

**Чернега Тетяна Миколаївна** – кандидат філософських наук, викладач кафедри філософії, історії і політології Одеського державного аграрного університету.

УДК: 1+168.52+378

**ДО ПИТАННЯ ПРО ВИВЧЕННЯ СПІВВІДНОШЕННЯ ЗАГАЛЬНОФІЛОСОФСЬКИХ ТА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ПЕРЕДУМОВ ВИНИКНЕННЯ АНТИЧНОЇ НАУКИ В КОНТЕКСТІ ВИКЛАДАННЯ МАГІСТРАМ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ФІЛОСОФІЯ НАУКИ»**

*У статті розкриваються філософські аспекти науки як соціального феномену. Особливу увагу приділено античній науці, розглядаються передумови її виникнення і характерні особливості.*

**Ключові слова:** антична наука, філософські аспекти науки, класична наука, філософія науки, природничі науки, об'єктивізм, натуралізм.

**К ВОПРОСУ ОБ ИЗУЧЕНИИ СООТНОШЕНИЯ ОБЩЕФИЛОСОФСКИХ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРЕДПОСЫЛОК ВОЗНИКНОВЕНИЯ АНТИЧНОЙ НАУКИ В КОНТЕКСТЕ ПРЕПОДАВАНИЯ МАГИСТРАМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»**

*В статье раскрываются философские аспекты науки как социального феномена. Особое внимание уделено античной науке, рассматриваются предпосылки ее возникновения и характерные особенности.*

**Ключевые слова:** античная наука, философские аспекты науки, классическая наука, философия науки, естественные науки, объективизм, натуралізм.

**ON THE RELATION OF PHILOSOPHICAL AND SOCIO-ECONOMIC CAUSES FOR THE EMERGENCE OF ANCIENT SCIENCE, IN THE CONTEXT OF LECTURING POSTGRADUATE ACADEMIC DISCIPLINE AS PHILOSOPHY OF SCIENCE**

*The article represents the philosophical aspects of science as a social phenomenon.*

*Special attention is drawn to the issues of ancient science, its characteristics and preconditions for its origin.*

**Keywords:** ancient science, the philosophical aspects of science, classical science, philosophy of science, natural science, objectivism, naturalism.

**Актуальність** представленого дослідження полягає насамперед в тому, що проблема з'ясування співвідношення світоглядних, а також матеріальних, практичних передумов виникнення античної науки не є остаточно вирішеною в літературі. І хоча знання, як відомо, в кожному історико-культурну епоху обов'язково існувало як необхідний атрибут цивілізації, проте вчені та філософи і сьогодні дискутують з приводу того, яку форму мали знання давніх людей: виступали у формі науки, у формі окремих наукових ідей або на донауковому рівні.

**Аналіз сучасних наукових досліджень.** Проблеми філософії та методології науки розглядаються, як відомо, передусім в сучасних наукових публікаціях таких авторів, як В. Г. Буданов, І. В. Єршова-Бабенко, В. Б. Ханжи, В. В. Сергієнко, І. С. Добронравова, Л. І. Сидоренко, Е. П. Семенюк, В. П. Мельник, П. П. Гайдєнко, В. С. Лук'янець, В. Л. Чуйко, В. П. Кохановський, В. С. Ратніков, Ю. М. Канигін, В. С. Стьопін, А. Ю. Верменко та багатьох інших. Автор

