

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ КОНЦЕПЦІЇ НООСФЕРИ В. ВЕРНАДСЬКОГО

Досліджується проблема природничонаукових засад концепції ноосфери В. Вернадського. Розкрито концептуальну спорідненість учення про біосферу та ноосферу. Показано, що теоретико-методологічним базисом обох концепцій постають біогеохімічні принципи у дослідженні структурно-функціонального змісту земної біосфери. Ключові слова: концепції ноосфери, біогеохімічні принципи, штучні біоценози, соціоприродна адаптація, система «людина – суспільство – природа», ноосферні критерії.

Актуальність дослідження заявленої проблеми зумовлена тим, що розроблена В. Вернадським концепція ноосфери постає теоретичною основою практично всіх серйозних сучасних, як вітчизняних, так і зарубіжних, соціоекологічних досліджень.

Мета статті – виявлення регулятивно-методологічних функцій обґрунтованого вченим біогеохімічного підходу, відповідно до якого основою соціоприродної системності біосфери є функціональна організованість біогеоценозів, яка визначає трансформацію матеріально-енергетичних та інформаційних потоків.

Концепція ноосфери В. Вернадського – найбільш значуща наукова праця, присвячена прогностичному аналізу як найближчих, так і досить віддалених перспектив існування людини на планеті, що й забезпечило їй особливу популярність у широких верствах сучасного суспільства. При цьому проблема інтерпретації як самого вчення про ноосферу, так і, окремо, авторського тлумачення терміна «ноосфера», постає останнім часом своєрідним полем активної дискусії. У цілому позиції численних дослідників творчої спадщини вченого можуть бути представлені такими умовними блоками:

а) у першому випадку визнається, що таку інтерпретацію слід обмежити рамками проблеми погіршення соціоприродних взаємин, яке досягло планетарних масштабів у наш час і поки-що не демонструє ознак пом'якшення гостроти екологічної ситуації в найближчій перспективі;

б) у другому випадку позиція заснована на допущенні можливості й, до певної міри, необхідності розширювального тлумачення поняття «ноосфера», зі значним виходом поза межі соціоприродної проблематики, оскільки, на думку прихильників цього підходу, сама етимологія терміна імпліцитно припускає таку й можливість, і необхідність.

Між представниками двох підходів існують суперечності, спроби їх розв'язання часто набувають форми взаємної критики, яка, як правило, спирається на горезвісний метод вибіркового цитування, коли з концептуального контексту виривається одне чи кілька висловлень і на цій підставі оголошується або неспроможною, або єдино правильною вся концепція. Очевидно, що такий метод при гаданій простоті й привабливості не може бути засобом розв'язання проблеми. Набагато більш ефективним є протилежний метод – позитивного викладу концептуальних засад власної позиції з питання про ноосферні перспективи розвитку системи «людина – суспільство – природа»: типів штучних екологічних систем, принципів системної організації, пріоритетності системотворчих факторів і ін.

Автор цих рядків, маючи підстави віднести себе до представників першої групи, своє концептуальне бачення має намір виразити у таких тезах:

1. Творча спадщина В. Вернадського не містить передумов розширювального тлумачення, що виводить його вчення про ноосферу поза межі соціоприродної проблематики. Різні спроби інтерпретації поняття «ноосфера» на етимологічних засадах, у тому числі, наприклад, розуміння «ноосфери» як сфери вияву «космічного розуму», або, в іншому викладі, своєрідного «планетарного розуму», що реалізується на основі якогось позалюдського, загальнопланетарного субстрату, мають своєю концептуальною платформою скоріше теоретичні вишукування Теяра де Шардена, з його релігійно-схоластичним трактуванням «ноосфери» як сфери остаточної самореалізації надлюдської субстанції. Саме Теяру де Шардену належить думка про те, що «...людина ніколи не зуміє перевершити людину, поєднуючись із самою собою. Потрібно, щоб

щось надлюдське реально існувало незалежно від людей. Це і є «точка Омега» [20, с. 249]. Якщо в трактуванні Теяра де Шардена ноосфера тотожна з якоюсь «надлюдською точкою Омега», то позицію В. Вернадського характеризує природничо-науковий підхід до проблеми побудови ноосфери як оптимізації соціального природокористування на планеті [2, с. 140].

