

РЕГРЕСИВНИЙ АНТРОПОЦЕНТРИЗМ ЕКОЛОГІЧНОЇ СКЛАДОВОЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ: НЕОБХІДНІСТЬ ЗМІН І ВДОСКОНАЛЕННЯ

Чорноморський національний університет імені Петра Могили

Питання переходу до сталого розвитку сьогодні є дуже актуальним, що доводиться численними офіційними документами міжнародного рівня, науковими працями вітчизняних і закордонних вчених. Першопричиною цього процесу є зростання антропогенного навантаження на біосферу, зумовлене експоненціальним зростанням кількості населення та екстенсивним веденням господарства. У результаті виникають такі соціально-економічні проблеми як бідність, продовольчі кризи, високі рівня захворювання (епідемії, епізоотії), воєнні конфлікти та ін. Причому цей процес типовий для більшості держав світу, тільки у розвинених він більш прихований. Підтвердженням цих думок є висновок [1], де зазначено, що багато країн, особливо із групи з високим індексом людського розвитку, сьогодні розвиваються шляхом несталого розвитку. Наприклад, зі 140 країн, за наявними статистичними даними, у 82 такий індекс розвитку як «екологічний слід» перевищує глобальні відновлювальні можливості Землі.

Екологічна складова розвитку визнана на міжнародному рівні (Agenda 21, 1992; Future we want, 2012; Декларація тисячоліття, 2000; та ін.) рівнозначною за вагомістю економічної та соціальної. Однак на практиці відбуваються трохи протилежні процеси: соціально-економічний розвиток або мілітаризація господарського комплексу визнаються пріоритетними напрямками. При цьому необхідно зазначити, що людина визнана центральним об'єктом піклування в процесі забезпечення сталого розвитку, що на сьогоднішній день отримало назву антропоцентризму.

Одним із ключових тверджень і висновків міжнародної спільноти, яке має бути офіційно покладено в основу сталого розвитку є те, що людина є частиною природи [30]. У п. а та б Всесвітньої хартії природи вказується, що потреби кожної людини можна задовольнити тільки у випадку забезпечення відповідного і безперервного функціонування природних систем, які є джерелом енергії та поживних речовин. Тобто, людство значною мірою залежить від тих природних ресурсів, які виробляють екосистеми.

Вченими та організаціями міжнародного рівня неодноразово наголошувалося на тому, що визначення принципів перерозподілу природних ресурсів (біотичних та абіотичних) між потребами екосистем та людей з їх господарським комплексом є надзвичайно актуальним [2, 3], особливо у аспектах визначення пріоритету ресурсозабезпечення. Як зазначено у [4], без вивчення екосистем і розуміння законів їх функціонування неможливим є просування в вирішенні багатьох проблем раціонального природокористування та охорони природи.

Найбільш вагомими, з точки зору значення екологічної складової у розвитку людства, є висновки програми ООН «Оцінка екосистем на порозі тисячоліття» (OE). Тут знаходимо тлумачення поняття «екосистемні послуги» («ecosystem services»), яке досі залишається невідомим для багатьох вчених і громадян України. Під ними

розуміють вигоди, які люди отримують від екосистем. Вони включають забезпечуючі (продовольство та вода) регулюючі (регулювання повіней, посух, деградації земель і захворюван) підтримуючі (грунтоутворення і колообіг поживних речовин) і культурні (рекреаційні, духовні, релігійні та інші нематеріальні вигоди). Підкреслено, що втручання у функціонування екосистем може збільшувати вигоди для людського суспільства. Однак докази останніх десятиліть про збільшення антропогенного впливу на екологічні системи по усьому світу викликає занепокоєність у зв'язку із зростанням просторових і часових екосистемних змін [5].