представленої наукової статті старанно аналізує наступні публікації з філософії та методології науки, в яких розглядаються питання про сутність науки взагалі, її характерні риси та особливості, а також типи наукової раціональності : 1) Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. - Київ: Видавничий Дім «Слово», 2004. - 240 с.; 2) Степин, В. С. Філософія науки. Общие проблемы : учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук / В. С. Степин. — М.: Гардарики, 2006. — 384 с.; 3) Микешина Л. А. Філософія науки: Епистемологія. Методологія. Культура. Учебное пособие Издание 2-е, исправленное и дополненное. Москва, «Издательский дом Международного университета в Москве», 2006. — 445 с. // <http://ideashistory.org.ru/pdfs/lamphsc.pdf> ; 4) Філософія та методологія науки [Текст] : Конспект лекцій для магістрів спеціальностей: 8.06010100 «Промислове і цивільне будівництво», 8.06010103 «Міське будівництво та господарство», 8.06010105 «Автомобільні дороги і аеродроми» денної та заочної форм навчання / Уклад. О. Ю. Сільвестрова, О. І. Ситник. – Луцьк, Луцький НТУ, 2015.– 92 с. Передумови виникнення античної науки та характеристики останньої містяться, зокрема, в наступних використаних автором роботах: 1) Узбек К. М. Фрагменти побудови античної науки, філософії і культури / К. М. Узбек. – Донецьк: Східний видавничий дім, 2010. – 232 с.; 2) Філософія науки / под ред. С.А. Лебедева: Учебное пособие для вузов. Изд. 5-е, перераб. и доп. — М.: Академический Проект; Альма Матер, 2007. — 731 с.— («Gaudeamus»);3) Ратніков, В. С. Основи філософії науки і філософії техніки : навчальний посібник / В. С. Ратніков – Вінниця : ВНТУ, 2012. – 291 с.; 4) Штанько В.И. Філософія и методологія науки. Учебное пособие для аспирантов и магистрантов естественнонаучных и технических вузов. Харьков: ХНУРЕ, 2002. – 292 с.; 5) Верменко А. Ю. Навчально-методичний комплекс з дисципліни «Філософія науки та інноваційного розвитку» для студентів НУБіП магістерського рівня підготовки агробіологічних спеціальностей. —К.: НУБіП, 2010. – 88 с.; 6) Бессонов, Б. Н. История и философия науки : учеб. пособие для магистров / Б. Н. Бессонов. — М. : Издательство Юрайт ; ИД Юрайт, 2014. — 394 с. — Серия: Магистр.; 7) Кохановский В.П., Золотухина Е.В., Лешкевич Т.Г., Фатхи Т.Б. Філософія для аспирантов: Учебное пособие. Изд. 2-е - Ростов н/Д: «Феникс», 2003. - 448 с. (Серия «Высшее образование».); 8) Каныгин Ю. М. Библия и наука: в прошлом, настоящем и будущем / Ю. Каныгин, В. Кушерец. – К.: АРИЙ, 2010. – 352 с.

**Мета роботи:** проаналізувавши висновки з багатьох публікацій з філософії науки, представити об'єктивні передумови виникнення античної науки.

### **Виклад основного матеріалу дослідження.**

Незалежно від трактувань форми античної науки, зокрема давньогрецької, слід зазначити, що наука античності, як відомо, виступила основою для формування європейської науки та культури взагалі, і саме в цьому полягає актуальність звернення до її витоків. «Сьогодні відбувається немов подвійне заперечення базисних положень західноєвропейського раціоналізму. Його теоретичний початок багато з сучасних мислителів пропонують іменувати у термінах «модернізму», тоді як нинішній стан історико-філософського процесу характеризується ними доволі розпливчастим і умовним поняттям «постмодернізм». При цьому критичного перегляду зазнають не лише теоретичні основи методології раціоналізму Нового часу. Сучасна постмодерністська критика значною мірою поширюється також на всю історико-філософську традицію теоретичного раціоналізму, джерелами якого є надбання античної науки. Саме це обумовлює актуальність задачі історико-філософського дослідження цілісних(системних) основ античного раціоналізму. Необхідним є ретроспективний аналіз якісних ступенів еволюції раціоналістичної традиції усього світового історико-філософського процесу... вихідні теоретичні положення, які складають його основу, передумовну частину і своєрідне евристичне тло:

- філософський раціоналізм античної науки не може бути адекватно і цілісно зрозумілим і відображеним без системного аналізу основ і теоретичної еволюції античної математики;

- у процесі відродження античної думки (у ренесансній філософії), її критичної переробки, у методології раціоналізму Нового часу відбулася втрата частини семантичного змісту і змісту теоретичного раціоналізму античної філософії і математики;

- сучасна постмодерністська критика раціоналістичної традиції історико-філософського

процесу є переважно неадекватною фундаментальним засадам античного і новоевропейського раціоналізму, здебільшого безсистемною, спекулятивною, деструктивною;

-задача відновлення фундаментальних основ теоретичного раціоналізму є об'єктивною потребою подальшого розвитку історико-філософського і наукового процесу і сучасного наукового прогресу» [1:195-196]. Отже, зрозуміти сутність феномену знання буде неможливим, якщо аналізувати тільки історичні зміни форми та змісту пізнавальної діяльності. Недостатнім, навіть, буде і аналіз поняття «наука», адже в сучасній літературі існують численні визначення останньої. Крім того, нема в сучасній літературі і остаточної відповіді на таке питання: чи можна говорити тільки про донауковий рівень знання в країнах Стародавнього Сходу, чи варто робити наголос на існуванні окремих квазінаукових ідей, які існували, як відомо, поміж міфологічних ідей. Адже у всіх цивілізаціях такого типу (Стародавній Єгипет, Вавілон, Стародавні Індія та Китай тощо) наука так і не інституціалізувалася в особливий суспільний інститут чи в особливу форму пізнавальної діяльності. Проте розглядаючи цивілізаційні здобутки країн Стародавнього Сходу, можна знайти окремі квазінаукові ідеї поміж міфологічних ідей. Саме в такому вигляді донауковий рівень знань був репрезентований у Стародавньому Китаї і Індії, Вавілоні і Єгипті, Ірані і Середній Азії, а також в доколумбових цивілізаціях Америки (ацтеки, майя, інки).

