

УДК 504+330.341.1

ЕКОІННОВАЦІЙНИЙ ЗБАЛАНСОВАНИЙ РОЗВИТОК ЯК ІМПЕРАТИВ СУСПІЛЬНОГО ПРОГРЕСУ

Харічков С.К.

У статті узагальнено теоретико-методологічні засади моделі екоінноваційного збалансованого розвитку, наведено концептуальний аналіз умов збалансованості розвитку соціо-екологіко-економічних систем різних рівнів ієрархії

1. Вступні положення

Гострота екологічної проблеми, пов'язаної зі зростанням народонаселення, економічним і соціальним розвитком суспільства, тією чи іншою мірою усвідомлена в усьому світі. Для її розв'язання докладається дедалі все більше зусиль.

Конкретизується й удосконалюється екологічна політика, а також стратегія її здійснення. Основна мета екологічної політики будь-якого рангу - глобальної, регіональної, національної або локальної - завжди (навіть за її відсутності як офіційного документа) виходила з презумпції забезпечення існування прийнятного для людей і біоти екологічного стану всіх компонентів навколошнього природного середовища в межах відповідної території. Вона залишається такою ж і зараз з урахуванням поступового підвищення рівня критеріїв прийнятності. У той же час, протягом останніх ста років стратегія природоохоронної діяльності стала зазнавати істотних змін.

До початку минулого століття це була стратегія «розбавлення й розсіювання» (англ. dilution is the solution of pollution), яка виходила з припущення, що природна асимілююча здатність компонентів довкілля без збитку для них забезпечить прийняття й знешкодження всієї маси забруднюючих речовин, відведеніх від жител, транспортних засобів і об'єктів виробництва. У перші десятиліття ХХ століття стало зрозумілим, що це не так, і на зміну поступово прийшла інша стратегія, що одержала символічну назву «стратегія на кінці труби» (англ. The end of the pipe). Тепер розв'язання проблеми стали вбачати в очищенні зворотної води і в застосуванні очисних споруд на тих стадіях виробничих процесів, де утворюються викиди в атмосферу і скиди у водні об'єкти.

Однак до кінця 70-х років 20 століття стало зрозумілим, що цей шлях може забезпечити лише пом'якшення проблеми, але не її повне розв'язання в очікуваній перспективі.

Стали замислюватися над розробленням і впровадженням у виробництво екологічно чистіших маловідходних технологій (англ.

Cleaner technology), що зводять до мінімуму необхідність очищення викидів і скидів, так само як і розміщення на земній поверхні великої маси твердих відходів. Мінімізація утворення відходів усіх видів, включаючи забруднюючі речовини у викидах і скидах, стала провідною ідеєю такої стратегії.

Потужним поштовхом для радикальної зміни ставлення до охорони довкілля стала Конференція ООН з навколошнього природного середовища та розвитку в Ріо-де-Жанейро, Бразилія (Саміт "Планета Земля", 1992 р.). На ній було прийнято програму дій "Порядок денний на ХХІ століття" ("Agenda 21"), що визначила нові основні напрями довгострокової екологічної політики та стратегії, які англійською мовою одержали назву "*sustainable development*"; її не дуже вдало переклали українською як сталий розвиток, втративши при цьому основний сенс цього поняття - відтворюваність.

Подальшому впровадженню ідей такого розвитку було присвячено Програму дій ООН "Rio+5" (1997 р.) та Всесвітній саміт "Rio+10" (Йоганнесбург, ПАР 2002 р.). На останньому саміті було прийнято політичну Декларацію та План дій, які повністю підтримує і якими керується Україна. Ці документи визнано в усьому світі.

Не виключаючи перспективи запровадження сучасних концептуальних підходів, у природоохоронній політиці на теперішній час створилися умови для формування нової стратегії суспільного прогресу на засадах екоінноваційного збалансованого розвитку, спроба аналітики якої саме і складає зміст нашої роботи.

Намагання автора викласти особисту точку зору щодо зазначеної теми публікації у традиційному академічному форматі під впливом можливостей досить вільного вибору акцентів у дослідженні, об'єднання вихідного матеріалу та наведення особистих, неформальних наукових узагальнень визначили композиційну побудову роботи у складі двох відносно самостійних наукових нарисів, які, на нашу думку, у поєднанні як одне ціле відображають власно авторське розуміння цього актуального новітнього питання, що винесено у назву роботи як предмет дослідження.

