2000. № 4. URL: <http://www.cbs.dk/departments/mpp> (дата звернення 28.01.2022).
11. Merton R. *The Sociology of Science. Theoretical and Empirical Investigations*. Chicago, 1970. 175 p.
12. Polanyi M. *Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy*. University of Chicago Press. 1958. 215 p.

REFERENCES

1. Budanov, V.G. (Ed.). (2004). *Sinergetica komunikativnyh sznariyev [Synergy of communication scenarios]. Sinergeticheskaya paradihma. Kognitivno-kommunikativnye strategiyi sovremennogo nauchnogo poznaniya (Synergetic paradigm. Cognitive and communicative strategies of modern scientific knowledge)*. Moskva [in Russian].
2. Zaglada, V.M. (Ed.). (2010). *Konsepziya zinnisno-neytralnoyi nauki i gumanism [The concept of value-neutral science and humanism]. Sententiae: nauk. prazi Paskalivskogo tovaristva. (Scientific works of the Pascal Society)*. Issue XVI–XVIII (pp. 21–32). Vinnizya [in Ukrainian].

3. Zaglada, V.M. (Ed.). (2008). Osoblivosti naukovoї razionalnosti na meggi XX–XXI stolity: neobhidnist onovlennya idealiv ta kryteriyiv. [Feature of scientific rationality at the turn of the XX–XXI centuries: the need to update the ideals and criteria]. *Mighnarodna naukova konferenziya “Dni nauky filozofskogo fakultetu”*. *Materialy dopovidey ta vystupiv. (International scientific conference. “Days of science of the faculty of Philosophy”*. *Materials of reports and speeches*). P. VII. (pp. 66–68). Kyiv [in Ukrainian].

4. Zaglada, V.M. (Ed.). (2008). Fundamentalne i prikladne v nauzi: aksiologichni aspekty. [Fundamental and applied in science: axiological aspects]. *Visnik GHDU im. I. Franka. (Bulletin of ZhsU named after I. Franko)*. № 41. (pp. 7–12). Ghytomir [in Ukrainian].

5. Kiyaschenko, L.P., Tischenko, P.D. (Ed.). (2004). Filosofiya transdiziplinarnosti kak opyt prakticheskogo filosofstvovaniya. [Philosophy of transdisciplinarity as an experience of practical philosophizing] *Praktychna filosofiya. (Practical philosophy)*. № 2. (pp. 29–53). Kyiv [in Ukrainian].

6. Kun, T. (Ed.). (1975). *Struktura nauchnykh revolyuciy*. [The structure of scientific revolutions]. Moskva : Progress [in Russian].

7. Mikeshina, L.A. (Ed.). (2007). *Epistemologiya tsennostey*. [Epistemology of values]. Moskva : ROSSPEN [in Russian].

8. Naukoviy svitoglyad na slami stolit. (Ed.). (2006). [Scientific worldview at the turn of the century]. *Monografy. (Monographs)* (Lukyanez V.S., Kravchenko O.M., Ozadovskaya, Moroz O.Ya.). Kyiv : Parapan. [in Ukrainian].

9. *Svitoglyadni implicaziyi nauky*. (Ed.). (2004). [Worldview implication of science]. Kyiv : Parapan [in Ukrainian].

10. Flek, L. (Ed.). (1999) *Vozniknoveniye i razvitiye nauchnogo fakta: Vvedeniye v teoriyu stilya myshleniya i myslitelnoy kollektiva*. [The emergence and development of scientific fact: an introduction to the theory of thinking style and thinking collective] Moskva : Progress [in Russian].

11. Erno-Kjohlhede E. Scientific norms as (dis)integrators of scientists? *MPP Working Paper*. 2000. № 4, URL: <http://www.cbs.dk/departments/mpp>

12. Merton, R. (Ed.). (1970). *The Sociology of Science. Theoretical and Empirical Investigations*. Chicago

13. Polanyi, M. (Ed.). (1958). *Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy*. University of Chicago Press.