На нашу думку, в лекціях з дисципліни «Філософія науки» особливу увагу слід звернути на висвітлення наступного питання: коли і чому виникла наука? Адже існують дві крайні точки зору з цього питання. Прихильники одній оголошують науковим будь-яке узагальнене абстрактне знання і відносять виникнення науки до тих давніх часів, коли людина стала створювати перші знаряддя праці. Інша точка зору - віднесення походження науки до того відносно пізнього етапу історії (XV-XVII ст.), коли з'являється дослідне природознавство. Сучасне наукознавство поки не дає однозначної відповіді на це питання, оскільки розглядає саму науку в декількох аспектах.

Отже, протонаука чи квазінаукові знання були репрезентовані в контексті античної науки? На нашу думку, відповідь на це питання обов'язково повинна бути представленою на рівні відповідних наукових та філософських дискусій в сучасних навчальних та методичних посібниках з дисципліни «Філософія науки».

Починаючи розмову про виникнення античної науки слід, передусім, звернутися до відповідної термінології. Адже сучасна наука трактується як форма суспільної свідомості та духовної діяльності людей, соціальний інститут, особлива сфера діяльності людини, важливий елемент культури тощо. Наведемо одне з визначень сучасної науки: «Наука - це соціальнозначуща сфера людської діяльності, функцією якої є вироблення й використання теоретично-систематизованих знань про дійсність. Наука є складовою частиною духовної культури людства. Як система знань вона охоплює не тільки фактичні дані про предмети оточуючого світу, людської думки та дії, а й певні форми та способи усвідомлення їх.

Отже, наука виступає як:

- специфічна форма суспільної свідомості, основою якої є система знань;
- процес пізнання закономірностей об'єктивного світу;
- певний вид суспільного розподілу праці;

- процес виробництва знань і їх використання» [2:9]. Отже, залежно від того, який аспект брати до уваги, ми одержимо різні точки початку відліку розвитку науки: - наука як система підготовки кадрів існує з середини XIX ст.; - як безпосередня продуктивна сила - з другої половини XX ст.; - як соціальний інститут - виникла в Новий час; - як форма суспільної свідомості - з часів Стародавньої Греції; - як знання і діяльність по виробництву цих знань - з початку людської культури. Різний час народження мають і різні конкретні науки. Так, античність дала світу математику, Новий час - сучасне природознавство, в XIX ст. з'являється суспільствознавство.

Відомо що, стосовно античної науки застосовуються терміни «протонаука», античні наукові програми, синкретична наука та інші. Студентам слід звернути увагу передусім на те, що наука в своєму розвитку пройшла певну еволюцію, від давнини до сучасності. Крім того, в літературі з філософії науки прийнято виокремлювати три типи наукової раціональності: класична, некласична та постнекласична наука, становлення яких, на думку В. Стьопіна, було пов'язано з глобальними науковими революціями.

«У розвитку науки можна виділити такі періоди, коли перетворювалися всі компоненти її основ. Зміна наукових картин світу супроводжувалася докорінною зміною нормативних структур дослідження, а також філософських основ науки. Ці періоди правомірно розглядати як глобальні революції, які можуть призводити до зміни типу наукової раціональності. В історії природознавства можна виявити чотири такі революції. Першою з них була революція XVII ст., яка ознаменувала собою становлення класичного природознавства. Його виникнення було нерозривно пов'язано з формуванням особливої системи ідеалів і норм дослідження, в яких, з одного боку, виражалися установки класичної науки, а з іншого - здійснювалася їх конкретизація з урахуванням домінанти механіки в системі наукового знання даної епохи ... Істотні зміни в цій цілісній і відносно стійкій системі підстав природознавства сталися наприкінці XVIII - першій половині XIX ст. Їх можна розцінити як другу глобальну наукову революцію, що визначила перехід до нового стану природознавства - дисциплінарно організований науці. У цей час механічна картина світу втрачає статус загальнонаукової. У біології, хімії та інших галузях знання формуються специфічні картини реальності, які не редукуються до механічної ... Третя глобальна наукова революція була пов'язана з перетворенням цього стилю і становленням нового, некласичного природознавства. Вона охоплює період з кінця XIX до середини XX століття. У цю епоху відбувається своєрідна ланцюгова реакція революційних змін в різних областях знання: у фізиці (відкриття подільності атома, становлення релятивістської і квантової теорії), в космології (концепція нестационарного Всесвіту), в хімії (квантова хімія), в біології (становлення генетики). Виникають кібернетика і теорія систем, які зіграли найважливішу роль в розвитку сучасної наукової картини світу ... В кінці XX - початку XXI ст. відбуваються нові радикальні зміни в підставах науки. Ці зміни можна охарактеризувати як четверту глобальну наукову революцію, в ході якої народжується нова, некласична наука. Інтенсивне застосування наукових знань практично в усіх сферах соціального життя, революція в засобах зберігання та отримання знань змінюють характер наукової діяльності. Поряд з дисциплінарними дослідженнями на передній план все більше висуваються міждисциплінарні та проблемне орієнтовані форми дослідницької діяльності. Якщо класична наука була орієнтована на досягнення ізольованого фрагмента дійсності, який все більш звужується, що виступав в якості предмета тієї чи іншої наукової дисципліни, то специфіку науки кінця XX - початку XXI ст. визначають комплексні дослідницькі програми, в яких беруть участь фахівці з різних галузей знань» [3: 315-321].

