

# ГЕНЕЗА НАУКИ

## ЯК ГЛОБАЛЬНА ДОСЛІДНИЦЬКА ПРОГРАМА:

### ЦИКЛІЧНО-ВЧИНКОВА ПЕРСПЕКТИВА

Анатолій В. ФУРМАН

Copyright © 2013

**Актуальність дослідження.** Від моменту виникнення *класичної науки* (наприкінці XVII ст.), головно пов'язаного із виходом у світ двох праць Галілео Галілея “Бесіди про дві нові науки” та “Діалог про дві найголовніші системи світу”, що є взірцями застосування *наукового підходу, погляду чи методу* до розв’язання новопосталих проблем, її генеза визначається в подальшому різними формами, серед яких на різних етапах її історичного розвитку пріоритетність надавалася то науковим фактам, то теоріям, то “сміливим” теоретичним гіпотезам (К. Поппер), то новим парадигмам (Т. Кун), то раціональним науково-дослідницьким програмам (І. Лакатош). І цей перелік провідних культурних форм пошуково-дослідної діяльності видається не тільки невичерпним, а й відкритим для подальших винаходів нестимної у дорозі до істини передової людської думки. Так, очевидною є тенденція до міждисциплінарного і навіть міжнаукового ускладнення формозмістової організованості сфери сучасної науки, передусім соціогуманітарної. Яскравими прикладами тут є постання *системомислідіяльнісної методології* (Г.П. Щедровицький (1929–1994) і його філософська школа), у форматі котрої її лідер і наступники упродовж більше як півстоліття зреалізовують принаймні два проекти: а) ситуаційно змінного, спільножиттєвого та безпосередньо індивідуального, плекання-розвитку засобів, методів, способів і форм *методологічного мислення* як нової універсальної форми мислення-вого зреалізування кращого людського потенціалу, як мислення майбутнього, що оформилося в новий вид і тип миследіяльності, в методологічну роботу із її шістьома сутнісними ознаками та в методологічну сферу унікального інтелектуально-рефлексивного практикування, і б) створення *організаційно-діяльнісної гри* як специфічної форми уреальнення колектив-

ної роботи (передусім діяльності, мислення, комунікації, розуміння, рефлексії, категоризації) у складних проблемних ситуаціях і водночас як живої практики системомиследіяльності методологування на будь-який – найскладніший, людиновимірний, синергійний – предмет, та із цільовою орієнтацією на розробку нових форм організації і засобів розвитку колективного миследіяння як маркерів чи кодів позначення, іменування, виявлення і водночас конструювання, проектування та екстеріоризації тієї реальності, в якій відбуваються будь-які розвиткові події [див. 5; 7; 29–30; 50–52].

Ще одним вдалим прикладом багаторівантності культурних форм наукового пізнання і відповідних їм епістемологічних конструктів є *філософська концепція епістеми* відомого французького мислителя другої половини ХХ століття Мішеля Фуко (1926–1984), котрий не лише ввів у науковий обіг поняття “*епістема*” (1966), а й обґрунтував у її лоні три типи епістем (“ренесансну”, “класичну”, “сучасну”), що наявні в межах західноєвропейської культури XVI–XX ст. [9; 34]. Як представник структуралізму він вважав, що існує деяка “структурна вище всіх інших структур”, за законами якої формуються, функціонують усі інші, похідні. В іншому формулюванні ця методологічна позиція рефлексувалася так: “Ми міркували в середині анонімної й обмеженої системи думок, системи наявної її мови та епохи. Ця система і ця мова мають свої власні закони трансформації. Виявлення цього мислення передує всякому мисленню, ця система вище всіх систем, і є завданням сьогоднішньої філософії” [34, с. 60]. Своєрідним продуктом такого філософування є постає *епістема* як перед-задане на кожному історичному етапі розвитку європейської цивілізації співвідношення “слів” і “речей”, тобто як своєрідна надструктура чи матриця, що суттєво зумов-

лює можливість певних поглядів, концепцій, наукових теорій і самих наук.

Отож три типи епістем М. Фуко пов'язував із різним співвідношенням "слів" і "речей": який між ними встановлюється зв'язок – такий і історичний період охарактеризовує дана епістема. Зокрема, у ренесансній епістемі (XVI ст.) слова і речі тотожні між собою, безпосередньо взаємопізвідносні й певною мірою взаємозамінні у вигляді "слів-смислів"; й тому "мова світу" суголосна самому світу, а він – мові, адже слова і речі констатують "текст" як складову єдиної світопобудови; в епістемі *класичного раціоналізму* (XVII–XVIII ст.) слова і речі опосередковані мисленням, постають у просторі науково-пізнавальних уявлень як "слова-образи", а їх співвідношення здійснюється з допомогою процедур ототожнення і розрізнення, розробляється вербальний інструментарій природо- і суспільствознавства; мова, оперуючи штучними знаками, набуває статусу препрезентанта мислення ("мова світу" стає "мовою думки"), виникає єдине смислове поле розумового осягнення світу; в *сучасній епістемі*, що виникла на рубежі XVIII–XIX століть як новий спосіб буття предметів людського пізнання, тобто в "конфігурації епістем" (термін Фуко), слова і речі опосередковуються "життям", "мовою", "процесом" як темпорально кінечних і повно потенційно неосмислювальних, де слова – це сукупність знаків у знакових системах, а мова всезростально стає самодостатньою і набуває самостійної буттєвості; смисли осягаються посередництвом аналізу граматичних систем, а специфічні характеристики живих організмів – через іманентну й акцентуовано наявну їх внутрішню організацію; проте найголовніше, що *сучасна епістема є людиноцентрованою*. У цьому останньому моменті М. Фуко висновує, що пізнання світу здійснює не "чиста" пізнавальна інстанція, а завжди конкретна людина із притаманними їй історично зумовленими формами потреб, тілесної організації задіяння у трудовий процес та соціальну комунікацію [34]. На його переконання, "сучасну науку невіправдано витлумачувати як пізнавальну діяльність чи як суспільний інститут, а точніше оцінювати її функції в трьох іпостасях, або рольових вимірах: а) як особливі типи дискурсів, б) як соціальні практики, що конститують наукову реальність, в) як мережу владних відношень" [цит. за 9, с. 1231].

Отже, генеза науки у досвіді філософування М. Фуко подається у ще одній, не менш

оригінальній, ніж парадигма чи дослідницька програма, формі оприявнення раціонального знання – в наступності історично спричинених форматом співвідношення дуальності "слова – речі" *епістем*, що потребує окремого порівняльного дослідження і методологічної рефлексії. Наразі, відштовхуючись від *концепції професійного методологування* [6; 10; 36; 40], моделі повного парадигмального циклу колективної пізнавальної творчості [37; 41] і філософсько-психологічної теорії вчинку В.А. Роменця [27; 28; 31], підкреслимо, що на сьогодні наявні контури *четвертої епістеми*, що зародилася на рубежі ХХ–ХХІ століть: мова стає інструментом методологічної роботи і рефлексивної миследіяльності; відбувається саморефлексія епістемологічних зasad розгалуженої мережі наук, кожна з яких виробляє спеціальні засоби, пов'язані із розширенням функціонально-смислових меж свідомості і самосвідомості людини, створює у своєму логіко-змістовому форматі низку соціокультурних приписів, можливість реалізації яких перевіряється різними формами практикування (від теоретизування до проектування і конкретних дій з об'єктами та предметами матеріального світу); вимагає актуалізації каналів і форм вивільнення психодуховної енергії людини, створення нових засобів мислення і діяльності, а відтак панування особистісного (неявного) знання, самісних мислесхем і смислообразів, нарешті характеризує універсальний етап розвитку людиноцентрованої епістемної дійсності. Перша розвідка у цьому проблемному контексті нових методологічних завдань здійснена Інною Андраш у вигляді магістерської програми на тему "Епістеми в теорії і практиці соціальної роботи", що виконана під нашим керівництвом [3].

Однак найголовніше, що після обґрунтування важливості парадигмальних її особливо метапарадигмальних досліджень у царині соціогуманістики [38; 39], детального розгляду парадигми як предмета методологічної рефлексії і створення моделі повного парадигмального циклу пізнавальної творчості [37; 41], що уможливили побудову цілісної картини *циклично-вчинкової динаміки розвитку науки* як особливих дискурсу, дослідницької інституціоналізованої миследіяльності, багатоаспектного соціального практикування і форми особистісної самоактуалізації, цілком логічно відрефлексувати генезу основоположних форм уприявлення наукового знання як зрілих епістемологічних конструктів і водночас як

унаочнених показників поетапного розвитку науки як надскладної сфери духовно зорієнтованого суспільного виробництва. Причому важливо не тільки виявити й адекватно відобразити загальну схему такої генези (**головне завдання**), а й продемонструвати евристичний потенціал й, отже, широкі конструктивні перспективи застосування принципів і параметричних вимог моделі циклічно-вчинкової динаміки розвитку соціогуманітарної науки до творчого шляху конкретного мисливеля (**мета дослідження**). Одним з еталонних прикладів указаного критеріального підтвердження об'єктивності новоствореної моделі є творчість відомого філософа і методолога науки другої половини ХХ століття, учня Поппера та автора методології дослідницьких програм **Імре Лакатоша** (1922–1974), передова стаття якого відкриває це число чинного журналу. Сподіваюся, що розмежування його шляху на два періоди і, відповідно, на два вчинки пізнання, бінарна логічна реконструкція реального процесу пізнання (концепція внутрішньої єдності логіки доведення, відкриття і спростування, заперечення) та історичного процесу пізнання у формі взаємодії різних дослідницьких програм (методологія цих програм) не лише деталізує все обстоюване, але й рефлексивно оголить неабиякий методологічний ресурс філософського методологування (див. далі рис. 2).

## 1. НАУКА ЯК СКЛАДНА САМОРОЗВИВАЛЬНА СИСТЕМА

Слово “наука”, як відомо, означає “знання”. Але сучасна наука – це не тільки не життєве чи буденне знання, а й не філософське, релігійне, художнє, езотеричне чи будь-яке інше. *Наукове знання є сутнісно раціональним* (від лат. *ratio* – “пропозиція”, “міра”), а тому відповідає певним чітким вимогам його формально-логічного описання, відбору методів його отримання, вживаного інструментарію, критеріїв для оцінки його істинності, способів долучення до контексту тієї чи іншої теорії, нарешті характеризується якісною відмінністю від інформації, яка його породжує, за низкою ознак: знання – це “селективна (1), упорядкована (2), певним способом (методом) отримана (3), відповідно до певних критеріїв (норм) оформлена (4) інформація, що має соціальне значення (5) і визначається саме як знання окремими соціальними суб'єктами і суспільством у цілому (6)” [1, с. 392]. А це означає,

що інформація становить матеріал для формування власне наукового знання як специфічної організованості людських миследіяння і мислекомуникації, що з допомогою знаково-символічних (семантичних) засобів у проявляється в текстах, схемах, графіках, таблицях, моделях, рисунках, кресленнях тощо. У такий спосіб, тобто привласнюючи раціональне знання як продукт розумного пізнання дійсності, людина конструює *наукову картину світу* і себе у цьому змінному багатопроблемному світі.

