

Kapitsa, V. F. (2021). Innovative development of science on the basis of noosphere world understanding, noo-knowledge and methodology of noo-scientific cognition. *Philosophical Thought of the 21st Century: If There Is a Future for Philosophy. European Scientific e-Journal*, 15, 40–54. Hlučín. (In Ukr.)

DOI: 10.47451/phi2021-09-001

The paper is published in Crossref, ICI Copernicus, Internet Archive, Google Scholar, Academic Resource Index ResearchBib, JGate, ISI, CiteFactor, eLibrary databases.



Volodymyr F. Kapitsa, Professor, Doctor of Sciences (Philosophy), Department of Vocational and Social and Humanitarian Education, Kryvyi Rih National University. Kryvyi Rih, Ukraine.

Innovative Development of Science on the Basis of Noosphere World Understanding, Noo-Knowledge and Methodology of Noo-Scientific Cognition

Abstract: The essence of the noosphere-cognitive approach in the innovative development of science, the process of forming the scientific reality of noosphere knowledge and cognition is revealed. The noosphere nomonology of research programs and the corresponding basic principles of noosphere-programmable methodology of innovative research are presented. Five clusters of noosphere research program for the implementation of design noo-innovations have been identified. The development and implementation of such programs is a critical problem of innovative development of science in the areas of formation of noosphere-scientific world understanding, noosphere epistemology and methodology of noo-science. The article reveals that in Noonan logical cognition the methods of worldview-methodological reflection, system-nomonological forecasting of innovations, information-semantic method and method of creative-synergistic synthesis, methods of noosphere-semiotic programming, noosphere-imprintine modeling in noo-mental patterns and constructs of noosphere-technological NT praxis are used most effectively.

Keywords: innovative development of science, noospheric cognition, noo-methodology, noosphere world understanding, nomonology of research programs, noo-program, clusters of methodological innovations, noo-science, logonomos of noonanological development, noo-project, noo-mental pattern, noosphere of knowledge and noo-knowledge configurators.

Володимир Федорович Капіца, доктор філософських наук, професор, кафедра професійної та соціально-гуманітарної освіти, Криворізький національний університет. Кривий Ріг, Україна.

Інноваційний розвиток науки на засадах ноосферного світорозуміння, ноо-знання і методології ноонаукового пізнання

Анотація: Розкривається сутність ноосферно-пізнавального підходу в інноваційному розвитку науки, процес формування наукової реальності ноосферного знання і пізнання. Представлена ноосферна номонологія дослідних програм та відповідні базисні засади ноосферно-програмованої методології інноваційного дослідження. Визначені п'ять кластерів ноосферної дослідної програми з реалізації проектних ноо-інновацій. Розробка і реалізація подібних програм предстає вкрай актуальною проблемою інноваційного розвитку науки на напрямках формування ноосферно-наукового світорозуміння, ноосферної епістемології і методології ноо-науки. Показано, що в ноонауковому пізнанні найбільш ефективно використовуються методи світоглядно-методологічної рефлексії, системно-номонологічного прогнозу інновацій,

інформаційно-семантичний метод і метод креативно-синергетичного синтеза, методи ноосферно-семіотичного програмування, ноосферно-імпрінтізованого моделювання в нооментальних паттернах і конструктах ноосферно-технологічних НТ-праксисів.

Ключові слова: інноваційний розвиток науки, ноосферне пізнання, ноо-методологія, ноосферне світорозуміння, номонологія дослідних програм, ноо-програма, кластери методологічних інновацій, ноо-наука, логономоси ноонаукового розвитку, ноо-проект, ноо-ментальний паттерн, ноосферні конфігуратори знань і ноо-знання.

Вступ

На XXII філософському конгресі були зафіксовані певні труднощі у розвитку сучасної науки. У деяких фундаментальних науках вони досягли стану кризових явищ. Це «криза класичної математики», «криза класичної фізики», необхідність корінного світоглядного переосмислення самих теоретико-методологічних засад науки в разі «кризи довіри до технонауки» і всієї системи «логічного емпіризму» (Агацци, 2009). Відчіль спостерігається зростаюча актуальність проблеми інноваційного розвитку науки, котра потребує суттєвої корекції її базисних світоглядно-методологічних засад, формування інфосферного та ноосферного світорозуміння задля гуманізації всього процесу наукового пізнання, безперервного зросту наукових знань на гуманітарно-ціннісному підґрунті без його парадигмальних розривів і в статусі «знання як цінність». Особливо актуальною стає розробка ноосферної методології, що носить світорозумово-ціннісний характер інноваційного розвитку науки, культури і духовно-творчих здібностей людини з подальшим перетворенням наукового знання у ноо-знання і ноосферне пізнання, а самої науки — в ноо-науку. На засадах ноо-науки актуальною стає можливість створення ноосферної номонології дослідних програм з інноваційного розвитку науки, а на їх основі — ноосферно програмованих методологій випереджально-аферентивного зросту ноо-знань та їх втілення в проектних ноо-технологіях і ноосферних інноваціях. І. Лакатос відносив створення дослідних програм розвитку науки, що мають велику «позитивну евристику» наукової інноваційності, до метатеоретичних (і метаметодологічних) проблем сучасної філософської гносеології та епістемології (Лакатос, 1995). *Подібна метатеорія має власну номонологію і логіку безперервного зросту знань, а тому й методологія дослідних програм інноваційного розвитку науки має чітко виражений логіко-номонологічний характер методологічних закономірностей наукового пізнання. Воно здійснюється на основі номонологічно програмованих методологій і в метатеоретичному відношенні потребує виходу на вищі пізнавальні рівні. В нашій концепції — це ноосферне пізнання, що ґрунтується на ноосферному світорозумінні і номонологічно забезпечує загальний «позитивний» прогрес науки та розвиток ноосферних знань і ноо-науки.*