Отже, становлення класичної науки як соціального інституту відбувається тільки у XVII столітті, а античну науку деякі дослідники вважають так званою «протонаукою». Ця обставина пов'язана саме з тим, що поняття про науковий метод та методологію наукових досліджень взагалі виникли у XVI –XVII ст., тобто у добу першої наукової революції та становлення класичної науки. Студентам, на нашу думку, варто звернути увагу також на діалектику еволюційних та революційних тенденцій в історії науки, адже сучасні дослідники в своїх роботах все частіше віддають перевагу еволюційній епістемології: «У динаміці цілісної системи наукової діяльності та знання завжди поєднуються еволюційна і революційна тенденції, в той же час одна з них може переважати в конкретний історичний період. Для філософії науки обидві форми розвитку цікаві і значущі, про що говорять численні дослідження останніх десятиліть. Якщо в другій половині XX століття, особливо в зв'язку з роботами Т. Куна, багато дослідників звернулися до проблеми наукової революції, досліджували її природу і типи в різних областях знання, то в кінці століття з'явилися численні роботи про еволюційну природу науки, еволюційну епістемологію, еволюцію понять науки, науково-дослідних програм. Одна з найбільш чітко виражених позицій - концепція

американського професора Ст. Тулміна, одного з тих, хто на відміну від логічних позитивістів звернув свою увагу на історичні аспекти наукового пізнання. Для нього наука постає як «складна система, яка еволюціонує в єдності її гносеологічних (пізнавальних) функцій і форм її соціальної організації» (В.Н.Садовський)» [4: 206]. В сучасній науковій літературі антична наука дуже часто визначається як докласична, яка передувала становленню класичної науки як соціального інституту у XVI –XVII ст. «Докласичний період розвитку теорії пізнання притаманний стародавнім народам: для них думка і предмет думки виступали одним і тим же (не розрізнялися плани реального та ідеального, вони ототожнювалися). Творчість трактувалася як продиктоване духом... Але, що знаменно, не було поняття плагіату. Наука – носій знань споглядального характеру.

