

УДК 130.12:177.9

**НАУКА ЯК СОЦІАЛЬНЕ ЯВИЩЕ ПІЗНАННЯ І ОСВОЄННЯ ДІЙСНОСТІ**

Валентин Молодиченко, Алла Сердюк

*Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького*

Сучасний етап розвитку суспільства характеризуються прогресивним розвитком науки на фоні ускладнення загальних проблем людства, збільшення обсягу наукової інформації, нових форм комунікації. Ще в давніх суспільствах Єгипту, Індії, Китаю з'явилися основи філософських та інших знань. Антична наука розглядала людину як складову всієї природи. Перетворення науки у соціальний інститут відбулося в XVII-XVIII ст. і поступово ускладнювалась. Сучасні «виробничі» функції науки реалізуються за такими напрямками: використання для розвитку виробництва, розвитку науки шляхом розвитку фундаментальних досліджень, вивчення феномену людини, а також процесів управління та прогнозування можливих сценаріїв соціального розвитку суспільства. Все це дозволяє говорити про формування багатомірного образу сучасної науки як системи знань і соціального інституту. Як складний соціокультурний феномен наука розглядається як систему знань, форму суспільної свідомості та людської діяльності. Вивчення закономірностей і тенденцій розвитку наукового пізнання, його соціальних функцій і ролі стає важливим аспектом осмислення сучасної соціальної дійсності. Знаходячи спільне в явищах, розкриваючи загальні зв'язки і закономірності філософія виробляє загальні методологічні принципи взаємодії з природознавством.

**Ключові слова:** наука, соціальний інститут, функції науки, картина світу.

**Молодиченко Валентин, Сердюк Алла. Наука как социальное явление познания и освоения действительности.**

Современный этап развития общества характеризуются прогрессивным развитием науки на фоне усложнения общих проблем человечества, увеличения объема научной информации, новых форм коммуникации. Еще в древних обществах Египта, Индии, Китая появились основы философских и других знаний, что давали возможность развитию науки. Античная наука рассматривала человека как составляющую часть всей природы. Превращение науки в социальный институт происходило в XVII - XVIII ст. структура которой постепенно усложнялась. Современные «производственные» функции науки реализуются по направлениями: использование для развития производства, развития науки путем реализации фундаментальных исследований, изучения феномена человека, а также процессов управления и прогнозирования возможных сценариев социального развития цивилизации. Все это позволяет говорить о формировании многомерного образа современной науки как системах знаний и социального института. Как сложный социокультурный феномен наука рассматривается как система знаний, форм общественного сознания и человеческой деятельности. Изучение закономерностей и тенденций развития научного познания, его социальных функций и роли становится важным аспектом осмысления современной социальной действительности. Находя общее в явлениях, раскрывая общие связи и закономерности философия генерирует общие методологические принципы взаимодействия с естествознанием.

**Ключевые слова:** наука, социальный институт, функции науки, картина мира.

**Molodychenko Valentyn, Serdyuk Alla. Science as a social phenomenon of knowledge and mastering of reality.**

The present stage of the development of society is characterized by the progressive development of science on the background of the complexity of the common problems of mankind, increasing the amount of scientific information, new forms of communication. Back in ancient societies of Egypt, India, China appeared the foundations of philosophical and other knowledge, which made it possible to develop science. Ancient science considered a human being as an integral part of whole nature.

The transformation of science into a social institution took place in the seventeenth and eighteenth centuries. and the structure of which is gradually becoming more complicated. Modern "productive" functions of science are implemented in the following directions: use for the development of production, the development of science through the development of fundamental research, the study of human phenomenon, as well as the processes of management and forecasting of possible scenarios for the social development of civilization.

All this suggests the formation of a multi-dimensional image of modern science as a system of knowledge and a social institution. As a complex sociocultural phenomenon, science is regarded as a system of knowledge, forms of social consciousness and human activity.

The study of patterns and trends in the development of scientific knowledge, its social functions and role becomes an important aspect of understanding modern social reality. Finding the general in the phenomena, revealing the general connections and laws, philosophy generates the general methodological principles of interaction with the natural sciences.