Головна авторська теза — здійснення інноваційного розвитку науки на основі ноосферно-програмуючої методології, ноо-пізнання і безперервного зросту наукових знань у їх вищій якості ноо-знання.

Результати

Необхідність розвитку ноосферного світорозуміння і створення гуманістично-ціннісної та світорозумово-пізнавальної ноосферної методології інноваційного розвитку науки

В авторській концепції під ноосферою розуміється вищевимірنا реальність мислетворчих процесів, що саморганізуються і впорядковуються в ноосферне буття «сфери розуму» на основі всезагального ноосферогенезису суцього. Дія ноосферного фактора виявляє себе в ноо-актуалізації сущедійсного в такому менталізованому модусі, що космосферно впорядковує, номонологічно законопокладає та онтологічно детермінує процеси всесвітнього розвитку у напрямі формування метасистеми всезагального і вседнісного Універсуму. У вищому онтологічному вимірі він розвивається в «космоуніверсум ноосфери» і набуває визначення метарозумового Космонооса і метабуттєвісного ноо-реалогнозиса, а методологічно виступає в якості універсального регулятора і метакоординатора ноосферного зросту знань у загальному ноосферогенезисі «розумної природи» на вищих рівнях космоеволюції (Каніца, 2018, а). Інтелектуально-пізнавальні процеси ноосферогенезису суттєво прискорюють «онтологізацію суцього» і генерацію знань в їх морфоопредмеченому модусі сущезнання розумної природи і самоскерованого ноо-буття. В космоприродному масштабі воно самозростає до рівня ноо-знання, що саморозвивається і самозберігається в разі всезагального онтогносеологічного руху знань. Наукометрична репрезентація ноосфери в якості наукової реальності дозволяє операційно представити її в модусі епістесфери наукових знань, а гносеологічно — в якості методології інноваційного мислення і ноо-пізнання (Каніца, 2018а).

В матеріально-фізичному відношенні ноосферно-науковий підхід дозволяє вирішити проблему «єдино-польового об'єднання» світів з різними часо-просторовими «калібрами реальностей» (мікро-, макро-, мега- з їх «масштабною інверсією») та оволодіти тонкофізичними психоментальними енергіями космоноосферного масштабу (в концепціях Е. Хевісайда та А. Енштейна). За сучасними науковими емпіричними даними це дозволяє здійснити регулювання нестаціонарних космоприродних процесів і задіяти для цього «сильний антропний принцип» — СИАП (Д. Бом), реалізувати направлену «трансценденцію знання» з творенням «гносеологічної реальності» (П. Черчланд), досягти «переконструювання всесвіту» з подоланням його неврівноваженості в субреальностях з «темною матерією» і «темною енергією» на основі принципу СИАП (С. Пермутер) (Гвишвили, 2008). В аспекті операційно-регулюючих можливостей ноосфери її можна репрезентувати як дієвий спосіб управління реальністю з позицій і в операторах ноосферного світорозуміння, а також у дії ноо-фактора. Насамперед, через створення ноосферних технологій, що реалізуються на методологічних засадах ноо-науки і за ноо-науковими дослідними програмами.

Виходячи з подібних висхідних позицій ноосферного розуміння світу, можна онтологічно і гносеологічно побудувати епістемологічні і методологічні засади інноваційного розвитку науки в якості ноо-науки. Ноосферне світорозуміння (НС) і методологічні засади ноо-науки (НН) представляють принципово новий тип розуміння