Водночас за наукою як готовим, опрацьованим достойниками людства, раціональним знанням перебуває наука як професійна дослідницька діяльність, котра сьогодні оперує різними формами оприявнення наукового знання, еталонами науковості, нормами і засобами її ефективного здійснення. Так, скажімо, в *науці Нової доби* (XVII ст.), коли відбулася **перша наукова революція** (Г. Галілей, М. Коперник, І. Кеплер, І. Ньютон та ін.), науковими елементами – *фактами* – стали визнаватися не будь-які чуттєво сприймані події, а факти особливі – експериментально підтвердженні у лоні певної *теорії*. У такий спосіб уперше сформувалася *емпірична сфера* науки як особливий пласт раціональної картини світу, в котрому функціонують ідеальні об'єкти нового типу – *теоретичні конструкти i моделі*, у яких відображені сутнісні сторони і зв'язки реальних об'єктів, речей, подій.

Поява *експериментального методу*, формування норм та правил наукового експериментування – це намагання дослідників утілити мисленнєво опрацьовані ідеалізації у практико-предметні, речові стихії повсякдення. Відтоді наука, обстоюючи в історично змінних формах *раціоналізм* та *емпіризм* як полярні методологічні настановлення і позиції, (а) проникає у сутність речей; (б) у дистильованому вигляді виокремлює каузальні (причинно-наслідкові) зв'язки й у такий спосіб спросягає за споглядалну площину явищ та формулює закони; (в) шляхом ідеалізації життєвих ситуацій виокремлює загальне в одиничному; (г) мисленнєво відривається від конкретного, рухаючись угору до нескінченного абстрактного; (д) здійснює зворотний рух-поступ у різних формах, видах, типах і рівнях експериментування від загального до одиничного і від абстрактного до конкретного; (е) відокремлює повторюване, незмінне, стало від випадкового, змінного, непостійного і формулює його у вигляді законів і закономірностей; (е) процесно носить діяльно-вчинковий характер, а результативно

прагне до об'єктивності; (ж) виробляє як внутрішні (узгодженість і логічна несуперечливість наукової теорії) і зовнішні (підтвердження висновуваних із теорії гіпотез емпіричними даними) критерії істинності здобутого наукового знання; (з) обґруntовує власний – науковий – підхід до пізнання реальності, що системно охоплює чотири компоненти (ідеальний об'єкт, предмет пізнання, спосіб або метод дослідження, експеримент); (к) формує історично відмінну і розвійливо змінну, разом із розвитком культури і суспільної свідомості, *наукову картину світу*.

Окремого роз'яснення потребує така характеристика науки, як її прагнення до об'єктивності. Річ у тім, що класична наука (головно природознавство) як система знань і способів його отримання обстоює ті ідеалізації та абстракції (уявлення, думки, мислесхеми) пізнавального суб'єкта, які виносяться за межі самого процесу наукового пізнання і, тим більше, пізнавального об'єкта. Тому світ, відповідно до виднокола його *класичної картини*, уявляється дослідникам як сукупність атомів (речових, конкретних та окремих), що існують у пустому просторі поруч із людиною; відтак факти та елементи двох незалежних реальностей (світу і людини) розумілися речово та субстанційно, себто відокремлено не лише від суб'єкта, а й одні від одних.

**Друга наукова революція** (XVIII – перша половина XIX ст.), спричинивши диференціацію ідеалів і норм наукового знання та виникнення спеціальних (у біології, хімії, інженерно-технічних науках) картин світу (названий у методології науки *онтологізмом*), привела до дисциплінарної побудови науки та різкого зростання її продуктивної сили, коли отримані у її лоні об'єктивно узмістовані знання перетворилися на товар, що має ринкову вартість і дає прибуток за умов його виробничого використання [див. 14, с. 18, 35]. Оскільки пізнання розглядалося як поступальний рух-поступ ученого на шляху до об'єктивної істини, а рефлексія полягала в контролі за правильністю цього ходу-поступу і за відкриттям раціональної фіксації межових підстав у цьому об'єкті прискіпливого вивчення (вказаний тип рефлексії характерний для *емпіризму*), то наука продовжувала розвиватися у рамках класичної форми, й надалі претендуючи на абсолютність вичерпного бачення картини світу, що зумовило неухильне зростання її суспільної вагомості і престижу науково-дослідницької діяльності.

Натомість **третя наукова революція** (кінець XIX – початок ХХ ст.) спричинила появу нової, *некласичної науки*, істотно змінивши ідеали і норми наукового пізнання. Радикальний зміні картини світу посприяли як нові відкриття (електроенергії, радіо, електрона, перетворення хімічних елементів, мікрочастин тощо), так і створення нових теорій (щонайперше відносності і квантової теорії) і цілих наукових напрямів (кібернетика, теорія систем). Некласична наука перестала претендувати на повну і, тим більше, абсолютну об'єктивність знання, в ній разоче зросла роль як суб'єктивного чинника (індивідуального та групового, колективного), так і методів, способів і засобів пізнання, вибір котрих мав відповісти вимогам логічної доказовості та методологічної обґруntованості. В організації отриманого знання вона максимально прагнула уникати *емпіризму*, утверджуючи новий тип рефлексивного теоретизування – *гносеологізм*, котрий у форматі акцентування відношень “суб'єкт – об'єкт пізнання” обстоює множинність засновків пізнання та відносний характер істини. Тому й про істинність знання тут можна висновувати лише за його адекватності дослідницькому завданню, достатному способу оволодіння об'єктом, а не за його близькості абсолютній, єдиній істині.

Водночас із безупинною диференціацією наукової сфери як важливого саморозвивального сегмента суспільного виробництва і закономірним збільшенням кількості *наукових дисциплін і шкіл*, набирає розмаху тенденція до *плюралізму*, в тому числі й до урізноманітнення загальних картин світу. Прийнятним стало існування у часопросторі науки різних поглядів на одну проблему й відмінних парадигмальних позицій, виняткової актуальності набув *принцип релятивізму* (лат. *relativus* – відносний), котрий проголосує відносність людських знань, а тому кожна теорія визначається істинною тільки у конкретній системі даних або координат. Таким чином, некласична наука становить таку “систему знань і способів їх отримання, що грунтуються на уявленнях, що сам процес і продукт пізнання не можна абстрагувати від процедур і засобів (у тому числі й наукові теорії), з допомогою яких ми пізнаємо світ. Не існує “чистих” фактів як таких: якщо у факті немає місця самому суб'єкту пізнання, то це не науковий факт” [14, с. 41].

Саме під кінець некласичної стадії розвитку науки виникають *теорія критичного реалізму* К.-Р. Поппера (1902–1994) із концепцією “смі-

ливих” гіпотез і принципом фальсифікаційності [24], взаємозалежні концепції парадигми і наукової революції Т. Куна (1922–1996) [16; 17], концепція науково-пізнавальної діяльності І. Лакатоша із моделлю дослідницької програми, заснованої на внутрішній єдності логіки доведення і спростування [19–22] (див. далі). У будь-якому разі конструктивна роль теорії виявляється не тільки у підборі наукових фактів, висунені загальних та окремих гіпотез, а й у виборі парадигмальних координат цілісного набору понять та категорій, способів побудови висловлювань, а також у зреалізуванні процедур операціоналізації, необхідних для верифікації (підтвердження істинності), або фальсифікації (доведення фіктивності) отриманого знання.

За філософською концепцією В.С. Стъопіна (нар. 1930 р.), **четверта глобальна наукова революція** розпочалася в останній третині ХХ століття і спричинила формування *постнекласичної* науки, котра додає до ідеалів некласичної науки вимогу врахування ціннісно-цільових настановлень ученого і його особистості у цілому, що є важливою умовою об'єктивності наукового знання як знання особистісного, неявного. Останнє становить не просто сукупність якихось тверджень, а певний рівень проживання особою власного досвіду життєдіяльності, або те знання, що не може бути легко передане іншим, принаймні без його грунтовного рефлексивного опрацювання [32, с. 619–636]. Причому широке застосування наукових знань майже в усіх сферах соціального повсякдення, революція у засобах зберігання та отримання знань (комп'ютеризація науки, поява складних і дорогих приладів комплексів, які обслуговують дослідницькі колективи і функціонують аналогічно засобам промислового виробництва, та ін.) змінюють характер науково-професійної праці. Так, поряд із дисциплінарними дослідженнями, на передній план виходять міждисциплінарні і проблемно зорієнтовані форми дослідницької діяльності, де об'єктами вивчення є складні, здебільшого унікальні, динамічні, неврівноважені системи, що характеризуються відкритістю і саморозвитковістю. Тому пошукова робота з ними вимагає принципово нових дослідницьких стратегій, вирізняється кооперативними ефектами, незворотністю і множинністю метапроцесних ліній розвитку та проблемністю вибору окремої генетичної траєкторії складної самоорганізованої системи. Іншими словами, мовиться про “людинови-

мірні” об'єкти пошуку істини, що актуалізують гуманістичні цінності та вимагають під час їх вивчення і практичного освоєння знання заборон на ті чи інші стратегії і моделі взаємодії, що поетапно містять у собі катастрофічні наслідки. Відтак виникає потреба експлікації (пояснення, розкриття) зв'язків фундаментальних внутрішньонаукових цінностей (пошук істини, вособистіснення культурних надбань людства, об'єктивізація ідеальних узмістовлень мислення у графіко-символічних засобах, зростання, збагачення, ущільнення й реінтерпретація знань) із позанауковими вартостями загальносоціального спрямування, що природно вимагає ґрутовної фахової експертизи комплексних наукових проектів і програм.

У цьому аналітичному розрізі цікавою є концепція особистісного (неявного) знання Майкла Полані (1891–1976), створена у логіко-змістовому форматі посткритичної філософії. За цією концепцією, знання – це більше процес, аніж форма, а тому являє собою активне досягнення пізнаних речей, себто це специфічна вчинкова дія, котра потребує особливого мистецтва й особливих інструментів. Інакше кажучи, неявні знання охоплюють усі ті речі, які ми знаємо як робити, проте не можемо пояснити, чому саме так, а не інакше вчиняємо [23, с. 135]. До того ж такі знання часто містять навички, вміння і культуру, котрі притаманні особистості, але неусвідомлені нею належним чином. Ось чому одним з найулюбленіших афоризмів М. Полані був такий: “*Ми можемо знати більше, ніж здатні розповісти*” [23, с. 29]. Крім того, цей відомий представник посткритичної філософії пише: “*Оскільки формальні твердження теорії не залежать від стану особистості, яка її приймає, то теорії можна конструювати, не зважаючи на особистий повсякденний досвід*” [23, с. 27]. Однак науку уможливлюють люди, котрі одержують у процесі наукової діяльності знання, тому потрібне активне пізнавальне освоєння речей, певні діяння з ними. А це означає, що вчених зі всіма їхніми інтересами, пристрастями, цілями, суб'єктивністю не можна відокремлювати від виробленого ними знаннями, або механічно замінити іншими людьми. Скажімо, яскравим прикладом неявного знання є буденне опанування іноземними мовами: людина, будучи зануреною в інше мовленнєве середовище, освоює мову поступово, не вивчаючи правила граматики. Отож, мовиться про природний, сутнісно вітакультурний, канал мовленневого розвитку особистості

із раннього дитинства до старості [36, с. 136]. Природно, що особистісне знання, на переконання М. Полані, вимагає неабиякої, цілеспрямованої і волепідсилювальної, інтелектуальної самовіддачі. В ньому знаходить відпечаток не тільки пізнавана дійсність, але й сама особистість, котра пізнає, тому має місце її неповно проявлене зацікавлене (а не байдуже) ставлення до знання, особистий підхід до його трактування і використання, власне осмислення його в контексті специфічних, суто індивідуальних, мінливих і здебільшого неконтрольованих, асоціацій, образів, мислеформ [23, с. 78]. Інакше кажучи, через невловимий характер спостерігати неявне знання можна тільки в дії, передусім учинковій, соціальній (див. особливості його функціонування у професійній діяльності соціального працівника [45]).

