

УДК 37.01/.09:1:001.8(045)  
DOI: 10.24144/2524-0609.2022.50.242-244

**Розман Ірина Іллівна**  
доктор педагогічних наук, доцент  
кафедра англійської мови, літератури з методиками навчання  
Мукачівський державний університет, м.Мукачево, Україна  
rozmanii@ukr.net  
<http://org/0000-0002-4951-0074>

## ФІЛОСОФІЯ І МЕТОДОЛОГІЯ: ДИНАМІКА РОЗВИТКУ НАУКИ

**Анотація.** Метою статті є прослідкувати окремі віхи динаміки розвитку філософії та методології науки. У статті розкриті предметні дискусії щодо розвитку філософії та методології науки. Визначено особливості філософсько-методологічних дисциплін, які дають можливість досліджувати теорію пізнання та його будову. Зосереджена увага на необхідності усвідомити метафізичні, гносеологічні та етичні питання, пов'язані з практикою та цілями сучасної науки. Акцентується увага на трактуванні, яке стверджує, що знання про Всесвіт з'являються через наукові дослідження. Виокремлено процес розвитку науки, який відбувається поступово та походить ще з Античності. Представлено міркування над людським знанням через постаті всесвітньо відомих філософів та запропоновано пояснення цілей і методів науки. Зосереджена увага на дослідженні емпіриків, які взяли за точку відліку центральне завдання розуміння відмінних частот природничих наук. По суті, вони стверджують, що пошук теорії наукового методу – здійснений Аристотелем, Беконом, Декартом та іншими, міг бути здійснений більш ретельно за допомогою інструментів математичної логіки. Методи та результати роботи філософії та методології науки вимагають постійного поповнення достовірних знань про світ і людину, але, враховуючи продуктивну працю над собою. Основним імперативом філософської науки є необхідність навчити людину мислити креативно, пошуково та самостійно.

**Ключові слова:** філософія, методологія, наука, дослідження, розвиток.

**Вступ.** Філософія та методологія науки стосуються всіх суттєвих припущень, основ, методів, наслідків науки. Ця дисципліна проявляє синергетичність та тісний зв'язок з метафізикою, онтологією та епістемологією. Крім цих центральних проблем наука, в цілому, і значна більшість філософів, розглядають проблеми, що стосуються окремих наук. Наукове співтовариство неоднозначно зустрічало реакцію на філософію як науку. Вона ще з античних часів зустрічала багато різних поглядів на життя та природні явища і багато видатних учених відчули, що практичний вплив на їхню роботу є обмежений. Метою філософії як науки є завдання виявити її місце і роль на різних історичних етапах розвитку суспільства. Особливості епістемології дають можливість проаналізувати пізнавальні процеси і методи, які забезпечують розвиток інформаційного поля. Функція філософії полягає у тому, що її розвиток відбувається не тільки у аналізі історичного характеру суспільства та явищ, оскільки це не тільки систематизація та накопичення нових знань, а і у суттєвій заміні раніше сформованих понять.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Історичний рух науки стає предметом дискусії серед учених і філософів відносно недавнього часу (середина ХХ століття) щодо особливо інтенсивного розвитку науки: Е.Нагель, К.Поппер, Т.Кун, І.Лакатос, М.Полані, П.Фейерабенд, С.Тулмін; представники французької епістемологічної школи – П.Дюгем, Е.Мейерсон, вітчизняні філософи науки В.С.Стьопін, В.В.Ільїн, В.Н.Порус, П.П.Гайденко та ін., які висвітлюють у своїх працях розвиток філософії та методології науки.

**Метою статті** є прослідкувати окремі віхи динаміки розвитку філософії та методології науки. Для розкриття сутності філософії та методології як науки було використано структурно-генетичний метод дослідження, який дав можливість виокремити основні етапи їх розвитку та становлення. Метод дослідження сконцентрував увагу на порівнянні основних принципів філософії різних історичних періодів. Ви-

користовуючи комплексний метод було зосереджено увагу на синергетичний аспект філософії та методології.

**Виклад основного матеріалу.** Філософії належить фундаментальна роль у з'ясуванні історичного розвитку та обґрунтуванні загальнокультурної спадщини людства. Розглядаючи теоретичний аспект культури-охоронної та культури-творчої філософії, необхідно зазначити, що вона є найважливішою складовою у онтології культури, вченні про буття.