**Key words:** science, social institution, functions of science, picture of the world.

Так як XXI століття є значним конструктивно-прогресивним у розвитку сучасної науки постійно відбуваються вагомні зміни, тобто ускладнюється характер проблем, засобів і методів пізнання, виникають нові різноманітні комунікації, все більш зростає обсяг наукової

інформації. А це веде до істотних змін у характері дослідницької діяльності, при вирішенні багатьох проблем доводиться використовувати нові методи й засоби пізнання і значно великий обсяг знань. Вкрай необхідним стає контроль дослідника за своїми діями, узгодження

отриманих результатів, що здобуваються різними методами. Відтак потрібно звертатися до принципів і засобів методології науки, яка вивчає саму науково-дослідницьку діяльність. Для підвищення ефективності науки велике значення має удосконалення професійної підготовки дослідників, пошук гнучких форм організації наукової праці, підвищення рівня теоретичного мислення, що неодмінно потребує належної орієнтації в сучасному методологічному розмаїтті наукового знання.

Окремі елементи наукового знання почали формуватися ще в давніх суспільствах Єгипту, Індії, Китаю, коли стали накопичуватися емпіричні знання про природу, з'явилася писемність, зародки філософських, астрономічних, математичних, географічних знань. Як теоретична і системно-організаційна галузь пізнання світу виникла в VI ст. до н.е в давній Елладі у формі натурфілософії, чому сприяло розділення розумової і фізичної праці. В античній науці вчення Піфагора, Платона, Анаксимандра, Демокріта, Геракліта людина й оточуюча її природа не протистоять один одному, а розглядаються як єдине ціле, що підпорядковується одним і тим самим законам народження, життя та смерті. Людина виступає як природна істота, як органічна частина всієї природи. У космогонії Платона проголошується єдність космосу та мікрокосмосу, Всесвіту та людини.

Оформлення науки як соціального інституту відбулося в XVII – на початку XVIII ст., коли в Європі з'явилися перші наукові товариства й академії, почали видавати наукові журнали. На рубежі XIX – XX ст. виникає новий спосіб організації науки – великі наукові інститути й лабораторії з потужною технічною базою, що наближує наукову діяльність до форм індустріальної праці.

Наука являє собою явище культури – історично створеного і надбаного людством багатства (духовного та матеріального), яке слугує подальшому розвитку, збільшенню творчих можливостей, здібностей суспільства й особистості.

Під культурою розуміють величезний потенціал духовного досвіду людства, накопичений протягом всієї історії його існування, який визначає нинішній рівень інтелектуального, морального, естетичного розвитку.

Співвідношення науки і культури виявляється в сутнісних характеристиках пізнавальної діяльності. Важливою особливістю сучасного суспільства є стрімко зростаюча роль науки, вплив якої опосередковується через нову техніку, технології, планування й управління. Як і

будь-яке соціальне явище, науку слід розглядати з декількох сторін. Одним з найбільш поширених є розуміння науки як особливої динамічної системи знань про світ, закони природи, суспільства та мислення.

Основна функція науки – це пізнання об'єктивного світу, реально існуючих процесів і явищ, їх сутності. Головна мета науки – відкриття об'єктивних законів природи, суспільства і мислення, творче відображення процесів й явищ дійсності. Відкриття законів перетворює науку в систему знань, що забезпечує їх збереженість, можливість передачі і використання в практичній діяльності.

Сутнісною характеристикою науки є безперервне вироблення нових знань, які адекватно відображають реальність, та їх включення в уже існуючу систему знань, що слугують розумінню та перетворенню матеріального світу. До найважливіших характерних особливостей науки належать: систематичний і раціональний характер її методів та сфер застосування; можливість та необхідність спадкоємної передачі наукових знань у процесі формування і відтворення кадрів; функціонування як соціального інституту постійно зростаючої практичної та світоглядної значимості результатів наукової діяльності.

Сучасна наука дедалі глибше пов'язується з усіма без винятку соціальними інститутами, пронизуючи промислове і сільськогосподарське виробництво, а також політику, адміністративну та військову сферу. Наука як соціальний інститут стає важливим фактором соціально-економічного потенціалу, вимагає зростаючих затрат, а тому політика в галузі науки перетворюється в одну з провідних сфер соціального управління.

