

УДК 101.8: 316.344.7

В.О.ТОВАРНИЧЕНКО (кандидат філософських наук, доцент кафедри філософії і політології.

Запорізька державна інженерна академія, Запоріжжя
tovarnichenko@mail.ru

МАРГІНАЛЬНА НАУКА: СОЦІАЛЬНО-КУЛЬТУРНИЙ АНАЛІЗ

У статті розглядається становлення і розвиток маргінальної науки та її раціональності. Маргінальна наука — самостійна галузь теоретичного знання, яка не відповідає наявним критеріям науковості, але у різних галузях науки вимоги до її критеріїв відмінні. Саме це дає можливість існувати маргінальній науці. Для сучасної Української науки, як соціального інституту, характерно, те, що її не обійшов стороною процес трансформації української соціальної структури — маргіналізація значної частини населення.

Ключові слова: наука, маргінальна наука, наукова картина світу, раціональність, парадигма, наука, наукова раціональність, критерії науки

Вступ

Як відомо, маргінальність це — проміжне становище людини, групи між іншими людьми, групами, яке виникає внаслідок втрати органічного зв'язку зі сталою системою відносин, з споконвічно природнім соціокультурним середовищем. Нажаль маргіналізація може відбуватись у будь якій галузі життя, і в науковому житті також. В наслідок деяких соціальних процесів виникає маргінальна наука.

Маргінальна наука може бути розглянута як соціальний інститут і як система теоретичного знання. Для сучасної Української науки, як соціального інституту, характерно, те, що її не обійшов стороною процес трансформації української соціальної структури — маргіналізація значної частини населення. Маргінальна наука — самостійна галузь теоретичного знання, яка, за оцінками наукового співтовариства, не відповідає наявним критеріям науковості. Основою для подібних оцінок є розбіжності світобачення, концептуального або політичного плану між носіями цього знання, що відхиляється від норм і ортодоксально налаштованою більшістю. У різних галузях науки вимоги до її критеріальності відмінні. Саме це дає можливість існувати маргінальній науці. Маргінальність виникає під впливом зовнішніх факторів, пов'язаних із соціально-економічною й соціокультурною трансформацією суспільства в цілому, яка, в свою чергу, змусила соціальні групи, що мали раніше високий статус, змінити або повністю втратити його й пов'язане з ним соціальне середовище, соціальні зв'язки й систему ціннісних орієнтацій.

Мета статті:

Розглянути становлення маргінальної науки як соціального інституту та галузі знання.

Огляд літератури

Проблемою демаркації науки і не науки займався Поппер К., Мельник В., Ільїн В., Мелков Ю. А., Чуйко В., Кисельов М., Лебедев С.,

Миронов А., Савостьянова М., Лебідь А., Попова І. та інші.

Обговорення проблеми

Розглядаючи маргінальну науку як соціальний інститут, можна відмітити, що маргінальна позиція освічених верств українського суспільства, більшою мірою нав'язана новою економічною ситуацією. Це не може не впливати на статус науки та освіти в системі цінностей українців. Вища освіта, не сприяє зростанню соціального статусу, а навпаки, у даній ситуації, сприймається як фактор спадаючої соціальної мобільності, отже, знижується цінність самої освіти.

Стан маргінальності характерний, у першу чергу, для більшості груп, що відрізняються досить високим рівнем освіти й високим соціально-професійним статусом, який мали в минулому. Цими «новими маргіналами», є по-перше, працівники «бюджетної сфери»: вчителі, лікарі, викладачі вузів і працівники академічних й галузевих НДІ» [1, 65]. Це не може не відбиватися на престижі професійного викладача або науковця. У цілому можна сказати, що українське суспільство «втрачає» верству інтелектуалів і інтелігенції, які виконують у рамках культурно-нормативної системи основну функцію передачі базових цінностей і культурних стандартів і які є інтегруючою силою сучасного суспільства. Однак, як відомо, маргінальні елементи, соціальний статус яких було понижено в наслідок економічних трансформацій, вживають спроби повторного вбудовування в соціальну систему. Це може привести до дуже інтенсивної масової мобільності (перевороту й революції, повстання й війни) або до формування нових суспільних груп, що борються з іншими групами за місце в соціальному просторі. Ці чинники вимушують вчених шукати шляхи до виживання.