2. Концепція «ноосфери» є логічним продовженням розробленої В. І. Вернадським біогеохімічної концепції біосфери, квінтесенцією якої постають два обґрунтовані вченим біогеохімічні принципи:

- біогенна міграція атомів хімічних елементів у біосфері прагне до максимального вияву;
- еволюція видів, що приводить до створення стійких форм життя, йде в напрямі збільшення біогенної міграції атомів біосфери.

Особливу значимість має другий принцип, на основі якого визначається напрям природної еволюції та виявляються умови формування стійких форм системної організації життя. Ці вихідні принципи стали, по суті, теоретичною основою практично всіх серйозних сучасних соціоекологічних досліджень, і, на нашу думку, саме вони можуть слугувати основними критеріями віднесення будь-яких наукових пошуків до галузі ноосферних. Біогеохімічний підхід, згідно з яким об'єктом вивчення стає не окремий, якісно специфікований організм, а їх системна цілісність, коли в процесі дослідження сукупність організмів, яка зводиться до їхніх мас, кількісного атомного складу й геохімічної енергії, дозволяє в якісному і кількісному вираженні дослідити складні взаємовідношення між організмами і середовищем їх існування. Особливістю цих відношень є те, що кількісна незмінність маси живої речовини поєднується з якісними змінами форм життя, що виражаються в перегрупованні хімічних елементів у біосфері.

3. Концепція «ноосфери» в сучасній теорії та практиці соціоприродної взаємодії постає в ролі своєрідної «регулятивної ідеї», що включає в себе відносно струнку систему етичних принципів, нормативних вимог, ідеалізованих цільових настанов, орієнтованих на оптимізацію соціального природокористування. На нашу думку, вона не має серйозних перспектив широкої практичної реалізації саме у зв'язку з ідеалізованим розумінням характеру соціоприродних суперечностей. Традиційно йдеться про «основну екологічну суперечність», тобто суперечність між тим, у якому вигляді існують стійкі природні системи, і тим, у якому вияві вони затребувані людиною. Практична реалізація цієї суперечності здійснюється у формі соціального (на сучасному етапі саме техногенного) перетворення природного середовища мешкання, пов'язаного з якісною зміною системної впорядкованості біосферних комплексів і, відповідно, зменшенням їхньої стійкості.

Логічно припустити, що концепція ноосфери повинна ґрунтуватися на таких методологічних передумовах, які враховують сучасний рівень природничо-наукових уявлень про системну єдність природних і соціальних факторів у процесі їх синтетичної еволюції. Аналізуючи перспективи можливості регулювання природного середовища, слід мати на увазі, що на нинішньому етапі взаємодії суспільства з навколишнім середовищем всепроникаюча діяльність людини вже не дозволяє в чистому вигляді вивчати природу. У процесі розвитку біосфери, з одного боку, і поступального розвитку суспільного організму, з іншого, реальний статус людини у системі біосфери зазнав значних змін, що привело до того, що сьогодні багато природних процесів протікають під безпосереднім або опосередкованим впливом антропогенних факторів. Біосфера як відкрита динамічна система включає як свій компонент людину з її соціальними атрибутами. Ступінь соціальної детермінації природних процесів на різних рівнях структурної організації біосфери настільки зріс, що, відповідно до висновку В. Вернадського, слід говорити про правомірність виокремлення антропогенного кругообігу речовини й енергії, що якісно відрізняється від природних – біотичного й геохімічного, а також про необхідність розрізняти два типи еволюції – природний і антропогенний.

Залежність природних біосистем від соціального впливу в структурі біосфери має неоднорідний характер, а міра участі антропогенних факторів у трансформації речовини й енергії виражає ступінь взаємопроникнення природного і соціального в кожній конкретній екосистемі. Для природних систем різних географічних регіонів характерні риси взаємодії природних і соціальних факторів, які виражають специфіку структурно-функціональної організації. Екосистеми, які володіють стійкістю до антропогенного впливу, більшою мірою здатні до

збереження своїх функціональних зв'язків у системі біосфери. І навпаки, низька екологічна пластичність є причиною багатьох антропогенних змін.

Особливість антропогенного етапу в розвитку біосфери полягає передусім у тому, що саме сукупність антропогенних чинників постає своєрідним посередником між живою та неживою природою в процесі синтезу органічних сполук, а виробнича діяльність (у тому числі сільськогосподарська) – елементом матеріально-енергетичних циклів.