світу на основі ноосферних впорядкованих мислетворчих процесів креативних суб'єктів та їх ноо-ментальної здібності активного впливу на об'єкти. З цим в ноо-пізнанні реалізується принцип суб'єкт-об'єктної єдності буття і мислення. В разі того, що подібні ноо-ментальні процеси носять свідомісно високорівневий характер «абстрактних переходів» вищих рівнів і потребують багатомірного і багатовимірного мислення (в ноо-онтологічному вимірі), звичний природний світоглядно-почуттєвий зв'язок суб'єкта і об'єкта носить у матеріально-фізичному відношенні вкрай опосередкований характер. Це переважно «тонкофізичний» інформаційно-польовий зв'язок, котрий здійснюється на основі креативно-синергетичних процесів («тонких енергій» як малих сил), що діють в метасистемному масштабі вищих онтологічних вимірів. В НС і НН ці виміри ноо-гносеологічно осмислюються в субстанційній і духовно-абсолютнісній репрезентації неактуалізованих (потенційних) ноєзіс-реальностей, де матеріально-фізичне взагалі не представлено, а онтологічно фіксується лише в дофізичному стані потенційованих можливостей. На основі ноосферного світорозуміння і забезпечується всезагальний ноосферний зв'язок сущого, а через дію ноо-фактора подібний сутнісний зв'язок фіксується на засадах всеєдиної методології ноо-науки. Це потребує переходу до іншої системи координат, створення «метакоординатної системи», на основі креативно-синергетичних переходів (періодично-фазових ПФ-синергопереходів) у вищевимірну реальнісну топологію з суб'єкт-об'єктною операторною ноометрикою (Хакен, 1998). Тому оволодіння НС потребує задіяння переходу на новий принцип взаємодії людини з дійсністю на основі креативної синергетики інформаційно-польових процесів. Насамперед, — це принцип суб'єкт-об'єктної єдності буття і мислення, котрий в ноо-науці (НН) представлений принципом епістемологічного конструктивізму з ноо-технологічної реалізації наукових знань (*Князева, 2014*). Конструктивно-епістемологічне розуміння ментально-буттєвської єдності суб'єкта і об'єкта потребує відповідної концептуалізації категорій «онтології ноосфери» і «гносеології ноосфери». Вони розкривають контент, суть і смисл реалізації «принципу свободи буття і мислення» у людському вимірі «антропогенезису сущого» у напрямі здійснення вищої Антропоеволюції в ноо-епістесфері «онтологічної і гносеологічної самореалізації» (*Каница, 2016*). Сформовані на подібній основі світорозумові засади закладають основу для розвитку онтології, гносеології та епістемології ноо-науки у їх з'єднуючий єдиний ноо-методології і в інноваційних дослідних програмах розвитку ноосферних знань.

Саме ноосферна методологія наукового пізнання (НМНП) стає базисною номонологією в організації і здійсненні ноосферно-пізнавального процесу на висхідних принципах, системних підходах і засадах ноо-науки. В своїй основі НМНП номонологічно вибудовується за відповідними стандартами раціональності ноо-науки, номосах ноосферного мислення, а також на підґрунті онтології і гносеології ноо-науки, розвитку її внутрішньої структури і зовнішньої топології. Але найбільш ефективно — в логомосах розробки ноо-наукових дослідних програм (НооНДП). З одного боку, подібні програми мають метатеоретичний характер, що дозволяє забезпечити безперервний зріст знань без їх парадигмального розриву (І. Лакатос), а з другого — створювати ноосферні технології та методологічно задіяти їх в якості НТ-практисів та конструктів проектних ноо-інновацій (*Каница, 2019*). Номонологічна метакоординація

НМНП здійснюється на основі фундаментальних принципів онтогносеологічного руху та метапринципів «реальнісної доповненості» в розширених параметрах універсальності ноо-буття та його всезагальній здійсненості методами досягнення суб'єкт-об'єктної свободи буття і мислення в процесі ноосферогенезису. В науково-пізнавальному відношенні ноо-пізнання методологічно здійснюється способами актуалізації епістемологічної ноосфери знань, їх представлення в якості ноометричного реалогнозиса і мультіверсума знань в різних стереодинамічних реальностях їх креативного синтезу. В операційних ноосферних проектах і ноо-програмах НМНП здійснюється методами задіяння ноосферних стандартів раціональності в ноо-пізнанні: інформаційно-комунікативного, інформаційно-семантичного, інформаційно-імагінального, трансформативно-реконструкційного та інформаційно-креативного стандартів раціональності, що репрезентовані в єдиній методології ноосферного мислення і ноо-пізнання (*Kaniya, 2018b*). Тому ці стандарти раціональності в ноо-пізнанні органічно включаються до всього пізнавального циклу, що здійснюється на засадах ноо-науки.