У будь-якому разі постнекласична стадія розвитку науки, що нині глобально унаявленена в соціокультурному тілі актуально розвійливого постіндустріального, інформаційного, постмодерного суспільства або соціуму знання, змінює сам характер наукової діяльності через оприявнення нових засобів добування, збереження і використання наукових знань практично в усіх сферах людського повсякдення. Мовиться перш за все про новітні високі і тонкі технології, які ґрунтуються на новаційних джерелах і видах енергії, щойно віднайдених матеріалах і засобах керівництва та управління технологічними процесами, узмістовлення яких становить майстерна високопрофесійна діяльність. Винятково важливу роль при цьому відіграють комп'ютери, засоби масової комунікації й інформатики, щонайперше потужності світової мережі Інтернет, розвиток і поширення яких набули всепланетарного масштабу. В цій ситуації першочергової вагомості набувають *міждисциплінарні дослідження* і проблемно зорієнтовані форми пізнавальної діяльності, а відтак *комплексні – фундаментальні і прикладні – дослідницькі програми*, у рамках яких:

а) об'єктами вивчення стають надскладні, у тому числі людиноцентровані, органівправлінські і загальносуспільні, проблеми, що характеризуються відкритістю, саморозвитковістю і рекурсивністю;

б) суб'єктами пізнавального процесу є групи і цілі колективи, котрі поєднують у пошуковому циклі досліджень різні психотипи особистостей із їх неповторними індивідуальними рисами та особливостями;

в) використовується логічно згармонізована система теоретичних та експериментальних,

фундаментальних і прикладних, методологічних і технологічних знань з орієнтацією на інтенсифікацію прямих і зворотних зв'язків між ними;

г) відбувається долучення постнекласичної науки до контексту сучасної культури з її світоглядними настановленнями, релігійними, моральними, естетичними цінністями орієнтаціями та особистісними домаганнями науковців;

д) поступово стираються жорсткі межі як між науково-дисциплінарними картинами реальності, так і між природничими, технічними, соціальними і гуманітарними науками, що сприяє формуванню цілісної онтофеноменологічної картини світу [14, с. 66–67; 30, с. 15–20; 32, с. 619–636].

Отже, у розвитку науки є підстави виокремити такі періоди, коли перетворювалися як усі компоненти її засновків-підвалин, так і наукова картина світу в цілому, що зумовлювало докорінні зміни нормативних організованистей дослідження, а також філософські засади функціонування науки як соціокультурної саморозвивальної сфери. Зазначені періоди В.С. Стьопін називає *глобальними революціями*, котрі закономірно спричиняють зміну типу наукової раціональності (класична, некласична, посткласична, постнекласична). Тому, скажімо, своєрідним наслідком чотирьох глобальних наукових революцій є постання відповідно чотирьох типів раціональності (див. детально далі). Наразі важливо інше: з об'єктами людиновимірного типу і багатоаспектного упередження не можна вільно експериментувати, а тому досліднику доводиться вирішувати низку проблем етичного характеру, визначаючи межі чи рамки коректного втручання в об'єкт пізнання, конструкування чи мисленневого творення. “Внутрішня етика науки, стимулюючи пошук істини та орієнтацію на приріст наукового знання, – пише В.С. Стьопін, – постійно співвідноситься за цих умов із загальногуманітарними принципами і цінностями. Розвиток усіх цих методологічних настановлень та уявлень про досліджувані об'єкти зумовлює істотну модернізацію філософських засновків науки” [32, с. 631]. Звідси зрозуміло, чому в онтологічному сегменті філософування цих засновків виняткової значущості набуває такий складний інструмент рефлексивної миследіяльності і професійного методологування, як **категорійна матриця** [див. 42; 43; 44; 46–47], що потребує окремого аргументованого розгляду.

Логічна реконструкція розвитку науки в історії людства із позицій сьогодення дає під-

стави пов'язати виокремлені наукові революції із домінантними формами оприявлення раціонального знання в генетичних рамках *обґрунтування науки як глобальної дослідницької програми (рис. 1)*, а також підтвердити її широкі пояснювальні можливості та евристичний метапарадигмальний потенціал і вказати на перспективи *циклічно-вчинкового підходу* до з'ясування динаміки розвитку науково-інституційно-дискурсної сфери як ефективного інструменту рефлексивної миследіяльності і професійного методологування.

## **2. НОРМАТИВИ НАУКОВОГО МИСЛЕННЯ В ТЕОРІЇ КРИТИЧНОГО РЕАЛІЗМУ К. ПОППЕРА**

Надзвичайно помітне місце у виявленні закономірностей зростання об'єктивного знання належить британському мислителю Карлу Раймунду Попперу, котрий у співіснуванні різних етапів наукового пізнання (50–60 роки ХХ ст.) обґрунтував нормативи *наукового мислення*, згідно з якими теорії перевіряються на істинність емпірично, але складним шляхом, включаючи центральну ланку – етап висунення *теоретичних, вирішальних або "сміливих" гіпотез*. У підсумку розвитковий перебіг пізнання був осмислений ним як становлення надіндивіуальних схем критичного мислення наукового товариства у логіко-змістовому форматі *теорії критичного реалізму* [див. 8; 24; 25]. Зокрема, до набору вказаних нормативів, як показала методологічна рефлексія останньої, належать:

1) логіко-методологічна процедура виведення із теорій як дедуктивних конструкцій наслідків, що перевіряються досвідним шляхом, тобто формулювання *гіпотез* як таких висловлювань, істинність чи хибність котрих невідома, але може бути встановлена *експериментуванням*; причому експерименти проводяться для того, щоб емпірично перевірити наукові гіпотези на здатність встановити причинно-наслідкові відношення між змінними, що актуально узмістовлюють теорію; загалом у вишколі критичного раціоналізму створення вдалої теорії передбачає поступальний перехід, а точніше – вискік угору в усе більш наближеному до об'єктивного знання теоретизуванні й досвідному випробуванні її задля того, щоб з'ясувати, хороша вона чи ні, є помилковою чи бездоганною на даному історичному етапі розвитку філософії і науки;

2) пізнавальні акти розмежування і взаємоузгодження у рамках проблеми і процедури операціоналізації змінних мінімум двох рівнів функціонування *наукових гіпотез*: а) *загальних* – теоретичних, дедуктивних конструкцій, формулювань законів і б) *окремих* – емпіричних, тобто стосовних узагальнень споглядально встановлених закономірностей; існує думка, що загальні гіпотетичні висловлювання перпендикулярні окремішнім і сукупно створюють сітяне мереживо теорії (за концепцією К. Хольцкампа [54]), але К. Поппер обстоює ідею дворівневої площинності: між рівнями висловлювань завжди є можливість переходу, тому що загальні твердження стосовно формулювань законів можуть бути перевірені на істинність в емпіричному дослідженні; теорія істинна, якщо вона відповідає науковим фактам; причому мета науки – прогрес у зростанні раціонального знання, що зумовлює її поступальний розвиток-зміну відносно сталої стану різноінтенсивними науковими революціями і намаганнями її найяскравіших представників вибудовувати найбільш адекватну об'єкту пізнання методологію;

3) виконання вимог *принципу фальсифікаційності* (у буденному розумінні “фальсифікація” – підміна, ілюзія), а саме зреалізування умов принципової можливості для будь-якої гіпотези, яка претендує на науковий статус, бути неприйнятою, відкинуту, фальсифікованою під час емпіричної перевірки; цей принцип протиставляється принципу *верифікації гіпотез* (отримання дослідних даних на користь імовірної гіпотези), адже узагальнення й теорії в цілому не формуються індуктивно, а верифікація є бездоказовою при переході від фактів до універсального (узагальненого) висловлювання; звідси, власне, й походить “природна єдність теоретичного та емпіричного рівнів організації знання, а також гіпотетичний характер і наражання на помилки (принцип “фалліблізму”) будь-якої науки”; тоді зростання наукового знання, у рамках якого особливої вагомості набувають проблеми і способи їх розв’язання, за Поппером, – це завжди окремий випадок загальних процесів суспільних трансформацій, а відтак “історія наукового пізнання – це історія сміливих припущень та їх перманентних спростувань” [8, с. 769];

4) переход до дотримання умов *принципу асиметрії* у ситуації, коли не вдається підтвердити істинність гіпотез на основі дослідних даних, то це вказує на можливість її запере-

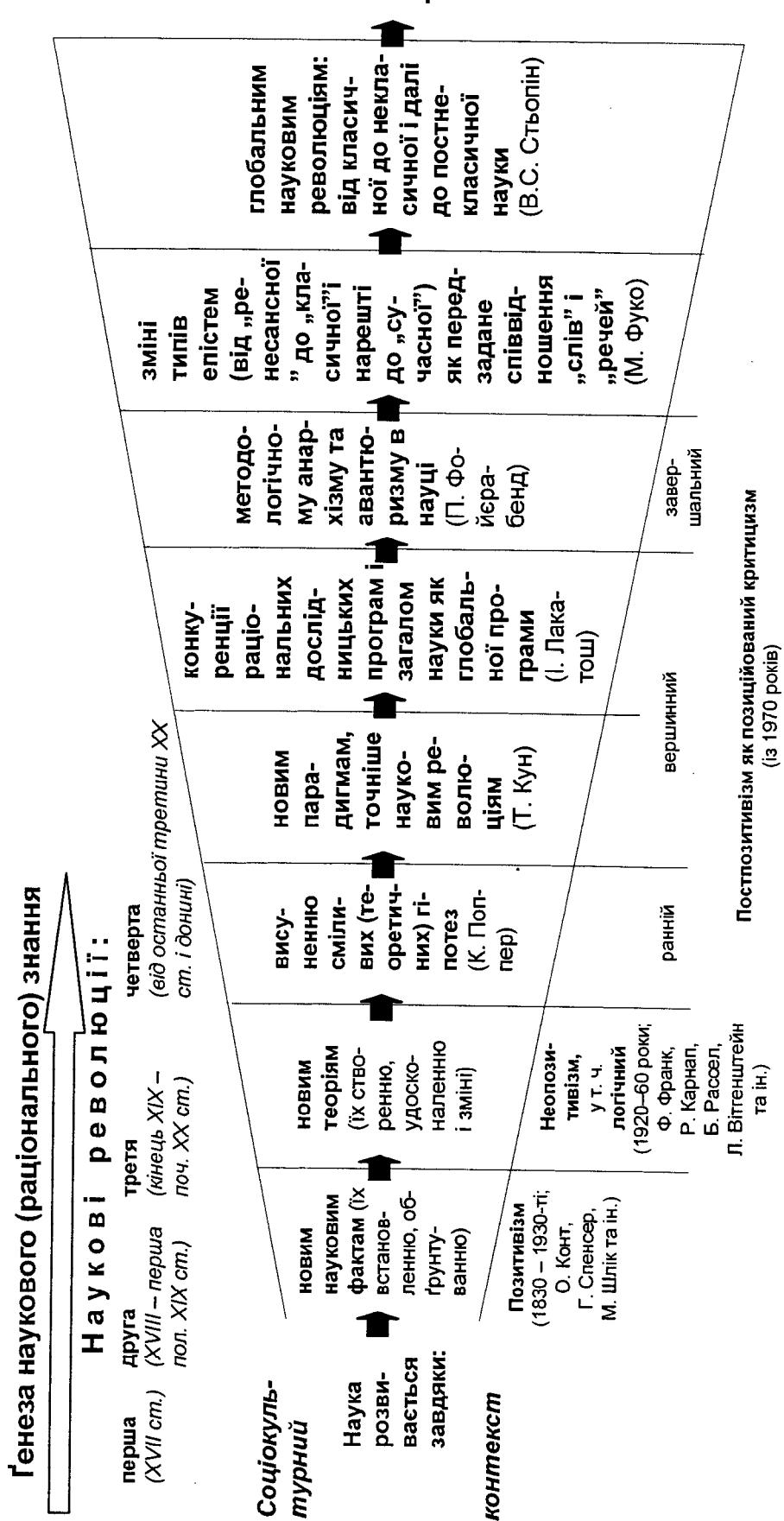


Рис. 1.  
*Форми отримання наукового знання як інтегральний показник поетапного розвитку науки як глобальної дослідницької програми*