2. Екоінноваційний розвиток як парадигма нової економіки

Перехідний стан від ХХ до ХХІ сторіччя характеризується значними змінами у світовій економіці. Нова фаза науково-технічної революції й інтернаціоналізації потоків капіталу трансформувала головні моделі економічного розвитку. Цільовою моделлю, що намагається впровадити більшість країн, — є *економіка росту*. Але, на цей час такі показники як динаміка *інновацій*, обсяг *інвестиційних потоків* поступилися місцем у рейтингах економічних оцінок тим факторам, які визначають ступінь *високотехнологічності росту сучасної економіки*. Найважливішою

тенденцію, що визначає перспективи будь-якої економіки, стає системне врахування *гуманітарних, соціальних і екологічних факторів*, тобто *мобілізація й активізація гуманітарної, соціальної й екологічної складових в економічній моделі росту*. У світі відбувається *не просто поступовий еволюційний перехід до нового економічного укладу, а глобальна неоекономічна революція*, обумовлена технологічними, соціальними, гуманітарними й екологічними змінами, які затверджують домінування у світі *нової економіки*.

Визначальними векторами росту нової економіки стали *високоінтелектуальні області й новітні типи виробництва*, які базуються на використанні *соціальних, гуманітарних і екологічних факторів розвитку й сприяють формуванню новітнього технологічного укладу*.

Наочною ілюстрацією цієї загальносвітової тенденції можуть бути Цілі Розвитку Тисячоріччя як глобальні стратегічні орієнтири розвитку країн планети до 2015 року, прийняті на Саміті Тисячоріччя ООН (вересень 2000 року) світовими лідерами.

Глобальні Цілі Розвитку Тисячоріччя ООН (для виконання до 2015 року) сформульовані в такий спосіб:

- викорінити крайню бідність і голод
- досягти загального рівня початкової освіти
- сприяти гендерній рівності й надати більше повноважень жінкам
- зменшити дитячу смертність
- поліпшити стан здоров'я матерів
- побороти ВІЛ-інфекцію, малярію й інші небезпечні інфекційні хвороби
- забезпечити стійкий розвиток навколошнього середовища
- розвивати глобальне партнерство заради розвитку.

На початку нового тисячоріччя людський розвиток стає стратегічною метою політики будь-якої держави. Підписання Україною Декларації Тисячоріччя ООН є не тільки визнанням пріоритетності рішення проблем людського розвитку і їхньої важливості для подальшого процвітання націй, але й ознакою прийняття державою відповідальності за стан і перспективи розвитку національного потенціалу, у тому числі його соціальної, гуманітарної й екологічної складової.

Надаючи особливого значення екологічному факторові розвитку, який одночасно проявляється і як стимулюючий, і як дестимулюючий, щодо економічного розвитку, ми розглядаємо основні теоретичні положення Концепції^{*} екоінноваційного розвитку як парадигми нової

* Сформульована к.е.н. Н.О. Ніколаєвим під науковим керівництвом автора даної роботи в Інституті проблем ринку і економіко-екологічних досліджень НАН України.

економіки.

Екоінноваційний тип розвитку, при якому «суспільство-природа» - єдина система, повинен передбачати розробку нових механізмів, «правил поведінки», інструментів взаємодії, нової моралі й етики в їхніх взаєминах, що забезпечують перехід до їхнього стійкого розвитку.

Домінантою повинен бути загальнопланетарний підхід до проблем біосоціоекономічного розвитку, головною метою якого виступає перехід до збалансованого розвитку й суспільного прогресу. Важливою є відмова від чисто технократичних моделей розвитку й включення в соціально-економічну проблематику екологічної компоненти.

Головною цінністю, стосовно якої розглядаються й аналізуються всі сфери громадського життя повинно бути відношення до природи. Необхідно обмежувати природоперетворюючу й максимально розвивати природоохоронну й компенсуючу діяльність. Є нагальна потреба в переосмисленні місця й ролі науково-технологічного розвитку.

