УДК 378.147:61-051:[001.101:140.8
DOI https://doi.org/10.31392/cult.alm.2024.2.17

Кірієнко Сергій Володимирович,
викладач кафедри філософії, біоетики та історії медицини
Національного медичного університету імені О.О. Богомольця
orcid.org/0000-0003-4100-6698
socioauxmail18@gmail.com

Лапутько Анна Валеріївна,
кандидат філософських наук,
викладач кафедри філософії, біоетики та історії медицини
Національного медичного університету імені О.О. Богомольця
orcid.org/0000-0002-7501-500X
annalaputko1987@gmail.com

ПИТАННЯ ВПЛИВУ НАУКОВОГО ЗНАННЯ НА СВІТОГЛЯД ЗДОБУВАЧІВ МЕДИЧНОЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У роботі на основі поєднання підходів філософії науки і філософії освіти досліджено змістовні аспекти впливу наукового знання на формування світогляду студентів та аспірантів медичних ЗВО. Визначено основні концептуальні питання, які зумовили логіку та методологію цього дослідження: відповідність навчальних дисциплін новітнім досягненням відповідних наук, відповідність систем освіти парадигмальним змінам у науці та культурі. У зв'язку з цим проаналізовано підходи до класифікації наук, тенденції диференціації та інтеграції в процесі переходу від класичної до постнекласичної моделі науки. Обґрунтовано, що сучасна медицина все більше набуває статусу синтетичної науки, оскільки вона органічно пов'язана не тільки з природничими та клінічними, але й із соціально-гуманітарними, інструментальними, технічними науками. Тому професійна підготовка здобувачів медичної вищої освіти потребує формування у них комплексних компетенцій.

У роботі застосовано філософські, загальнонаукові і спеціальні соціологічні методи збирання, оброблення та аналізування інформації. Авторами у складі соціологічної групи Національного медичного університету імені О.О. Богомольця було проведено анкетне опитування студентів (3–5 курсів) та аспірантів університету (N=339).

Ключові слова: наука, освіта, світогляд, медицина, медична освіта.

Kiriienko Serhii,
Lecturer, Department of Philosophy, Bioethics, and History of Medicine
Bogomolets National Medical University
orcid.org/0000-0003-4100-6698
socioauxmail18@gmail.com

Laputko Anna,
Ph.D. in Phylosophy Science, Lecturer
Department of Philosophy, Bioethics, and History of Medicine
Bogomolets National Medical University
orcid.org/0000-0002-7501-500X
annalaputko1987@gmail.com

ISSUES OF INFLUENCE OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE ON THE WORLDVIEW OF APPLICANTS OF HIGHER MEDICAL EDUCATION

The paper combines the approaches of philosophy of science and philosophy education to investigate the substantive aspects of the influence of scientific knowledge on the formation of the worldview of students

and postgraduate students of higher medical universities. The main conceptual issues that determined the logic and methodology of this study: compliance of academic disciplines with the latest achievements of the relevant sciences, compliance of education systems with paradigmatic changes in science and culture. In this regard, approaches to the classification of sciences were analyzed, trends of differentiation and integration in the process of transition from the classical to postnonclassical model of science. It is substantiated that modern medicine is increasingly gaining the status of a synthetic science, as it is organically linked not only to natural, clinical, but also social and humanitarian, instrumental, technical sciences. Therefore, the professional training of medical students requires development of comprehensive competencies.

Philosophical, general scientific, and special sociological methods of collecting, processing and analyzing information were used in the study. The authors, as part of the sociological group of the Bogomolets National Medical University, conducted a questionnaire survey of students (3–5 years of study) and postgraduate students of the university (N=339).

Key words: science, education, worldview, medicine, medical education.