У сучасній науці в тісному взаємозв'язку визначені і спеціалізовані основні предметно-пізнавальні галузі наукового знання. Природничі науки програмують практичну діяльність, визначають її принципові можливості та обмеження, відкриваючи для неї нові напрями і сфери. Технічні науки вивчають та удосконалюють засоби практичної діяльності. Суспільні науки вивчають та раціонально обґрунтовують цілі діяльності.

Сьогодні «виробничі» функції науки реалізуються за чотирма основними напрями. Перший пов'язаний з використанням наукових знань для вдосконалення продуктивних сил, де наука виконує своєрідну «технологічну» функцію. Тут наука є фактором і засобом розвитку науково-технічного прогресу – процесу взаємодії різних галузей науки й виробництва, результатом якого є актуальні, незнані раніше наукові й технічні досягнення. Другий напрям – використання наукових знань для розвитку самої

науки, її сучасної матеріально-технічної бази як засобу науково теоретичного прогресу. Мова йде про застосування результатів наукових досліджень з метою поглиблення фундаментальних розробок, створення нових наукових програм і напрямів, розвитку міждисциплінарної взаємодії на стику наукових галузей тощо. Третій напрям концентрує увагу на феномені людини як головної продуктивної сили суспільного розвитку, її духовних можливостей. Йдеться про людський фактор, його роль. Значення у вільному суспільстві, де особистість може самовизначитися у всіх параметрах життєвої реальності. Нарешті, наука проявляє себе як засіб управління й прогнозування різнохарактерними процесами соціального розвитку [6]. Саме наука, зокрема її географічна галузь, розкриває об'єктивні закони розвитку природи і суспільства, визначає нові можливості, дає змогу своєчасно осмислювати та формулювати пріоритетні, альтернативні цілі, завдання і способи його реалізації.

Наука як соціальне явище виражає сутнісні, корінні інтереси людства виступає потужним інтелектуальним засобом пізнання і освоєння дійсності, безпосередньою продуктивною силою в розвитку сучасної цивілізації.

Таким чином, визначився багатомірний образ сучасної науки в її основних проекціях: і як системи знань, і як соціального інституту. В аналітичному плані науку як дуже складний і багатогранний феномен можна розглядати в трьох основних зрізах – як систему знань, як пріоритетну форму суспільної свідомості, як особливу форму людської діяльності. Наука виконує три важливі функції: пізнавальну (прогностичну), виробничо-практичну (соціально-управлінську), культурно-світоглядну.

Насамперед, наука є системою об'єктивного знання суспільної людини про сутнісні зв'язки, властивості й закономірності навколишньої дійсності та саму себе [5]. За своєю суттю наука являє собою конкретний вид духовного виробництва, неодмінно взаємодіючого з матеріальним виробництвом і в кінцевому підсумку визначається ним. В умовах НТП відбувається наближення цих соціальних сфер діяльності, посилюється вплив на матеріальне виробництво, створює самобутню виробничу інфраструктуру. Тобто наука реально виступає продуктивною силою соціального розвитку. Збагачуючи людську діяльність новими досягненнями в пізнанні навколишньої дійсності, самої природи людини, її соціальної сутності, наука інтенсифікує й революціонує в кінцевому результаті суспільну практику.

Саме наука розкриває не тільки красу світу, а й красу його пізнання. За А. Ейнштейном,

таємниця Всесвіту – таємниця його пізнаваності [3]. Розгадка цієї таємниці – ідеал науки, який не може бути повністю досягнутим. Послідовне пізнання світу нескінчене, тому, що воно відбиває нескінченну складність свого об'єкта Всесвіту.

На сьогодні ідеал науки зовсім не означає досягнення кінцевої істини, тобто завершення фундаментальних досліджень. Таким завершенням уявлявся ідеал науки, що існував у класичній науці XIX ст., який фігурував у механіці Ньютона. Цей ідеал був основою досить великих досягнень класичної науки. Але характерним для нього було уявлення про ідеал пізнання як про конкретну картину світу, яка має стати кінцевою, граничною концепцією Всесвіту.