Застосування на практиці концепції екоінноваційного розвитку відповідає завданням переходу до нової цивілізації (постіндустріальне, інформаційне суспільство), що, очевидно, буде істотно відрізнятися від техногенної, попередньої їй, у тому числі за екологічною спрямованістю. До основних контурів майбутньої цивілізації (постіндустріального суспільства) ставляться: відродження гуманізму (становлення ноосфери; лідеруюча роль науки; новий Ренесанс високої культури; зміна змісту, форм, методів і цільових функцій освіти; формування нової етики); корінні зміни в економіці; нові тенденції в соціальних і національних відносинах, у динаміці світового співтовариства; адаптація держави й правових органів до мінливих умов (пріоритет особистості, захисту її життя, майна, прав і інтересів).

У зв'язку з цим все більшого значення набуває розробка альтернативних концепцій розвитку цивілізації, заснованих на стратегії екологічного виживання, у яких не тільки формулюється нове відношення людини до природи, але дається аналіз можливих технологій його реалізації, аналіз шляхів зміни соціальних пріоритетів, способу життя, стереотипів споживання й т.д.

Проаналізувавши різні наявні в науці концептуальні підходи до досліджуваної проблеми, можна зробити наступний висновок: найбільшу значимість для розробки концепції екоінноваційного розвитку національної економіки мають біосферно-ноосферна, ресурсна й культурологічна концепції суспільного розвитку, а також концепція «нового образу світу».

Фундаментом концепції екоінноваційного розвитку повинно стати вчення про біосферу й перехід біосфери в ноосферу В.І. Вернадського, що розглядав появу людського співтовариства як закономірний процес

еволюції життя на Землі, вищий її прояв.

В умовах екоінноваційного типу розвитку головним шляхом розвитку цивілізації повинна стати співтворчість людини й природи (процес здійснюваної людиною системи заходів, заснованих на використанні й оптимізації тенденцій, властивих природі, що виключають виникнення й становлення зв'язків, що породжують кризи, і спрямований на розвиток потенційних сил природи й збільшення продуктивності геосистем).

Екоінноваційний шлях розвитку галузей національної економіки вимагає переорієнтації наукових досліджень, розвитку нових напрямків науково-технологічного прогресу, перерозподілу фінансових ресурсів, реструктуризації народного господарства.

Важливе положення пропонованої концепції екоінноваційного розвитку полягає в тому, що в будь-яких видах природоперетворюючої діяльності на перше місце виходить проблема рівноваги живої природи. Суспільство не може розглядатися як якийсь автономний соціальний організм, для якого природа - це пасивне тло. «Суспільство-Природа» - єдине ціле, у якому активними є обидві підсистеми. Біосфера - динамічна система, що розвивається на принципах самоорганізації. Функціональними одиницями біосфери, що забезпечують її цілісність, є біогеоценози. По суті біогеоценози є реальним середовищем протікання еволюції, а крім того, у зв'язку з еволюцією складових їхніх видів, самі біогеоценози перетерплюють еволюційні зміни, перебуваючи в постійній динамічній рівновазі. Техногенні впливи порушують динамічну рівновагу, призводять до дестабілізації біогеоценозів, і, в остаточному підсумку, можуть привести до порушення цілісності біосфери і її здатності до саморегуляції. Залежно від виду, характеру й інтенсивності техногенних впливів біосфера (біогеоценоз) або може нейтралізувати, протистояти їм за рахунок здатності до самовідновлення, або адаптуватися до виникаючих змін; або піддатися деструкції й деградації, якщо сила впливу велика. Останнє характерно для сучасного господарського й технологічного розвитку.

Екоінноваційний розвиток припускає такий рівень техногенних впливів, при якому зберігається адаптаційна здатність біогеоценозів до виникаючих змін. Однак це означає, що й технологічні інновації також повинні бути адаптовані до природного середовища, тобто мова йде про коадаптацію як механізм екоінноваційного розвитку.

Наступне положення пропонованої концепції екоінноваційного розвитку пов'язано з тим, що механістичний погляд на світ, розвиток техносфери й технологічної діяльності призводять до того, що й біосфера сприймається як якийсь «найскладніший механізм». Ця ж ідеологія лежить і в основі сучасної еколого-економічної практики, зокрема, при

оцінці й експертизі технологічних проектів, коли враховуються й оцінюються окремі локальні негативні впливи. Відстеження всього ланцюжка послідовних «обурюючих» впливів (вторинні, третинні й т.ін.) ускладнено через недосконалість знань, недолік інформації й обмеженість засобів і строків проведення експертизи. Тому процедура екологічної експертизи, покликана теоретично забезпечити баланс інтересів у системі «сусільство (національна економіка) - природа», у силу зазначених причин не вирішує цього завдання, і на практиці, як правило, має місце зрушення убік інтересів суспільства, насамперед економічних. Висловлене можна віднести й до інших діючих інструментів екологічного регулювання. Саме із цієї причини багато управлінських рішень, раціональні з економіко-технологічної точки зору, виявляються нераціональними з позицій еколого-економічного підходу; при цьому витрати на усунення довгострокових екологічних наслідків перекривають результат, отриманий на стадії реалізації нововведення (ситуація, характерна для сучасного промислового розвитку).

