

humanities (ecology, sociology, politics, economics, ethics, aesthetics, etc.). The thesis is argued that biology is the intersection of natural science and socio-humanitarianism and therefore plays an extremely important role in integrating their achievements, which is the main task of modern philosophy of science.

Keywords: biology, natural sciences, humanities, living, nonliving, ecology, biological ethics, philosophy of biology

УДК 165.2:001.2:001.891

ПРОБЛЕМИ ПОЗНАУКОВОГО ЗНАННЯ В МІЖДИСЦИПЛІНАРНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

Д. І. ЧОРНОМОРДЕНКО, кандидат філософських наук,
асистент кафедри філософії,
ORCID 0000 0002 5026 8799

**Національний університет біоресурсів
і природокористування України**
E-mail: d.chornomordenko@gmail.com

Анотація. Стаття присвячена аналізу ролі позанаукових знань у сучасних наукових практиках, котрі характеризуються як міждисциплінарні, головною ознакою яких є комплексність та динамічність. Автор пропонує визначити методологічну роль позанаукових знань із точки зору їх впливу на вибір наукової парадигми, структури міждисциплінарного проекту дослідження, його методології. Кожен із науковців, будучи носієм специфічного та обмеженого набору дисциплінарних компетентностей, в той же час є носієм деякого світогляду, у якому позанаукові та ненаукові знання будуть необхідними складовими. Також розглядаються основні відмінності між такими поняттями як «наукове знання» (таке, що відповідає критеріям відповідної науки, є несуперечливим, достовірним тощо), «ненаукове знання» (котре не може задовільнити вимоги що висуваються до наукового, тому є альтернативним до нього, такі як мистецтво, релігія, ідеологія тощо) та «позанаукове знання» (результати епістемологічних практик, що не можуть бути включені до науки, такі як переконання, вірування, забобони тощо). На думку автора, міждисциплінарні дослідження потребують врахування не лише наукових параметрів, таких як методологія, критерії оцінки знань, а і специфіки ненаукового та позанаукового знання носіїв наукової раціональності, адже вони відіграють суттєву роль у виборі та спрямуванні дослідницьких проектів та практик.

Ключові слова: позанаукове знання, ненаукове знання, міждисциплінарність, методологія, наукові зв'язки, проект.

Актуальність. Розвиток сучасної науки та наукового знання у цілому, в ХХІ столітті тяжіє до утворення великої кількості складних процесів та систем,

які в свою чергу вимагають чіткого розуміння їх структури та управління ризиками, які неухильно виникають як супутній чинник втілення нових конкретних наукових програм та моделей.

Сучасне наукове знання потребує особливої уваги до дослідження власних здобутків, яка ґрунтується на необхідності розуміння наслідків реалізації складних методологій. Ці нові методології, в свою чергу, створюються науковим співтовариством на основі прагнення відкрити нові особливості функціонування як вже відомих явищ (так і нових) а також з'ясування їх природи, а отже створення більш загальних та широко уживаних загальнолюдських благ.

Особлива увага науковців привертається до створення і вивчення нових способів дослідження та розуміння явищ, їх властивостей, що складають основу наукової теорії та практики.

Тому, перспективним, на нашу думку, у цьому напрямі досліджень є питання про те, які проблеми виникають розгляді можливостей у використанні позанаукових знань у науковому контексті міждисциплінарності та яку роль вони відіграють у впливі на вибір методології та перебіг дослідницького проекту, котрий є особливою формою існування міждисциплінарних досліджень.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблема позанаукового та ненаукового знання присвячено роботи таких дослідників як: Є. Бистрицький, А. Карпов, М. Полані, Н. Смирнова, І. Чорноморденко та ін.

Специфіка організації міждисциплінарних і трансдисциплінарних досліджень розглядається такими науковцями: Г. Баммер (Bammer G.), П. Гіббс (Gibbs P.), Р. Жостак (Szostak R.), Джерл Кепмен (Kampen Jarl K.), П. Леві (Leavy P.), Н'ювелл (Newell W. H.), Ч. Пол (Pohl Ch.), А. Ф. Репко (Repko A. F.), П. Тапіо (Tapio P), Тобі Хільда (Tobi Hilde), Г. Хірш Гедорн (Hirsch Hadorn G.), К. Хутоніємі (Huutoniemi K.) та ін.