Наука класичного періоду розпочинається в Європі з Ф. Бекона, досягає найвищого розквіту в працях І.Ньютона і закінчується революцією у фізиці наприкінці XIX – на початку XX ст. Стрижневою науковою дисципліною класичного періоду була механіка, що вивчала стійкі залежності, які можна виразити переважно математичною мовою. Вона орієнтувала дослідження на пошук причин явищ, знання яких за умови додержання логічних правил мислення обов'язково повинно привести до очікуваних наслідків. Видатну роль в дослідженні відігравав експеримент, за допомогою якого можна було визначити стабільність, однозначне функціонування досліджуваного об'єкта в заздалегідь заданих умовах. Вважалося, що заради вірогідності з описів і пояснень треба виключити все, що стосується впливу людської діяльності на об'єкт. Пізнання тлумачили як теоретичне узагальнення даних спостереження й експерименту» [5:14]. Отже, наука в її сучасному розумінні є принципово новим чинником в історії людства, який пов'язується з XVI-XVII ст. І якщо класична наука як своєрідна форма пізнання- специфічний тип духовного виробництва і соціальний інститут - виникла в Європі, в Новий час, у XVI-XVII ст., в епоху диференціації (поділу) єдиного раніше знання на філософію і науку, то її становленню, звичайно передували як духовно-світоглядні, так і соціально-економічні передумови. Згідно з точкою зору великої кількості сучасних дослідників, в античній і середньовічній періоди існувала лише «протонаука», формувалися передумови для виникнення інституту класичної науки, але не сама наука. На думку дослідників, які дотримуються марксистської інтерпретації причин виникнення науки та її сенсу, причина такого явища начебто корениться в тих суспільно-історичних чинниках, які ще не створили об'єктивних умов для формування власне науки як соціального інституту та частини духовної культури. Проте саме в XVII ст. відбулася радикальна зміна основних компонентів змістовної структури науки, обґрунтування нових принципів пізнання, категорій і методів, тобто мова йде про першу наукову революцію. Соціальним стимулом розвитку науки начебто стало зростаюче капіталістичне виробництво, яке крім великих змін в економіці, політиці і соціальних відносинах, сильно змінює і свідомість людей. Отож, чи насправді соціально-економічні та практичні чинники були вирішальними для формування феномену античної науки? Розглянемо різні точки зору з цього приводу. Так, відомий дослідник С. Лебедєв вважає, що виникнення феномену науки в античній Греції не було безпосередньо пов'язано з практичними потребами тогочасного економічного розвитку: «Ідеалізації, які фігурують в давньогрецьких текстах і пов'язані з ними суто теоретичні питання, особливий апарат інтерсуб'єктивного обґрунтування, застосований для організації систем знання і т. п., були явно не індуктивними узагальненнями виробничої практики. Якщо взяти положення планіметрії Гиппарха або постулати геометрії Евкліда, апорії елеатів або проблеми архе, що цікавлять всіх досократиків, піфагорійське питання неспівмірності або діогенівський пошук сутності людини - все це не має якихось зв'язків, які можна простежити, з матеріальним виробництвом» [6 : 15]. Тобто, на думку автора процитованого дослідження, фактор матеріального виробництва та практичної потреби в знаннях не є вирішальним. Адже давньогрецька наука була насамперед пов'язана з духовними питаннями розвитку суспільства, пошуками сенсу буття. «Якщо вищим призначенням науки є пошук об'єктивної істини, а не вирішення будь-яких прикладних завдань, то зовсім очевидно, що наука могла зародитися тільки в умовах демократії й завдяки їй. Дійсно, наука виникла в давньогрецьких полісах, де в умовах прямої демократії державним мужам було необхідно доводити

співгромадянам правильність прийнятих політичних рішень. Принципи античної демократії, а при найбільш оптимістичному погляді – демократії як такої, були чудово сформульовані Периклом, який сказав, що хоча лише дехто здатен проводити політику, ми всі здатні судити про неї. Відповідно і Піфагор довів освіченим сучасникам, що сума квадратів катетів дорівнює квадрату гіпотенузи» [7:12]. Отже, міста стають центрами активного духовного життя, оскільки в умовах полісної політичної організації давньогрецького суспільства (починаючи з VIII ст. до н.е.) вільні громадяни міста створювали різні угруповання для заняття «вільними мистецтвами», що передбачали насамперед духовну, раціонально-розумову діяльність. Якщо звернути увагу на проблему виникнення давньої науки у східних цивілізаціях, то ми побачимо тут наявність кількох факторів, як практичних, матеріально-виробничих, так і світоглядних, навіть сакральних, релігійних. «Деякі дослідники припускають, що наука виникає в рамках історії та культури древніх цивілізацій. Ця думка ґрунтується на тому непорушному факті, що найдавніші цивілізації - Шумери, Древній Єгипет, Вавилон, Месопотамія, Індія - виробили і накопичили велику кількість астрономічного, математичного, біологічного, медичного знання ...

Так, давньоєгипетська цивілізація (VI - IV тисячоліття до н.е.) представлена цікавою і не зовсім звичайною для сучасної науки концепцією розуміння світу. Стародавні єгиптяни досягли успіху в математиці, здійснювали обчислення дробів, вирішували рівняння з двома невідомими, встановили співвідношення довжини кола до діаметру (число  $\rho$ ); вони вміли обробляти папірус, виробляти шкіру, виробляти льняні тканини, винайшли гончарний круг, були майстерними будівельниками (піраміди). Значними знаннями володіли давні єгиптяни в анатомії і в медицині - вміли робити складні хірургічні операції (наприклад, трепанацію черепа), пломбувати зуби і т.п. Їх пізнання в астрономії теж були досить значні - вони вели спостереження за планетами, створювали карти неба, винайшли календар і т.п. Культура Стародавнього Єгипту розвивалася на основі досить високої цивілізації і супроводжувалася винаходом писемності, що розглядається як необхідна умова науки цього часу...