Концепція екоінноваційного розвитку виходить із того, що екологічні небезпеки (забруднення навколошнього середовища, дефіцит тих чи інших ресурсів, недолік продовольства, потепління клімату й т.д.) породжені вторгненням людини в природу, і тільки зміна людиною свого відношення до світу й поводження дозволить їх перебороти. Рішення екологічних проблем повинно базуватися на використанні принципу етичних критеріїв, заснованих на загальнолюдських цінностях, які виступають як моральний кодекс дій, а першорядним завданням стає розробка методів прийняття рішень в умовах зростаючої невизначеності. Остання обставина дає підставу висунути тезу про провідну роль управління й здатності управляти. При цьому під «управлінням» тут розуміється командний механізм суспільної системи і його функціонування, метою якого є забезпечення її безпеки, процвітання, цілісності, упорядкованості й стійкого існування.

Важливим положенням пропонованої концепції екоінноваційного розвитку є розуміння людської природи як єдності біологічного і соціального, включаючи й культурний аспект. Саме світ культури опосередковує відношення людини до природного середовища, поряд з даною системою суспільних відносин (соціальним середовищем). Цивілізація являє собою якусь форму розгортання культур, що проявляється в соціальній організації суспільства, технологічних і економічних відносинах, структурах духовного життя. Щоб змінити траекторію суспільного (господарського) розвитку, уникнути екологічної погрози, необхідні й неминучі зміни культурологічної основи суспільства, оскільки виникаючі труднощі, якщо їх розглядати на більш глибокому рівні - це проблема культури й способу життя, пов'язані з людською

діяльністю взагалі й з удосконалюванням технологій зокрема. Оскільки основним регулятором розвитку є механізми адаптації, для розуміння сутності взаємодії природи й суспільства необхідно інтерпретувати культуру як цілісний адаптивно-адаптуючий механізм людської діяльності. При цьому культура - це система небіологічно вироблених засобів, що як би надбудовується над біологічно заданими засобами людської активності, засновуючи разом з ними нерозривний, хоча часом і суперечливий комплекс. Культура може й повинна бути інтерпретована як специфічний спосіб людської діяльності, як універсальна технологія її здійснення. Такий підхід при досліженні завдань глобальної екологічної ситуації й переході до екоінноваційного розвитку дозволяє теоретично чітко й строго встановити два різних джерела, призвевших до виникнення екологічної кризи, і виявити їх «питому вагу». Одним із цих джерел є недосконалість сучасної матеріально-виробничої культури, а також інших підсистем культури, безпосередньо пов'язаних з нею; іншим - чинність закону функціонування й розвитку систем, що самоорганізуються, на рівні суспільства. В основі культури - процеси самоорганізації, еволюції й адаптації найскладніших систем, здатних підтримувати відносно незмінними значення життєво важливих параметрів в умовах стохастичності зовнішнього й внутрішнього середовища.

Саме недосконалість матеріально-виробничої культури є джерелом виникнення й розвитку глобальної екологічної кризи. При цьому варто особливо виділити головну складову частину світу культури - технологічну культуру суспільства, у рамках якої й реалізується природоперетворюча діяльність людини, а головними інструментами виступають техніка й технологія. У ході розвитку національної економіки, еволюції техніки й технологій формується техносфера. По суті, саме як результат природоперетворюючої діяльності в ході технологічного розвитку техносфера відбиває дійсний ступінь активності перетворення людиною природи. Таким чином, у системі «суспільство-природа» техносфера є ланкою, що опосредковує їх складні (прямі й зворотні) взаємозалежності «соціосфера-техносфера-біосфера». У ході розвитку техногенної цивілізації основні ресурси й вся міць інтелекту були спрямовані на створення техносфери, що забезпечило високий рівень технологічної культури й на її основі відносну автономність існування людини від природи, що породила стійкі ілюзії незалежності суспільства від природи, переваги технократичного стилю мислення над гуманітарним.