Відзначимо також наявність тлумачення поняття «екологічної безпеки» у ОЕ. Під ним розуміється мінімальний рівень екологічних ресурсів (екологічно безпечний залишок), що забезпечує сталий потік екосистемних послуг [5]. Необхідно звернути увагу на наступний аспект: при поєднанні слова «мінімальний» і словосполучення «екологічно безпечний залишок» зміст екологічної безпеки повністю відповідає вимогам антропоцентричної моделі розвитку людства, а не сталим моделям природокористування. Останні мають на увазі раціоналізацію та економічну доцільність використання будь-якого природного ресурсу. Тому, при аналізі наведеного ОЕ поняття, виникає інша проблема – не можна спрогнозувати, що буде з екологічною системою, якщо її протягом тривалого часу тримати на мінімумі, необхідному для продукування певного ресурсу. По аналогії, якщо тривалий час експлуатувати двигун автомобіля на низьких обертах для того, щоб перевезти максимально можливу кількість вантажу, у недалекому майбутньому це призведе до виходу з ладу технічного пристрою.

Поняття «безпеки» окремо тлумачиться авторами ОЕ як доступ до ресурсів, відсутність ризику і можливість жити в передбачуваному та контрольованому середовищі [5]. Знову ж таки, об'єктом безпеки у цьому визначенні є людина, а не екосистема. У іншому підсумковому звіті програми ООН під безпекою розуміється безпечний доступ до природних та інших ресурсів, особисту безпеку і захищеність від природних та антропогенних катастроф [6]. З контексту очевидно, що це визначення «безпеки» також орієнтоване на людину.

На даний час міжнародним та українським екологічним правом використовується концепція забезпечення екологічної безпеки, яка складається з двох частин (підходів): охорони навколишнього середовища та охорони природи. Кінцева мета у них єдина – збереження здоров'я та благополуччя людей. Однак концептуальні підходи різняться. Основи охорони природи формуються зі сторони біосферних процесів, стану природних ресурсів і їх збереження на благо людини; під «охороною природи» розуміється регламентація, обмеження або заборона використання природних ресурсів, недопущення порушення функціонування природних систем. Основи охорони навколишнього середовища формуються зі сторони безпеки і потреб людини; під «охороною середовища» розуміють попередження появи у середовищі проживання людей шкідливих для здоров'я речовин. Вони не можуть бути роз'єднані: забруднення навколишнього середовища наносить шкоду іншим організмам і живій природі загалом, а деградація природних систем послаблює їх можливість до природного самоочищення. Необхідно розуміти, що зберегти якість навколишнього середовища людини неможливо без участі природних екологічних механізмів [7, 8].

У роботах [7, 9] аргументовано стверджується і про те, що концепція «охорони» хибна від самого початку, оскільки будь-яку діяльність необхідно будувати

таким чином, щоб не допускати та попереджати негативні ефекти і результати, від яких потім довелось би «охороняти».

З метою забезпечення екологічної безпеки природних та соціоприродних систем, у більшості країн світу використовується система екологічних стандартів (гранично допустимих концентрацій (ГДК)), основним завданням якої є попередження погіршення здоров'я людини. Однак сам механізм реалізації такого підходу має декілька недоліків, які викликали суттєві похибки у процесі встановлення чисельного значення нормативу [7, 10]:

- експериментальне визначення гранично допустимих концентрацій (ГДК) здійснюється лише на тваринах, організм яких подібний до людського, але не аналогічний. Це, на даний час, основне теоретичне обґрунтування при виборі тест-організму;
- проведення експерименту обмежене в часі, тоді як вплив шкідливої речовини чи забруднювача в навколишньому середовищі може бути значно тривалішим;
- більшість живих організмів екологічних систем мають власні фізіологічні особливості, а ГДК, визначені на піддослідних тваринах, визначають для людини звичайним перерахунком: міліграм на кілограм маси тіла;
- допустима концентрація однієї речовини, визначена для людини, може бути в декілька разів завищена по відношенню до інших видів рослин і тварин, які, як і людина, є невід'ємною частиною екологічних систем і пов'язані з нею потоками речовини, енергії та інформації.