Розглянемо маргінальну науку, як галузь теоретичного знання. Слід зазначити, що наука, на відміну від інших форм освоєння світу, характеризується наявністю логіко-методологічних процедур обґрунтування та рефлексивного визначення загальних засад наукового знання, критеріїв та норм, які відокремлюють наукове знання від масиву ненаукового знання. До таких критеріїв належать: достовірність, обґрунтованість, раціональність, емпірична підтвердженість та принципова фальсифікованість, принципова можливість опредметнення та інші.

Якщо в природничих науках провідним є принцип верифікації, то в гуманітарному знанні - ціннісно-антропологічний вимір, «у технічних науках - предметно-перетворювальна та соціальна означеність, у математиці - відповідність вимогам аксіоматичності та внутрішньо несуперечливої побудови теоретичних концептів» [2, 17].

К. Попер, зазначаючи, що "досвід, особливо науковий, можна представити як результат зазвичай хибних здогадок, їхньої перевірки і навчання на основі наших помилок. Досвід у такому розумінні не є "джерелом знання" і не наділений будь-яким абсолютним авторитетом" [3, 406].

Тому гарантом достовірності наукового пізнання є постійна критика досвіду та постійна його перевірка. В емпіричному базисі науки немає нічого абсолютного. З точки зору емпіріокритицизму експериментальна практика не може бути єдино універсальним інструментом оцінки істинності теоретичних конструктів та їхнього евристичного потенціалу, хоча і є підставою для теоретичних узагальнень. Вони не вичерпують їх без "залишку", оскільки поза поясненням залишаються емпіричні факти, які суперечать науково-теоретичним системам знання. Теорії ж утворюються для пояснення фактів: саме відносно них вони здійснюють свої пізнавальні функції. Тому «факти порівняно з теоріями характеризуються більшою фундаментальністю» [4, 260]. Під тиском фактів-фальсифікаторів теоретичні конструкти можуть "виживати", використовуючи багато чинників, зокрема модернізацію або включення як конкретний випадок у більш досконалу теорію. Варто зазначити, дійсна "фальсифікація теорії здійснюється тоді, коли з'ясовується, що: а) модифікації не призводять до очікуваного збалансування теорії та емпірії; б) модифікації мають штучний характер, викликаючи невиправдане ускладнення; в) існує нова теорія, яка успішно конкурує зі старою. Коли встановлюємо, що процедурами трансформаційних змін протиріччя між теоретичною системою та емпіричними фактами не знімається, тоді й відбувається, власне, акт фальсифікаційного заперечення.

Загалом, справді відтворюється у філософії науки як більш широка та фундаментальна, в порівнянні з науковою теорією, структура, яка втілює для цієї наукової дисципліни онтологічні принципи і слугує, зокрема, засобом співвіднесення фактів науки з реальністю. Особливістю такої структури є її яскраво виражений історичний характер; "відомі численні приклади того, як факти, які впливають повністю з даних безпосереднього спостереження, не сприймалися як такі саме тому, що їм просто не було місця в схемі реальності науки цієї історичної епохи" [5, 70], тобто відбувається їх маргіналізація.

Пропозиція позитивізму обмежити думку науковця вирішенням запитанням «як?» відмовляючись від розмислів над «чому?» має коректне виправдання. Питання «як?» дозволяє здійснити абстрагування від онтології та звернутися до методу. Такий підхід уможливорює створення розуміння, зцентроване методологією. Тобто методологічне знання, стаючи головним предметом думки, тепер може розглядатися без урахування сфери застосування методів. Відповідно воно вперше змістовно та конкретно відокремлюється від онтології та гносеології, стає об'єктом дослідження .

