

## ПРОБЛЕМА КОРЕЛЯЦІЇ ВНУТРІШНІХ І ЗОВНІШНІХ ДЕТЕРМІНАНТ АКСІОЛОГІЇ ПІЗНАННЯ

<sup>1</sup>Житомирський державний університет імені Івана Франка

*На основі співвідношення фундаментальних цінностей “істина – благо” проведено аналіз низки внутрішніх і зовнішніх цінностей наукового пізнання. Показано, що сучасний етап розвитку науки виявляє зміни в функціонуванні цих цінностей: відбувається “послаблення” ролі внутрішньонаукових цінностей чи відмова від них в окремих ситуаціях. Разом з тим має місце збільшення ролі зовнішніх соціокультурних цінностей науки.*

**Ключові слова:** внутрішньонаукові і зовнішньонаукові цінності, істина, наукова раціональність, системність, логічність, простота, краса, ефективність, соціально-практична значимість.

**Keywords:** intra- and extra-scientific values, truth, scientific rationality, system, logicity, simplicity, beauty, efficiency, social practical significance.

Наукове пізнання у своїй динаміці ґрунтується на певних регулятивах – аксіологічні передумови науки, цілі і цінності. Цінності визначають вектор подальшого руху пізнання і їх необхідно виявляти, на них орієнтуватися з метою отримання наукового знання та передбачення наслідків у процесі його реалізації.

Розглядаючи проблему ціннісних орієнтирів науки філософи звертають увагу на різні її аспекти: їх класифікацію, роль внутрішньонаукових і зовнішньонаукових цінностей у пізнанні (Т. Кун, Х. Лейсі, Х. Патнем, К. Поппер), сукупність і зміст цих цінностей (Х. Лейсі, Т. Романовська, В. Яковлев) та ін. Метою роботи є аналіз низки внутрішньонаукових і зовнішньонаукових цінностей і визначення трансформацій, зміни їх ролі й значимості в умовах сучасного наукового пізнання.

Внутрішні цінності наукового пізнання – це цінності і цілі, іманентні саме для нього, вони не притаманні іншим видам пізнавальної і практичної діяльності. Внутрішні цінності зорієнтовані в межах науки і є безпосередніми стандартами, логіко-методологічними параметрами, регулятивами правильності і законності наукової діяльності, критеріями оцінки прийнятності та якості її продуктів (спостережень, експериментів, фактів, законів, висновків, теорій тощо).

Зовнішні цінності науки – це цілі, норми й ідеали науки, які спрямовані за межі науки і регулюють її відносини з суспільством, культурою і їх різноманітними структурами.

Внутрішньонаукові цінності часто цілком виправдано називають *когнітивними* у тому смислі, що вони відносяться до породження і функціонування наукового знання (тобто до пізнавальної діяльності), у той час як зовнішньонаукові цінності відносять до *соціокультурного* контексту. Серед філософів науки, які вказують на роль саме внутрішньонаукових цінностей у науковому пізнанні відмітимо Т. Куна, Х. Лейсі, Х. Патнема, К. Поппера.

Загалом набір і зміст внутрішніх і зовнішніх цінностей, як відображено в історично-науковій і сучасній методологічній літературі, істотно відмінний не тільки для різних наук, але й для однієї й тієї ж науки на різних етапах її існування і для розвитку науки вцілому [1; 3; 7; 10]. І єдиної чітко визначеної сукупності внутрішньонаукових і зовнішньонаукових цінностей не існує. Ці цінності можуть історично розгортатися й ідентифікуватися знову, ті, які прийняті раніше можуть переглядатися.

У якості основи для наведення послідовності ціннісних орієнтирів, цінностей на які може спиратися наукове пізнання, щоб отримане в результаті знання було науковим, пропонуємо покласти предметну область функціонування цих цінностей. Тому, на наш погляд, цінності, які ми розглянемо, за своєю значимістю функціонують (проявляють себе в якості орієнтира, що несе в собі “певну вагу” для отримання наукового знання) у сучасній науці, зокрема у природничо-науковому пізнанні саме в такій наведеній послідовності: об’єктивна істинність, наукова раціональність, системність, логічність, простота, краса. Разом із цими внутрішніми цінностями значиму роль сьогодні мають і такі зовнішні цінності як ефективність, соціально-практична значимість, відповідальність за наслідки.

На всіх етапах розвитку науки об’єктивна істина була значимою внутрішньонауковою цінністю. Наука, процес наукового пізнання з часів свого виокремлення, зорієнтовані на одержання *об’єктивного істинного* знання, такого, що є загальнозначимим, незалежним від окремої людини й людства.

На постнекласичному етапі розвитку науки відбуваються трансформації у трактуванні наукової істини: відхід від традиційної кореспондентської концепції, перехід “... від істини як зліпка з об’єкта – до істини як способу взаємодії з об’єктом...” [9, с. 94], коли в певних ситуаціях природничо-наукового пізнання (при обґрунтуванні високоабстрактних теоретичних конструкцій) більш адекватною стає когерентна концепція істини.