Виходячи із пропонованої концепції екоінноваційного розвитку, для подолання екологічної кризи необхідно, щоб високому рівню технологічної культури відповідав такий же рівень гуманітарної культури, оскільки людина, озброєна фрагментарним науково-технічним знанням,

але ще не пізнавша системної цілісності навколошнього світу, як би бере аванс у природи, ще не знаючи справжньої ціни нею отриманого. «Технологічна людина» поводиться як гравець, що зарвався, що безперервно збільшує ставки, намагаючись при цьому не думати про розплату. У світлі екологічної катастрофи, що насувається, стає ясно, що сформований технологічний спосіб існування - це життя в борг, безперервна й всезростаюча позика в природи, відсотки за якою ростуть.

Тому синтез технологічного й гуманітарного знання - основа формування екологічно орієнтованої технологічної культури як передумови екоінноваційного розвитку. Ядром такої культури є усвідомлення того факту, що людство як жива істота є органічною складовою біосфери, і її природоперетворююча технологічна діяльність обмежена її межами. Головна роль у формуванні такої культури належить науці й освіті, підготовці й перепідготовці фахівців для національної економіки з урахуванням нових умов розвитку.

Рішення цієї комплексної проблеми - одне з найважливіших умов гармонічного розвитку «людини майбутнього» і формування екологічно орієнтованої технологічної культури як передумови екоінноваційного розвитку.

Викладена концепція екоінноваційного розвитку не претендує на остаточну повноту й завершеність.

У цьому зв'язку доцільно сформулювати проблеми, які мають потребу в подальшій розробці при подальшому розвитку концепції екоінноваційного розвитку суспільства і його підсистем (національна економіка).

По-перше, з огляду на те, що наука й технологія у вищевикладеній концепції виділяються як головна рушійна сила розвитку, екологічно обумовлені зміни внутрішніх процесів і закономірностей системи «наука - технологія», необхідні для переходу до екоінноваційного розвитку, повинні стати предметом спеціального аналізу.

По-друге, управління системою «суспільство-природа» припускає цілепокладання, і в практичній діяльності виникає питання про цілі і об'єкти управління.

По-третє, слід зазначити, що «внесок» окремих секторів економіки в розвиток екологічної кризи істотно різний, оскільки на етапі індустріального розвитку (минулий період) вони, забезпечуючи економічний ріст, внесли свій індивідуальний негативний «внесок» у виснаження природних ресурсів і забруднення навколошнього середовища. Ця обставина також повинна враховуватися в екоінноваційній концепції розвитку.

Основна ідея представленої концепції - розум людини повинен приймати відповідальність за майбутнє біосфери - і тут виникають

питання про цілі розвитку, тому що будь-який керований розвиток повинен бути цілеспрямованим, про співвідношення понять управління біосфeroю й управління розвитком, а також яке місце в цих взаємозв'язках займає технологічний розвиток національної економіки.

Основною матеріальною формою, що реалізує обмін між людиною й біосфeroю, є технологія. І якщо екологізація людської діяльності - це оптимізація взаємодії суспільства й природи на основі загальних законів самоорганізації й органічної еволюції, то для різного роду дій у природі критерієм повинна стати не тільки їхня безпосередня корисність, але й сумісність із прогресом життя. Стосовно до технологічного розвитку таким критерієм поряд з економічною ефективністю (корисністю) стає його біосферо-сумісність. Розробка такого підходу вимагає якісних механізмів трансформації існуючого природничонаукового й філософського знання сутності й джерел екологічної кризи, основних положень біосферно-ноосферної, ресурсної й культурологічної концепції суспільного розвитку, теорії сталості і збалансованості розвитку соціо-еколого-економічних систем.

3. Концепція збалансованого розвитку в контексті ієархії соціо-еколого-економічних систем

Еволюція тлумачень об'єктивного внутрішнього змісту проблеми взаємин Суспільства й Природи (саме ці дві складові співвідносяться між собою як частина й ціле) дає підстави розглядати на сучасному етапі як нову цивілізаційну ідеологію концепцію збалансованого розвитку, що у розширеному тлумаченні формулюється як «збалансований економічний, соціальний і екологічний розвиток на основі стійкого використання ресурсів планети Земля».