Разом з тим, самотутні культури древніх цивілізацій були орієнтовані на відтворення сформованих соціальних структур, стабілізацію історично сформованого способу життя, що панує на протязі багатьох століть. Знання, яке вироблялося в цих цивілізаціях, як правило, носило рецептурний характер (схеми і правила дії), було тісно пов'язане з конкретними практичними завданнями: веденням календарів, вимірюванням землі, передбаченнями розливів річок і т.п. Як правило, таке знання також сакралізувалося, його зберігали і передавали з покоління в покоління разом з релігійно-міфологічними уявленнями жерців» [8:180-181]. Для східної науки взагалі був типовий синкретизм, поєднання окремих міфологічних сюжетів з філософськими ідеями, науковими відкриттями та релігійними віруваннями, і саме тому дуже важко сучасні критерії визначення науки застосувати для давньосхідних знань. «Розглядаючи цивілізаційні здобутки країн Стародавнього Сходу, можна знайти окремі квазінаукові ідеї поміж міфологічних ідей. Саме в такому вигляді донауковий рівень знань був репрезентований у Стародавньому Китаї і Індії, Вавілоні і Єгипті, Ірані і Середній Азії, а також в доколумбових цивілізаціях Америки (ацтеки, майя, інки). Так, зокрема у традиційній культурі Стародавнього Китаю, наука не могла бути репрезентованою ні у вигляді особливого суспільного інституту, ні у формі пізнавальної діяльності чи єдиної системи знань. Окремі наукові ідеї (у досить-таки специфічній формі) завжди були органічною частиною соціокультурних субсистем даосизму, конфуціанства або чань-буддизму. Цікавою особливістю традиційної китайської культури була й та обставина, що всі ці "три великих китайських вчення" (даосизм, конфуціанство і чань-буддизм) у своєму існуванні взаємно доповнювали одне одного. Проте зазначимо, що найбільш характерною рисою такої особливої "давньокитайської мудрості" була її подібність до мозаїки, де наукові, міфологічні чи філософські ідеї утворювали дивовижний (звісно для некитайця) орнамент. Тому слід пам'ятати, що вислови на кшталт «давньокитайська наука» є лише метафорою: реально наука в такого типу цивілізаціях самостійно не існувала» [9: 37]. Спробуємо більш докладно проаналізувати сутність феномену давньосхідної науки та характерні

риси останньої, адже в більшості наукових та філософських праць аналізується переважно давньогрецька наука та її вплив на подальший розвиток науки, наукові програми в контексті розвитку грецької науки та філософії. Отже, в чому полягає сутність інтелектуальних парадоксів давньосхідних цивілізацій? І чи правильно вважати, що наукові здобутки останніх виникли тільки внаслідок певних практичних потреб економічного розвитку, зокрема аграрного сектору економіки (точка зору прихильників марксистської філософії)? Адже деякі сучасні вчені цілком слушно вважають античну, зокрема давньосхідну, науку родоначальницею усієї майбутньої науки, хоча при цьому акцентують увагу на переважності давньогрецької науки як особливої сфери діяльності:

«Витоки наукового пізнання світу кореняться в древніх цивілізаціях Єгипту, Вавилону, Китаю. Зокрема, в Єгипті в V ст. до н.е. обчислювали час за календарем, а єгипетські піраміди показують, що вже тоді були значно розвиненими математика і геометрія. До цього часу відносяться і винахід писемності, і перші астрономічні уявлення. Однак наука як особлива сфера діяльності почала формуватися в Греції в V-IV ст. до н.е. Її найбільш видатними представниками були Фалес (бл. 640 – ок. 546 ок), Евклід (пом. між 275 і 270 до н.е.), Піфагор (IV ст до н.е.) . Як відзначає Дж. Д. Бернал, греки, перейнявши знання, отримані в древніх імперіях Єгипту і Вавилону, «перетворили їх на щось і більш просте, і більш абстрактне, і більш раціональне»» [10: 4-5]. На нашу думку, така точка зору хоч і не охоплює різних підходів до трактування сутності давньосхідної науки, все ж таки діалектично пов'язує розвиток останньої з давньогрецькою наукою. Варто навести і діаметрально протилежну точку зору, в основі якої є думка про наявність лише передумов існування науки, зокрема, давньогрецької, в добу розквіту давньосхідної науки. Причому мова йде також про керівну роль суспільно-історичних та соціокультурних факторів, отже, відчувається певний вплив марксистської філософії на світобачення авторів: «Дійсно, передумови науки створювалися в давньосхідних цивілізаціях - Єгипті, Вавілоні, Індії, Китаї, Стародавній Греції в формі емпіричних знань про природу і суспільство, у вигляді окремих елементів, «зачатків» астрономії, етики, логіки, математики та ін. Ось чому геометрія Евкліда - це не наука в цілому, а лише одна з гілок математики, яка (математика) також лише одна з наук, але не наука як така. Причина такого становища, зрозуміло, корениться не в тому, що до Нового часу не було таких великих вчених, як Коперник, Галілей, Кеплер, Ньютон та ін., а в тих реальних суспільно-історичних, соціокультурних чинниках, які ще не створили об'єктивних умов для формування науки як особливої системи знання, своєрідного духовного феномену та соціального інституту - в цієї «цілісної триєдності». Таким чином, в античній і середньовічній періоди існували лише елементи, передумови, "шматочки" науки, але не сама наука (як вказана «цілісна триєдність»), яка виникає тільки в Новий час, в процесі відгалуження науки від традиційної філософії» [11: 27]. На наш погляд, найбільш об'єктивною та ідеологічно незаангажованою виглядає позиція наступних авторів, які комплексно аналізують феномен античної науки в системі духовної культури людства та намагаються проаналізувати різноманітні передумови виникнення феномену науки взагалі, враховуючи як матеріальні, соціально-економічні та духовні витоки античної, зокрема давньосхідної науки: «Існує усталена думка, що стародавній світ був неосвіченим у науковому відношенні, що якщо і можна говорити про зачатки наукових знань, то це стосується лише античної Греції. Панували лише магія, чаклунство як форми мракобісся. Але тоді стають незрозумілими інтелектуальні парадокси найдавніших цивілізацій, які (тепер це доведено) володіли знаннями високого наукового рівня» [12: 22]. Для того, щоб правильно зрозуміти сутність античної науки, Ю. Канигін та В. Кушерець пропонують філософам та вченим поступово відмовитися від деяких наукових стереотипів, зокрема, від визначення науки переважно як системи, яка вироблює точні знання. На думку вищезначених авторів саме це дозволить поступово відійти від пріоритетів та постулатів класичного природознавства, і виробити комплексний підхід до розуміння всіх етапів розвитку науки, її глибинну сутність та сучасні напрямки розвитку. «Слід розширити розуміння науки (наукової думки): не зводити науку як атрибут людської цивілізації лише до системи, що виробляє "точне" знання. Таке вузьке розуміння науки було притаманне класичному природознавству XVII-XIX ст. Наукова думка, на відміну від емпіричного ("рефлекторного") судження, пов'язана з розумінням «внутрішнього» змісту (сенсу)

явища, невидимого «простим оком», - така думка завжди була в будь-якій цивілізації» [12: 23]. Так, дійсно, саме внутрішній сенс явищ лежав в основі виникнення як античної науки, так науки будь-якого періоду її історії взагалі. Теж саме можна сказати і про середньовічну науку, про класичну науку, некласичну, і, навіть, сучасну, постнекласичну науку. Адже характерними рисами останньої, як відомо, є подолання тієї методологічної кризи, в якій знаходяться сучасні гуманітарні науки внаслідок довгочасного дослідження тільки зовнішньої людини та оточуючого її матеріального світу, використання метафізичного методу (замість діалектичного), завдяки якому можна досліджувати навіть тонку матерію, тобто інформацію, яка є однією з найголовніших надбань та цінностей сучасної науки.

**Висновки.** Розглядаючи питання про передумови виникнення античної науки, ми враховували різні характеристики науки, зокрема як особливої системи знання, своєрідного духовного феномену та соціального інституту. В статті особлива увага була приділена не тільки сукупності різноманітних передумов формування феномену античної науки, але відображенню цієї проблеми в сучасній науковій та філософській літературі. В представленому дослідженні є також порівняльні характеристики давньої науки та сучасної, а також класичної науки. Найголовніший висновок : передумовами виникнення античної науки були не тільки соціально-економічні та загальнофілософські, а також внутрішні, адже в давні часи існували таємні знання, інформація, які не мали практичного значення, і саме тому твердження деяких сучасних науковців про перевагу практичних та соціально-економічних передумов виникнення науки над духовними, філософськими не мають сенсу.