Питання якості вітчизняної освіти, зокрема у медичних ЗВО, привертають увагу не тільки фахівців, але й представників громадськості, суспільства загалом. Адже медицина та охорона здоров'я й освіта є особливими соціальними інститутами, з якими у своєму житті безпосередньо стикається кожна людина. В процесі соціального поступу української медицини та освіти за останні десятиріччя в умовах жорстких випробувань, пов'язаних з пандемією коронавірусу, повномасштабною російською агресією проти України, проявилися не тільки суттєві досягнення й переваги цих соціальних інституцій, але й деякі проблеми, які потребують подальшої рефлексії та практичного вирішення. Серед них актуальними є питання відповідності змісту навчальних дисциплін новітнім досягненням відповідних наук, відповідності системи освіти парадигмальним змінам, які відбуваються у науці та культурі.

Система освіти створює ілюзію «нерухомості» системи знань. Так, ніби колись закладене співвідношення між дисциплінами залишається тим самим або майже тим самим; хоча кожна дисципліна чи наука сама в собі розвивається, змінюється, переживає кризи або революції, створення та історичну дискредитацію окремих парадигм тощо. Але співвідношення дисциплін у освіті подається так, що тут майже не відбувається революцій чи криз, дисципліни схожі на спринтерів, що змагаються на стадіоні: кожен обмежений своєю доріжкою, на кожній доріжці відбувається особиста перемога чи, навпаки, особиста спортивна трагедія, але це не впливає на стан речей на інших доріжках: кожен зі спринтерів прямує до своєї мети хоча й у *конкуренції, але без взаємодії* з конкурентами. Здається, що у Середньовіччі або в античну епоху освіта була дисциплінарно структурована майже або точно так само, як вона структурована зараз: вона була поділена за тими самим ознаками й на ті самі частини. Дисципліни не мінялися ролями. Так, ніби кожна дисципліна чи сфера знань від самого початку має своє призначення і прямує до своєї перемоги або поразки. Проте в реальному процесі пізнання поділ та співвідношення різних дисциплін не є таким певним, назавжди усталеним, а є більшою мірою конфліктним.

Як приклад, можна відзначити дуже пізнє виникнення соціології. Мало того, що (дуже корисна і затребувана зараз) соціологія виникає відносно пізно, пізніше інших дисциплін, тих дисциплін, що є насправді складнішими (порушуючи відомий принцип прогресу, особливо наукового прогресу, «від простішого до складного»). До того ж соціологія утворена не з міркувань цікавості до предмета, але Огюст Конт утворює соціологію як просто «дисципліну, якої не вистачає з міркувань загальної класифікації дисциплін» (позитивна наука про суспільство відсутня, але повинна існувати). Якщо ми згадаємо відомий вираз Аристотеля, що філософія виникає із здивування (як ми розуміємо цей вираз: здивування тим, як насправді влаштовані, здавалося б, звичайні речі), то виходить, що суспільство як таке не викликало природної цікавості, не спричиняло «здивування» з боку наукової спільноти.

Загалом гротескно-суперечливим, парадоксальним виглядає той факт історії науки, що раніше інших дисциплін виникають фізика та астрономія: людство спочатку здатне дослідити рух далеких (і зовсім, мабуть, «непрактичних») небесних тіл, використовуючи *вишукану* математику і застосовуючи вельми складні

гіпотези, а лише після цього здатне на основі дещо простішої математики (на примітивних рівнях соціології) чи взагалі без математики говорити про людське суспільство.

Як відомо, у наукознавстві, філософії науки існують різні підходи до класифікації наук. Так, Д. Альварганзалез виокремлює науки про людину (гуманітарні), мистецькі (art), соціальні, формальні (математика, логіка тощо), природничі науки (Alvargonzález, 2022). Аналізуючи питання підходів до класифікації наук в історії філософії, український філософ В. Петрушенко пропонує дещо спрощену класифікацію, яка використовується задля загальної орієнтації в сучасних науках: природничі науки (фізика, хімія, біологія тощо); соціально-гуманітарні науки (соціологія, культурологія, політологія, лінгвістика, мистецтвознавство тощо); технічні науки (комп'ютерна інженерія, машинобудування тощо); інструментальні науки (математика, теорія вимірювання, системні дослідження) (Петрушенко, 2021, с. 34). Як слушно зауважує автор, «класифікація наук <…> допомагає краще орієнтуватися як в науках, так і в перспективах розвитку наукового пізнання, а також у завданнях підготовки фахівців у різних галузях діяльності» (Петрушенко, 2021, с. 35).