Перетворюючи природу на об'єкт цілеспрямованого впливу, людина бере на себе функції регулювання процесів розвитку природного середовища. Виконання цих функцій забезпечується її здатністю до свідомого перетворення свого природного середовища й насамперед здатністю безпосередньо впливати на механізм еволюції: на мінливість, добір, спадковість. За визначенням Вернадського, ноосфера – це матеріальна оболонка Землі, що змінюється в результаті впливу людини на природу. «Людство, взяте в цілому, стає могутньою геологічною силою, – зазначає він, – і перед нею, перед її думкою і працею постає питання про перебудову біосфери в інтересах вільного мислячого людства як єдиного цілого. Цей новий стан біосфери ... є ноосферою» [1, с. 328].

Слід зазначити, що акт бурхливого розвитку штучних біоценозів багатьма прихильниками невтручання в систему біосфери в цілому оцінюється негативно. Особливості системної організації таких штучних екосистем: низька видова різноманітність і слабка біологічна продуктивність монокультурних агроценозів, з їхнього погляду, свідчать про регресивний характер цього напрямку в еволюції біосфери.

Стосовно цього цікавими є аргументи Е. Вілсона, викладені в роботі «Біофілія», де автор, міркуючи про взаємовідношення техніки і природи, використовує образ машини в саду. Машина, міркує Вілсон, необхідна в саду, тому що без неї сад не може бути доглянутий, але разом з тим вона не гармонійна садові ні за функціональними, ні за матеріально-структурними засадами, оскільки протилежна живому і може порушити природну гармонію саду [див.: 17, с. 3-5].

Очевидно, немає сенсу зупинятися на проблемі «природності» саду, у створенні якого неодмінну участь брала «машина» як сукупність технічних засобів цілеспрямованого антропогенного впливу на природне середовище. Можна відзначити лише, що тут ми маємо справу з випадком, коли горезвісний принцип «безвідносності до людини» спрацьовує проти свого автора, тому що призводить до внутрішньої суперечності концептуального конструкту. Цікавішим є аналіз критеріїв, за якими здійснюється поділ на внутрішні, «органічні» системи і зовнішні, «неорганічні» елементи. Така диференціація здійснюється за двома підставами:

- по-перше, за фактом приналежності до живого, чого за машиною ніяк не можна визнати;
- по-друге, за функціональною «негармонійністю» машини в системі культурного біоценозу.

У цьому порядку й слід аналізувати висунуті аргументи.

Неспроможність першого підходу стає очевидною, якщо згадати, що в екологічну систему входить не лише жива речовина, а й абіотичні елементи – ґрунт, вода, конкретний ландшафт, а також інші подібні на машину неживі компоненти, без яких жива речовина в саду не може існувати. Отже, з урахуванням цієї обставини критерій втрачає свою строгість і набуває певного забарвлення суб'єктивізму, коли автор доволно маніпулює ним, керуючись особистими уявленнями про позитивний і негативний антропогенний вплив на середовище.

Не менш суб'єктивний і другий критерій – функціональної неорганічності екосистеми. Тут передусім слід усвідомити, чи спроможний сад зберегти системну визначеність поза функціональним зв'язком із машиною, винятково за рахунок реалізації власних регулятивних потенцій? Відповідь на це питання може бути лише негативною. Жодна культурна екологічна система не може існувати за рахунок внутрішніх резервів, безвідносно до технічно оснащеного соціуму. Постійний цілеспрямований антропогенний вплив (культивація, збирання врожаю, зрошення і т.д.) – визначальна умова нормального розвитку кожного агроценозу, й оскільки такий вплив може здійснюватися лише за допомогою «машини», тобто сукупності технічних засобів, які перебувають на озброєнні соціуму в певний історичний період, то тут, безумовно, має місце функціональна цілісність «машина – сад». Технічний комплекс (система зрошення, культувації землі і т.д.) є неодмінним внутрішнім компонентом будь-якої культурної екологічної системи. У нашому випадку «машина» як сукупність технічних засобів виявляється органічною щодо саду.

Стосовно ж її здатності порушити гармонію саду, то ця можливість не виключається тією мірою, якою не виключена ймовірність такого порушення з боку природних чинників. У цьому випадку перед людиною постає завдання оптимізувати взаємодію живої речовини з комплексом штучних урбано-технічних об'єктів за принципом системності.