Особливість філософії полягає у тім, що вона розглядає практично всі галузі науки: методологію як науку, математику, психологію, біологію, хімію, фізику, де вивчає не тільки конкретні границі і, саме, методологію всіх наук.

Філософія як наука досліджує методи і наслідки наукових досягнень. Основні питання цього дослідження стосуються кваліфікації науки на основі перевірених теорій, фактів та кінцевої мети науки.

Методологія як наука, епістемологія як філософсько-методологічна дисципліна, дають можливість досліджувати знання, його будову, структуру та функціонування і розвиток. Методологія розглядається неодноаспектно. З одного боку, вона представлена як сукупність методів дослідження, що застосовуються в певній науці, або ми розглядаємо її вчення про методи пізнання й перетворення дійсності.

Для більшого розуміння філософії науки, необхідно усвідомити, що вона розглядає метафізичні, гносеологічні та етичні питання, пов'язані з практикою та цілями сучасної науки. Насамперед треба зазначити, що історія філософії тісно взаємодіє з історією природничих наук. Задовго до ХІХ століття, коли термін «наука» вже починає використовуватися в його сучасному значенні, згадується термін «натуралістична філософія».

Теорія, яка пов'язує науковий метод з філософією і стверджує, що всі явища та події у Всесвіті, які не залежать від властивостей характеру, є природним явищем. Натуралізм заперечує існування надприродних реальностей, але він враховує надприродне, за умови,

якщо знання про нього можна отримати опосередковано: тобто, щоб на природні об'єкти спостерігався вплив так званих надприродних сутностей [4].

Розвиток науки відбувається поступово: коріння походять ще з Античності. Аристотель (384–322 pp. до н. е.) був першим великим біологом; Рене Декарт (1596–1650 pp.) сформулював аналітичну геометрію («декартову геометрію») і відкрив закони відбиття і заломлення світла; Готфрід Вільгельм Лейбніц (1646–1716 pp.) претендував на пріоритет у винаході обчислення; і Іммануїл Кант (1724–1804 pp.) запропонував основу досі актуальної гіпотези щодо утворення Сонячної системи (гіпотеза туманності Канта-Лапласа).

Такі дослідження допомагають впроваджувати методологію, яка має на озброєнні багато методів щодо вивчення понять та природних явищ.

Розмірковуючи над людським знанням, всесвітньо відомі філософи також запропонували пояснення цілей і методів наук, починаючи від досліджень Аристотеля з логіки до пропозицій Френсіса Бекона (1561–1626 pp.) і Декарта, які відіграли важливу роль у формуванні науки XVII ст.

До них до цих роздумів приєдналися найвидатніші природознавці. Галілей (1564–1642 pp.) доповнив свої міркування про рух земних і небесних тіл твердженнями про роль математики та експерименту у відкритті фактів про природу.

Ісаак Ньютон писав про систему світу природи, яка перемижується захистом методів і накресленням позитивної програми з наукового дослідження.

Вчені Антуан-Лоран Лавуазьє, Джеймс Клерк Максвелл, Чарльз Дарвін та Альберт Ейнштейн – продовжили цю традицію і запропонували власне розуміння характеру наукового підприємства [2].

Надзвичайно важливим є і той факт, що вивчаючи досягнення науки, важко буває усвідомити питання стосовно того, як класифікувати особистість: чи як філософа, чи як вченого. Компромісом може стати термін античний «філософ». Вже з початку XX століття наука про мудрість набула більш конкретного усвідомлення щодо своєї належної ролі.

Наукове знання в рамках класичної науки вважається таким, де в основу береться поступове накопичення і розширення інформації. Про такий процес стверджував, наприклад, О.Конт. На його думку, вчені з покоління в покоління помножують масив емпіричних доказів і поступово уточнюють зміст понять, розвивають методологію.

Сучасники О.Конта в історії науки не бачили драми ідей. Генеза науки в певному сенсі не цікавила вченого. Він належав до напрямку «філософського позитивізму», в основі якого був аналіз наукового як єдино можливого. «Позитивний» у О.Конта розглядається у таких значеннях: реальна протилежність ілюзії; корисне на противагу непотрібному; достовірне знання на противагу сумнівному; точне на противагу химерному; позитивність (статечність, солідність) знання на противагу негативному (заперечному) [3].