Сучасний науковий ідеал не виключає подальшого, нескінченного за своєю природою, прогресу фундаментальних наукових знань, фундаментальних уявлень про світ. На нашу думку, необхідно відновити фундамент повної картини світу, усвідомлюючи, що під ним має бути більш глибокий зміст, а поняття ідеалу стає динамічним в результаті трансформації. Цим ідеалом є думка А. Ейнштейна про картину всього світу, в якій всі константи (у тому числі й заряди елементарних частинок) мають свої логічні основи і причинне пояснення.

Сучасний науковий ідеал – це не тільки основа логічних конструкцій, створених думкою, яка прагне до ідеалу. Це джерело і втілення інтуїції. Саме інтуїтивна компонента пізнання відбиває його нескінченне поглиблення. Така нескінченність виражається у виході людини за межі особистого. В її залученні до Космосу, в емоціях, пов'язаних з етичними й естетичними цінностями. Тому інтуїтивний ідеал істини невіддільний від ідеалів гуманізму, добра і краси [4].

Виходячи з пізнання можна стверджувати що, по-перше життя науки неможливе без її руху; по-друге, рух є формою існування не тільки об'єкта, а й його пізнання; по-третє, безсмертя науки передбачає її рух у кожний момент, синтез, поєднання, як раніше, так і сьогодні. Водночас наука розглядає саму себе як процес пізнання, в якому кожна істина включає своє минуле науки з її майбутнім.

Вислів «наука-людина-гуманізм» пояснює, що в наш час наука, як ніколи раніше в історії цивілізації, досить активно проникає в різні форми соціального життя. Вивчення закономірностей і тенденцій розвитку наукового пізнання, його соціальних функцій і ролі в культурі стає важливим аспектом осмислення сучасної соціальної дійсності. Тому перед філософією постає завдання осмислення нового досвіду в науковому пізнанні й освоєнні світу.

Вироблення раціонального ставлення до науки її подальшого прогресування. За зауваженням В.І. Вернадського: «Наука невіддільна від філософії й не може розвиватися за її відсутності... Водночас наука не може йти так глибоко в аналіз понять; філософія створює їх, спираючись не тільки на наукову роботу, а й на аналіз розуму» [2].

За твердженням Г.Гегеля, саме історія філософії є внутрішньо необхідним, послідовним, поступальним рухом думки. Але треба зазначити, що філософія не збігається з природознавством і не підмінює його. Кожна з природничих наук має своїм предметом певну область природи, її специфічні зв'язки й закономірності, тоді як філософія відкриває загальне в явищах, загальні закономірності та зв'язки, властиві різним системам і структурам об'єктивного світу [1]. Філософія не створює нові теорії відносно фізичного світу і не пов'язує себе з тією чи іншою природничо-науковою концепцією, а робить ґносеологічні висновки з нових даних природознавства, конкретизує, збагачує, розвиває загальну теорію та логіку пізнання. Узагальнюючи наукові досягнення, знаходячи спільне в явищах, розкриваючи загальні зв'язки й закономірності філософія виробляє загальні методологічні принципи взаємодіючи з природознавством.

Помітний прогрес природознавства в епоху науково-технічного прогресу викликає необхідність глибокого і всебічного філософського осмислення новітніх наукових досягнень, виявлення їх світоглядного значення. Це пов'язано зі зміною існуючих наукових уявлень, наукового бачення світу, методології наукового підходу до розуміння і вивчення феноменів природи.

Особливе місце в пізнанні природи належить вирішенню філософських проблем природознавства. Дані проблеми виникають закономірно, коли будь-яка наука чи галузь вичерпавши можливості свого екстенсивного розвитку потрапляють на шлях інтенсивного розвитку. Відсутність належних пояснювальних можливостей теорії, достатнього емпіричного матеріалу для розв'язання нових пізнавальних завдань змушують конкретну науку виходити за її

предметно і методологічно окреслені межі, намагатися інтегрувати нові проблемні ситуації під кутом зору ідей суміжних наук з позицій загальних ідей філософського характеру.

Таким чином, проблеми, що виникли піднімаються на рівень філософського аналізу, тобто філософське осмислення, зрештою, народжується прогресивно-оригінальна гіпотеза певного філософського змісту, а потім вона трансформується в новаторську теорію природничого змісту.