чення, котру потрібно реалізувати; іншими словами, психолог чи соціолог вимушений щонайперше заперечувати помилкові гіпотези, а не стільки шукати підтвердження достовірних, вочевидь застосовуючи експериментальний метод “від протилежного”; звідси постає одна із засадничих аксіом методології критичного реалізму: *наукове знання розвивається так, що відкидається все більше блуду і збочень на шляху до істини*; воднораз досягнення єдності наукового знання, а також наближення до розумінневого осягнення істини здійсненні, на переконання Поппера, тільки як результат елімінізації (тобто виключення, усунення, видалення) помилок і збочень; відтак і підґрунтам цілісності науки є не завчасно “передзаданий” ідеал “справжньої наукової” мови, а повсюдність, тотальна єдність самої досліджуваної реальності, осмислюючи яку, науки всезростальним чином зближаються між собою;

5) здійснення вченим нової проблематизації у результаті проведеного дослідження, що спричинено зміною простору проблемних узмістовлень у його свідомості, який вимагає формулювання все нових гіпотез про спричинювальний вплив тих чи інших чинників або факторів на призначенні для вивчення реалії; так він диференціє самі факти на встановленні (в конкретному дослідженні) і сприйманні як думка, вірування, переконання чи іншим чином уявлювано реальні; у зв'язку із цим для побудови достовірної теорії К. Поппер пропонує *чітко розрізнати суб'єктивне та об'єктивне знання*: перше становить систему уявлень дослідників про безпосередньо знане, тобто про одержуване у результаті повсякденного спостереження за зовнішнім світом чи у внутрішньому плані поступу думки, друге – про об'єкти світу, суспільства та людини поза актом установлення цих уявлень, себто як безсуб'єктне, що й утворює надіндивідуальне і сутнісне знання, яке перш за все постає у формі законів, що у природі як такій реально не існують; загалом слушно розмежовувати не лише філософію і науку (відтак метафізичне знання і сухо раціональне), а й догматичне та евристичне знання, тим більше, що “...існує багато теорій у собі, її аргументів у собі, і проблемних ситуацій у собі, котрі ніколи не були витворені чи осягнені [розумом. – А.Ф.] її, імовірно, ніколи не будуть розроблені чи зрозумілі людям” [цит. за 8, с. 770]; саме цей світ об'єктивного змісту мислення і предметів людського мислення поза суб'єктом пізнання

(підтверджені і спростовані гіпотези, наукові теорії, матеріалізовані проекти й непрочитані ніким книги тощо) і впливають на повсякденну свідомість людей, а у підсумку цивілізація й становить результат реалізації ідеальних об'єктів, облюбованих та опрацьованих науковцями;

6) глобальне світобачення постало у К. Поппера у вигляді *теорії трьох світів*: а) фізичного або предметної реальності (природних явищ), б) суб'єктивного або психологічної реальності (ментальних і психічних узмістовлень, різних станів свідомості, у тому числі пов'язаних із перебігом індивідуального пізнання), в) надіндивідуального, тобто об'єктивних упередженінь свідомості і змістових кононацій (утворень) мислення (звідси закономірно, що знання в об'єктивному фокусі розгляду – це знання дистильовано безсуб'єктне, безособистісне); отож суть цього третього світу урезультатення людського повсякдення становлять згадки та об'єктивне знання, формовивами якого є гіпотези і теорії; на переконання К. Поппера, традиційну теорію пізнання, що заснована на здоровому глузді, слушно назвати “бадейною” (від слова “бадя”), що образно схарактеризує її як ємність (свідомість або *tabula rasa*), котра при народженні індивіда є пустою, а у процесі життя через органи відчуття наповнюється досвідним матеріалом – суб'єктивними знаннями; ця теорія в усіх варіантах є помилковою і залишається провідною лише для бігевіористів (знання – це сутності, що неподібні до речей, вони не перебувають усередині нас, не існують як безпосередні і чисті); причому цей третій світ об'єктивного змісту мислення (на чому, звісно, в іншому соціокультурному форматі філософування і в інших концептуальних рамках здійснення методологічної роботи, постійно наголошував Г.П. Щедровицький [див. 7; 36; 39; 50; 51]) “ніде не локалізований і відносно автономний, тому що будь-яка теорія чи ідея – першооснова всеможливих немислимих для її авторів наслідків (самий перший числовий ряд містив у собі і геометрію Евкліда, і всю наступну математику)” [8, с. 770].

7) світ фізичних явищ та світ об'єктивних узмістовлень мислення взаємодіють у процесі інтеракції лише через світ різнопланових психічних станів свідомості, так людина набуває своєї самості у темпоральному плині онтогенезу, де єдиним, генетично запропонованим знанням є мова; тому еволюційні лінії людської самості і мови тісно переплетені; своєрід-

ним ідеальним часопростором їхнього обопільного оптимального уможливлення є відкрите суспільство, влада розуму, справедливість, свобода, рівність і запобігання міжнародних злочинів; причому відкрите суспільство зображується Поппером не стільки як певний проект, а більше як своєрідне суспільне належне, як еталон чи взірець кращого майбутнього, як шлях до людяності, добра, самостійності, відповідальності (його відома фраза: “Ми несемо повну відповідальність навіть за ті взірці, котрі вибираємо для наслідування”); натомість “капіталізм”, “соціалізм”, “комунізм”, – пише цей яскравий дослідник у передмові до “Злиденності історицизму” (1993) – все це ідеологічні словечка, що мають смисл для багатьох людей і не мають ніякого зв’язку із реальним світом. Скажімо, суспільства, котре описав К. Маркс, ніколи не існувало, та й жив він у суспільстві, яке разюче відрізнялося від того, що він про нього думав [25, с. V-VI]; іншими словами, пророцтва і передбачення Маркса про необхідність та неизворотність природи соціалізму є результатом “мислення, заснованого на суб’єктивних бажаннях, вірі в містичний колективізм та ірраціональні реакції на перебіг розвитку цивілізації” [цит. за 8, с. 770]; так народжується історицизм як методологічна концепція та історичний (еволюціоністський) метод, що постає на широкому соціальному матеріалі крайнього розчарування в раціональноті і відповідальності за наші людські дії;

8) наука і науковий прогрес, на думку К. Поппера, “існують унаслідок не окремих зусиль, але вільної мисленнєвої конкуренції. Наука потребує все більшої конкуренції між гіпотезами і все більш точними перевірками. А конкурючі гіпотези вимагають своїх персональних представників, адвокатів, суддів і навіть публіки..., і це представництво має бути інституційно організоване, щоби його дійсність була гарантована”, до того ж наука та її інститути (“за які треба платити та захищати у законному порядку”!) ѹ “забезпечують мисленнєву дисципліну вченого і зберігають об’єктивність науки й традицію критичного обговорення нових ідей” [25, с. 177, 178].

Отже, історія наукового пізнання, з позиції фундатора школи критичного раціоналізму і засновника постпозитивізму, – це історія сміливих гіпотез та їх перманентних заперечень, що забезпечує зростання масиву наукового знання і його все більше наближення до об’єк-

тивної (раціональної) істини. Центральну ланку принципу фальсифікації (себто спростовності будь-якого твердження) становить достатньо очевидна процедура: якщо співпадання досвіду і теорії (*технологія верифікації*, тобто поетапне отримання емпіричних даних на користь висунутої гіпотези) можна використати в контексті інтерпретації досвіду на основі теорії, то їх розходження (*технологія фальсифікації*, тобто майстерна підміна чи вміле махлювання) вказує на неадекватність висновків і припущень самої реальності, яка їх заперечує. Звідси істинним є те знання, котре відповідає чітко встановленим фактам або дійсності. Відтак фальсифікація, за теорією К. Поппера, – це шлях мінімізації кількості блукань і помилок та вироблення істини під час розв’язання певної наукової проблеми. Тому *фальсифікаційність* – методологічно важлива вимога до будь-якої гіпотези, що претендує на статус наукової. Більше того, ѹ теорія в цілому, котру не можна заперечити якою б то не було емпіричною подією, є ненауковою, адже неспростовність – це не її перевага, а явний недолік.

Попри ідеалізацію К. Поппером виняткової ролі процедури фальсифікації в науковому пізнанні, усе ж саме цей мислитель, *по-перше*, обґрунтував відомий принцип доведення від протилежного або принцип асиметрії висновку на підґрунті експериментальної перевірки теорії (дослідник завжди вимушений заперечувати неправильні гіпотези, а не лише шукати підтвердження вірним), що злагатило методологію експериментального методу в царині науки; *по-друге*, аргументував наступність руху-поступу людської думки у справі пізнання, стверджуючи, що наукове знання розвивається так, що відкидається все більше помилок, і водночас формулюються все нові і нові гіпотези про спричинювальний вплив окремих факторів на досліджувані уреальнення; *по-третє*, розмежував наукові факти на емпірично виявлені в тому чи іншому пошукуванні та інтелектуально прийняті як думки, вірування чи інші суб’єктні образи навколошньої дійсності й одночасно змістовно розвів уявлення про суб’єктивне та об’єктивне знання: перші утворюють теорію пізнання, що заснована на здоровому глузді і є дійсність свідомості чи *mind*, а другі – власне наукові теорії, або світ теорій і гіпотез, у якому владарює об’єктивність, надіндивідуальність, безсуб’єктність.

