

ФІЛОСОФІЯ НАУКИ ЩОДО ВІЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ «ПАРАДИГМА» І «ЗМІНА ПАРАДИГМ» ТА КОНЦЕПЦІЇ «НАУКОВИХ РЕВОЛЮЦІЙ» Т. КУНА

Маруховська-Картунова О. О.
*кандидат філософських наук, доцент,
засідовувач секції суспільних наук
кафедри іноземних мов та загальноосвітніх дисциплін
Університету економіки та права «КРОК»
м. Київ, Україна*

Загальновідомо, що в основу сучасної філософії науки Т. Куном були покладені визначення понять «парадигма» та «зміна парадигм», а також концепція «наукових революцій». «Ретроспективний погляд на філософію науки дозволяє означити її вихідний момент у XIX ст. на ґрунті методологічної програми О. Контта», – таким чином слушно стверджують науковці Київського національного університету імені Тараса Шевченка, автори базового підручника курсу «Філософія науки» як обов'язкового в освітньо-наукових програмах аспірантів першого року навчання всіх факультетів університету. Пізніше, впродовж XX ст. поступово сформувалися такі гілки філософії науки, як: філософія економіки, філософія екології, філософія біології, філософія географії та ін., «не кажучи вже про потужну та сформовану раніше філософію математики. Ці галузі досліджують проблеми, що є теоретичними, фундаментальними для відповідних наук, але, водночас, мають відчутну філософську складову, можуть використовувати методологічний інструментарій філософії» [1, с. 6].

Варто зазначити, що «філософія науки» представлена з XIX ст. як окремий науковий напрямок, тобто як частина наукознавства, а також з другої половини XX ст. як філософська дисципліна, тобто як частина «Філософії» – науки та навчальної дисципліни (див. нижче рис. 1).

У відповідній сучасній вітчизняній науковій літературі існує певне размаїття поглядів щодо визначення поняття «філософія науки». Найбільш узагальненим можна вважати визначення, яке міститься у «Великій українській енциклопедії» з напряму «Філософські науки»: «**Філософія науки** – це галузь філософії, що досліджує науку як соціокультурний та епістемологічний феномен; специфіку, розвиток, структуру та організацію наукового знання; засоби, методи й межі наукового пізнання» [2, с. 235].

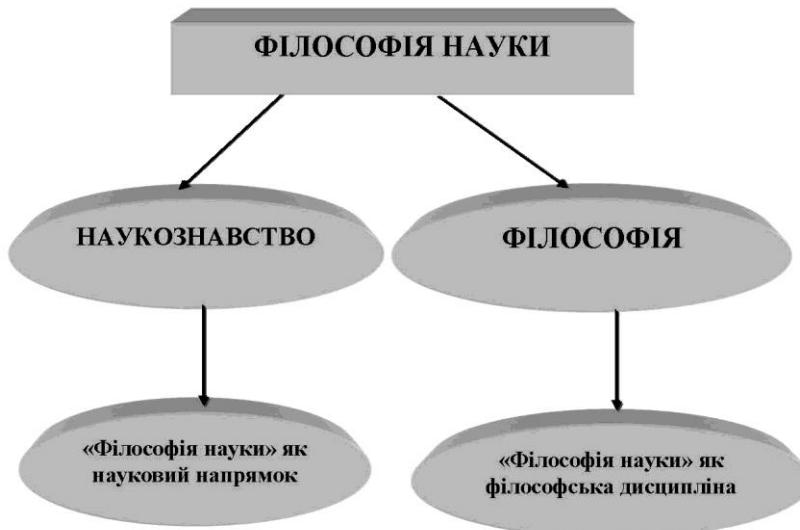


Рис. 1. «Філософія науки» як науковий напрям та філософська дисципліна

У філософію науки поняття «парадигма» вперше було введено американським філософом австрійського походження Густавом Бергманом, який розумів під цим «загальні принципи і стандарти методологічного дослідження» [3, с. 56]. Однак, пріоритет у поширенні поняття «парадигма» належить американському вченому, філософу та історику науки, розробнику концепцій «zmіни парадигм» та «наукових революцій» Томасу Семюелю Куну (1922–1996). Його наукова творчість стала одним з етапів розвитку філософії науки завдяки його фундаментальній праці «Структура наукових революцій», що стала бестселером, яка була вперше опублікована у Чикаго 1962 р. [4], початок роботи над якою він датував 1947 р., коли був студентом Гарвардського університету. Друге видання книги Т. Куня «Структура наукових революцій» було здійснено на Заході 1970 р. [5], а в Радянському Союзі вона була оприлюднена російською мовою у науково-методологічній серії «Логіка та методологія науки» 1977 р. Показово, що тільки 2001 р. ця відома у науковому середовищі праця Т. Куня була видана українською мовою у перекладі О. Васильєва у видавництві «Port-Royal» за підтримки Центру видавничого розвитку Інституту відкритого суспільства (Будапешт) та Міжнародного фонду «Відродження» (Київ) [7].

Центральне місце в творчості Т. Куна займають поняття «парадигма» та концепція «зміни парадигм» і концепція «наукових революцій», які отримали широке визнання серед науковців усього світу. Відомо, що термін «парадигма» в перекладі з грецької мови означає «приклад», «взірець», а у філософії науки **«парадигма»** – це «теоретико-методологічна модель постановки і вирішення проблем, узята як зразок для розв’язання завдань наукового дослідження» [2, с. 172].