У джерелах [11, 12], на підтвердження вище зазначеного, стверджується, що більшість сучасних офіційних індексів оцінки стану навколишнього середовища, які засновані на використанні поняття «гранично допустимої концентрації» не забезпечують достатньої «екологічної точності» для опису взаємовідносин у системі «людина-природа» у зв'язку зі значним викривленням підсумкового результату.

Некоректність нормативного підходу, коли людина є центром піклування, відповідно до положень ООН, полягає в наступному (рис. 1).

Людина є одним із видів, чий адаптаційні властивості організму до умов навколишнього середовища є одними із найбільш розвинених. Інакше кажучи, людська зона толерантності до дії будь-якого негативного фактору довкілля (і природного і штучного походження) є більшою по відношенню до більшості інших живих організмів. Виходячи з цього, якщо варіант А стану, наприклад, атмосферного повітря допустимий для людини, то варіант Б – тільки для певних комах, наприклад бджіл. Згідно із законом природи, лімітуючим фактором антропогенного навантаження на атмосферне повітря у цьому випадку мають бути бджоли. Однак на практиці відбувається зовсім інше. В даному випадку (рис. 1), використання закону толерантності дозволяє шляхом поєднання екологічних характеристик людини і вразливих організмів визначити межі безпечних концентрацій шкідливих речовин в навколишньому середовищі. Відтак, справедливо буде стверджувати, що синергізм дії зазначених вище аспектів в значній мірі не дозволяє на сучасному етапі розвитку України попередити та вирішити екологічні проблеми у соціоекосистемах різного рівня.

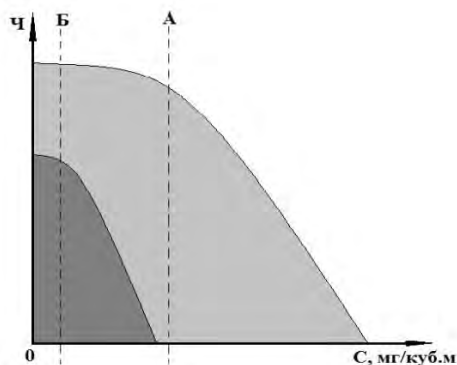


Рис. 1. Порівняння толерантності людини (А) і бджоли (Б) до забруднення повітря

Яскравим підтвердженням наведеного прикладу є реальні факти, коли у 2011, 2013 та 2016 роках науковці європейських країн та Північної Америки били на сполох через масову загибель бджіл. При цьому такого ж процесу з людьми не відбувалося.

Особливо важливим питання сталого розвитку є для України, яка сьогодні намагається знайти оптимальний шлях розвитку в умовах пролонгованого нестабільного економічного, соціального, екологічного стану території держави, у зв'язку з певними соціально-економічними обставинами. І такий стан речей не в останню чергу пов'язаний з характером організації виробництва товарів і послуг. Саме ресурсоємність промисловості, за висновками [13], є однією з основних причин значного негативного впливу людини на довкілля. Адже при такому, споживацькому, типі господарювання відбувається наднормове споживання невідновлюваних природних ресурсів (переважно паливно-енергетичних, які сьогодні є найбільш цінними) та перевиснаження відновлюваних: вирубка лісів, безконтрольне сільськогосподарське виробництво, сівозміни майже по всій південній частині України деградували до системи «озима пшениця – ячмінь – соняшник», розорювання нових земель, пересихання і замулення річок, зміна біотичного різноманіття у кількісному і якісному відношеннях та багато інших.

У 1999 році 24 грудня була прийнята Постанова Верховної Ради «Про Концепцію сталого розвитку населених пунктів» [14], яка досі є чинною. У ній при визначенні поняття «сталий розвиток» підкреслюється, що екологічна складова є такою ж важливою як і соціально-економічні питання.