Таке визначення виражає суть збалансованого розвитку, його безперервність, довгостроковість, безперервну підтримку на кожному з етапів взаєморозвитку суспільства й природи оптимальних пропорцій між ними й забезпечення раціонального використання ресурсного капіталу Природи взагалі.

Основні принципи (їх 27) збалансованого (стійкого) розвитку викладені в «Декларації Ріо-де-Жанейро з навколошнього середовища й розвитку» і передбачають основи реалізації загальносвітової політики збалансованого (сталого) розвитку. Із загальної сукупності принципів, що містить зазначена робота, звернемо увагу на такі, які в максимальній мері фокусують інтеграцію економічних, екологічних і соціальних аспектів у єдину проблему збалансованості розвитку:

1. Трудота про людей повинна займати центральне місце в зусиллях щодо забезпечення сталого розвитку.

2. Держави мають суверенне право розробляти свої власні ресурси відповідно до своєї політики, не наносячи при цьому збитку навколошньому середовищу.

3. Право на розвиток повинно реалізовуватися так, щоб забезпечити справедливе задоволення потреб нинішнього й майбутнього поколінь у сфері розвитку й навколошнього середовища.

4. Захист навколошнього середовища повинен становити невід'ємну частину процесу розвитку й не може розглядатися у відриві від нього.

5. Всі держави й всі народи повинні співпрацювати в рішенні найважливішого завдання викорінювання бідності як необхідної умови сталого розвитку.

8. Держави повинні обмежити й ліквідувати нежиттєздатні моделі виробництва й споживання й заохочувати відповідну демографічну політику.

9. Держави повинні співпрацювати в питаннях нарощування національного потенціалу для забезпечення сталого розвитку шляхом обміну науково-технічними знаннями й розширення розробок, адаптації, поширення й передачі технологій, включаючи нові й новаторські технології.

15. Попереджувальний принцип (принцип вживання заходів обережності).

16. Принцип "забруднювач платить", що включає інтерналізацію екологічних витрат і використання економічних інструментів.

17. Оцінка екологічних наслідків як національний інструмент.

Сучасна методологія наукового пізнання дозволяє як найбільш конструктивний прийом дослідження проблем взаємодії Суспільства й Природи скористатися концептуальною моделлю соціо-еколого-економічної системи, де три підсистеми - соціальна, екологічна й економічна - структурують всю сукупність множинних, конкуруючих і в той же час доповнюючих, взаємозв'язків і взаємозалежностей.

Соціальна підсистема (соціум) - сукупність групи людей, об'єднаних певними відносинами, обумовленими історично мінливими способами виробництва матеріальних і духовних благ, загальною територією проживання.

Екологічна підсистема (екологія) - природна складова навколошнього середовища, система абіотичних і біотичних факторів, які безпосередньо впливають на людину, його господарську діяльність у рамках певної території.

Економічна система (економіка) - комплекс засобів обробки матеріалів, енергії й інформації з метою виробництва заданої продукції на певній території й задоволення потреб Суспільства.

Основними елементами соціо-еколого-економічної системи

(СЕЕС) є:

- *екологічні компоненти*: природні елементи, сукупність яких утворює навколоїшнє людині природне середовище: повітря, ґрунт, вода, рослинний покрив, тваринний світ, мінеральні (енергетичні й сировинні) ресурси;
- *соціальні компоненти*: елементи демографічного, соціального й етнічного характеру й різноманітні зв'язки між ними на конкретній території;
- *економічні компоненти*: виробничі фонди, транспорт, житлово-комунальне господарство, спорудження техногенної сфери, предмети споживання.

Визначивши структуру СЕЕС, можна більш предметно говорити про її збалансований розвиток, що тісно пов'язаний з поняттям рівноваги: розвиток СЕЕС є збалансованим, якщо поліпшення стану будь-якої підсистеми СЕЕС не відбувається за рахунок погіршення стану інших її головних підсистем.

Сталий розвиток СЕЕС базується на збалансованому функціонуванні екологічної, соціальної й економічної підсистем. Зокрема, сталий розвиток екологічної підсистеми передбачає забезпечення нормального функціонування природних екосистем. Із соціальної точки зору сталий розвиток передбачає об'єднання всіх соціальних, етнічних, вікових груп для участі в управлінні розвитком території; справедливий розподіл роботи, доходу, соціальних благ, гарантування безпеки й благополуччя. Сталий розвиток економічної підсистеми включає використання ефективних методів господарювання (у всіх секторах економіки), спрямованих на підвищення якості використання ресурсів - ресурсозберігаючі технології, товари й послуги високої якості.