У свій час, відзначаючи цю обставину, академік С. Шварц писав: «Треба вміти дивитися правді в очі. Ціла низка промислових і сільськогосподарських заходів, абсолютно необхідних для прогресу суспільства, робить об'єктивно неможливим збереження біоценозів у їхньому первісному стані. Прагнення зберегти природні співтовариства в їхньому первісному вигляді за будь-яку ціну заздалегідь приречене на невдачу. Це означає, що на основі ясних уявлень про те, що таке «гарний біогеоценоз», повинна бути проведена робота зі збереження біогеоценозів, які виконують свої глобальні функції не гірше від природних. Знаючи, як людина змінює навколишнє середовище (у цьому районі за певного рівня розвитку економіки і техніки, за певних фізико-географічних умов), знаючи потреби в середовищі проживання різних видів, знаючи закономірності їх об'єднання в співтовариства й, нарешті, знаючи закономірності, що регулюють їхню продуктивність і стабільність, здатність до самоочищення, еколог може розробити схему розвитку процвітаючих біоценозів в урбанізованому середовищі» [15, с. 67].

На наш погляд, спроба «безвідносного» стосовно людини та її соціальних потреб аналізу неминуче приводить до невинуватеної абстрактності концептуальних побудов, що зумовлює загальну вразливість такого підходу. Якою би привабливою не здавалася перспектива заміни монокультурних агроценозів на складніші, біологічно стійкіші та продуктивніші природні екосистеми, цей варіант у практиці соціоприродної взаємодії – тупиковий. Можна відзначити, що саме поняття біологічної продуктивності в цьому концептуальному контексті містить елемент абстракції. Спроба його конкретизації засвідчує, що продукований природною системою обсяг біомаси в принципі не може забезпечити умов нормальної життєдіяльності людини, якій біомаса потрібна в конкретному вияві, насамперед у вигляді продуктів харчування.

Треба усвідомлювати, що в «природній», «первозданній» природі людині немає місця ні в її біологічному вияві, ні, тим більше, соціальному. Лише розвинена штучна екосистема, значно доповнена комплексом технічних і техніко-біологічних засобів, може забезпечити нормальний розвиток і саме існування людини.

Навколишнє середовище може і повинно «оптимізуватися» шляхом антропогенного перетворення. Питання полягає в достатній науковій забезпеченості природо-перетворюючого процесу, виробленні обґрунтованих параметрів оптимальності соціоприродної взаємодії та строгому дотриманні критеріїв розумного природокористування. Підкреслюючи необхідність посилення розумної доцільності у взаємодії суспільства і природи, Вернадський писав, що в «...геологічній історії біосфери перед людиною відкривається велике майбутнє, якщо вона зрозуміє це і не буде свій розум і роботу спрямовувати на самознищення» [1, с. 327].

У зв'язку з таким підходом подолання екологічної кризи розуміється як подальше вдосконалювання соціоприродного зв'язку з одночасною екологізацією техногенних процесів. Тут можливі два варіанти. Перший шлях пов'язаний з подальшим розвитком екологічних систем, у яких функція перерозподілу енергії та речовини між живими організмами і середовищем їх існування здійснюється техногенно, включаючи прямий антропогенний вплив на природні екологічні системи. Другий шлях передбачає збереження природної рівноваги і штучну підтримку саморегуляції екологічних систем. Створення природного середовища з антропогенним регулюванням динаміки природних біосферних процесів з метою більшої резистентності техногенному проникненню можна визначити як процес стійкого розвитку системи «ЛЮДИНА – СУСПІЛЬСТВО – ПРИРОДА», що реалізується засобами взаємної соціоприродної адаптації та відповідає ноосферним критеріям.

Література

1. Вернадский В. И. Химическое строение биосферы Земли и ее окружения / В. И. Вернадский. – М.: Наука, 1965. – 374 с.
2. Вернадский В. И. Избранные труды по биогеохимии / В. И. Вернадский. – М.: Мысль, 1967. – 376 с.
3. Вернадский В. И. Живое вещество / В. И. Вернадский. – М.: Мир, 1978. – 358 с.
4. Вилли К. Биология: Биол. процессы и законы / К. Вилли, В. Детье; [пер. с англ.]. – М.: Прогресс, 1995. – 203 с.