Загальна філософія науки, навпаки, прагне висвітлити загальні риси наук, продовжуючи дослідження, розпочаті в Античності, використовуючи Аристотелеві дискурси про логіку і метод.

Події, які відбулись у філософії на початку XX століття, дали поштовх для розвитку загальної філософської науки в англослов'янському світі. Натхненні формулюванням математичної логіки, або формальної логіки, у роботах філософів Готтлоба Фреге (1848–1925 pp.) і Бертрана Рассела (1872–1970 pp.) і математика Девіда Гільберта (1862–1943 pp.), група відомих європейських філософів Віденського гуртка

намагались діагностувати різницю між безрезультатними дебатами, які знаменують історію філософії, і твердими досягненнями наук, якими вони захоплювалися. Вони запропонували критерії значущості, або «когнітивної значущості», маючи на меті продемонструвати, що традиційні філософські питання (і запропоновані на них відповіді) безглузді. Правильне завдання філософії, запропонували вони, полягає в тому, щоб сформулювати «логіку наук», яка була б аналогічною логіці чистої математики, сформульованої Фреге, Расселом і Гільбертом. У світлі логіки, думали вони, справді плідні дослідження можна було б звільнити від обтяжень традиційної філософії [1].

Щоб виконати цю сміливу програму, потрібен був чіткий критерій осмисленості. На жаль, намагаючись використати інструменти математичної логіки для визначення критерію, логічні позитивісти (як їх стали називати) зіткнулися з несподіваними труднощами.

Багатообіцяючі пропозиції з філософії були або настільки м'якими, що дозволяли найнеймовірнішим висловлюванням традиційної метафізики вважатися значущими. Вони вважалися настільки обмежувальними, що виключали найзаповітніші гіпотези наук. Такі цілком невтішні результати та логічний позитивізм прийняли форму більш поміркованого руху, логічного емпіризму.

Значна частина науковців-філософів розглядають зазначений рух як пізню стадію логічного позитивізму і, відповідно, не називають його під якимось чітким іменем.

Центральне завдання розуміння відмінних чеснот природничих наук логічні емпірики взяли за точку відліку. За фактом, вони стверджували, що пошук теорії наукового методу – здійснений Аристотелем, Беконом, Декартом та іншими – міг бути здійснений більш достовірно і за допомогою інструментів математичної логіки. Вони не тільки вважали теорію наукового методу центральною у філософії, а й розглядали цю теорію як цінну для нових сфер дослідження, в яких чітке розуміння методу може розв'язати дебати та розвіяти плутанини. Їхній порядок денний мав глибокий вплив на подальшу філософію науки [1].

Після того, як гіпотеза висунута, існують канони логіки, які визначають, чи слід її прийняти, тобто існують правила методу, які діють в контексті обґрунтування. Однак не існує таких правил, які б керували когось сформулювати правильну гіпотезу або навіть гіпотези, які б були правдоподібними чи плідними. До цього висновку привели логічних емпіриків, розмірковуючи над випадками, коли наукові відкриття були зроблені або шляхом уявних стрибків, або в результаті щасливих випадків; улюбленим прикладом була гіпотеза Августа Кекуле (1829–1896 pp.) про те, що молекули бензолу мають гексагональну структуру, нібито утворену, коли він дрімав перед багаттям, в якому живі вугілля нагадували змію, яка пожирає свій хвіст [4].

Хоча думка про те, що не може бути логіки наукового відкриття, часто набувала статусу ортодоксії, вона не була безперечною. Як стане зрозумілим пізніше із наслідків впливової роботи Томаса Куна (1922–1996 pp.) у філософії науки було те, що міркування про ймовірність майбутніх відкриттів певного роду іноді заплутані з судженнями свідчення, тому відкриття можна відкинути як ірраціональний процес, лише якщо ви готові визнати, що ірраціональність також заражає контекст самого виправдання.