Запитання та проблеми, що виникають у царині міждисциплінарних досліджень і які, на нашу думку, визначаються значенням, функціями, характером та видом самого знання, що виступає основою у цих наукових розвідках, є цілком необхідними в реалізації міждисциплінарних дослідницьких проектів, як виду наукової практики, є недостатньо розробленими і дослідженими. Міждисциплінарні дослідження детермінуються тим, що ми називаємо наукою, формами, структурами та функціями, які вона несе. Саме від цього залежить те, яку структуру чи форму матиме будь-яке міждисциплінарне дослідження, оскільки кожен із представників-науковців визначеної галузі знання спирається на деяке розуміння норм, принципів знання.

Таким чином, значення та роль знання є одним із ключових параметрів, що визначає кінцевий результат будь-якого міждисциплінарного дослідницького проекту.

Тобто, варто зосередити увагу на проблемах, що виникають у застосуванні позанаукових та ненаукових знань, як компонентів досвіду вченого (або спільноти дослідників у цілому), його інтелектуальних засад у співтоваристві чи дослідницькому проекті та впливу таких знань на результат перебігу міждисциплінарного типу досліджень, що нині є недостатньо розробленим та потребує додаткової уваги.

Мета дослідження – дослідити методологічне значення форм, функцій позанаукового знання у міждисциплінарних дослідженнях.

Результати дослідження та їх обговорення. У наш час не виникає жодного сумніву щодо того, що наука, як соціальний інститут, перебуваючи у фазі свого активного розвитку, є інструментом створення благ, що покращують життя людини.

Носіями наукового знання постають дослідники-вчені, науковці, кожен з яких представляє свою окрему галузь знання, в якій є фахівцем. Саме в такому контексті ми одержуємо право вести мову про міждисциплінарність як феномен, що пов'язує між собою різні науки через їх наукові межі, специфіку методів, носіями яких відповідно є вчені з цієї галузі, науковці. Йдеться про те, що кожна наука має свої специфічні, відмінні від іншої форми діяльності, специфіку розуміння об'єкта через призму власних методів. Тобто, обов'язковою умовою такого виду досліджень є дотримання «дисциплінарного суверенітету», як принципу дотримання власного, специфічного для кожної окремої науки та галузі знання, способу розуміння об'єкта, визнання непорушності власних дисциплінарних кордонів на підставі самоусвідомлення власної фахової компетентності кожним із носіїв знання в тій чи іншій науці, або галузі знання.

На цьому принципі базується міждисциплінарність, під якою ми маємо на увазі специфічний тип взаємодії між дослідниками через результати їх професійної наукової діяльності (чи безпосередньо у проекті у вигляді практики), що представляє собою науковий зв'язок, відношення взаємодоповняльного характеру і визначається спільною установкою – різнобічним, різнорівневим дослідженням для різних наук одного і того ж об'єкта. Тут головна роль відводиться можливості взаємодоповнюючого відношення між різними професійними якостями, званнями та методами дослідження для вирішення спільної проблеми, що постає у вигляді мети дослідницького проекту.

Проте очевидною є також ще одна тенденція, що набуває проблемного характеру в сучасній науці, яка вказує на існування інших видів, форм та функцій знання окрім наукових, які теж здійснюють неабиякий вплив на існування культури та формування цивілізаційних цінностей. Вона презентована думкою одного із сучасних вітчизняних дослідників і полягає в тому, що: «Не ставлячи під сумнів важливість і потрібність для людства наукових знань і ту помітну роль, яку наука завжди відігравала і відіграє у сучасному суспільстві загалом, слід, проте, звернути увагу й на такі типи знань, які здобуті не засобами науки, мають інших характер і які, з цієї причини, необхідно існують поза її межами» [5, 10].

Так, із методологічної точки зору, за своєю сутністю будь-яке наукове знання є результатом використання заданої моделі, світогляду, до якого будуть залучені позанаукові елементи, такі як вірування, забобони, традиції, переконання.

Нашу думку, увага до проблем, що пов'язані з наявністю позанаукових шляхів здобуття знань залишається актуальною з огляду на природу самого знання та його культурну і соціальну функцію.

Варто окреслити ключові визначення різних форм знання.

Загальновідомим є те, що на побутовому рівні науковим знанням, як правило, позначається таке знання, що задовольняє інформаційні потреби розвитку суспільства та підкорене створенню благ із зменшенням людських зусиль на їх здобуття та має наприклад такі характерні риси як: об'єктивність, обґрунтованість, достовірність, послідовність, несуперечливість, універсальність тощо.