5. Винчестер А. Основы современной биологии / А. Винчестер; [пер. с англ.]. – М.: Урожай, 1987. – 184 с.
6. Водопьянов П. А. НТР и экологический кризис / П. А. Водопьянов. – Мн.: Наука и техника, 1997. – С. 8-12.
7. Водопьянов П. А. Устойчивость динамики биосферы / П. А. Водопьянов. – Мн.: Наука и техника, 1991. – 246 с.
8. Водопьянов П. А. Великий день гнева: экология и эсхатология / П.А.Водопьянов, В.С.Крисаченко. – Мн.: Университетское, 1993. – С. 282.
9. Кант И. Сочинения: в 6 т. / И. Кант. – М.: Прогресс, 1964. – С. 23-78.
10. Мороз Л. Н. Улучшение природных ресурсов / Л. Н. Мороз. – Мн.: Право и экономика, 2004. – 67 с.
11. Морозов Г. Ф. Учение о лесе / Г. Ф. Морозов. – 7-е изд. – М.: Мир, 1999. – 186 с.
12. Печчеи А. Человеческие качества / А. Печчеи; [пер. с англ.]. – М.: Мысль, 1980. – С. 134-146.
13. Уиттекер Р. Сообщества и экосистемы / Р. Уиттекер; [пер с англ.]. – М.: Мысль, 1980. – 214 с.
14. Червинский А. С. Качество окружающей среды / А. С. Червинский. – Мн.: ИНВАЦЕНТР, 1997. – 142 с.
15. Шварц С. С. Экология человека / С. С. Шварц. – Свердловск, 1975. – С. 67.
16. Элер Г. Н. Система управления качеством окружающей среды в региональном масштабе / Г. Н. Элер // Всесторонний анализ окружающей среды. – Л.: Гидрометиздат, 1996. – 277 с.
17. Wilson E. Biophilia. Harward University Press / E. Wilson. – Harward, 1994. – P. 124.
18. Teilhard de Chardin. Construire La Terre / Teilhard de Chardin. – Paris, 1958. – P. 28.
19. Teilhard de Chardin. Hymne de L'Univers / Teilhard de Chardin. – Paris, 1961. – P. 24.
20. Teilhard de Chardin. Le fenomene humaine / Teilhard de Chardin. – Paris, 1962. – P. 249.

Summary

Chervinsky A. Theoretical and Methodological Basis V. Vernadsky's Concept of «Noosphere». The problem of natural and scientific foundations of the noosphere conceptions by V. I. Vernadsky is considered. The conceptual unity of the biosphere and noosphere doctrins is shown. It is noted that the theoretical and methodological basis of both conceptions is the biogeochemical principles in the study of the structural and functional content of the Earth's biosphere. Keywords: concept of the noosphere, biogeochemical principle, artificial biocoenosis, social and natural adaptation system «man – society – nature», noosphere criteria.

УДК 165.0+165.9

© Андрій Лебідь

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

НА ЗАХИСТ ЗДОРОВОГО ГЛУЗДУ РЕАЛІСТСЬКОЇ ТЕОРІЇ ІСТИНИ ДЖ. Е. МУРА

У книзі «Сто років філософії» Дж. Пасмор характеризує Дж. Мура як «чистого філософа», далекого від «великих суперечок» того часу і на мислення якого не вплинув жоден із філософів [10, с. 155]. Понад те, сам Дж. Мур актуалізував чимало філософських проблем, радше, специфіку їх аналізу, що стало підставою для його віднесення до «батьків-засновників» аналітичного стилю філософування. Такої думки дотримується й Т. Болдуїн: якщо Дж. Мура й не може хтось віднести до філософів-аналітиків, то тоді кого? [14, р. 359].

Філософи-аналітики для розв'язання філософських проблем досить активно послуговуються, зокрема, такими методологічними прийомами, як концептуальний і контрфактичний аналіз. Безсумнівним є факт використання Дж. Муром обох з них, але з очевидною перевагою, на нашу думку, першого. І справді, для Дж. Мура характерна манера міркування, яка в подальшому стала відмітною для філософів-аналітиків. Її можна схарактеризувати словами Н. Решера, на думку якого потрібно чітко сформулювати завдання для подальшої роботи філософа, не захоплюючись при цьому неправомірними пропозиціями, неаргументованими ідеями і розвиваючи апарат логіко-лінгвістичного аналізу [12, с. 464].

У контексті нашої розвідки зазначимо, що одним із фундаментальних питань у межах аналітичної філософії, безсумнівно, є питання про осмислення дистинкції реалізм-антиреалізм¹ і

¹ Основоположний принцип реалізму: незалежність пізнаваного об'єкта від свідомості та не копійованість його у ній, був викладений у маніфесті «Програма і перша платформа шести реалістів», із яким виступили у