Ноосферна номонологія дослідних програм з інноваційного розвитку науки в кластерах методологічних інновацій

До ноосферної методології наукового пізнання (НМНП) входить весь метапізнавальний цикл ноо-науки від її фундаментальних принципів до розробки операційних дослідних програм зі створення ноосферних технологій. Це суттєвого розширює внутрішній «топологічний плацдарм» з ноо-методології розвитку науки і дозволяє їй піднятися на рівень ноо-науки. Окрім 5-и її основних «класичних» складових (засади, поняття, закони, теорія, ідеї — П.В. Копнін) ноо-наука потребує свого фундаментально-методологічного розвитку у її відповідних інноваційних складових. А саме — логіка розвитку науки і ноосферного зросту знань, інноваційні топоси ноо-науки, дослідні програми розвитку ноо-науки (Ноо-НДП), система управління базою знань (СУБЗ) і створення СУБЗ Ноо-НДП, інформаційний ресурс наукових інновацій, методологічний компонент регулювання розвитком ноо-науки, інфосфера ноо-науки та епістесфера ноо-пізнання, ноосферний зв'язок знань, метасистемні переходи в управлінні ноо-наукою і ноо-реальністю (*Kaniya, 2018a*). Своєї завершеності НМНП набуває способами задіяння логономосів в ноо-наукових дослідних програмах, що реалізуються у відповідних регулятивно-методологічних номонологіях (РМН) створення ноо-технологій в їх операційно-методичних НТ-праксісах і проектних ноо-інноваціях. Подібна РМН репрезентує себе на двох рівнях інноваційного розвитку науки в її ноонауковому модусі, а саме — інноваційно-випереджальної рефлексії (аферентивно-рефлексивна методологія) і практичної розробки інноваційних науково-дослідних програм із подальшим проведенням інноваційних досліджень (ІНДП-ІД). На першому рівні встановлюється загальна номонологія виявлення та реалізації латентного знання («сущезнання») у відповідних «методологічних номосах знань», а на другому рівні встановлюється «конкретно-логістична номонологія» через практичну дію «логономосів знань» у своїх кластерах-розділах в процесі розроблення і здійснення ІНДП-ІД (*Kaniya, 2018b, c. 29–30*). А саме:

А. Перший рівень інноваційно-методологічної рефлексії (рефлексивно-аферентивна методологія). Вона представлена в такій послідовності:

«Поглиблююче знання (нисходить до сутності «сущезнання») → генетичний зв'язок знань (ноосферно-родове) → знання, що піднесено зростає (підноситься у вищі виміри) → стандарти раціональності → паттерн-матричне представлення знань → ноосферний тип мислення (ноо-мислення) → методологічні номоси знань»

Б. Рівень розробки науково-дослідних програм (проектів) і проведення інноваційних досліджень. Відповідна гносеометрика представлена в номонології 5-ти кластерів і в контексті 5-ти розділів НДП-ІД, що утворюють логістичну і номонологічно-детерміновану послідовність. В її логономосах практично і реалізується програмований зріст знань в їхній епістемологічній безперервності. А саме:

1. Кластер логономоса КЛН-1. У його функціоналі розробляється перший розділ *«Методологічні інновації в розробці науково-дослідних програм»*: аналіз досягнутого рівня за темою дослідження, нові ідеї, гіпотези, запропоновані тези і пропозиції, характер інновацій, нові методологічні підходи й інноваційні методи вирішення наукової проблеми тощо.
2. Кластер логономоса КЛН-2, у функціоналі якого розробляється другий розділ НДП-ІД *«Інновації ноосферно-наукового світо розуміння, репрезентовані в ноосах методологічної рефлексії»*.
3. Кластер логономоса КЛН-3, функціонал якого орієнтований на розробку третього розділу НДП-ІД *«Інноваційні способи і форми організації інноваційного дослідження в конфігураторах ноосферного мислення, номосах ноознань, паттернах і матрицях ноо-пізнання»*.
4. Кластер логономоса КЛН-4. Його функціонал охоплює розробку проблеми *«Ноосферно-пізнавальна методологія розвитку інноваційно-дослідних здібностей»* на основі суб'єктно-творчої самореалізації.
5. Кластер логономоса КЛН-5. Цей функціонал має переважно методичний контент: *«Операційно-аналітична і процедурно-регулятивна методика складання НДП-ІД у ноосферно-технологічних НТ-праксісах з проектних інновацій»*.

Тоді за вектором дії першого логономоса у кластері «методологічних інновацій» визначається НДП, у яких розробляються необхідні наукові програми для проведення інноваційних досліджень (НДП-ІД). Вектор дії другого логономоса у КЛН «ноосферно-наукової методологічної рефлексії» реалізується через методологічний пошук при створенні необхідних інновацій на другому етапі НДП-ІД. На третьому етапі розробляються релевантні методи, способи і форми, що активують дію логономоса в конфігураторах ноосферного мислення і ноопізнання. Дія 4-го логономоса розгортається в напрямі розробки інноваційної методології із цільовою стратегією її реалізації в ноосферних програмах, а в дії 5-го логономоса — в технологічних НТ-праксісах і проектних ноо-інноваціях зі створення ноосферних технологій. Подібне НТ-виробництво може приймати характер інноваційних науково-технічних комплексів (НТК), ноосферно-виробничих систем (НВС) та ноосферополісів.