Як підтвердження можна послатися на досвід Массачусетського інституту технологій (США), в структурі якого функціонують такі напрями підготовки фахівців: Школа архітектури та планування (School of Architecture and Planning), Школа інженерна (School of Engineering), Школа гуманітарних наук, мистецтв та соціальних наук (School of Humanities, Arts, and Social Sciences), Школа управління (менеджменту) (MIT Sloan School of Management), Школа науки (School of Science), Шварцманський коледж обчислення (MIT Schwarzman College of Computing) (Massachusetts Institute of Technology, 2024). У медичних ЗВО України під час підготовки фахівців галузі «Охорона здоров'я» різних спеціальностей ОПП передбачено викладання фундаментальних, природничих, соціально-гуманітарних і професійно-орієнтовних (клінічних) дисциплін. Враховуючи інтенсифікацію процесів технізації та інформатизації сучасної медицини, впровадження новітніх медичних технологій (біотехнології, нанотехнології тощо), останніми десятиліттями у підготовці майбутніх медиків особливе значення надається інструментальним, технічним дисциплінам. Наприклад, у Національному медичному університеті імені О.О. Богомольця під час підготовки бакалаврів та магістрів різних спеціальностей передбачено викладання дисциплін «Інформаційні технології», «Медична інформатика», «Біостатистика», «Медична апаратура», «Хімічна метрологія» тощо, була впроваджена нова спеціальність 224 «Технології медичної діагностики та лікування» (2022 рік). Отже, йдеться про набуття майбутніми фахівцями в галузі охорони здоров'я компетентностей в різних галузях сучасних знань і соціальних практик.

У сучасному наукознавстві, філософії науки феномен науки розглядається не тільки структурно, але й в динаміці, в процесі змін культурно-історичного розвитку, зміни наукових парадигм. В працях зарубіжних і вітчизняних науковців та філософів достатньо ґрунтовно проаналізовані парадигмальні зміни в процесі переходу від класичної до некласичної та сучасної постнекласичної науки.

В чому полягають особливості парадигмальних змін у сфері медицини? Українська дослідниця І. Васильєва у своїх працях пов'язує їх з відмінностями у концептуальних підходів до людини, її здоров'я та хвороби, зумовленими не тільки розвитком наукового, раціонального пізнання, включно з медициною, але й загальнокультурними трансформаціями, станом релігійності в суспільстві (Васильєва, 2010, с. 40). На її думку, класичний ідеал раціональності, який відповідає класичній науці Нового часу, спрямований на визначення наявного через предметність, обмежено-дисциплінарні підходи, позаціннісне, об'єктивно-істинне знання тощо, мав значний вплив на формування відповідних підходів у медицині: зокрема, посилення орієнтації на лікування хвороби, а не хворого, акцентуацію уваги на вивченні та лікуванні окремих органів та систем, вітально-соматичному значенні здоров'я в аспекті забезпечення нормативного функціонування організму (біомедична модель здоров'я) (Васильєва, 2018, с. 39).

Зі становленням некласичної моделі науки, яка ґрунтується на еволюційних підходах, полісистемності, популяційному стилі мислення в медицині, посилюється орієнтація на врахування взаємозв'язків взаємозалежностей між різними

органами та системами людського організму, виникають інтеграційні зв'язки всередині природничих, медико-біологічних наук (біоорганічна хімія, біохімія, біофізика, астробіологія тощо). З постнекласичною наукою, яка вибудовується на засадах плюралістичності, холізму, методології синергетики, інтенсивно розвиваються інтегративні зв'язки другого рівня – між дисциплінами, які належать до різних груп наук, виникають міждисциплінарні, інтегративні напрями знань (біоетика, екологічна етика, біомедична етика, соціологія медицини, соціологія здоров'я, психологія здоров'я тощо). В медицині, відповідно, актуалізуються холістичні підходи до здоров'я з урахуванням цілісності, багаторівневості людини як біопсихосоціальної і духовної істоти в єдності її взаємодії із соціокультурним і природним середовищем (Васильєва, 2018, с. 39).