На особливу увагу заслуговує визначення Т. Куном поняття «парадигма», яке він розкриває в двох аспектах у доповненнях 1969 р. до своєї основної частини праці «Структура наукових революцій». По-перше, **«парадигма»** – це те, що об’єднує членів наукового співтовариства, і, навпаки, наукове співтовариство складається з людей, що визнають парадигму» [6, с. 188]. При цьому під **«науковим співтовариством»** Т. Кун розуміє групу учених-дослідників (наукову школу) певної наукової спеціальності, що може мати «власний предмет дослідження... і працювати, виходячи з одної парадигми або з ряду тісно пов’язаних між собою парадигм» [6, с. 174, 189]. Такі наукові співтовариства є структурами, які в цій його книзі представлені як «засновники і будівничі наукового знання».

По-друге, Т. Кун пропонує для розуміння поняття «парадигма» термін **«дисциплінарна матриця»**: «дисциплінарна» тому, що вона враховує певну належність учених-дослідників певного наукового співтовариства або наукової школи до певної наукової дисципліни; а «матриця» – тому що вона складена з різних упорядкованих структурних наукових елементів, причому кожний з них вимагає подальшої наукової специфікації [6, с. 194]. Саме таким чином, **«дисциплінарна матриця»** стає «моделлю життя наукового співтовариства, що передбачає специфічний набір теоретико-методологічних, дослідницьких характеристик» [7, с. 170].

Окрім цього, ще одним вагомим внеском Т. Куна в розвиток філософії науки стало введення в науковий обіг в його фундаментальній праці «Структура наукових революцій» поняття **«зміна парадигм»** або **«зрушенння»** (зсув) парадигм: «Коли наукове співтовариство зрікається колишньої парадигми, воно водночас зрікається більшості книг і статей, що втілюють цю парадигму, як непридатних для професійного аналізу» [6, с. 179]. Коли одна наукова парадигма в певному науковому співтоваристві, співставляється для порівняння з іншою та змінюється на іншу наукову парадигму, по термінології Т. Куна, це називається **«зміною наукової парадигми»** та **«науковою революцією»**, що призводить до значного наукового резонансу у проблемному полі певної сфери наукового знання. Як стверджує

Т. Кун, будь-яка криза в науці починається зі сумніву в науковій парадигмі й переходу до нової парадигми. «Часто нова парадигма виникає, принаймні в зародку, до того, як криза зайшла занадто далеко або була явно усвідомлена» [6, с. 98, 100]. Відомо, що в деяких випадках (наприклад, теорій Коперніка, Ейнштейна та ін.) проходить тривалий час між першим усвідомленням кризи старої парадигми в науці та виникненням нової парадигми, тобто за висновком Т. Куна, крах старої наукової парадигми та «перехід до нової парадигми і є «науковою революцією» [6, с. 105].

Підтверджуючи це, Т. Кун у праці «Структура наукових революцій» у підрозділі IX «Природа і необхідність наукових революцій» дає своє визначення цьому поняттю: «наукovi революції – це такі некумулятивні епізоди розвитку науки, під час яких стара парадигма заміщується цілком або частково новою парадигмою, несумісною зі старою» [6, с. 106].

Таким чином, аналізуючи внесок Т. Куна у розвиток філософії науки, можна зробити наступний висновок, що, по-перше, його парадигмальна концепція «наукових революцій» безперечно вплинула на сучасну філософію науки і є грунтовним вкладом в розвиток методології наукових досліджень; а, по-друге, існує безліч класичних прикладів змін парадигм, що призвели до наукових революцій, таких, як: зміна птолемеївської геоцентричної моделі Сонячної системи на геліоцентричну коперниковську модель; заміна максвелівського електромагнітного світогляду ейнштейнівським релятивістським світоглядом та багато інших.

Література:

1. Філософія науки: підручник / І. С. Добронравова, Л. І. Сидоренко, В.Л. Чуйко та ін. ; за ред. І. С. Добронравової. К. : ВПЦ «Київський університет», 2018. 255 с. URL: <http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/Phil-science.pdf> (Дата звернення: 07.09.2023).
2. Велика українська енциклопедія. Тематичний словник гасел з напряму «Філософські науки» (філософія, логіка, етика, естетика). / укладачі: Арістова А. В., Шліхта І. В. ; за заг. ред. проф. Киридон А. М. К. : Державна наукова установа «Енциклопедичне видавництво», 2019. 256 с. URL: <https://ev.vue.gov.ua/wp-content/uploads/2020/12/Philisofy.pdf> (Дата звернення: 07.09.2023).
3. Перев'язко Н. В. Трансформація наукових парадигм у фізиці на межі XIX–XX ст. у контексті категоріального синтезу. *Наука та наукознавство*. 2010. № 1. С. 55-63. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/30764/05-Perevyazko.pdf?sequence=1> (Дата звернення: 07.09.2023).

4. Kuhn, T.S. The structure of scientific revolutions. University of Chicago Press: Chicago, 1962.
5. Kuhn, T.S. The structure of scientific revolutions. Second Edition. Enlarged, Chicago, 1970. URL: <https://www.lri.fr/~mbl/Stanford/CS477/papers/Kuhn-SSR-2ndEd.pdf> (Дата звернення: 09.09.2023).
6. Кун Т. Структура наукових революцій. К.: Port-Royal, 2001. 228 с. URL: https://shron1.chtyvo.org.ua/Kun_Tomas/Struktura_naukovykh_revolutsii.pdf? (Дата звернення: 09.09.2023).
7. Сенкевич Г. А., Хілько А. С., Аксюнов О. І. Теорія наукових парадигм як модель і методологія наукового знання. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія : Філологія. Журналістика.* Том 32(71). № 1. Ч. 3. 2021. С. 168–174. DOI: <https://doi.org/10.32838/2710-4656/2021.1-3/29> ; URL: http://philol.vernadskyjournals.in.ua/journals/2021/1_2021/part_3/31.pdf (Дата звернення: 09.09.2023).