В сучасних умовах наука – це вид масової людської діяльності, де наукові дослідження здійснюються великими колективами вчених з різною спеціалізацією, що породжує труднощі взаєморозуміння і необхідність ідейної методологічної координації всіх наукових робіт [6]. Вартість наукових програм, необхідність їх технічного забезпечення безумовно вимагає зіставлення їх з економічними можливостями держави. Зрозуміло, що до початку теоретико-наукових досліджень, необхідно визначити теоретичну перспективність поставленою програмою проблеми, обґрунтувати економічну і соціальну доцільність, вибрати основні засоби й методи їх вирішення. Тому значно важливим є філософсько-методологічне осмислення таких завдань, визначення їхньої соціальної орієнтації.

Посилення процесу теоретизації наукового пізнання, ускладнення понятійного апарату, тенденція використання в науковому аналізі більше удосконалених засобів абстрагування, уявних експериментів, складний соціально-історичний характер наукового відображення дійсності вимагають синтезу наукових даних за допомогою філософської методології. На наш погляд, саме філософія є особливою сферою наукового пошуку, яка все більш активним та реальним чином бере вагому участь у процесі отримання, організації та детального обґрунтування нового знання. Вона прагне з'ясувати кінцеві причини явищ, відобразити їх у теоретичних поняттях і наукових категоріях, але й також орієнтується не безпосередньо на зміну світу, на перероблення довкілля, а, насамперед, на зміну внутрішнього світу людини і прагне до цілісного загального сприйняття світу.

#### Список використаних джерел

1. Алексеев П.В. Наука и мировоззрение. - М., 1983.
2. Вернадский В.И. Биосфера.- М.: «Мысль», 1967. – 376 с.
3. Горелов А.А. Человек – гармония – природа.- М.: «Наука», 1990.
4. Кузнецов Б.Г. Идеал современной науки. - М., 1989.
5. Панасюк Б.Я. Людина, природа і Всесвіт: Монографія. – К.: ПАРАПАН, 2008. – 460 с.
6. Парсонс Т. Система современных обществ. – М.:

#### References

1. Alekseev P.V. Nauka i mirovozzrenie. - M., 1983.
2. Vernadskij V.I. Biosfera.- M.: «Mysl'», 1967. – 376 s.
3. Gorelov A.A. Čelovek – garmoniâ – priroda.- M.: «Nauka», 1990.
4. Kuznecov B.G. Ideal sovremennoj nauki. - M., 1989.
5. Panasûk B.Â. Lûdina, priroda i Vsesvit: Monografîâ. – K.: PARAPAN, 2008. – 460 s.
6. Parsons T. Sistema sovremennyh obšestv. – M.: Aspekt Press, 1988. – 270 s.

Аспект Пресс, 1988. – 270 с.

**Відомості про автора:**

**Молодиченко Валентин Вікторович**

ORCID 0000-0002-2508-1383

доктор філософських наук, професор  
кафедри початкової освіти  
Меліпольського державного педагогічного  
університету  
(Мелітополь, Україна),  
molodychenko@gmail.com

**Сердюк Алла Михайлівна**

ORCID 0000-0002-2508-1383

кандидат географічних наук,  
доцент кафедри початкової освіти  
Меліпольського державного педагогічного  
університету (Мелітополь, Україна),

**Information about the author:**

**Molodychenko Valentyn Viktorovych**

ORCID 0000-0002-2508-1383

Doctor of Philosophical Sciences, Professor, Professor of  
the Department of Elementary Education, Bogdan  
Khmelnitsky Melitopol State Pedagogical University  
(Melitopol, Ukraine),  
molodychenko@gmail.com

**Serdiuk Alla Mykhailivna**

ORCID 0000-0002-2508-1383

Candidate of Geographical Science, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of Elementary  
Education, Bogdan Khmelnitsky Melitopol State  
Pedagogical University  
(Melitopol, Ukraine),

**Рецензент:**

*доктор філософських наук,  
професор Власова Т. І.*

**Reviewer:**

*Doctor of Philosophical Sciences,  
Professor Vlasova T. I.*