У зв'язку з цим слід відзначити, що в системі сучасних наук медицина має особливий, до кінця не визначений статус. Усталені уявлення про медицину як природничу, біологічну науку не спрацьовують, оскільки її об'єктом постає людина. Про певну спорідненість медицини із соціально-гуманітарними науками свідчить розвиток у сучасній медицині таких напрямів, як громадське здоров'я, соціальна гігієна, сімейна медицина, польова епідеміологія.

Соціально-гуманітарні, філософські аспекти завжди були невід'ємною складовою частиною професійної діяльності лікаря. Наприклад, плідне виконання професійних функцій лікарем-практиком (клініцистом) потребує відповідного рівня культури мислення, здатності комплексно, системно бачити причини будь-якої патології, спостерігати й аналізувати її в динаміці, прогнозувати можливі варіанти розвитку, ймовірні результати і ризики лікування або хірургічних втручань (Васильєва, Кірієнко, Нечушкіна, 2019, с. 162). Отже, йдеться про розвиток у лікаря клінічного мислення, яке, на думку відомого науковця, лікаря, фахівця з філософії медицини Х. Вульфа, синтезує в собі не лише природничо-наукову, але й гуманітарну складові частини, зокрема емпатичні та етичні компоненти фахової діяльності лікаря (Wulffб 1990).

Зверненість до філософії притаманна представникам не тільки теоретичної, але й практичної медицини, методологічне значення тут має принцип взаємодоповнюваності філософії та медицини, обґрунтований Гіппократом: «Філософія повинна бути впроваджена в медицину, а медицина – у філософію, оскільки всі властивості філософії зберігають своє значення в медицині. Медицина настільки ж мало обходитися без загальних істин філософії, наскільки остання – без фактів, які постачає їй медицина» (Васильєва, 2019, с. 12).

Історичним прикладом такої взаємодоповненості в історії медицини та філософії є особливий внесок до розвитку етики лікарів або філософів, які були причетними до медичного середовища. Як відомо, у Сократа мати була акушеркою, батьком Аристотеля був знаменитий придворний лікар царя Македонії Філіппа II Нікомах. Парадигмальні зміни у розвитку етики пов'язані з іменами відомого лікаря, лауреата Нобелівської премії миру А. Швейцера, американського дослідника онколога В.Р. Поттера, засновника біоетики. Водночас, як вже відзначалося, у сучасному інформаційному суспільстві у галузь медицини та охорони здоров'я інтенсивно впроваджуються технічні, інструментальні науки. Наприклад, завдяки залученню інформаційних технологій (IT), мікроелектроніки і телеком-технологій в медицині виникли такі напрями, як Medtech, телемедицина, Digital Healthcare, Blockchain (Нові технології в медицині: загальний огляд, 2018).

Отже, сьогодні стоять питання про статус медицини як синтетичної науки, необхідність формування у здобувачів медичної вищої освіти комплексних компетентностей.

У зв'язку з цим важливе дослідження впливу наукових знань на світогляд здобувачів медичної вищої освіти, їх ставлення до якісних відмінностей між точними, природничими і соціально-гуманітарними знаннями.

Авторами було проведено анкетне опитування 339 студентів (3–5 курси) та аспірантів Національного медичного університету імені О.О. Богомольця. Методи вибірки – випадковий.

За результатами дослідження найбільший вплив на світогляд студентів мали наука, наукове знання, філософія, література філософського змісту та соціальні вчення.