Дисциплінарно домінування запитання «як?» дозволило якісно змінити структуру, динаміку змін та відношення між знаннями, утворивши поділ на фундаментальну та прикладну науки. Одночасно, як засвідчили парадокси прагматизму, «ототожнення змісту знання з методом обґрунтувало неможливість вирішити питання про походження, вибір, удосконалення методів, якщо відсутня онтологія (уявлення про дійсність, щодо якої створюються методи)» [6, 14]. Одною з базових характеристик

науки епохи постмодернізму є акцентація уваги на суб'єкті наукового пізнання і всебічному врахування соціально-культурного тла, на якому проводяться наукові дослідження. Висуваються вимоги необхідного врахування соціокультурної й особистісної детермінації наукового пізнання. Епоху постнекласики в науковому пізнанні характеризує якомога повне включення в науковий аналіз ціннісно-цільових структур соціуму, зв'язку внутрішньонаукових цілей з позанауковими. В наслідок чого деякі напрямки наукового дослідження стають маргінальними.

Акцентується увага «на відповідальність дослідників за продукowane ними нове знання та наслідки його застосування» [7, 4]. Реалії парадигмальної науки такі, що вільно, чи мимоволі, свідомо, чи несвідомо, добровільно, чи примусово вона продукує принцип: «Істини парадигми вище, ніж об'єктивна істина». Ця обставина стає однією з головних підстав аксіологічної критики парадигмальної науки. Існує такий багатовимірний феномен, як «наукова ідеологія», без якого немає науки» [8, 18]. Це дуже широке поняття. Воно містить практично всі аспекти буття науки – від надання паритету певним теоріям, фактам певних напрямів розвитку науки, незаперечності певних істин і світоглядних констант. Будь-яка ідеологія є нічим іншим, як теоретичним обґрунтуванням системи цінностей .

Структура парадигмальної науки, - це структура зрілої науки. Вона містить: об'єкт і суб'єкт наукової діяльності саму наукову діяльність в її антропологічному, гносеологічному, методологічному, соціокультурному та інших вимірах; внутрішні інститути науки (міністерства, ВАК, НДІ, ВНЗ, фонди тощо) систему освіти в єдності її концептуальних, інформаційних, організаційних, інституціональних аспектів . Проблема полягає не в описі структури зрілої науки і зв'язків її елементів (це вже давно й успішно зроблено до нас), а у виявленні принципу, який об'єднує структуру. Зріла наука як структура об'єднана принципом парадигми, що забезпечує її цілісність, однорідність, функціональність і задає напрямок руху. Цей об'єднуючий структуру принцип виявляє сутнісну характеристику зрілої науки – парадигмальність: робота вченого над конкретною дослідницькою задачею, дисциплінарна галузь, дисципліна і наука як соціокультурний інститут.

На кожному з цих рівнів парадигма має свою специфіку. Для того щоб проаналізувати специфіку і функціональний діапазон парадигмальної науки, доцільно розібратися у тому, які обмеження накладає на науку і наукове дослідження парадигма, а також, які можливості вона дає для розвитку науки. Парадигма насамперед спирається на чітке усвідомлення теорії, методу, прийнятих способів аргументації тощо. Тобто парадигма завжди повинна мати концептуальну ясність власних основ, навколо яких будується теоретична й емпірична дослідницька діяльність. Парадигма, або дисциплінарна матриця, крізь яку, як крізь призму, учений сприймає світ. Парадигма неможлива без чітко визначеної точки зору, концепції чи теорії, навколо якої будується наукове дослідження. Вона легітимізує певні методи, поняття, факти, дослідницькі підходи і принципи, а також стає підставою

для проведення демаркації між науковим і ненауковим знанням. Парадигма має яскраво виражений праксіологічний і прагматичний аспекти. Перший стосується кола питань «що і як вивчати?», другий – питань «навіщо, з якою метою?».

Обмеження, які накладає на дослідження парадигма, мають й антропологічні підстави – відбирати те, що заслуговує на увагу, учений буде виходячи з тієї парадигми, яку він поділяє, чи з тієї парадигми, яку поділяє наукове співтовариство. Так відбувається тому, що інтелект за суто психологічними причинами працює тільки в межах сформованих структур і завжди стає дуже прив'язаним до них. У першому випадку парадигма – предмет віри вченого, у другому, можливо, – результат компромісу, який може бути наслідком або конформізму, або відсутності власного бачення проблеми, коли в існуючу парадигму хоча і «важко віряться», але все-таки краще, ніж нічого.