Отже, викладений матеріал дозволяє зробити наступні **висновки**: філософія та методологія на-

уки вимагають постійного поповнення достовірних знань про світ і людину, але, враховуючи продуктивну працю над собою. Основним імперативом філософської науки є необхідність навчити людину мислити креативно, пошуково та самостійно. Сучасний світ є надто складним, суперечливим, динамічним, і достойне місце людини у ньому, її мобільність та творчість завжди вимагатимуть постійного філософського аналізу й методологічного осмислення.

Філософія як методологія пізнання, епістемологія і соціальна дія окреслюють магістрально-масштабні шляхи розвитку сучасного суспільства, визначають основні тенденції духовно-практичного осягнення світу. Перспективи подальших досліджень полягають у необхідності системного аналізу взаємовпливу філософії та методології як продукту людського мислення на форми відображення дійсності через погляд сучасних вчених-філософів.

#### Список використаної літератури

1. Novikov A.M., Novikov D.A. *Research Methodology: From Philosophy of Science to Research Design*. London: CRC Press, 2013. 130 p.
2. Заглада В.М. Взаємозближення наукової істини і цінностей у сучасному науковому пізнанні. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Філософські науки*. 2018. № 1. С.26–31.
3. Андрущенко В. Вступ до філософії. Великі філософи: навчальний посібник. Харків, 2005. 512 с.
4. Пілюшенко В.Л., Шкрабак І.В., Словенко Е.І. Наукове дослідження: організація, методологія, інформаційне забезпечення: навчальний посібник. Київ: Лібра, 2004. 344 с.

#### References

1. Novikov, A.M., & Novikov, D.A. (2013). *Research Methodology: From Philosophy of Science to Research Design*. London: CRC Press.
2. Zablada, V.M. (2018). The convergence of scientific truth and values in modern scientific knowledge [Vzaiemoblyzhennia naukovoї istyny i tsinnosti u suchasnomu naukovomu piznanni]. *Bulletin of Zhytomyr State University named after Ivan Franko. Philosophical sciences*, 1, 26–31. [in Ukrainian].
3. Andrushchenko, V. (2005). *Introduction to philosophy. Great philosophers*. Kharkiv. [in Ukrainian].
4. Piliushenko, V.L., Shkrabak, I.V., & Slovenko, E.I. (2004). *Scientific research: organization, methodology, information support*. Libra. [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 26.03.2022 р.

Стаття прийнята до друку 02.04.2022 р.

#### Rozman Iryna

Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor  
Department of English Language and Literature with Teaching Methods  
Mukachevo State University, Mukachevo, Ukraine

### PHILOSOPHY AND METHODOLOGY: DYNAMICS OF SCIENCE DEVELOPMENT

**Abstract.** The article reveals subject discussions on the development of philosophy and methodology of science. The peculiarities of philosophical and methodological disciplines, which give the opportunity to study the theory of knowledge and its structure, are determined. Emphasis is placed on the need to understand metaphysical, epistemological and ethical issues related to the practice and goals of modern science. Emphasis is placed on interpretation, which states that knowledge about the universe comes through scientific research. The process of development of science, which takes place gradually and dates back to antiquity, is singled out. Reflections on human knowledge through the figures of world-famous philosophers are presented and an explanation of the goals and methods of science is offered. The main focus is on the study of empiricists who have taken as their starting point the central task of understanding the great advantages of the natural sciences. In fact, they suggested that the search for the theory of the scientific method was carried out by Aristotle, Bacon, Descartes, et al. – can be done more thoroughly with the help of mathematical logic. Methods and results of the work of philosophy and methodology of science require constant replenishment of reliable knowledge about the world and man, but taking into account productive work on yourself. The focus is on the fact that some philosophers continue to work on issues that do not break the relationship with the natural sciences. Thus, exploring, for example, the nature of space and time or the fundamental features of life. The general philosophy of science, on the other hand, seeks to shed light on the general features of the sciences, continuing the research begun in antiquity using Aristotle's discourses on logic and method. It is noted that methodology is a rational-reflective mental activity aimed at studying ways to transform human reality-methods – rational actions that must be taken to solve a problem or achieve a goal. The application of methods is carried out in any field of scientific and cognitive activities. Methodology of science carries out research, search, development and systematization of methods used in this activity to obtain scientific knowledge and general principles that guide it. The main imperative of philosophical science is the need to teach people to think empirically, creatively, exploratory and independently.

**Key words:** philosophy, methodology, science, research, development.