Як ми бачимо, більшість респондентів вибрала варіанти від «Середній вплив» до «Вирішальний вплив», визначаючи вплив науки на їх світогляд. У цей проміжок потрапили 312 респондентів, що складає приблизно 92 % опитаних.

Таблиця 1

Ступінь впливу науки на формування світогляду респондента

Ступінь впливу науки на формування світогляду респондента	Кількість	Відсоток
Не мало впливу	3	0,9 %
Слабкий вплив	21	6,2 %
Середній вплив	86	25,4 %
Сильний вплив	170	50,1 %
Вирішальний вплив	56	16,5 %
Не відповіли	3	0,9 %
Всього	339	100 %

Таблиця 2

Вплив філософії та вплив соціальних вчень

Ступінь впливу	Вплив філософії		Вплив соціальних вчень	
	кількість	відсоток	кількість	відсоток
Не мало впливу	36	10,6 %	32	9,4 %
Слабкий вплив	138	40,7 %	125	36,9 %
Середній вплив	99	29,2 %	122	36,0 %
Сильний вплив	45	13,3 %	46	13,6 %
Вирішальний вплив	1	0,3 %	4	1,2 %
Не відповіли	20	5,9 %	10	2,9 %
Всього	339	100 %	339	100 %

Розподіл анкетування свідчить про те, що вплив філософії (зокрема, філософської літератури) та соціальних вчень на світогляд респондентів є слабшим, ніж вплив науки. Більшість респондентів відзначає слабкий вплив філософії (40,7 % опитаних) та соціальних вчень (36,9 %), середній вплив відзначили 29,2 % та 36,0 % відповідно. Сильний вплив філософії показали лише 13,3 %, соціальних вчень – 13,6 %, тобто в обох випадках – менше 1/7.

Респондентам були запропоновані такі варіанти відповіді на питання: «Точні та природничі науки відрізняються від інших видів знань більшою точністю та надійністю завдяки…»: 1) особливостям предмету, що вивчається; 2) кращій попередній історії; 3) практичній корисності результатів; 4) більш досконалим методам. За результатом дослідження 62,1 % респондентів відзначили вирішальний і сильний вплив, середній вплив – 29,1 % *особливостей предмету, що вивчається*; *з кращою попередньою історією* сильний та вирішальний вплив пов'язують 7,9 %, 42,2 % відзначили слабкий вплив цього фактора; за *впливом чинника практичної корисності* 67,1 % відзначили сильний і вирішальний вплив, середній вплив – 23,2 %, не має впливу – 3,7 %; *з більш досконалими методами* відмінність пов'язують 53,8 % респондентів, відзначаючи сильний і вирішальний вплив, 27,1 % – середній вплив.

В результаті дослідження була виявлена та проінтерпентована така залежність: чим більшим їх вплив науки на світогляд респондента, тим сильніше респондент схильний пояснювати відмінність між науками особливостями предмета.

Отже, незважаючи на необхідність набуття здобувачами медичної вищої освіти комплексної компетентності, аналіз результатів опитування свідчить про переважаючий вплив на світогляд респондентів природничо-наукових знань порівняно з філософськими, соціально-гуманітарними знаннями. Вихід з означеної ситуації ми вбачаємо у необхідності посилення професійної та практичної орієнтованості у викладанні соціально-гуманітарних дисциплін, усунення будь-яких проявів дегуманітаризації (а фактично – дегуманізації) освіти.