При проведенні експерименту учений має справу з певною частиною фізичного світу. Те, які чинники вважаються експериментатором важливими, а які неістотними, залежить від симпатій вченого, тих норм науковості, які прийняті в даній науці на сьогоднішній день, норм, що культивуються суспільством, релігією і т. і. Те, які чинники слід розглядати як шкідливі, залежить від загальнокультурних уявлень ученого, а не від “об’єктивно” існуючих критеріїв. Подібний соціальний вплив неможливо усунути і він не може бути поставленим ученому за догану. Вчений переконує себе у тому, що об’єкт дослідження є чимось цілісним, самодостатнім. Взаємозв’язки об’єкту, окреслені певними рамками експерименту, оцінюються як другорядні, що не впливають на одержані результати. Тому вчені не в змозі передбачити навіть малу частку наслідків, що викликаються діяльністю людини.

Соціальний вплив проникає в науку і через ті мовні норми, які використовуються вченими для інформування про результати своєї наукової діяльності. Вчений повинен лінгвістично оформити результати спостереження. Те, що вчений “побачив”, є результат інтерпретації відповідно до того, чому конкретний учений був навчений. Сучасний учений - це людина, яка залучена в діяльність конкретних наукових груп, в яких цілими поколіннями людей, носіїв даної традиції, розвивається стиль мислення. Для тих, хто належить до даного колективу, стиль мислення, властивий цьому колективу, обов’язково є єдино правильний. Людина з іншим стилем мислення не сприймається цим колективом, стає маргіналом.

Приналежність реальних вчених до різних груп в науковому співтоваристві приводить до відмінностей в поглядах на результати власної діяльності і оцінці праці своїх колег. Виникає конфлікт інтерпретацій, теорій, методів, фактів – «ситуація, яку не можна пояснити, використовуючи старі уявлення про об’єктивність в науці» [8,104]. Вчені розходяться між собою не тільки в оцінці ролі і поведінки своїх колег, але і в тому, яке значення вони вкладають в зміст наукових термінів і самої наукової теорії; з часом вони можуть перейти в стан інтелектуальних супротивників. Якщо

вчені обстоюють різні думки, і немає обов'язкової для всіх точки зору на зміст наукової теорії та об'єкта дослідження і т.д., то як можна пояснити достатньо високий ступінь згоди вчених між собою, поза сумнівом, що до згоди вчені все ж таки приходять, і інтерес для філософів і соціологів представляють як способи його досягнення, так і ступені подібної згоди. Наявність розбіжностей між окремими ученими не може бути підставою для відмови від визнання деякої міри жорсткості всередині і поза наукою. Наукове знання, як виявилось, має більш складну і суперечливу структуру, чим це передбачалося раніше. Помилковим буде процес абсолютизації соціокультурного впливу на науку. Внутрішня логіка розвитку науки і зовнішній вплив співвідносяться згідно принципу додатковості Н. Бора. Це сторони одного складного, неоднозначного і об'єктивно суперечливого процесу. Не дивлячись на різні думки, вчені все ж таки досягають стану консенсусу шляхом вироблення взаємоприйнятних формулювань. Не дивлячись на суперечності і розбіжності, наука розвивається. Ступінь взаєморозуміння може існувати в межах між одностайністю з приводу змісту теорії і методів її інтерпретації, з одного боку, і повним небажанням (або технічною неможливістю) перевести висловлювання опонента в доступній для розуміння і ухваленій формі - з іншого. Схожі проблеми можуть вирішуватися на різних рівнях, тому відмінність між парадигмальним рівнем і рівнем дослідницьких програм часто ускладнюються. Якщо різні точки зору розглядати як несумісні парадигми, то при цьому консенсус неможливий, з іншого боку, відношення вчених до проблеми вибору між двома теоріями може бути вирішений на рівні дослідницької програми. Різні дослідницькі програми можуть бути сумісні в рамках однієї і тієї ж парадигми. В цьому випадку співпраця і встановлення взаєморозуміння між ученими можлива. Інша справа, якщо теорію розглядати як нову парадигму, несумісну із старими уявленнями, то досягнення взаємної згоди зовсім не свідчить про досягнення істинного знання. Згода лише прояснює стан науки і відношення між різними групами вчених. В кінці XX ст. наука володіла здатністю висувати фундаментальні концепції, що істотно заперечували зміст колишніх пануючих в науці поглядів. Як індивідуальні, так і загальнонаукові уявлення здатні радикально змінюватися з часом. Відмова від старих уявлень і створення нових фундаментальних теорій – це складний соціальний процес досягнення науковим співтовариством певного консенсусу. Вироблення подібного консенсусу - результат взаємодії самих різних чинників об'єктивного і суб'єктивного характеру (наочного, емпіричного, ціннісного і ін.).