### 3. ЗАКОНОМІРНОСТІ ФУНКЦІОNUВАННЯ І РОЗВИТКУ НАУКИ В МЕТОДОЛОГІЧНІЙ КОНЦЕПЦІЇ Т. КУНА

Стосовно концепцій парадигми й наукової революції Т. Куна, то вони, як слідує із наших попередніх напрацювань [37; 38; 39], їх сьогодні є конструктивними для опису закономірностей функціонування і розвитку науки як соціокультурного явища та як важливого сегмента суспільного виробництва – перш за все добування нових наукових знань. Підкреслимо, що парадигма об'єднує дослідницький колектив як предметно-теоретично і методологічно, так і ціннісно-орієнтаційно та світоглядно; водночас поза науковою школою, тобто поза *товариством дослідників, поняття про парадигму втрачає свій смисл*. “Парадигма, – пише Т. Кун у додатку 1969 року, – це те, що поєднує наукову спільність, і навпаки, ця спільність охоплює людей, котрі визнають парадигму” [17, с. 226]. І далі зауважує: “І нормальна наука, і наукова революція є тим не менше видами діяльності, заснованими на існуванні спільності..., котра поєднує дослідників з певною науковою спеціальністю” [17, с. 231, 227]. Тому самобутня парадигма – це інтегральна атрибутивна ознака будь-якої сформованої наукової школи. І хоч у цілому Кун протиставляє школу “нормальний науці” в контексті концептуального бачення парадигми як основи згуртування спільноти, все ж наукове побратимство існує як складне соціальне явище на всіх етапах розвитку наукового знання: допарадигмального накопичення фактів – розробки парадигмально прийнятої теорії – виникнення аномалій та уможливлення наукового відкриття – загострення кризи і виникнення екстраординарної науки – наукової революції, яка має багато спільного із революцією соціальною – зміни поглядів на світ і збагачення наукової картини світу – відкриття нового поля проблем на черговому етапі існування нормальної науки вже у рамках нової парадигми. “Відрізняються між собою школи не окремими дріб’язковими недоліками вживаних методів (усі вони були цілком “науковими”), а тим, що ми називамо непорівнюваністю способів бачення світу і практики наукового дослідження у цьому світі”, де “формотвірним інгредієнтом переконань, котрих дотримується певна наукова спільнота в даний час, завжди є особисті та історичні факти – елемент, як видно, випадковий і довільний” [17, с. 27]. Загалом Т. Кун переважно скептич-

но ставиться до того, що із кожною науковою революцією ми все ближче підходимо до деякого, об’єктивного, істинного уявлення про природу, адже такого знання принципово існувати не може. Проте є підстави констатувати про все більшу відповідність інструментів і процедур дослідження того, що ми реально вивчаємо.

Отож, за методологічною концепцією Т. Куна, соціальна складова науки (тобто реальна життєдіяльність наукового співтовариства) – це невід’ємний аспект її самобутньої логіки розвитку. Серед закономірностей останньої визначальними є:

1) *парадигмальна організація спільної науково-дослідної діяльності вчених*, що задає загальноприйняті взірці, приклади цілісного наукового знання, моделі постановки і розв’язання проблем, методи і правила дослідження як основа професійної творчості наукового товариства; причому загальнозвизнана *парадигма є тут своєрідною рамковою умовою* її воднораз основною одиницею виміру зрілості наукової дисципліни і “нормальної науки” в цілому для всіх, хто вивчає процес розвитку науки; скажімо, застосування теорії як парадигми передбачає, що вона повинна мати переваги над іншими теоріями, хоча зовсім й не означає, що має пояснювати всі факти та відповідати на всі проблемні питання;

2) *цикліність у розвитку певної науки чи наукового напряму*, котра розгортається від діяльності вчених у допарадигмальний період, через виникнення синтетичної теорії як зародка, прообразу парадигми до закріplення її утвердження серед інтелектуалів певної парадигми (стадія “нормальної науки”), що пов’язано із виходом у світ спеціальних журналів, діяльністю наукових співтовариств, викладанням спеціальних курсів в університетах, а далі – до накопичення аномалій (себто непояснюваних наукових фактів), що пронизують напрацьоване знання у форматі загальноприйнятій парадигми, та виникнення наукової революції (період екстраординарної науки) як низки тих некумулятивних епізодів розвитку науки, коли в результаті кризи стара парадигма заміщується цілком чи частково новою;

3) *нечіткість прогресивного розвитку-поступу науки*, яка є незначною у період її нормального (некумулятивного) розвитку і вельми помітною – екстраординарного, коли зміна парадигми спричиняє своєрідний вибух проблемності: кількість знову виявлених проблем перевищує кількість розв’язуваних; проте саме відкриття нового поля проблем і заморо-

чок забезпечує подальший рух наукової думки вперед на черговому етапі існування нормальної науки, хоча й у рамках нової парадигми.

Насамкінець зауважимо, що, крім раніше виголошених нами критичних зауважень на адресу методологічної концепції парадигми Т. Куна [37; 38, с. 81–83; 39, с. 12–17], слушною є заувага Імре Лакатоша стосовно догматичного настановлення, яким пояснюються її стабільні періоди і яке взяте Куном як головна особливість “нормальної науки”: “Концептуальний каркас, у рамках якого Кун намагається пояснити безперервність науково-го розвитку, запозичений із соціальної психології; я ж надаю перевагу нормативному підходу в епістемології. Я дивлюся на безперервність науки крізь “попперівські окуляри”. Тому там, де Кун бачить “парадигми”, я бачу ще й раціональні “дослідницькі програми” [21, с. 24]. Однак істина все ж перебуває з-поміж крайностів: критичні демарші І. Лакатоша проти соціології і психології пізнання і закиди в іrrаціоналізмі на адресу Т. Куна, П. Фойєрабенда і М. Полані спричинені його жагучим бажанням зберегти у чистоті раціоналістичну традицію у філософії й методології науки, проте він, вочевидь, знахтував можливість провести окремі соціологічні чи соціально-психологічні розвідки колективних зорганізованистей науково-пошукових процесів і віднайти більш глибокі та масштабні стратегії уреальнення раціонального в лоні пізнавальної творчості. Лакатош принципово залишається “войовничим раціоналістом”, справжнім “лицарем *Ratio*” (В.Н. Порус [26]). До того ж справді роботи вищезазначених мислителів дещо переобтяженні соціологічними поняттями, що, на переконання Лакатоша, несумісно з ідеалом “доказової обґрунтованості”, сконструйованим із принципів емпіризму і логічної коректності та із вимог розведення історії і філософії науки, реальної науково-дослідницької діяльності і методологічної рефлексії [див. детально коментарі перекладача 17, с. 442–453]. В.Н. Порус висновує, що має місце майже повне співпадання праць П. Фойєрабенда [33] і К. Хюбнера [48], що вказує на “пошук більш широкої й адаптованої теорії наукової раціональності, ніж попперівсько-лакатошівське “вміщення” раціональності всередину меж “наукового розуму”” [17, с. 452]. У цій методологічній ситуації очевидно одне: й донині, через півстоліття, це завдання залишається вкрай нагальною науковою проблемою, що потребує окремого прискіпливого вивчення.

#### 4. МОДЕЛЬ БІЦИКЛІЧНОЇ ВЧИНКОВОЇ ДИНАМІКИ РОЗВИТКУ ПРОЦЕСУ ПІЗНАННЯ В НАУКОВІЙ ТВОРЧОСТІ ІМРЕ ЛАКАТОША

Своєрідною вершиною критичного раціоналізму, постпозитивістської думки загалом на початковому етапі становлення постнекласичної науки, крім концепції парадигми Т. Куна, є науковий проект Імре Лакатоша – *методології дослідницьких програм*, що пропонує розгорнуту концепцію науково-пізнавальної діяльності у її внутрішній єдності логіки доведення і спростування (заперечення) [19–22; 26]. На думку цього яскравого мислителя, безперервність розвитку науки, що осідає в історії найзначнішими послідовностями теорій, знаходить утілення у певній дослідницькій програмі, яка, почали відштовхуючись від найабстрактніших суджень, охоплює правила двох частин: ті, що вказують на шляхи дослідження, яких потрібно уникати (так звана *негативна евристика*), і ті, що передбачають способи і дії, які треба обирати і в якому напрямі вести пошукування (*позитивна евристика*). Крім того, у програмі виокремлюється “*твірде осердя*” (основні принципи, закони) і “*захисні пояси*”, якими ядро-осереддя оточує себе у разі зіткнення з емпіричними утрудненнями (контрприкладами, заморочками, суперечностями). Причому нарощування наукового знання відбувається не через заперечення гіпотез, як у методологічній концепції К. Поппера, а шляхом заперечення виголошених заперечень, спрямованих проти “жорсткого” теоретичного ядра. Звідси завданням науковця є не нехтування чи зменшення кількості аномалій. Останні, – пише І. Лакатош, – “реєструються, але потім про них прагнуть забути, в надії, що прийде час і вони перетворяться на підкріплення програми. Підвищена чутливість до аномалій властива тільки тим ученим, хто займається вправами в атмосфері спроб і помилок, або працює у регресивній фазі дослідницької програми, коли позитивна евристика вичерпала свої ресурси [20, с. 14]. Отож аномалії мають використовуватися представниками однієї наукової школи заради збільшення пояснювального потенціалу дослідницькі обрамленої *серії теорій різного рівня узагальненості*, адже вони, оформлюючись як контрприклади чи загати на шляху актуалізованої до істини думки, є рушієм поступального розвитку науки і накопичення *раціонального знання*. Кожна повноцінна дослідницька програма у своєму утвердженні

методологічно керується *принципами розвитку*, за якими реально наявна діалектика негативної і позитивної евристик: якщо перша, зосереджуючись на вдосконаленні “захисного поясу” (себто не висуненні низки допоміжних гіпотез), захищає скостеніле жорстке ядро програми, то друга, надаючи впевненості науковцеві перед океаном аномалій і відграючи першу скрипку в розвитку дослідницької програми при майже повному ігноруванні “спростувань”, “утворюється із низки доказів, більш-менш зрозумілих, і припущенъ, більш-менш вірогідних, спрямованих на те, щоб змінювати і розвивати “спростовні варіанти програми, і водночас модифікувати, уточнювати “спростовний” захисний пояс” [21, с. 11, 13, 12]. Інакше кажучи, дослідницька програма посилюється, з одного боку, за допомогою процесу конструювання захисного поясу задіяних до неї теорій, які мають справу з фактами, що заперечують ядро, з іншого – зреалізування потенціалу позитивної евристики програми, до якої “входить система складних *моделей реальності*: увага вченого зосереджена на конструюванні моделей, відповідних тим інструкціям, які висловлені у позитивній частині його програми. На відомі “контрприклади” і наявні дані він просто не звертає уваги” [Там само, с. 12–13].