Першим відхиленим проектом Концепції переходу України до сталого розвитку був документ під номером №3234 [15]. У джерелі [16] зазначено, що проект був відхилений у зв'язку із «недостатньо розробленими інституційними механізмами впровадження та контролю переходу до сталого розвитку» та описовість у доволі широких межах. У документі також наголошувалось на необхідності створення якісної системи моніторингу довкілля та переліку індикаторів для оцінювання переходу на сталий розвиток. Аналогічні думки в науковій літературі зустрічаємо у [17].

У проекті закону «Про Концепцію переходу України до сталого розвитку» [18], що вносився народними депутатами України Ю. І. Самойленком та В. Б. Хазаном, було визначено поняття екологічної безпеки (яке відрізняється від [19] в гіршу сторону) і поданий перелік тематичних індикаторів, що мав відображати якість атмосфери, гідросфери та літосфери. Одного разу вжито поняття «екосистема», а захист і використання біотичного різноманіття пропонувалося здійснювати на основі міжнародного права. Документ був заслуханий та відхилений.

У Висновку [20] на проєкт іншої Концепції переходу України до сталого розвитку [21] було зазначено, що такий проєкт «є суттєвим кроком вперед» по відношенню до попередніх документів. Однак, оскільки міжнародний досвід та рекомендації науковців світу не дають надійних рекомендацій щодо конкретних ефективних механізмів трансформації всіх аспектів функціонування держави та суспільства у бік сталого розвитку та йдеться про радикальну зміну технологічного укладу реального сектору економіки, то «для прийняття документу, який має стати основою для цілком конкретних змін у чинному законодавстві, причому в ряді випадків радикального характеру, необхідне переконливе обґрунтування запропонованих змін та наслідків їх реалізації». Відтак Концепція була відхилена як така, що не узгоджується із чинним законодавством.

Завершити аналітичну частину бачиться доцільним останнім прикладом регресивного антропоцентризму державного рівня: в Указі Президента України «Стратегія сталого розвитку «Україна– 2020» від 12 грудня 2015 року лише одного разу вживається категорія «екологічний»: «забезпечити стійке зростання економіки екологічно невиснажливим способом».

Погіршення (регрес) стану навколишнього середовища сьогодні полягає у тому, що більшість «моделей соціальних систем» фокусуються на економічній ефективності і оптимальності з точки зору технології використання природних ресурсів: чим більше товарів і послуг вироблено, тим краще. Тому постановка питання про зміну пріоритетів у природокористуванні є необхідною умовою для забезпечення високого рівня екологічної безпеки. Адже у разі порушення сприятливих умов для життя в біосфері, людина ставить під загрозу своє власне існування. Для того, щоб добути природний ресурс і отримати користь від його використання, необхідно не порушувати умов його утворення у довкіллі.

Тому основним завданням людства на сьогоднішній день є не усвідомлення, а відмова від споживацької поведінки по відношенню до екологічних систем. Необхідно брати не скільки зможеш, а скільки треба. При цьому не слід сприймати викладену позицію як екоцентричну, а скоріше неоантропоцентричну: людина залишається центром піклування, але розвивається із врахуванням законів біосфери.

Результати проведеного дослідження сформулюємо наступним чином:

1) нормативний підхід до регулювання антропогенного навантаження на навколишнє середовище (шляхом встановлення ГДК) є морально застарілим і таким, що викликає значну кількість сучасних екологічних проблем різного масштабу;

2) у нормативно-правову базу України необхідно нарешті ввести поняття екосистеми, екосистемних послуг і закріпити на належному рівні, з позицій сталого розвитку, вагомість функціональної сталості екологічних систем для благополуччя і здоров'я населення;

3) Україна потребує програми загальнодержавного оцінювання природного багатства, проведення масштабних експедицій природничого напрямку, з метою визначення поточних умов розвитку та стану екосистем.