У різних парадигмах дійсно, як про це говорили, інваріантність значення понять дуже сумнівна і саме контекст створює поняття. Формування контексту має потребу в деяких конвенціях. Але якби несумірності понять і концепцій не було, то не було б необхідності в конвенціях, тому що конвенції виникають тільки тоді, коли виникають розбіжності. Конвенція – це не пошук інваріантності, це пошук згоди. Проте установлення конвенціональної згоди можливе тільки в тому випадку, якщо

ідеї вчених не є абсолютно несумісними теоретично (не конституують «іншу реальність», не впливають з іншої картини світу, з іншою онтологією і розумінням можливого і неможливого).

У парадигмальній науці існує також проблема мови і тісно пов'язана з нею проблема концептуалізації. Це теж багато в чому є не лише гносеологічними, а й антропологічними обмеженнями пізнання. Вони пов'язані з тим, що вчені все-таки мають (формально, а не концептуально) говорити однією мовою. Але їм не завжди вдається домовитися про зміст понять. Замкнутість парадигмальних мов можна розглядати як наслідок концептуальної, теоретичної замкнутості не тільки парадигми, але й певного типу раціональності, певного типу мислення, певного способу наукового пізнання, тобто як наслідок неможливості реального, а не декларованого «плюралізму парадигм» приводить до маргіналізації деяких наукових напрямків. Парадигми дійсно змінюють одна іншу. Однак нова парадигма має шанси на успіх тільки у двох випадках: або через появу критичної кількості аномалій, що не вписуються в жодні існуючі пояснення (а це в науці за всю історію її існування було вкрай рідко, що й змусило Куна відступати до «мікрореволюцій»), або у тому випадку, якщо нова парадигма підтримується авторитарно, тоді вона має великі шанси на успіх, оскільки активно впроваджується через систему освіти, наукові публікації, авторитет наукових співтовариств. Конкуруюча парадигма, в цьому випадку, залишається на маргінальному рівні. По суті, парадигма – «це завзята і наполеглива спроба нав'язати природі і соціальній реальності ті концептуальні межі, які дає професійна освіта» [9, 20].

Типологія уявлень про сутність філософії науки припускає розрізнення тієї або іншої її орієнтації, наприклад, онтологічно зорієнтованої, коли пріоритетними є процедури аналізу, узагальнення наукових знань з метою побудови цілісного образу універсуму або ж методологічно зорієнтованої, коли визначальним стає розгляд багатоманітних процедур наукового дослідження, а також аналіз змістовних передумов знання [10, 21].

Філософський підхід до аналізу наукового знання відрізняється від підходу до цього питання окремих наук. Філософію, перш за все, цікавить наука як ціле, її місце і роль в історичному процесі, в життєдіяльності людини. Для філософії важливе виявлення загальнотеоретичних підвалин науки, обговорення її історичних доль, збагнення причин існування цього цілісного соціального організму у винятковому розмаїтті своїх проявів, встановлення можливостей проникнення її складової у всі сфери освіти та наукової діяльності. А для цього потрібен аналіз тих стилів мислення, що існують в науці, на певних етапах її розвитку, причин їх виникнення, трансформації та маргіналізації. Стиль мислення – це почерк епохи. Кожен час говорить і подає себе «своєю мовою». Прочитати і зрозуміти «мову світу», в заданих тимчасових параметрах, здатна лише філософія, що звертається через систему своїх категорій до його онтологічного каркасу.