У досить цікавому фундаментальному дослідженні П.В. Кутуєва “Концепції розвитку та модернізації суспільства: історико-соціологічний аналіз дослідницьких програм” вищезазначене реінтерпретується так: “...позитивна евристика модифікує пояс допоміжних концепцій, які піддаються спростуванню, аби відстояти беззаперечний статус ядра. За такого підходу правомірно виріznити прогресивні та дегенеративні (Імре Лакатош пише про успішні та неуспішні. – А.Ф.) дослідницькі програми: у межах перших нові нашарування теорій розширяють емпіричний зміст та висувають успішні прогнози, натомість другий тип програм взаємодіє з аномаліями хаотичного, розв’язуючи проблему аномалій шляхом зменшення ступеня загальності теорії та втрачаючи здатність до прогнозування”. І далі: “Методологія дослідницьких програм, захищаючи нормальність процесів міжпарадигмальної конкуренції, важливість фальсифікації допоміжних концепцій та вдосконалення й ревізії периферії конкретної програми, так само передбачає діяльність, спрямовану на модифікацію ядра, тобто на його реконструкцію. Така постава легітимує пошук шляхів до синтезу, позаяк оновлення

теоретико-методологічного знаряддя за одночасного збереження його ідентичності вимагає задіяння поглядів конкурентів / опонентів” [18, с. 7–8]. Для нас, зважаючи на мету та упередження даного дослідження, надважливо те, що П.В. Кутуєвим обґрутовані евристичність і продуктивність застосування методології дослідницьких програм Імре Лакатоша до стадіювання еволюції концепцій розвитку та модернізації у соціологічному дискурсі, охоплюючи взаємодію їх соціокультурного, політичного та ідеологічного контекстів у період із 1950-х років до сьогодення. Крім того, висновується, що ця методологія “є релевантною для історико-соціологічного аналізу загалом...”, має стадіальний характер розвитку (так звані оптимістична і скептично-песимістична фази), вирізняється цілісністю ідентифікації інтелектуальних, ідеологічних та інституційних джерел тощо [18, с. 2, 3–4].

Іншим, сподіваємося ще більш вагомим методологічно, підтвердженням евристичності концепції розвитку науки І. Лакатоша є новстворена нами *модель біциклічної вчинкової динаміки розвиткового перебігу процесу пізнання*, що схарактеризує творчий шлях цього відомого філософа науки другої половини ХХ ст. Відтак, головно завдяки більш широким пояснювальним можливостям авторського підходу до витлумачення генези повного парадигмального циклу колективної пізнавальної творчості у сфері науки, що уможливив побудову *цілісної картини циклічно-вчинкового мегапроцесного поступу соціогуманітаристики* [див. 38], уперше принципи, концепти і норми миследіяння Імре Лакатоша застосовані до реконструкції його власної наукової творчості (**рис. 2**). Детальне вивчення його спадщини дає нам підстави, на відміну від усіх решти дослідників його творчості (Т.В. Корнілова і С.Д. Смірнов [14, с. 55–57], В.М. Порус [26], М.Г. Ярошевський [49; 53] та ін.).

*по-перше*, умовно розмежувати творчий шлях цього відомого методолога науки на два періоди – *ранній* (1945–64) та *основний* (1965–74), зважаючи на те, що у перший період його особиста програма центрувалася на концепції внутрішньої єдності логіки доведення і спростування (результатом якого стала монографія із філософії математики, 1963–64 рік [20]), а в другий – на методології науково-дослідницьких програм [21; 22]; причому в обох випадках наявна логічна реконструкція реального процесу пізнання: тільки у першому в напрямку аргументації безперервності роз-

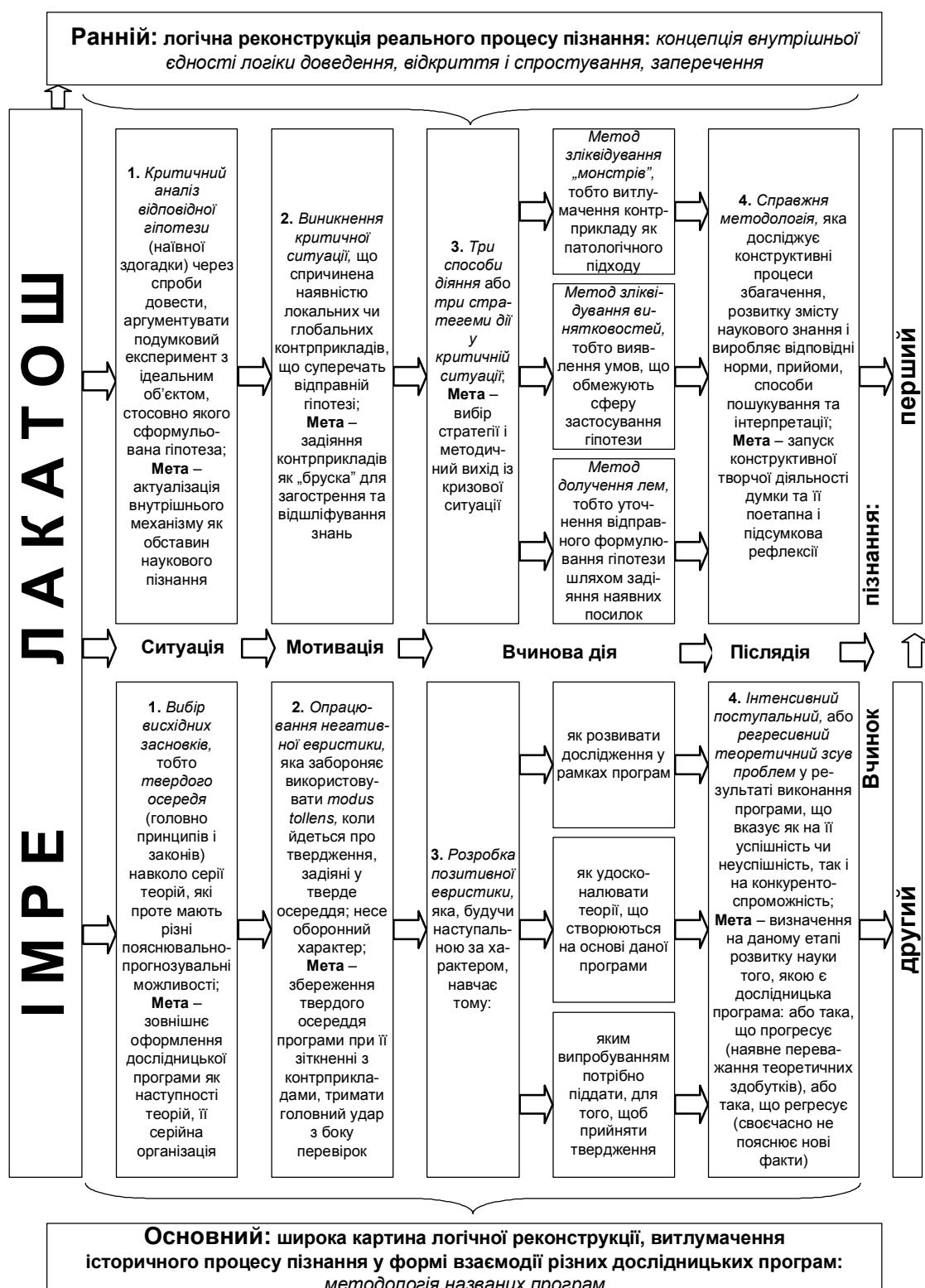


Рис. 2.

Циклічно-вчинкова організація і взаємодоповнення концепції внутрішньої єдності логіки доведення і спростування та методології раціональних дослідницьких програм у науковій творчості Імре Лакатоша

витку наук, збагачення і конкретизації їх відправного змісту та виведення одних форм знання із інших під впливом самого перебігу пізнання, а в другому – з орієнтацією на створення панорамної картини *історіогенезу* науки як “тігантської дослідницької програми” (І. Лакатош [21, с. 11; 17, с. 322] у формі взаємодії окремих раціональних програм, а відтак й на зреалізування нормативного підходу як до методології науки, так і до епістемології;

*по-друге*, застосовувати *вчинковий принцип* відомого українського мислителя В.А. Роменця (1926–1998) [див. 27; 28; 31] до творчого шляху Імре Лакатоша у здійсненні ним логічної реконструкції історичного перебігу реального процесу пізнання як бінарно організованої логічної структури вчинку в його покомпонентному ( ситуаційному, мотиваційному, дійовому і післядійовому) уможливленні; а це означає, що нами були зреалізовані три логіко-методологічні процедури: а) опис двох етапів творчості цього відомого методолога як двох повноцінних особистісних учників пізнання; б) осмислення діалектики обох учників як подвійно-циклічних рівнів становлення наукових знань у контексті постпозитивістського розуміння раціональності як відповідності науково-дослідної діяльності, у тому числі й теоретизування, певним методологічним принципам, нормам, приписам; в) поетапне схарактеризування обох учникових циклів пізнання у взаємодоповненні змістової і цільової, процесної і результативної сторін;

*по-третє*, уточнити вищевикладене у вигляді схематизованої теоретичної моделі раціональної реконструкції історії науки (рис. 2), що уможливлює рефлексію дво- чи біциклічного спіралеподібного ходу-перебігу миследіяльності Імре Лакатоша, котра відштовхувалася від засадової тези: “*безпосередність у науці, завзятість у боротьбі за виживання деяких теорій, виправданість догматизму – все це можна пояснити тільки в тому випадку, якщо наука розуміється як поле боротьби дослідницьких програм, а не окремих теорій*” [21, с. 23]; тому пропонований підхід припускає новий критерій демаркації між “*зрілою науковою*”, що складається із таких великих програм, і “*незрілою науковою*”, що утворюється із затягненого зразка спроб і помилок;

*по-четверте*, охарактеризовувати програмно зорієнтовану дослідницьку діяльність названого методолога науки як коректно критичне поєднання предметно-логічної, соціально-наукової, особистісно-психологічної і власне формоза-

собової складових його власної методологічної концепції, що у багатьох аспектах вирізняється виходом на рівень *метатеоретизування*; і він справді рефлексував цей важливий момент своєї творчості: “Основна ідея моого підходу полягає у тому, що *будь-яка методологічна концепція функціонує як історіографічна (або метаісторична) теорія (чи дослідницька програма)* і може бути піддана критиці шляхом критичного розгляду тієї раціональної історичної реконструкції, яку вона пропонує” [17, с. 491].

Останній акт методологічної рефлексії над циклічно-вчинковим узмістовленням творчого шляху Імре Лакатоша, здійснений у контексті вимог циклічної бінарності (див. приклад їх вдалого застосування в нашому досвіді теоретичної роботи до з’ясування форм і закономірностей розвитку соціального розуміння [35]), потребує детального методологічного обґрунтування. Так, очевидно, що за *концептуальний модуль науки* Т. Кун, на відміну від К. Поппера, взяв не окрему теорію, а певну сукупність теорій, які у взаємодоповненні характеризують деяку *метатеоретичну єдність – парадигму*, що ґрунтуються на самобутніх онтологічних та гносеологічних ідеалізаціях, настановленнях, принципах, котрі освоєні й обстоюються конкретним науковим товариством. Панування певної парадигми становить період “*нормальної науки*”, коли відбувається накопичення наукових результатів, здобутих внаслідок розв’язання задач-заморочок за стандартними взірцями і методами, тоді як зміна парадигми втілює період *наукової революції*, тобто докорінної переінтерпретації основних наукових досягнень, сутнісної видозміні всіх головних стратегій наукового дослідження. Водночас примітно, що різні парадигми і відповідні їм теорії неспівмірні ні за логіко-змістовим наповненням, ані за методологічним потенціалом, обстоюючи не лише різні принципи, концепти і закономірності пізнавальної дійсності, а й відмінні форми, методи, засоби та інструменти миследіяльнісного зреалізування дослідницьких проектів.