Ще однією важливою внутрішньою цінністю науки, яка відіграє для неї методологічне значення, є *наукова раціональність*.

Наукова раціональність на сучасній стадії розвитку науки становить гетерогенний комплекс із досить складними взаємодіями між різними історичними типами наукової раціональності. Зокрема, спостерігається зростання ступеня свободи діяльності (перш за все, діяльності теоретика), своєрідний перерозподіл пріоритетів, як ціннісних компонент у системі норм наукової раціональності [2]. У науковому пізнанні спостерігається процес лібералізації критеріїв наукової раціональності, який проявляється у формі певних “відмов” від традиційних, більш “жорстких” пізнавальних норм [5].

Наступною важливою внутрішньонауковою цінністю є *аксіоматичність*, чи точніше – *системність знання й аксіоматичний спосіб його організації*.

Аксіоматизація науки тісно пов’язана з процесами математизації, оскільки в основі побудови самої математики лежить цей принцип. У сучасних фізичних теоріях математичний апарат є їх невіддільною частиною, математичні дослідження отримують фізичну реалізацію, без них неможливе формулювання теорії. В сучасній фізиці математичним формам поряд із концептуальною (оформлення емпіричного матеріалу здійснюється за допомогою певних форм мислення, понять, тверджень, гіпотез тощо) притаманні інструментальна і кодифікаційна функції [6, с. 83].

Науці, протягом всієї історії її розвитку, крім прагнення до чіткості системи знань, притаманне прагнення до його *логічної строгості*. В рамках наукової діяльності цінність мають не просто нові знання, а знання раціонально обґрунтовані, які містять у собі вимогу задовольняти закони логіки. Отримання знання, яке логічно контрольоване, є цінністю, що регулює наукову діяльність.

Необхідність логічного контролю, вимоги чіткості суджень, ясності визначень, строгості логічного висновку – все це не завжди сприяє успіху отримання нового знання. Щоб отримати нове знання потрібен “логічний стрибок”, який здійснює інтуїція. А вже потім традиція вимагає виправдати цей стрибок логічно, придати новому знанню легітимності, статусу науковості. Наука

витрачає на це масу зусиль, пропускає нове знання через логічні “фільтри” і вигадує способи зведення його в логічну систему.

Серед низки внутрішніх цінностей, на які орієнтуються вчені у процесі пізнання, виділяють такі естетичні установки як *простота* і *краса*.

Під простотою одні розуміють гармонію, елегантність і інші естетичні якості, для інших за цим визначенням стоїть: бережливість; економія (формулювань, технічних пристроїв); ефективність у поясненні, передбаченні тощо; розгортання “самих простих”, доступних математичних рівнянь; концептуальну ясність, “чіткість і ясність” (Р. Декарт), зрозумілість; ідеалізацію, яка забезпечує еталонний рівень і відхід від якої можна легко пояснити; наявність відповідних аналогій з іншими теоріями (Н. Кемпбелл) і формалізованість. Дане визначення включає також узгодженість (Е. МакМаллін), відповідність, однорідність (В. Ньютон-Сміт), епістемологічний консерватизм (Б. Елліс) чи відмову від *ad hoc* характеристик [3, с. 109–110].

У західній філософії науки інтерес до простоти був викликаний намаганням раціонально реконструювати процедуру вибору між емпірично еквівалентними теоріями, які претендують на теоретичне пояснення однієї і тієї ж області емпіричних даних. Простота, на думку К. Поппера, є одним із методологічних принципів пізнавальної діяльності [4, с. 188]. Прості теорії краще піддаються перевірці і у цьому її цінність для науки.

Внутрішні цінності є вагомими, проте не єдиними визначальними для наукового пізнання. Поряд із ними є система *зовнішньонаукових цінностей*, яка утворює ідею корисності, практичної, прикладної складової, необхідності науки для суспільства.

У останні десятиліття наука усвідомлюється дослідниками як форма культурної творчості, яка не може існувати поза культурними ціннісними нормами і установками. Власний внутрішній розвиток науки демонструє можливість її наближення до того життєвого світу, якому колись протистояв ідеалізований світ науки. Тому сьогодні, певною мірою, важко відмовитися від таких соціокультурних чинників, прикладних факторів, культурних норм – зовнішніх цінностей науки як ефективність, соціально-практична значимість, відповідальність за наслідки й ін.

*Ефективність* характеризує науку з боку її результативності, як виробника нового наукового знання та впровадження його в науку та практику.

Процес виробництва нового знання складається із двох основних операцій: отримання нової інформації про об’єкт дослідження та її теоретичної (логічної) обробки. Від результатів цих операцій залежить цінність отриманого знання. Вклад отриманого знання в загальнолюдський фонд науки тим більш значимий, чим більше воно відрізняється від відомого (новизна) і чим вищий його теоретичний рівень (інформаційна ємність).