Спроможна філософія науки осягнути і ті глибинні перетворення, які змінюють уявлення про суб'єкт пізнання, його можливості та місце в системі всесвіту. Особливого значення в науковому дискурсі набуває проблема взаємодії науки і філософії з урахуванням їх фундаментальних відмінностей. Дослідження з історії науки переконливо довели вагому роль філософського світогляду в розвитку науки. Особливо помітний вплив філософії в епохи так званих «наукових революцій», коли маргінальна наука приходить на зміну офіційній.

Висновки

Розглядаючи маргінальну науку як соціальний інститут, можна відмітити, що стан маргінальності в Україні обумовлено загальною кризою й радикальними реформами.

В наслідок включення в науковий аналіз ціннісно-цільових структур соціуму, зв'язку внутрішньонаукових цілей з позанауковими деякі напрямки наукового дослідження стають маргінальними.

Неможливість реального, а не декларованого «плюралізму парадигм» приводить до маргіналізації деяких наукових напрямків.

Під час «наукових революцій» маргінальна наука приходить на зміну офіційній.

Перспективи подальших наукових досліджень

Дослідження взаємодії маргінальної науки, офіційної науки, псевдо науки, їх соціокультурної ролі в суспільстві, взаємодії та раціональності.

Список літератури

1. Попова И.П. Новые маргинальные группы в российском обществе (теоретические аспекты исследования) // СОЦИС, 1999. — №7. — С. 64-66;
2. Мельник В. Наука: проблеми обґрунтування та об'єктивності// Вісник Львівського Університету Філософські науки. 2008. Вип . 11. С.15-26
3. Поппер К. Логика и рост научного знания // Поппер К. Избранные работы. - М.: Прогресс, 1983.-608 с .
4. Ильин В. В. Философия науки. - М. Изд-во Москов. ун-та, 2003. - 360 с.
5. Мелков Ю. А. Факт в постнекласической науке. - К.: ПАРАПАН, 2004. - 224 с.
6. Чуйко В.Л Особливості концепції істини в теорії наукового пізнання // Філософія науки: традиція та інновації 2008. – Вип. 2 с.12-17.
7. Кисельов М.М. Наука і освіта в епоху постнекласики: проблеми перетину // Філософія науки: традиція та інновації 2008. – Вип. 2 с.3-12.
8. Лебедев С.А, Миронов А.В. Когнитивная социология: от критики особого гносеологического статуса науки к проблеме научного консенсуса. // Вестн. Моск. Ун-Та. Сер. 7. Философия. 1998. - N 4. - С.: 99-109.

9. Савостьянова М.В. структура та функціональний діапазон Парадигмальної науки // Філософія науки: традиції та інновації, 2010, №1(2)с.18-26.

10. Лебідь А.Є. Філософія науки та її роль у розвитку рефлексії Сучасних форм наукової діяльності// Філософія науки: традиції та інновації, 2009, №1 с.18-23.

Надійшла до редакції 17.04.2012р.

В.А. ТОВАРНИЧЕНКО

Запорожская государственная инженерная академия, Запорожье

МАРГИНАЛЬНАЯ НАУКА: СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫЙ АНАЛИЗ

В статье рассматривается становление и развитие маргинальной науки и ее рациональности. Маргинальная наука - самостоятельная область теоретического знания, которая не отвечает имеющимся критериям научности, но в разных областях науки требования к ее критериям отличаются. Именно это дает возможность существовать маргинальной науке. Для современной Украинской науки, как социального института, характерно, то, что ее не обошел стороной процесс трансформации украинской социальной структуры - маргинализация значительной части населения.

Ключевые слова: наука, маргинальность, маргинальная наука, научная картина мира, рациональность, парадигма, наука, научная рациональность, критерии науки

V. TOVARNICHENKO

Zaporozhye state engineering academy, Zaporozhye

MARGINAL SCIENCE: SOCIALLY-CULTURAL ANALYSIS

In article formation and development of a marginal science and its rationality is considered. A marginal science - independent area of theoretical knowledge which doesn't answer available criteria of scientific character, but in different areas of a science of the requirement to its criteria differ. It gives the chance to exist to a marginal science. For a modern Ukrainian science as social institute, it is characteristic, that hasn't avoided it process of transformation of the Ukrainian social structure - a marginalization of a considerable part of the population.

Key words: science, marginal science, scientific picture of the world, rationality, paradigm, science, scientific rationality, criteria of a science