Література

1. *Human Development Report 2014: Sustaining Human Progress: Reducing Vulnerabilities and Building Resilience / United Nation Development Programme. – USA, New York, 2014. – ISBN 978-92-1-126368-8, eISBN 978-92-1-056659-9.*

2. *Future we want.* – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.un.org/disabilities/documents/rio20_outcome_document_complete.pdf.
3. Повестка дня на XXI век [Електронний ресурс] / Принята Конференцією ООН по окружающей среде и развитию, Рио-де-Жанейро, 3–14 июня 1992 года. – Режим доступу: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/agenda21.
4. Алимов А. Ф. Элементы теории функционирования водных экосистем. – СПб.: Наука, 2000. – 147 с.
5. *Ecosystems and human well-being: a framework for assessment.* [Електронний ресурс] / Доклад концептуальной рабочей группы. Millennium Ecosystem Assessment; авторы Джозеф Алкамо [и другие]; содействовавшие авторы Елена М. Беннет [и другие]. – ISLAND PRESS: World Resources Institute, Washington, DC, 2005. – 283 с.
6. *Millennium Ecosystem Assessment. Ecosystems and Human Well-being: Synthesis.* World Resources Institute Island Press, Washington, DC, 2005. – 154 с.
7. Акимова Т. Экология / Т. А. Акимова, В. В. Хаскин. – М.: ЮНИТИ, 1999. – 455 с.
8. *Millennium Ecosystem Assessment [Текст]. Ecosystems and Human Well-being: Biodiversity Synthesis.* – World Resources Institute, 2005, Washington, DC. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.millenniumassessment.org/>
9. Добровольський В. В. Основи теорії екологічних систем / В. В. Добровольський. – К.: ВД «Професіонал», 2005. – 272 с.
10. Білявський Г. О. Основи екології: [Підручник] / Г. О. Білявський, Р. С. Фурдуй, І. О. Костіков. – К.: Либідь, 2004. – 408 с. – ISBN 966-06-0289-8.
11. Статюха Г. О. До питання кількісної оцінки екологічної безпеки при ОБНС / Г. О. Статюха, В. А. Соколов, І. Б. Абрамов, Т. В. Бойко, А. О. Абрамова // *Восточно-европейский журнал передовых технологий.* – №6 (48), Т. – 6, 2010. – с. 44–46.
12. Черкашин С. А. Биотестирование: терминология, задачи, основные требования и применение в рыбохозяйственной токсикологии [Текст] / С. А. Черкашин // *Известия ТИИРО.* – 2001. №1–3.
13. Національна парадигма сталого розвитку України / за заг. ред. академіка НАН України, д.т.н., проф., засл. діяча науки і техніки України Б. Є. Патона. – К.: Державна установа "Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України", 2012. – 72 с. – ISBN 978-966-02-6268-3.
14. Концепція сталого розвитку населених пунктів / Постанова Верховної Ради України №1359-XIV від 24 грудня 1999 року.
15. Проект Закону про Концепцію сталого розвитку України (№ 3234 від 25.04.2001).
16. Мартюшева О. О. Проекти Концепції сталого розвитку України: можливість їх вдосконалення та застосування. Аналітична записка / Відділ екологічної та техногенної безпеки / Національний інститут стратегічних досліджень. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/1566>.
17. Трегобчук В. Концепція сталого розвитку для України // *Вісник НАН України.* – 2002. – №2. – С. 31-40.
18. Проект Закону про Концепцію переходу України до сталого розвитку №3234-1 від 19.12.2001.
19. Про охорону навколишнього природного середовища / Закон України введений в дію Постановою ВР № 1268-XII від 26.06.91.
20. Висновок на проект Постанови Верховної Ради України «Про Концепцію переходу України до сталого розвитку» до № 5749 від 02.07.2004 року.
21. Проект Постанови про Концепцію переходу України до сталого розвитку №5749 від 02.07.2004.