Розробка ноосферно програмованої методології безперервного зросту наукових знань в нооментальних конструктах, паттернах і ноо-конфігураторах випереджальної аференції та в онтосах їх ноо-реалізації

Епістемологічний рух знань в їх опредмеченому і неопредмеченому стані здійснюється за виявленими векторами діючих логономосів у кожному кластері встановлених методологічних інновацій науки. З урахуванням цієї регулятивної методологічної дії дослідна програма стає номонологічно програмованою і здатна до інверсійного руху знань. А саме: дедуктивно — від їх універсального стану (в універсальному реалогнозисі — УРГ) до центрального стану (центроверсії) в якості наукового знання (в епістемологічному реалогнозисі наукових знань — ЕРГ) за траєкторією «зверху — вниз». Та індуктивно — від природного об'єктознання (природних ноосфер як «онтогнозисів») до епістемологічного Центроверса наукових знань (в їх інформаційно-польовому об'єднанні «космонооса») і до їх універсального стану в Мультиверсі за траєкторією «знизу — вверх» з підняттям на вищі рівні та онтологічні виміри. В нашому випадку інноваційного розвитку науки на основі прогресивного і безперервного зростання наукових знань цей ноосферний метапроцес можна прослідити у відповідних номонологічно програмованих кластерах за дією конкретних логономосів.

Так, за вектором першого логономоса КЛН-1 — це *випереджально-аферентивне ментальне усвідомлення необхідності розробки методологічних інновацій у номонологічному кластері першого розділу програми НооНДП₁*. Подібне стосується, насамперед, визначення інноваційних знань (ідей, підходів, методів, тез і гіпотез) при переході від їх загальнотеоретичного характеру (представленого в універсальному реалогнозисі — УРГ) до епістемологічного реалогнозиса (ЕРГ) ноонаукових знань: УРГ → ЕРГ. В першому розділі НооНДП₁ вони програмуються в локусі (локалізованості) конкретного онтогнозиса (ПРОЛОГ — програмуючий локус онтогнозиса) в якості рефлексивних інтенцій суб'єкта — ПРОЛОГ (РІНС). Вони є «усвідомленими інтенціями» в тій мірі, в якій є «програмовано визначеними» в певному локусі інноваційного пошуку ноонаукових знань.

За вектором дії другого логономоса КЛН-2 визначаються інновації ноонаукового світорозуміння через *поняттєву морфологізацію менталорефлексивності суб'єкта як його «суб'єктогнозиса» випереджально-аферентивних знань з конструктивною інтенцією їх представлення в предметних формах та об'єктній локалізації в якості інноваційного онтознання (онтогнозиса)*. Їх основні морфоконструкти і методи представлення наступним чином:

(1) морфоконструкт виділення загально-епістемологічної аферентивної онтореальності (АФОР) інноваційних ноо-знань суб'єкта — АФОР (ІНЗС); в цьому випадку свою конкретну дію проявляє номос методологічної рефлексії (НМР), що активується за методом онтореальнісної аференції;

(2) морфоконструкт здійснення імагінаційного прогнозису об'єктоонтосів (ПРОГОН-імагінація) ноо-знань суб'єкта — ПРОГОН (ІНЗС); конкретний номос методологічної рефлексії (НМР) задіюється за методом онтооб'єктної імагінації;

(3) створення морфоконструктів неактивованих конфігурацій в якості об'єктоонтосів (НЕАКОН) інноваційних ноо-знань суб'єктів — НЕАКОН (ІНЗС); відповідний номос методологічної рефлексії (НМР) задіюється за методом морфопонятійних конфігурацій.

Програмні локуси потенційних онтогнозисів АФОР, ПРОГОН і НЕАКОН можуть бути представлені у відповідних програмах: ПРОЛОГ(АФОР), ПРОЛОГ(ПРОГОН), ПРОЛОГ(НЕАКОН). Програмно-номонологічне ускладнення морфоконструктів по мірі зросту наукових знань здійснюється у тренді: випереджальна аференція → варіативна імагінація → понятійні морфоконструкти → понятійні комплекси (паттерни). Виникнення понятійних комплексів у запису (опису) інформаційно-семантичних паттернів (ІСП) фіксується у 3-му розділі НооНДП.

За вектором дії третього логономоса КЛН-3 здійснюється конкретизація інноваційних способів і форм організації знань у третьому розділі дослідної програми НооНДП₃ через *приведення загального нооментально-епістемологічного руху знань (НЕРЗ) до конкретних конфігураторів ноосферного мислення і ноо-пізнання*. А саме — до нооментальних паттернів (НМП) у їх певній організації — сходженні «від абстрактного до конкретного»: ЕРГ (епістемологічний реалогнозис) → ПРОЛОГ (програмований онтогнозис) → → НЕРЗ → НМП конфігурованого знання. Тоді загальний нооментальний рух знань НЕРЗ (в універсальному та епістемологічному реалогнозисі УРГ та ЕРГ) здійснюється в нооментальній конфігурації паттернів (НМП) і цей рух номонологічно спрямовується та регулюється за методом трансформативної реконструкції. Йому є співвідносним трансформативно-конструкційний стандарт раціональності (ТКСР), котрий організує ноосферне мислення і ноо-пізнання до рівня ноосферних знань (Капіца, 2018, б). Оскільки вони носять суб'єктно-об'єктний характер епістемологічної єдності буття і мислення, то у своєму трансформативно-конструкційному зрості номонологічно зорієнтовано на власну онтооб'єктну реалізацію в актопроекційних локусах (АПРОЛ) при переході від нооментальних паттернів (НМП) до дійсної онтореальності, що програмована в морфоконструктах ПРОЛОГ. В конфігурації нооментальних паттернів цей ноо-процес організується у послідовності наступних ТКСР- переходів від «суб'єктогнозиса» до програмованих локусів «онтогнозиса» та «об'єктогнозисів» дійсної реальності (Капіца, 2020). А саме:

МНП (АФОР) → МНП (ПРОГОН) → МНП (НЕАКОН) → НМП (АПРОЛ).

І в кінцевій фазі це суб'єкт-об'єктний ТКСР — перехід:

АПРОЛ — менталопаттерн → АПРОЛ — ноосферна онтореальність.

Перехід до такої ноосферно-програмованої онтореальності, що предстает як онтогнозис ноо-реальності, потребує відповідних нооментальних здібностей (НМЗ) для актопроекційної реалізації ноо-паттернів у ноо-дійсність. Це репрезентується у 4-му розділі дослідної програми НооНДП₄.

Цей 4-й розділ ноосферної дослідної програми НооНДП₄ розробляється за вектором дії четвертого логономоса КЛН-4 і в якості інноваційно-методологічної інновації *репрезентує ноосферно-пізнавальний процес онтогностичної суб'єктивної дійсності через програмування зросту знань методом встановлення їх «інноваційного фокалу» та «інноваційного форсайта» ноо-знань*. Поява подібної здібності у творчого суб'єкта є результатом його креативної самореалізації та постійній орієнтації «на перспективу» у розвитку інноваційно-дослідних здібностей (ІДЗ), що представлена його креативною якістю до встановлення «інноваційного фокалу» в прогнозі майбутніх знань в їх інформаційній детермінації ІДЗ (ІФІД) в процесі програмовано-творчої самореалізації (ПТСР).

Спочатку цей процес носить форму ПТСР — суб'єктивацій дійсності, а з розвитком ІДЗ до рівня нооментальної здібності (НМЗ) може досягати «інноваційного форсайту» в ноосферній номонології програмованого зросту знань (вже як ноо-знань) — НМЗ (ІФНН). Подібний процес програмовано-творчої самореалізації приймає форму ПТСР — об'єктивації. Тобто, тут присутня загальна динаміка в розвитку інноваційних здібностей творчих суб'єктів: ІДЗ (ІФІД) → НМЗ (ІФНН) як креативно-ноосферного переходу від створення суб'єктивних нооментальних паттернів до об'єктних локусів їх онтологічної реалізації. А саме: ПТСР (S) → ПТСР (Об). Але при такому суб'єкт-об'єктному ПТСР-переході, якщо врахувати попередні розділи дослідної програми НооНДП₄, розвивається ще ряд інноваційно-дослідних здібностей ІДЗ (ІФІД) в номонології їх розвитку до нооментальної здібності НМЗ (ІФНН). Серед них:

1. ІДЗ до створення суб'єктних актопроекцій, номонологічно орієнтованих на їх реалізацію в об'єктних проекційних онтолокусах АПРОЛ, в котрих втілено аферентивно-випереджаюче знання (АВЗ). Сформований номентальний паттерн НМП АПРОЛ(АВЗ) може бути актуалізований, наприклад, в актопроекціях онтолокусів методом інформаційно-квантової актуалізації АВЗ в реальній дійсності (ІКВАРД) у напрямі створення програмованих онтооб'єктів (онтосів) ноо-реальності. Відповідний інформаційно-семантичний імпрінт (ІСІ) для програмування денотується у вигляді:

$$\text{НМП АПРОЛ (АВЗ)} \rightarrow \text{ІДЗ (ІКВАРД)}$$

2. Інноваційно-дослідна здібність до креативної генерації ІДЗ(КРЕАГЕН) аферентивно-випереджаючого знання (АВЗ) у первинній формі інтенційно-ментальних імпульсів (ІМІ). Ці первинні інтенції КРЕАГЕН(ІМІ) можуть нарощуватись, акумулюватись та поняттєво морфологізуватись в АВЗ для подальшої інформаційно-квантової актуалізації (ІКВАРД) в актолокусах АПРОЛ і створення з цих проекцій вже реальних інноваційних об'єктоонтосів реальної дійсності (ІНООРД). Імпрінт (ІСІ) для інформаційно-семантичного програмування наступний:

$$\text{ІДЗ КРЕАГЕН(ІМІ)} \rightarrow \text{ІДЗ(ІКВАРД)} \rightarrow \text{ІДЗ (ІНООРД)}.$$