Вибрали як концептуально-методологічний базис аналізу парадигми екоінноваційного збалансованого розвитку модель соціо-еколого-економічної системи, відзначимо також необхідність обліку ієрархічної архітектури соціо-еколого-економічного простору: від мікросистем до системи глобального (планетарного) масштабу. А саме, наступну ієрархічну мережу соціо-еколого-економічних систем:

- мікросистеми (домашні господарства, фермерські господарства, самостійно господарюючі суб'єкти);
- локальні системи (об'єднання або асоціації господарюючих суб'єктів у границях певної, відносно відособленої території, територіальні комплекси);
- мезосистеми (міста, райони, області);
- макросистеми (міжрегіональні утворення, окремі країни, транснаціональні корпорації);

- метасистеми (міжкрайні інтегративні утворення, континентальні співтовариства);

- глобальна система (Соціум, Природа й Економіка планети Земля).

У реальних обставинах ступінь збалансованості всіх трьох підсистем (соціальної, екологічної й економічної), які формують єдину соціо-еколого-економічну систему, незалежно від її масштабності не може бути однаковою ні усередині кожної з підсистем, ні між ними. Але принципово важливо те, що в міру збільшення масштабу соціо-еколого-економічної системи змінюється домінантна роль тієї або іншої підсистеми в забезпеченні збалансованості єдиної системи. Така трансформація домінантного положення тієї або іншої підсистеми, на наш погляд, об'єктивно реалізується в такий спосіб (див. рис 1).

Для масштабу «мікросистеми - локальні системи» у загальній ієархії соціо-еколого-економічних систем пріоритетом розвитку виступають економічні інтереси, що визначають пріоритетність дотримання збалансованості насамперед в економічній підсистемі, тоді як збалансованість у соціальній підсистемі виступає «першою похідною» від неї, а збалансованість в екологічній підсистемі - відповідно здобуває риси «другої похідної» (рис. 1а).

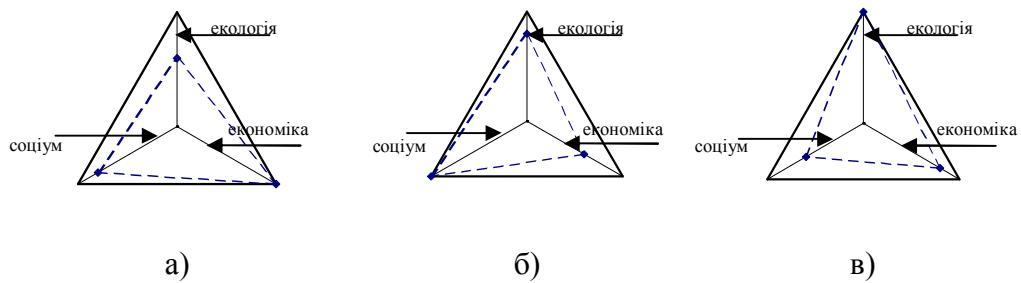


Рис. 1. Графічна інтерпретація варіантів збалансованості розвитку соціо-еколого-економічних систем різних масштабів

△ - ідеально збалансована система;

△ - реально збалансована система.

Для масштабу «мезосистеми - макросистеми» соціальні інтереси домінують над іншими й, відповідно, базис збалансованості визначається соціальною підсистемою, стосовно якої екологічна підсистема здобуває ознаки «першої похідної», а економічна підсистема - «другої похідної» (рис. 1б).

І, нарешті, для масштабу «метасистеми - глобальна система» відбувається наступна трансформація ролі й місця окремих підсистем у

забезпеченні збалансованості єдиної системи: базисна основа збалансованості закономірно приділяється екологічній підсистемі, а похідними від неї стають відповідно економічна, а потім і соціальна підсистеми (рис. 1в).

Як ілюстрація вищесформульованої тези про домінанту соціальної компоненти в збалансованому (сталому) розвитку соціо-еколого-економічних систем масштабу «мезосистеми - макросистеми» наведемо (табл.1) оцінки індексів сталого розвитку для десяти кращих країн світу за цим показником, середню оцінку для країн Великої вісімки й середню оцінку для постсоціалістичних країн (за даними академіка М. Згурівського).