Позанауковими знаннями є ті, що знаходиться за межами науки, наукового знання і є результатом епістемологічних практик. Ненауковими знаннями є такі, що не можуть задовільнити вимоги, які висуваються до наукового неоднорідні та альтернативні щодо науки знання.

У цьому контексті цікавим є питання про те, яку роль відіграють позанаукові, ненаукові форми знання у процесі утворення комплексних міждисциплінарних досліджень.

Аналізуючи приклади вже великої на сьогоднішній день кількості міждисциплінарних досліджень [7], [8], [10], [13], виявляється той факт, що основу їх організації покладається не лише взаємодія фахівців з різних галузей знання, які є носіями власне наукового знання із притаманними йому специфічними методами, а й залучення до вказаних зв'язків також представників різних соціальних підгруп (наприклад громадських організацій), що мають свої інтереси та можуть володіти альтернативними щодо наукових формами знання. Це і є ключовою відмінністю проектної форми організації знання на відміну від інституційної. Особливо, якщо брати до уваги ту обставину, що «Деякі форми знання ніколи не зможуть стати наукою» [5, 23].

Тобто, ключовим для проекту як форми організації дослідницької практики є включення до взаємодії у вирішення спільної складної проблеми різних, у тому числі і не строго наукових джерел знання і компетентностей, що не вимірюються сциєнтистським переметамі.

Іншими словами, проект передбачає більшу відкритість та незаангажованість у порядку і характері співпраці над спільним об'єктом не лише між вченими, а й громадськими чи політичними діячами, що можуть мати вагомі знання, що за цінністю для вирішення конкретної проблеми не поступатимуться іншим, власне науковим знанням. У цьому відношенні цінним є «принцип кооперування» [4]. Цікавим у цьому сенсі також може бути використання різного роду евристик та формування на їх основі певних методологічних орієнтирів у процесі розробки і створення міждисциплінарних дослідницьких проектів.

Втім проблемність використання позанаукових знань у міждисциплінарних дослідженнях до того ж має ще й евристичний характер. Нині розробляються вже методології власне для міждисциплінарних досліджень – MIR (Methodology for Interdisciplinary Research) [9] як окремого виду дослідницької наукової практики, де, на нашу думку, не враховуються методологічні аспекти тих знань, що привносяться у проект дослідження представниками різних областей знання та практик.

Висновки. Враховуючи появу нових областей знання, наук, галузевих досліджень, важлива роль у науці відводиться методології науки, що досліджує і відображає специфіку поведінки нових способів існування і організації взаємодії різних наук, їх результатів з урахуванням носіїв цих знань – власне науковців.

У зв'язку з вищевказаними тенденціями та ознаками у процесах наукового знання дуже важливим є вивчення проблемного питання про те, яким є вплив, витоки та засади ненаукового та позанаукового знання, яке також беззаперечно формує специфіку поведінки як окремого дослідника, який репрезентує свої знання у вигляді фахової компетентності у певному дослідженні як представник окремої галузі знання, так і детермінує вибір сприйняття і методологію розуміння, дослідження конкретної проблеми окремою галуззю знання в цілому.