3. ІДЗ до створення практичних рефлексивно-епістемологічних моделей ІДЗ (ПРЕМ) в актопроекціях (морфоконфігураціях) онтолокусів АПРОЛ з їх подальшою розгорткою в об'єктоонтосах ПРЕМ(ІНООРД) та представленням в реальних онтомоделях РЕОМ (ІНООРД). В семантиці імпрінтного запису:

$$\text{ПРЕМ(АПРОЛ)} \rightarrow \text{ПРЕМ (ІНООРД)} \rightarrow \text{РЕОМ (ІНООРД)}.$$

На цій стадії розвитку інноваційно-творчої здібності творчого суб'єкта встановлюється його «інноваційний фокал» ІДЗ (ІФІД), що має суб'єкт-об'єктний діапазон програмовано-творчої самореалізації ПТСР(S) → ПТСР(Об) у відповідному аферентивно-моделюючому знанні, а саме:

$$\text{загальне АВЗ} \rightarrow \text{моделююче АВЗ} \rightarrow \text{об'єктне АВЗ (ІФІД) в реальних онтомоделях (РЕОМ)}.$$

4. Інноваційно-дослідна здібність до створення метатеоретичних конструкцій (МТК) практичного значення з їх «когнітивним приведенням» до ноосферних дослідних програм (НооНДП), в котрих можлива розробка і реалізація їм відповідних ноосферно-технологічних НТ-практисів. В ноосферних програмах ці МТКНооНДП у відповідних НТ-практисах метатеоретичної розробки набувають конкретної форми морфооб'єктних конфігурацій,

а створені локуси їх програмованих онтогнозисів (ПРОЛОГ) стають реальністю. Серед них – реальнісні онтомоделі доповненої і підвищеної вимірності (РЕОМ), часопросторові морфокомпозиції з різною темпоральністю і континуальністю (відповідно до програмно заданого «інноваційного форсайта» як «програмованої перспективи» морфокомпозиції — ППМК), фрактальні морфооб'єкти направленого розвитку (ФМОНР), програмовані фрагменти складних (і понадскладних) онтоконфігурацій — ПФСОК. В останньому випадку інноваційно-дослідна здібність (ІДЗ) творчого суб'єкта здатна працювати в ноо-ментальному режимі «інноваційний композитрон» самогенерації метакомпозиційних конструкцій у складі вищевиявлених конфігураторів. А саме: ІДЗ (РЕОН → ППМК → ФМОНР → ПФСОК) → НМЗ як ноо-ментальна здібність до регулювання часопросторової перспективи через програмовану зміну «інноваційного фокалу» та встановлення необхідного «інноваційного форсайту» НМЗ (ІФІД, ІФНН) з переходом від інноваційної детермінації (ІД) процесів до їх програмування в системі ноосферної номонології (НН). Повноцінно ця нооментальна здібність реалізується в інноваціях зі створення реальних ноосферних проєктів (згідно 5-го розділу ІннНДП).

5. Високорозвинена інноваційно-дослідна здібність (ІДЗ) в якості нооментальної здібності (НМЗ), що дозволяє створювати НооПроекти на основі розробленої метатеорії і реалізовувати їх в ноосферних науково-дослідних програмах НооНДП на *регулятивно-метасистемних (РМС) засадах ноо-методології та ноо-номонології програмованих локусів онтогностичних конструкцій ПРОЛОГ*. Подібна ІДЗ в якості НМЗ дозволяє творчому суб'єкту забезпечити Ноопроект як регулятивну метасистему всіма необхідними РМС-номонологіями і методами у всіх 5-и кластерах (розділах) ноосферної програми НооНДП(РМС) в програмованому локусі ПРОЛОГ. А саме:

(1) В системі РМС ПРОЛОГ-1 у кластері КЛН-1 розробляється первинний нооментальний паттерн (НМП) актопроекційних локусів (АПРОЛ), котрий в якості висхідного ноо-проектного зразка НМП АПРОЛ пропонується для інформаційно-квантової актуалізації в реальній дійсності (ІКВАРА).

(2) В системі РМС ПРОЛОГ-2 у кластері КЛН-2 визначаються первинні інтенції ментальних імпульсів (ІМІ) аферентивно-випереджаючого знання (АВЗ), котрі в якості ноо-проектного зразка ІМІ АВЗ можуть ставати тими інноваційними онтосами реальної дійсності (ІНООРД) у вигляді конкретних онтооб'єктів як опредмечених інновацій. За технологією hi-teck це можна здійснити способом інформаційно-квантової генерації онтооб'єктів з наперед заданими властивостями і з додатковою рівневістю та вимірністю.

(3) В методологічно-регулятивній системі ПРОЛОГ-3 у кластері КЛМ-3 розробляються проєктні зразки практичних моделей онтооб'єктів в їх різних актопроекціях і морфоконфігураціях, що залежить від встановленого «інноваційного фокалу» (ІФІД). Реальні моделі (РЕОМ) приймаються до технологічного втілення в якості проєктних ноо-інновацій в реальній дійсності ІНООРД (ІФІД) з наперед встановленим «інноваційним фокалом».