Незважаючи на те, що сучасна наука продовжує претендувати на роль основного постачальника знань про світ, сліпа віра в науку все ж відходить у минуле. Провідні позиції посідає *соціально-практична значимість*. Це пов’язано зі зростанням технологічного використання науки, що зумовило якісно нову стадію розвитку науки і техніки, активну взаємодію їх із суспільством і формування технонауки. У ній домінуюче положення належить власне не фундаментальним (вони тут частіше є можливим наслідком), а прикладним дослідженням, які визначаються соціальним замовленням. Традиційне розуміння того, що наука продукує наукове знання, яке знаходить технологічне

використання, відійшло у минуле. Сьогодні “сама діяльність із отримання знань “вбудовується” у процеси створення й удосконалення тих чи інших технологій” [8, с. 590]. Метою наукової діяльності визначається не отримання істинного знання, а отримання ефекту, який може бути втілений у технологію, що користується попитом.

Наука і техніка викликають сьогодні у суспільства множини різних асоціацій, з одного боку, вони забезпечують нам комфорт, роблять життя безпечним і надійним, з іншого, – з’являються небажані наслідки: забруднення оточуючого середовища, зміни клімату, соціальні конфлікти. Очевидно людство має нести *відповідальність за спричинені наслідки*. Однією із причин цих наслідків є постійне розширення можливостей людства завдяки науці і техніці, віра у безсумнівність їх прогресивності та відсунення критики їх успішного розвитку.

Суверенність науки і свобода наукового дослідження стають все більше пов’язаними із соціальною відповідальністю. Спроби зняти із себе таку відповідальність пояснюючи це гносеологічними чи методологічними причинами конкретного дослідження є неетичними. Перебувати на виключно когнітивістській позиції у відношенні до науки все частіше стає некоректним.

Реальна наука невіддільна від соціального контексту. Наукові інститути все частіше залежать від політики, економіки, ідеології і опиняються інструментами в руках останніх, засобами, через які в науку впроваджуються їх інтереси.

В рамках класичних уявлень про цінності і цілі науки загалом і вченого зокрема такими виступали пізнання істини, яке стане благом для людства. Сьогодні у постнекласичний період ця позиція зберігається лише в невеликій кількості випадків, але хочеться вірити, що зберігається. Однак з’являються й інші причини: це необхідно для кар’єри; цього вимагає соціальне замовлення; вчений виконує ділянку роботи, як член групи; від цього залежить його заробіток і ін.

Проте яких би змін не зазнавали цінності науки, цінності окремого вченого, без науки неможливо уявити існування сучасного світу. У сучасному науковому пізнанні, внаслідок його особливостей, відбувається певне “послаблення” вимог (“переоцінка” внутрішньонаукових цінностей) чи відмова від деяких із них у окремих ситуаціях.

На постнекласичному етапі розвитку науки відбуваються трансформації у трактуванні наукової істини: в певних ситуаціях природничо-наукового пізнання має місце відмова від класичної кореспондентської концепції та звернення до когерентної концепції істини. У науковому пізнанні спостерігається процес лібералізації критеріїв наукової раціональності, вплив естетичних цінностей простоти і краси. Також має місце зростання ролі соціокультурних цінностей.

#### Література

1. Вознюк А. В., Дубасенюк А. А. Философские основания педагогической аксиоматики: монография. – Житомир : Изд-во ЖГУ им. И. Франко, 2011. – 564 с.
2. Заглада В. М. Проблема виправдання високоабстрактних теоретичних конструкцій у сучасному природознавстві / В. М. Заглада // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. Серия «Философия. Социология». Том 21 (60). – 2008. – № 4. – С. 59 – 66.
3. Лейси Х. Свободна ли наука от ценностей? Ценности и научное понимание; [пер. с англ. Л. В. Сурковой, В. А. Яковлева, А. И. Панченко; под ред. В. А. Яковлева]. – М. : Логос, 2008. – 360 с.
4. Поппер К. Логика и рост научного знания. Избранные работы; [пер. с англ., сост., общ. ред. В. Н. Садовского]. – М. : Прогресс, 1983. – 605 с.
5. Ратников В. С. Научная рациональность: на пути к обновлению критериев и идеалов // Sententiae: наукові праці Спільноти дослідників модерної філософії (Паскалівського товариства). – 2004. – Спецвипуск № 1 “Феномен раціональності”. – С. 150 – 176.

6. Ратников В. С. Физико-теоретическое моделирование: основания, развитие, рациональность. – Киев : Наукова думка, 1995. – 292 с.
7. Романовская Т. Б. Объективность науки и человеческая субъективность или в чем состоит человеческое измерение науки. – М. : Едиториал УРСС, 2001. – 208 с.
8. Юдин Б. Г. Знание как социальный ресурс // Вестник РАН. – 2006. – Т. 76. – № 7. – С. 587 – 595.
9. Черникова И. В. Современная наука и научное познание в зеркале философской рефлексии // Вестник МГУ. Сер. 7. Философия. – 2004. – № 6. – С. 94 – 103.
10. Яковлев В. А. Бинарность ценностных ориентаций науки // Вопросы философии. – 2001. – № 12. – С. 77 – 86.