Відповідно до матеріалів конференції в Ріо-де-Жанейро збалансований (сталий) розвиток спрямований на забезпечення балансу між рішенням соціально-економічних проблем і збереженням навколошнього середовища, задоволенням життєвих потреб нинішнього й майбутнього поколінь. Такий тип розвитку означає, насамперед, передбачуваність соціальних, економічних і екологічних наслідків розвитку цивілізації.

В існуючих трактуваннях - сталий розвиток характеризує швидше ціль, ніж специфіку процесу, для аналізу якої пропонується термін «збалансований розвиток».

Таблиця 1

Індекси сталого розвитку деяких країн світу

Рей-тинг	Країна	ВВП на душу населення за паритетом купівельної спроможності, тис. дол. США	Індекс сталого розвитку, I_{cp}	Індекс економічного виміру, I_{ekw}	Індекс екологічного виміру, I_{eb}	Індекс соціального виміру, I_{cb}
1	Фінляндія	29,650	0,786	0,567	0,751	0,802
2	Ісландія	33,560	0,778	0,561	0,708	0,839
3	Швеція	30,590	0,776	0,537	0,717	0,839
4	Норвегія	39,590	0,753	0,488	0,734	0,829
5	Швейцарія	33,580	0,735	0,537	0,637	0,820
6	Люксембург	54,690	0,735	0,557	0,618	0,815
7	Данія	32,490	0,729	0,563	0,582	0,828
8	Канада	34,150	0,719	0,525	0,644	0,777
9	Ірландія	36,790	0,716	0,559	0,592	0,779
10	Австралія	31,010	0,714	0,532	0,610	0,791
Середні значення для 10 лідерів		0,744	0,542	0,659	0,811	
Середні значення для Великої вісімки		0,651	0,473	0,553	0,740	
Середнє для постсоціалістичних країн		0,580	0,408	0,512	0,640	

Реалії сучасного етапу розвитку цивілізації підтверджують, що світове співтовариство поки ще продовжує жити за сценарієм несталого й незбалансованого розвитку. І якщо втілення ідеї сталості й збалансованості розвитку, що не руйнує природного середовища й орієнтований на потреби нинішнього й майбутнього покоління, може реально відбутися в досить віддаленій перспективі, то сам перехід до збалансованого розвитку, безумовно, повинен відбуватися в поточному ХХІ столітті.

Збалансований розвиток як нова цивілізаційна ідеологія має право й повинен стати домінантою сучасної політики суспільного розвитку, забезпечення передумов реалізації соціально-економічних і міжнародних відносин відповідно до імперативів безпеки, сталості, справедливості й рівноваги.

* * *

Презентована робота, на перший погляд, є недостатньо конструктивною. У ній більше питань, чим відповідей. Але проблема полягає в тому, що ці питання поставлені в реальному житті. І повноцінних відповідей на ці питання сучасна наука ще не виробила. Можливо, що для таких відповідей необхідно сформувати нові галузі знання, так звані міждисциплінарні або трансдисциплінарні. Можливо й, напевно, так і є, що теорія екоінноваційного збалансованого розвитку виникає як реакція наукового середовища на практичні завдання Суспільства. Можливо, що, у зв'язку з необхідністю вирішення цих завдань, виникнуть і нові напрямки наукових досліджень, частина яких розів'ється в нові теорії. Деякі питання представляють не тільки науковий, дослідницький інтерес. Вони торкаються реальної долі конкретних людей, народів, країн; окремих компонентів геологічного середовища, рік, морів, лісових масивів, популяцій, видів живих організмів. Наша робота носить дискусійний характер. Критика може виявитися гострою, оскільки багато питань зачіпають ідеологізовані й гостро політизовані теми. Автор сподівається, що обговорення й конструктивне ставлення до представленого матеріалу допоможе прискорити одержання відповідей на поставлені питання.

Abstract

Kharichkov S.K.

Methods and parameters of an estimation of a role of sea transport in national economy

Theoretical and methodological principles of model of екоінноваційного of the balanced development are generalized in the article, a conceptual analysis over of terms of balanced of development of the socio-ecological-economical systems of different levels of hierarchy is brought