(4) В системі РМС ПРОЛОГ-4 у кластері КЛН-4 створюються проєктні взірці ноосферних технологій, що випробовуються у відповідних НТ-праксісах.

(5) ПРОЛОГ-5 своєю метою має створення цілісного НооПроекта у кластері КЛН-5 в ноосферній номонології «інноваційного форсайта» (ІФНН). В такій регулятивній

метасистемі РМС ІФНН за програмою НооНДП повинні реалізуватись всі ноо-проектні розробки в якості закінченого і цілісного результату. Він представлений «науковою реальністю», що стає не тільки «програмним продуктом» реалізації НооНДП, але й онтологічним здійсненням НооПроекта в якості дійсної реальності науки і ноо-науки. Як ноонаукова реальність вона має додатковий онтологічний вимір ноо-знання і ноометричний вимір реалогнозиса дійсного буття науки. В інформаційно-квантовому вимірі — це інфореалогнозис ІКВАРД, а в ноосферно-інноваційному вимірі — ноореалогнозис ІНООРД, в котрому реалізуються НТ-праксіси з проектних ноо-інновацій.

Обговорення

Тому виходячи з вищесказаного, перспективні дослідження з урахуванням інноваційного розвитку науки на засадах ноосферного світорозуміння і методології ноо-пізнання можна здійснювати у напрямі створення умов для поглиблення і розширення базису у зрості ноонаукових знань та інноваційних можливостей самої ноо-науки. Досвід автора у розробці даної проблеми дозволяє рекомендувати в якості найбільш перспективних тем з ноосферних досліджень наступні питання: в теоретичному відношенні — це (1) дослідження ноосферних ноо-пізнавальних онтологій зі створенням програмованих локусів втілення онтичних потенціалів буття (в потенційній можливості) в реальнісній онтології активно-діючих об'єктів. А надалі — (2) ноонаукове дослідження номонології онтогносеологічного процесу управління реальністю через дію ноосферного фактору, котрий актуалізує ноо-суб'єкт. В практичному відношенні — це створення ноосферних технологій за методологією енактивного виробництва інновацій через активно-пізнавальні дії (enactio) ноо-суб'єктів. Розробка освітніх технологій в інноваційних НТ-праксісах та енактивних методик ноо-освіти. Проективні кластери та кластерні логономоси, що представлені вище, і можуть бути реалізованими за певними конкретними ноо-програмами впровадження ноосферних інновацій.

Висновки

Коротке резюме-висновок полягає в тому, що інноваційний розвиток науки в її «ноосферній перспективі» перетворює первинну природну дійсність на наукову реальність, що здатна розвиватись не тільки еволюційно, але й програмовано. Як «наукова дійсність» вона має додаткову ступінь «онтогносеологічної свободи», що набувається через суб'єкт-об'єктну єдність буття і мислення. З цим вона стає здатною до саморозвитку в разі саморегульованого ноосферогенезису і на власному ноосферно-науковому базисі забезпечує інноваційний прогрес людства, соціуму і культури.

Список джерел інформації:

- Агацци, Э. (2009). Переосмысление философии науки сегодня. *Вопросы философии*, 1, 40–42.
Гивишвили, Г. В. (2008). Темная энергия и «сверхсильный антропный принцип». *Вопросы философии*, 3.

- Капіца, В. Ф. (2016). *Філософія науки та ноосферно-наукові інновації в мисленні і пізнанні. Книга 1*. Кривий Ріг: Видав. центр.
- Капіца, В. Ф. (2018a). *Філософія науки: інноваційна методологія та епістемологія ноосферного зросту знань. Книга 3*. Кривий Ріг: Видав. центр.
- Капіца, В. Ф. (2018б). *Філософія науки як ноосфера інноваційного мислення і пізнання. Книга 2*. Кривий Ріг: Видав. центр.
- Капіца, В. Ф. (2019). *Філософія і методологія ноо-науки: дослідні програми з ноосферних технологій та їх ІТ-практиси в проектних інноваціях. Книга 4*. Кривий Ріг: Видав. центр.
- Капіца, В. Ф. (2020). Ноосферно-методологічні засади інноваційного дослідження в програмно-номонологічній реалізації ноосферного зросту знань. *Вісник Львівського університету. Серія філософсько-політологічні студії: збірник наукових праць*, 30, 23–32.
- Князева, Е. Н. (2014). *Энактивизм: новая форма конструктивизма в эпистемологии*. Москва: Центр гуманитар. инициатив.
- Лакатос, И. (1995). Методология научных исследовательских программ. *Вопросы философии*, 4.
- Хакен, Г. (1998). *Синергетика: иерархия, неустойчивостей в самоорганизующихся системах и устройствах*. Москва: Мир.