**В перспективі,** на нашу думку, філософи та науковці в дослідженнях про передумови виникнення науки, зокрема, античної, будуть використовувати різні підходи, зокрема, поєднувати еволюційну (Ст. Тулмін) і революційну (Т. Кун) тенденції, досліджувати еволюційну природу науки, еволюційну епістемологію, еволюцію понять науки, науково-дослідних програм тощо.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Узбек К. М. Фрагменти побудови античної науки, філософії і культури / К. М. Узбек. – Донецьк: Східний видавничий дім, 2010. – 232 с.
2. Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. - Київ: Видавничий Дім «Слово», 2004. – 240 с.
3. Степин, В. С. Философия науки. Общие проблемы : учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук / В. С. Степин. – М.: Гардарики, 2006. – 384 с.
4. Микешина Л. А. Философия науки: Эпистемология. Методология. Культура. Учебное пособие Издание 2-е, исправленное и дополненное. Москва, «Издательский дом Международного университета в Москве», 2006. – 445 с. // <http://ideashistory.org.ru/pdfs/lamphsc.pdf>
5. Філософія та методологія науки [Текст] : Конспект лекцій для магістрів спеціальностей: 8.06010100 «Промислове і цивільне будівництво», 8.06010103 «Міське будівництво та господарство», 8.06010105 «Автомобільні дороги і аеродроми» денної та заочної форм навчання / Уклад. О. Ю. Сільвестрова, О. І. Ситник. – Луцьк, Луцький НТУ, 2015. – 92 с.
6. Философия науки / под ред. С.А. Лебедева: Учебное пособие для вузов. Изд. 5-е, перераб. и доп. – М.: Академический Проект; Альма Матер, 2007. – 731 с. – («Gaudeamus»).
7. Ратніков, В. С. Основи філософії науки і філософії техніки : навчальний посібник / В. С. Ратніков – Вінниця : ВНТУ, 2012. – 291 с.
8. Штанько В.И. Философия и методология науки. Учебное пособие для аспирантов и магистрантов естественнонаучных и технических вузов. Харьков: ХНУРЭ, 2002. – 292 с.
9. Верменко А. Ю. Навчально-методичний комплекс з дисципліни «Філософія науки та інноваційного розвитку» для студентів НУБіП магістерського рівня підготовки агробіологічних спеціальностей. —К.: НУБіП, 2010. – 88 с.
10. Бессонов, Б. Н. История и философия науки : учеб. пособие для магистров / Б. Н. Бессонов. — М. : Издательство Юрайт ; ИД Юрайт, 2014. — 394 с. — Серия: Магистр.



11. Кохановский В.П., Золотухина Е.В., Лешкевич Т.Г., Фатхи Т.Б. Философия для аспирантов: Учебное пособие. Изд. 2-е - Ростов н/Д: «Феникс», 2003. – 448 с. (Серия «Высшее образование».)

12. Каныгин Ю. М. Библия и наука: в прошлом, настоящем и будущем / Ю. Каныгин, В. Кушерец. – К.: АРИЙ, 2010. – 352 с.

**Чурикова Катерина Володимирівна** – магістр 1-го року навчання соціально-гуманітарного факультету Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»;

**Балашенко Інна Валеріївна** – кандидат філософських наук, доцент кафедри філософії, соціології та менеджменту соціокультурної діяльності Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського».

УДК 337.012

### РОЛЬ КОНФЛИКТУ В ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ГРУПИ (ЗА Л. КОЗЕРОМ)

*У статті йдеться про відведення Л. Козером позитивної ролі конфлікту. Приділяється увага типології конфліктів та інституціоналізації конфліктних відносин. Конфлікт розглядається як один з найважливіших чинників соціалізації.*

**Ключові слова:** конфлікт, реалістичний та нереалістичний конфлікти, соціалізація групи, інституціоналізація конфліктних відносин.

### РОЛЬ КОНФЛИКТА В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ГРУППЫ (ПО Л. КОЗЕР)

*В статье говорится об отводе Л. Козером положительной роли конфликта. Уделяется внимание типологии конфликтов и институционализации конфликтных отношений. Конфликт рассматривается как один из важнейших факторов социализации.*

**Ключевые слова:** конфликт, реалистичный и нереалистичный конфликты, социализация группы, институционализация конфликтных отношений.

### *Role Conflict in the formation of social groups (by L. Coser)*

*The article refers to the removal of L. Coser positive role conflict. Attention is paid to the typology of conflicts and institutionalizing conflict relations. The conflict is seen as one of the most important factors of socialization.*

**Keywords:** conflict, realistic and unrealistic conflicts, socialization groups institutionalization of conflict relations.

**Постановка проблеми.** Сучасний світ характеризується все більшою кількістю зіткнень, ворожих відносин, війн між людьми. Це змушує вчених замислитися над причинами та аналізом результатів цих конфліктних ситуацій. Якщо головним завданням конфліктології є не уникнення конфлікту, а вміння саме управляти ним, то можна припустити, що конфлікт не є чимось негативним, чого слід уникати, а несе якусь позитивну роль, яку потрібно правильно спрямувати. Що є позитивного у конфлікті та яку роль він грає у соціалізації групи саме про це йтиметься у даній статті.