References

1. Chornomordenko, D. I. (2015) Dinamichna mlzhdistsiplinarnist yak forma naukovih zv'yazkiv u suchasnih ekologichnih dosl'dzhennyah [Dynamic interdisciplinarity as a form of scientific relations in modern environmental researchs Scientific Herald Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University. Series: Philosophy, 754-755: 34-39.
2. Chornomordenko, D. I. (2017) Metodologiya dinamichnoyi mlzhdistsiplinarnosti v suchasnomu filozofskomu diskursi [Methodological Aspects of Innovative Development in Modern Science]. Scientific Herald Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University. Series: Philosophy, 780: 27-31.
3. Chornomordenko, D. I. (2018) Rol naukovtsya u mlzhdistsiplinarnih dosl'dzhennyah: metodologichniy aspekt [The role of the scientist in interdisciplinary research: the methodological aspect]. Scientific journal of NULES of Ukraine. Series: Liberal arts, 280: 221-226.
4. Chornomordenko D. I. (2015) Suchasna ekologiya i transdistsiplinarna metodologiya dosl'dzhennya [Modern ecology and transdisciplinary research methodology]. Gilea: Scientific Herald, 97 (6): 247-252.
5. Chornomordenko I. V. (2005) Problema isnuvannya znannya za mezhami nauki [The problem of the existence of knowledge outside of science]. Kyiv, Ukraine: KNUBA, 306.
6. Chornomordenko I. V. (2009) Pozanaukovi znannya i kulturotvorchiy protses [Non-scientific knowledge and cultural process]. Kyiv, Ukraine: KNUBA, 360.
7. Bammer G. (2013) Disciplining Interdisciplinarity Integration and Implementation Sciences for Researching Complex Real-World Problems. Canberra, Australia: ANU E Press, 468.
8. Leavy P. (2011) Essentials of Transdisciplinary Research: Using Problem-Centered Methodologies. Walnut Creek, USA: Left Coast Press, Inc. – 167 r.
9. Hilde Tobi, Jarl K. (2018). Kampen Research design: the methodology for interdisciplinary research framework. Quality & Quantity. 52(3): 1209-1225.
10. Network for Transdisciplinary Research Available at: <http://www.transdisciplinarity.ch/en/td-net/Ueber-td-net.html>
11. Park Michael Alan (1986) Science, Nonscience, and Neither Creation. Evolution Journal, 18: 35-38.
12. Peña, L. The Boundary between Scientific and Non-scientific Knowledge Available at: <http://digital.csic.es/bitstream/10261/16895/1/boundary.pdf>.
13. Pohl Ch., Hirsch Hadorn G. (2007) Principles for Designing Transdisciplinary Research München, Deutschland: Oekom, 124.

ПРОБЛЕМЫ ВНЕНАУЧНОГО ЗНАНИЯ В МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Д. И. Черноморденко

Аннотация. В статье рассматривается роль внеаучного знания в современных научных практиках, которые являются междисциплинарными, основной характеристикой которых стоит назвать комплексность и динамичность. Автор предлагает определить роль внеаучного знания с точки зрения их влияния на выбор научной парадигмы, структуры междисциплинарного проекта исследования, его методологии. Каждый ученый, будучи носителем специфического и ограниченного набора дисциплинарных компетентностей, в то же время имеет некоторое мировоззрение, в котором необходимыми составляющими есть внеаучные и ненаучные знания. Также

рассматриваются основные различия между такими понятиями как «научное знание» (то, которое соответствует критериям определенной науки, непротиворечивое, достоверное и т.д.), «ненаучное знание» (то, которое не может соответствовать критериям научности и, как результат, становится альтернативным научному, к этой категории относятся искусство, религия, идеология и т.д.) и «вненаучное знание» (результаты эпистемологических практик, которые не могут стать частью науки, такие как убеждения, верования, предрассудки и т. д.). По мнению автора, междисциплинарные исследования должны учитывать не только научные параметры, такие как методология, критерии оценки знаний, но и специфику ненаучного и вненаучного знания носителей научной рациональности, так как они играют существенную роль в выборе и направленности исследовательских проектов и практик.

Ключевые слова: вненаучное знание, ненаучное знание, междисциплинарность, методология, научные связи, проект

PROBLEMS OF NONSCIENTIFIC KNOWLEDGE IN INTERDISCIPLINARY RESEARCH

D. Chornomordenko

Abstract. *The article is devoted to the analysis of the role of non-scientific knowledge in modern scientific practices, which are characterized as interdisciplinary, the main feature of which is the complexity and dynamism. The author proposes to determine the methodological role of this forms of knowledge from the point of view of their influence on the choice of scientific paradigm, the structure of the interdisciplinary research project and its methodology. Each researcher has a specific and limited set of disciplinary competencies, and also have a worldview in which non-scientific and unscientific knowledge are essential components. Also, in this article author shows the main differences between such concepts as "scientific knowledge" (which corresponds to the criteria of the current science, consistent, not paradoxal, etc.), "nonscientific knowledge" (which cannot meet the requirements that apply to scientific, therefore, it is an alternative to scientific, to this type can be attributed art, religion, ideology, etc.) and "unscientific knowledge" (the results of epistemological practices that cannot be included in science, such as beliefs, persuasions, superstitions, etc.). According to the author, interdisciplinary research should take into account not only scientific parameters, such as methodology, criteria for assessing knowledge, but also the specifics of unscientific and non-scientific knowledge of the carriers of scientific rationality, since they play a significant role in the selection and targeting of research projects and practices.*

Keywords: non-scientific knowledge, unscientific knowledge, interdisciplinarity, methodology, scientific relations, project