Список використаних джерел:

1. Alvargonzález, D. (2022). Fundamentals of the Claassification of Science. URL: https://www.researchgate.net/publication/359037526_Fundamentals_of_the_Classification_of_Sciences.
2. Васильєва, І. (2010). Людина в релігійному вимірі: монографія. Київ: Книга плюс; Херсон: ПП Кальченко, 346 с.
3. Васильєва, І. (2018). Методологічні аспекти філософії медицини та вищої медичної освіти. *Гуманітарні виміри трансформації сучасної вищої освіти*: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, 17–18 травня 2018 року, м. Київ: вид-во НМУ імені О. Богомольця, с. 39–40.
4. Васильєва, І. (2019). Філософія медицини в контексті тенденцій інтеграції та диференціації. *Філософія науки, техніки і архітектури в гуманістичному вимірі*: матеріали 2-ї Всеукраїнської наукової конференції (м. Київ, 29–30 листопада 2019 року) / відп. за випуск І. Чорноморденко. Київ: КНУБА, с. 11–13.
5. Васильєва. І., Нечушкіна, О., Кірієнко, С. (2019). Питання здоров'я людини в системі сучасної вищої медичної освіти. *Філософія, наука і освіта*: Треті академічні читання пам'яті професора Г.І. Волинки, 17–18 травня 2019 року. Київ: ТОВ «ВАДЕКС», с. 159–163.
6. Massachusetts Institute of Technology (2024). URL: htpps://www.mit.edu/education.
7. Нові технології в медицині: загальний огляд (2018). URL: https://medstar.ua/novi-tehnologii-v-medicini-zagalnij.
8. Петрушенко, В. (2021). Філософія і методологія науки: навчальний посібник. 2-ге вид., випр. і доп. Львів: Новий Світ – 2000, 200 с.
9. Wulff, H.R. (1990). Philosophy of medicine: an introduction. Oxford: Blackwell.

References:

1. Alvargonzález, D. (2022). Fundamentals of the Classification of Science. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/359037526_Fundamentals_of_the_Classification_of_Sciences [in English].
2. Vasylieva, I. (2010). Liudyna v relihiinomu vymiri [Man in the religious dimension]: monohrafiia. K.: Knyha plius. Kherson: PP Kalchenko [in Ukrainian]. 346 s.
3. Vasylieva, I. (2018). Metodolohichni aspekty filosofii medytsyny ta vyshchoi medychnoi osvity [Methodological aspects of the philosophy of medicine and higher medical education]. Materialy Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii "Humanitarni vymiry transformatsii suchasnoi vyshchoi osvity", 17–18 travnia 2018 roku, m. Kyiv: vyd-vo NMU imeni O.O. Bohomoltsia [in Ukrainian]. S. 39–40.
4. Vasylieva, I. (2019). Filosofiia medytsyny v konteksti tendentsii intehratsii ta dyferentsiatsii [Philosophy of medicine in the context of trends of integration and differentiation]. Filosofiia nauky, tekhniky i arkhitektury v humanistychnomu vymiri. Materialy 2-i vseukrainskoi naukovoi konferentsii (m. Kyiv, 29–30 lystopada 2019 roku) / vidp. za vypusk I. Chornomordenko. K.: KNUBA [in Ukrainian]. S. 11–13.
5. Vasylieva, I., Nechushkina, O., Kiriienko, S. (2019). Pytannia zdorovia liudyny v systemi suchasnoi vyshchoi medychnoi osvity [Issues of human health in the system of modern higher medical education]. Treti akademichni chytannia pamiati profesora H.I. Volynky: "Filosofiia, nauka i osvita". Ma terialy mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii, 17–18 travnia 2019 r. Kyiv: TOV "VADEKS" [in Ukrainian]. S. 159–163.
6. Massachusets. Rezhym dostupu: htpps://www.mit.edu/education/
7. Novi tekhnolohii v medytsyni: zahalnyi ohliad [New technologies in medicine: a general overview] (2018). Retrieved from: https://medstar.ua/novi-tehnologii-v-medicini-zagalnij [in Ukrainian].
8. Petrushenko, V. (2021). Filosofiia i metodolohiia nauky [Philosophy and methodology of science]. Navchalnyi posibnyk. Vydannia 2-he, vypravlene i dopovnene. Lviv: "Novyi Svit – 2000" [in Ukrainian]. 200 s.
9. Wulff, H.R. (1990). Philosophy of medicine: an introduction. Oxford: Blackwell [in English].