Натомість, у методологічній моделі І. Лакатоша, як слушно зауважує В.Ю. Кузнецов, “*метатеоретичні функції виконує дослідницька програма, що містить “твірде ядро”, об’єднане сукупністю взаємопов’язаних засновків і припущенів стосовно реальності та способів її пізнання, і “запобіжного поясу”, який охоплює, своюю чергою, “позитивну евристику”, що приписує шляхи досягнення нових результата-*

тів, і “негативну евристику”, що демонструє можливі негативні наслідки зіткнення з досвідом, пропонуючи засоби адаптації допоміжних гіпотез “захисного поясу” задля збереження “твердого ядра”. Позбавлення будь-якої дослідницької програми її панівного статусу можливо, за Лакатошем, тільки за наявності іншої, конкурючої і більш ефективної, програми” [15, с. 6]. Причому методологічним позиціям Куна і Лакатоша притаманні як спільні ознаки (обґрунтування теоретичного навантаження будь-яких емпіричних фактів, розуміння історії науки як емпіричного матеріалу для побудови методології, зосередження уваги не на структурі наукового знання, а на принципах і закономірностях його розвитку, на зміні стандартів та ідеалів наукової раціональності, визнання важливої ролі метатеоретичних соціокультурних факторів у процесі заміни застарілих панівних наукових уявлень новими та ін.), так і відмінні (у витлумаченні різної ролі соціальних і соціально-психологічних чинників у розвитку наукового знання, у схильності другого надавати перевагу нормативному підходу в епістемології та обстоювати чисту раціональність як таку миследіяльність ученого, котра відповідає чітко встановленим методологічним принципам і нормам, у розумінні історії науки як поля боротьби дослідницьких програм, а відтак як певної наступності концептуальних каркасів і мов науки, в ігноруванні ним складних взаємовпливів названих програм і культурного контексту колективної пізнавальної творчості і наукової картини світу в цілому, нарешті у з’ясуванні складної діалектики не тільки між позитивною і негативною евристиками у форматі дослідницької програми, а між реальною науково-дослідною діяльністю та методологічною рефлексією, наукою і методологією).

Отже, пропонована нами біциклічна вчинкова реконструкція творчого шляху Імре Лакатоша (див. рис. 2) уможливила виявлення своєрідної деталізованої *архітектоніки пізнавальної творчості* цього відомого мислителя у взаємодоповненні чотирьох її найголовніших складових:

а) двох *учинків пізнання*, котрі за чотирикомпонентною логічною структурою (ситуація – мотивація – вчинкова дія – післядія) характеризують два етапи його творчості, де науковим продуктом раннього є концепція внутрішньої єдності логіки доведення, відкриття і спростування, заперечення, а основного – методологія дослідницьких програм як метатео-

ретичний модуль філософії науки, що дає широку картину логічної реконструкції та витлумачення історичного процесу раціонального пізнання (*принцип учинковості*);

б) *метатеоретичного утворення*, що поіменоване як “методологія дослідницьких програм” і що становить окремий концептуальний модуль або цикл розвитку науки, який характеризується двоаспектністю здійсненої Лакатошем методологічної роботи: спочатку зреалізована багатоцільова логічна реконструкція реального історичного пізнання і на її основі освоєне рефлексивне наукове відображення повноформатної картини вказаної логічної реконструкції (*принцип метасистемності*);

в) *двох*, особистісно пережитих як соціокультурне самоздійснення і суб’єктивно зреалізованих за методологічними принципами і нормами критичного раціоналізму, *циклів витлумачення історичного процесу пізнання*, які мають його два різні початки (та чи та наукова проблемна ситуація, вихідні засновки, гіпотези, концепти) і два завершення (методологія узмістовлення наукового знання, певний теоретичний зсув проблем у рамках дослідницької програми), а також самобутні траєкторії унаявлення динаміки миследіяльності І. Лакатоша у ранній та основний періоди творчості (*принцип циклічності*);

г) *відкритої самоорганізаційної енергетики лакатошівської методологічної системи*, що характеризується не лише новизною та оригінальністю, а й незвіданими горизонтами значеннєвосмислового збагачення, категорійного вдосконалення, ситуаційно-мисленневого освоєння та соціокультурного у конкретнення (*принцип синергійності*).

1. Абушенко В.Л. Знанie / В.Л. Абушенко // Новейший философский словарь / сост. и гл. науч. ред. А.А. Грицанов. – [3-е изд., исправл.]. – Мн.: Книжный Дом, 2003. – С. 392–394.

2. Абушенко В.Л. Теория / В.Л. Абушенко // Новейший философский словарь / сост. и гл. науч. ред. А.А. Грицанов. – [3-е изд., исправл.]. – Мн.: Книжный Дом, 2003. – С. 1035–1036.

3. Андраш I. Епістеми в теорії і практиці соціальної роботи / Інна Андраш / Психологія і суспільство. – 2013. – Спецвипуск. – С. 142–144.

4. Бабайцев А.Ю. Лакатос (Lakatos) Имре / А.Ю. Бабайцев // Новейший философский словарь / сост. и гл. научн. ред. А.А. Грицанов. – [3-е изд., исправл.]. – Мн.: Книжный Дом, 2003. – С. 538–540.

5. Бабайцев А.Ю. СМД-методология / А.Ю. Бабайцев // Новейший философский словарь / сост. и гл. научн. ред. А.А. Грицанов. – [3-е изд., исправл.]. – Мн.: Книжный Дом, 2003. – С. 923–926.

6. Вітакультурний млин: Методологічний альманах / гол. ред.-консультант А.В. Фурман. — 2005-2011. — Модулі 1-14.
7. Георгий Петрович Щедровицкий / Г.П. Щедровицкий; [под. ред. П.Г. Щедровицкого, В.Л. Даниловой]. — М.: Росс. полит. энц-я (РОССПЭН), 2010. — 600 с. — (Философия России второй половины ХХ в.)
8. Грицанов А.А. Поппер (Popper) Карл Раймунд / А.А. Грицанов // Новейший философский словарь / сост. и гл. научн. ред. А.А. Грицанов. — [3-е изд., исправл.]. — Мн.: Книжный Дом, 2003. — С. 768-771.
9. Грицанов А.А. Эпистема / А.А. Грицанов // Новейший философский словарь / сост. и гл. научн. ред. А.А. Грицанов. — [3-е изд., исправл.]. — Мн.: Книжный Дом, 2003. — С. 1230-1232.
10. Гуменюк О. Методологія пізнання освітнього вчинку в контексті інноваційно-психологічного клімату / Оксана Гуменюк // Психологія і суспільство. — 2012. — №1. — С. 47-81.
11. Ільїн І.П. Постструктуралізм. Деконструктивізм. Постмодернізм / І.П. Ільїн; научн. ред. А.Е. Махов. — М.: Интранда, 1996. — 255 с.
12. Історія філософії: [словник] / За заг. ред. д.ф.н., проф. В.І. Ярошовця. — [2-е вид., перероб.]. — К.: Знання України, 2012. — 1087 с.
13. Копилов Г. Про природу “наукових революцій” / Геннадій Копилов // Психологія і суспільство. — 2010. — №2. — С. 113-127.
14. Корнилова Т.В. Методологические основы психологии / Татьяна Васильевна Корнилова, Сергей Дмитриевич Смирнов. — СПб.: Питер, 2006. — 320 с. ; ил. — (Серия “Учебное пособие”).
15. Кузнецов В. Понять науку в контексте культуры / Василий Кузнецов // Кун Т. Структура научных революций: [пер. с англ.]; сост. В.Ю. Кузнецов. — М.: ООО “Изд-во АСТ”, 2002. — С. 3-7.
16. Кун Т. Структура научных революций / Томас Кун ; пер. с англ. — [2-е изд.] — М. : Прогресс, 1977. — 300 с.
17. Кун Т. Структура научных революций / Томас Кун ; пер. с англ. / сост. В. Ю. Кузнецов. — М.: ООО “Изд-во АСТ”, 2002. — 608 с.
18. Кутуєв П.В. Концепція розвитку та модернізації суспільства: історико-соціологічний аналіз дослідницьких програм: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора соціологічних наук: 22.00.01 “Теорія та історія соціології” / Павло Володимирович Кутуєв. — Київ, 2005. — 32 с.
19. Лакатош І. Дослідницькі програми Поппера і Куна у фокусі фальсифікаціонізму / Імре Лакатош // Психологія і суспільство. — 2013. — №4. — С. 6-17.
20. Лакатос И. Доказательства и опровержения. Как доказываются теоремы: [пер. с англ. И.Н. Веселовского] / Имре Лакатос. — М.: Наука, 1967. — 152 с.
21. Лакатош І. Методологія наукових дослідницьких програм / Імре Лакатош // Психологія і суспільство. — 2007. — №4. — С. 11-29.
22. Лакатос И. Фальсификация и методология научно-исследовательских программ / Имре Лакатос. — М.: Медиум, 1995. — 184 с.
23. Полани М. Личностное знание: На пути к посткритической философии: [пер. с. англ.] / Майкл Полани. — М.: Прогресс, 1985. — 432 с.
24. Поппер К. Логика и рост научного знания / Карл Поппер. — М.: Прогресс, 1983. — 392 с.
25. Поппер К.Р. Нищета историцизма: [пер. с англ.]/ Карл Раймунд Поппер. — М.: Изд. группа “Прогресс”— VIA, 1993. — 187 с.
26. Порус В.Н. Рыцарь Ratio / В.Н. Порус // Вопросы философии. — 1995. — №4. — С. 127-134.
27. Психологія вчинку: Шляхами творчості В.А. Роменця: зб. ст. / упоряд. П.А. М'ясоїд; відп. ред. А.В. Фурман. — К.: Либідь, 2012. — 296 с.
28. Психологія і суспільство: Спецвипуск, присвячений 85-й річниці з дня народження Володимира Андрійовича Роменця. — 2011. — №2. — 190 с.
29. Путеводитель по методологии Организации, Руководства и Управления: хрестоматия по работам Г.П. Щедровицкого / [гл. ред. А.Г. Рейс ; сост. А.П. Зинченко]. — М. : Дело, 2003. — 160 с.
30. Путеводитель по основным понятиям и схемам методологии Организации, Руководства и Управления: хрестоматия по работам Г.П. Щедровицкого / [гл. ред. А.Г. Рейс ; сост. А.П. Зинченко]. — М. : Дело, 2004. — 208 с.
31. Роменець В.А. Історія психології ХХ століття : [навч. посіб.]/ В.А. Роменець, І.П. Маноха. — К.: Либідь, 1998. — 992 с.
32. Стёпин В.С. Теоретическое знание : структура, историческая эволюция : [монография] / Вячеслав Семёнович Стёпин. — М. : Прогресс-Традиция, 2000. — 744 с.
33. Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки: [пер. с нем.]/ Пол Фейерабенд. — М.: Наука, 1986. — 554 с.
34. Фуко М. Слова и вещи. Археология гуманитарных наук: [пер. с фр. В.П. Визина и Н.С. Автономовой] / Мишель Фуко. — СПб.: А-саа, 1994. — 408 с.
35. Фурман А.В. Біциклічна модель організації процесів розуміння / Анатолій В. Фурман // Вітакультурний млин. — 2008. — Модуль 8. — С. 4-12.
36. Фурман А.В. Ідея професійного методологування: [монографія] / Анатолій Васильович Фурман. — Ялта-Тернопіль: Економічна думка, 2008. — 205 с.
37. Фурман А.В. Методологічна концепція Томаса Куна як рамкова умова колективної пізнавальної творчості / Анатолій В. Фурман // Вітакультурний млин. — 2013. — Модуль 15. — С. 4-12.
38. Фурман А.В. Методологічне обґрунтування багаторівневості парадигмальних досліджень у соціальній психології / Анатолій В. Фурман // Психологія і суспільство. — 2012. — №4. — С. 78-125.
39. Фурман А.В. Методологія парадигмальних досліджень у соціальній психології: [монографія] / А.В. Фурман. — К.: Інститут політичної і соціальної психології; Тернопіль: Економічна думка, 2013. — 100 с.
40. Фурман А. Модульно-розвивальна організація миследіяльності – схема професійного методологування / Анатолій В. Фурман // Психологія і суспільство. — 2005. — №4. — С. 40-69.
41. Фурман А.В. Парадигма як предмет методологічної рефлексії / Анатолій В. Фурман // Психологія і суспільство. — 2013. — №3. — С. 72-85.
42. Фурман А.В. Психокультура української ментальності: [2-е наук. вид.] / Анатолій В. Фурман. — Тернопіль: НДІ МЕВО, 2010. — 168 с.

43. *Фурман А.В., Біскуп В.С.* Методологічне обґрунтування категорійної матриці сучасної соціологічної теорії / Анатолій В. Фурман, Віталій Біскуп // Вітакультурний млин. – 2011. – Модуль 13. – С. 20–26.

44. *Фурман А.В., Гірняк А.Н.* Психодидактична експертиза модульно-розвивальних підручників: [монографія] / Анатолій Васильович Фурман, Андрій Несторович Гірняк. – Тернопіль: ТНЕУ, Економічна думка, 2009. – 312 с.

45. *Фурман А.В., Карпич О.* Особистісне знання та його функціонування у професійній діяльності соціального працівника / Анатолій В. Фурман, Олена Карпич // Психологія і суспільство: [спецвипуск] / Соціально-психологічні виміри професійної майстерності в умовах глобалізованого виміру. – 2013. – С. 39–42.

46. *Фурман А.В., Ковальова Т.* Категорійна матриця взаємозв'язку образів суб'єктивної реальності і психологічних чинників самоактуалізації дорослого / Анатолій В. Фурман, Тетяна Ковальова // Психологія і суспільство. – 2011. – №4. – С. 72–81.

47. *Фурман А.В., Ковальова Т.Є.* Методологічні орієнтири створення категорійної матриці взаємозв'язку образів суб'єктивної реальності і психологічних чинників самоактуалізації дорослого / Анатолій В. Фурман, Тетяна Ковальова // Вітакультурний млин. – 2011. – Модуль 13. – С. 27–32.

48. *Хюбнер К.* Критика научного разума: [пер. с нем.] / Карл Хюбнер. – М., 1994. – 326 с.

49. Школы в науке / под ред. С.Р. Микулинского, М.Г. Ярошевского, Г. Крёбера, Г. Штейнера. – М.: Наука, 1977. – 523 с.

50. Щедровицкий Г.П. Избранные труды / Георгий Петрович Щедровицкий; [ред.-сост. А. А. Пископпель, Л. П. Щедровицкий]. – М. : Шк. культ. политики, 1995. – 760 с.

51. Щедровицкий Г. Методологічна організація системно-структурних досліджень і розробок / Георгій Щедровицький // Психологія і суспільство. – 2004. – №2. – С. 30–49.

52. Щедровицький Г. Схема миследіяльності – системно-структурна будова, значення і зміст / Георгій Щедровицький // Психологія і суспільство. – 2005. – №4. – С. 29–39.

53. Ярошевский М.Г. Логика развития науки и научная школа / Михаил Григорьевич Ярошевский // Школы в науке. – М.: Наука, 1977. – С. 7–97.

54. Holzkamp K. Theorie und Experiment in der Psychologie. – Berlin; N.Y.: De Gruyter, 1981.

## АННОТАЦІЯ

*Фурман Анатолій Васильович.*

**Генеза науки як глобальна дослідницька програма: циклічно-вчинкова перспектива.**

У роботі методологічному досліженню підлягають виникнення, становлення, розвиток та інституціоналізація науки як професійної миследіяльності, особливої форми духовно зорієнтованого суспільного практикування, інтенсивного інтелектуального дискурсу і сфери самоорганізованої творчості товариства вчених-

мислителів. На тлі аналізу змін філософських засновків науки, що спричинені глобальними революціями у цій царині духовного виробництва людства та приводять до оновлення типів наукової раціональності, обґрунтуються основні форми раціонального знання (передусім епістеми, наукові факти, теорії, гіпотези, парадигми, дослідницькі програми) як епістемологічні конструкти і водночас як інтергальні показники генези науки як глобальної програми. У зв'язку з цим детально переосмислюються нормативи наукового мислення, що сформульовані в теорії критичного реалізму К. Поппера, закономірності функціонування розвитку науки в методологічній концепції Т. Куна, а також наукові проекти I. Лакатоша як своєрідна вершина критичного раціоналізму і постпозитивістської думки загалом. Уперше творчий шлях цього відомого філософа науки став предметом методологічних рефлексій та реконструкцій, що дало змогу не лише чітко розвести два періоди творчості і відповідно два новаторських учинки пізнання, а й висвітлити принципи, концепти і норми його раціоцентричної миследіяльності. У результаті пошукування запропонована модель біциклічної вчинкової динаміки розвиткового перебігу процесу пізнавальної творчості, що схарактеризовує взаємодоповнення концепції внутрішньої єдності логіки доведення і спростування та методологія раціональних дослідницьких програм у науковій спадщині Імре Лакатоша за принципами вчинковості, метасистемності, циклічності, синергійності.

**Ключові слова:** наука, науковий метод, методологія, епістема, парадигма, теорія вчинку, циклічно-вчинкова динаміка розвитку науки, постпозитивізм, методологія дослідницьких програм, раціональне знання, наукова революція, теорія, експеримент, наукова картина світу, критичний реалізм, раціоналізм, особистісне знання, міждисциплінарне дослідження, типи наукової раціональності, категорійна матриця, наукове мислення, теоретична гіпотеза, принципи фальсифікаційності та асиметрії, наукове товариство, науково-дослідна діяльність, методологічна рефлексія, процес пізнання, творчий шлях мислителя, парадигмальний цикл, вчинок пізнання, метатеоретизування, концептуальний модуль науки, Імре Лакатош, Карл Поппер, Томас Кун, Володимир Роменець, Мішель Фуко, Майкл Полані, Георгій Щедровицький.

## АННОТАЦІЯ

*Фурман Анатолій Васильович.*

**Генезис науки як глобальна исследовательская программа: циклическо-поступковая перспектива.**

В работе методологическому исследованию подлежат возникновение, становление, развитие и институционализация науки как профессиональной миследіяльности, особой формы духовно ориентированной общественной практики, интенсивного интеллектуального дискурса и сферы самоорганизующего творчества общества ученых-мыслителей. На фоне анализа изменений философских оснований науки, обусловленных глобальными революциями в этом сегменте духовного производства человечества и приводящих к

обновлению типов научной рациональности, обосновываются *основные формы рационального знания* (прежде всего эпистемы, научные факты, теории, гипотезы, парадигмы, исследовательские программы) как эпистемологические конструкты и одновременно как интегральные показатели генезиса науки как глобальной программы. В связи с этим детально переосмысливаются нормативы научного мышления, которые сформулированы в теории критического реализма К. Поппера, закономерности функционирования и развития науки в методологической концепции Т. Куна, а также *научный проект И. Лакатоша* как своеобразная вершина критического рационализма и постпозитивистской мысли в целом. Впервые творческий путь этого известного философа науки стал предметом методологических рефлексий и реконструкции, что позволило не только чётко развести два периода творчества и соответственно два новаторских *поступка познания*, но и раскрыть принципы, концепты и нормы его рациоцентрированной мыследеятельности. В результате поиска предложена модель *бициклической поступковой динамики развития познавательного творчества*, которая характеризует взаимодополнение концепции внутреннего единства логики доказательства и опровержения и методологии рациональных исследовательских программ в научном наследии Имре Лакатоша за принципами поступковости, метасистемности, цикличности, синергийности.

**Ключевые слова:** наука, научный метод, методология, эпистема, парадигма, теория поступка, циклично-поступковая динамика развития науки, постпозитивизм, методология исследовательских программ, рациональное знание, научная революция, теория, эксперимент, научная картина мира, критический реализм, рационализм, личностное знание, междисциплинарное исследование, типы научной рациональности, категориальная матрица, научное мышление, теоретическая гипотеза, принципы фальсифицируемости и асимметрии, научное общество, научно-исследовательская деятельность, методологическая рефлексия, процесс познания, творческий путь мыслителя, парадигмальный цикл, поступок познания, метатеоретизирование, концептуальный модуль науки, Имре Лакатош, Карл Поппер, Томас Кун, Владимир Роменец, Мишель Фуко, Майкл Полани, Георгий Щедровицкий.

## ANNOTATION

Furman Anatoliy V.  
Genesis of Science as a Global Research Program: Cyclic-Action Perspective.

The article is devoted to the methodological research of origin, forming, development and institutionalization of science as a professional thought activity, special form of spiritual-oriented social practicing, intensive intellectual discourse and sphere of self-organized creativity of association of scientists-philosophers. On the background of analysis of changes of philosophical basis of science, caused by global revolutions in this domain of spiritual production of mankind and lead to renewal of the types of scientific rationality, the *main forms of rational knowledge* (first of all, episteme, scientific facts, theories, hypothesis, paradigms, research programs) as epistemological constructs and at the same time as integral indicators of scientific genesis as a global program, have been substantiated. In this connection the standards of scientific thinking, formulated in the theory of critical realism of K. Popper, process of functioning of the development of science in the methodological concept of T. Kuhn and the *scientific projects of I. Lakatos* as a pick of critical rationalism and post-positivist thought overall, have been reconsidered in details. For the first time the *creative way* of this famous philosopher of science has become the subject of methodological reflection and reconstruction, which made it possible not only clearly divide two periods of creative activity and accordingly two pioneering *acts of cognition*, but to highlight the principles, concepts and norms of his ratio-centric thought activity. Eventually, the *model of bicyclical action dynamics of developmental process of cognitive creativity*, which characterizes the inter-supplement of concept of inner integrity of logic of proof and disproof and methodology of rational research programs in the scientific heritage of Imre Lakatos on the principles of action, meta-system, cyclic and synergetic, has been presented.

**Key words:** science, scientific method, methodology, episteme, paradigm, theory of act, cyclic-action dynamics of development of science, post-positivism, methodology of research programs, rational knowledge, scientific revolution, theory, experiment, scientific picture of the world, critical realism, rationalism, personal knowledge, interdisciplinary research, types of scientific rationality, categorial matrix, scientific thinking, theoretical hypothesis, principles of falsification and asymmetry, scientific-research activity, methodological reflection, process of cognition, creative way of a philosopher, paradigmatic cycle, act of cognition, meta-theorization, conceptual module of science, Imre Lakatos, Karl Popper, Tomas Kuhn, Volodymyr Romenets, Michel Foucault, Michael Polanyi, Georgiy Shchedrovitski.

Надійшла до редакції 11.09.2013.