

КОНЦЕПЦІЯ НООСФЕРНИХ ЕКОСИСТЕМ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇЇ РОЗВИТКУ У АГРОЕКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

Сонько С.П.*

Аграрна сфера зайнятості є досить специфічною не лише з позицій предмету та головних результатів людської праці, але й з точки зору екологічних відносин людини з довкіллям. Методологічна невизначеність місця людини у природних екосистемах, яка продовжує ґрунтуватись на антропоцентризмі, і є, найскоріше, головною причиною загострення глобальної екологічної проблеми. Проте, штучне виключення людини з трофічних відносин, які формуються у природних екосистемах, лише віддаляє людство від остаточного вирішення цієї проблеми. В центрі інтересів сучасної екології, так само як і раніше, повинні стояти феномени життя, але специфіка сучасного забарвлення предмету екологічних досліджень повинна визначатись властивостями таких екосистем, які формуються за участю людини і несуть у собі вже зовсім нову інформацію. Враховуючи інтенсивність останніми роками наукового розвитку концепції ноосфери автор схиляється до детермінації екосистем людини як ноосферних екосистем («нооекосистем»). Агроекосистеми у переліку ієрархічних рівнів нооекосистем (разом з урбоекосистемами та інфраекосистемами, Сонько, 2000-2006) займають найнижчу сходинку, але у просторово-часовому вимірі є найстарішими і тими, що обіймають найбільшу площу на нашій планеті.

Концепція ноосферних екосистем розробляється автором з кінця 90-х років (Сонько, 1997-2007) і її стислий зміст полягає у наступному:

1. Головна причина виникнення і загострення глобальної екологічної проблеми криється у різних швидкостях розвитку природи і суспільства. З різних за просторово-часовою суттю або «розведеністю» в часі і просторі станів природи і суспільства виходять пошуки і знаходження специфічного екотопу Людини і вивчення його просторової еволюції. Для конструктивного вирішення «глобальної екологічної проблеми» необхідно докорінно переглянути просторове буття людини як виду *«Homo Sapiens»*, для чого знайти такі ділянки географічного простору, у яких «відбита» різниця швидкостей природи і суспільства та надалі привести їх у необхідні співвідношення.

2. Прагнення до стану ноосфери (на сучасному етапі – «сталого розвитку») з плином процесу ноосферогенезу повинне здійснюватися Людиною в просторових межах соціоприродних систем, які змістовно являють собою екосистеми і мають подвійний характер кордонів. Тобто, це такі синергетичні взаємозв'язки природних і соціальних компонентів, які розвиваються вже за власними законами. Наближення територіальної організації суспільства до ноосферної пропонується здійснювати у вигляді можливих сценаріїв на різних просторових рівнях. Існуюча стратегія створення екомережі повинна охоплювати мезо- та макрорівень. На мікрорівні ж необхідно впроваджувати узгоджену з ноосферою динамікою стратегію суміщення кордонів природних та агроекосистем. При цьому виконується одна з головних умов ноосферного розвитку – така зміна структури і функцій природних екосистем людиною, яка залишає їх здатними до самовідтворення.

3. Одне з головних ноосферних положень екології *Homo Sapiens* повинне полягати у тому, що цей вид є рівноправним учасником природного речовинно-енергетичного кругообігу, але він розширив межі своєї екологічної ніші за рахунок випередження в часі природних процесів (пастки для часу) і просторової трансформації свого екотопу (пастки для простору). Крім цього, така просторово-часова трансформація значним чином підвищила ступінь планетарної ентропії (пастки для інформації, Сонько, 2003).

*Сонько Сергій Петрович – доктор географічних наук, зав.кафедри екології та безпеки життєдіяльності, проректор з наукової роботи Уманського державного аграрного університету.

Homo Sapiens у процесі своєї життєдіяльності в біосфері Землі утворює ідентичні за екологічними ознаками з іншими видами просторові/едафічні одиниці і приймає таку ж саму участь у харчових ланцюгах, займаючи свій трофічний рівень у докорінно просторово перебудованих, але *природних екосистемах*. «Екотоп» людини виходить за межі організменного рівня організації виду і обіймає популяційний і навіть екосистемний рівень. У зв'язку з цим, логічніше говорити *про агроекосистему як модифіковану екологічну нішу Homo Sapiens з нечітко визначеними (рухомими) просторовими межами*. Отже, вважати агроекосистему (як і інші ноосферні екосистеми) *Homo Sapiens* неприродною (варіанти: «напівприродною», «комбінованою», «штучною», «антропогенною», «техногенною»), ґрунтуючись на наявності «другої природи», Людини немає ніяких підстав. Всі екосистеми, в тому числі антропоекосистеми (або ноосферні) – «першоприродні».

4. Невизначеність головних орієнтирів концепції сталого розвитку, яка у сучасному прояві передбачає несправедливий поділ «цивілізованими» країнами території земної кулі за екологічними функціями (Поздняков, Тикунов, Федотов, 2003, Сонько, 2003) змушує шукати власну вітчизняну концепцію ноосферного розвитку, виходячи при цьому з нагальної потреби методологічного розділу ідеї досягнення ноосферного стану соціоприродних систем (сталого розвитку) і ідеї охорони природи (із збереженням антропоцентристського до неї ставлення). Як наближений до сталого, пропонується пріоритетний розвиток агроекосистем, як аналогів ноосферної екологічної ніші *Homo Sapiens* з подальшою необхідністю «вписання» адміністративно-територіального поділу в їх кордони, оскільки саме тоді хорологічний зміст взаємодії природи і суспільства буде наближено до оптимального (Сонько, 2000).

Автором розроблена модель соціоприродної взаємодії, заснована на принципі просторової ротації функцій агро- і урбоекосистем з прагненням не до бар'єрного, а контактного (екотонного) виду розмежувань між природними і антропізованими елементами. При цьому головний напрямок взаємодії природи і суспільства докорінно змінюється з антропоцентричного на адаптований (Сонько, 2003). Логічно похідним від розробленої моделі є намагання знайти ноосферні критерії типології країн світу, які б відбивали глибину впливу окремих країн (шляхом формування певних інформаційних потоків) на екосистеми планети (Поздняков, Тикунов, Федотов, 2003, Сонько, 2003). За такого підходу зовсім нового змісту набуває показник ноосферної ефективності, який повинен передбачати таку оптимізацію природокористування, яка б визначалася прагненням до певної якості природного середовища. Згідно з цим, «розвинуті» країни повинні сплачувати стягнення за порушені (для цілей свого розвитку) екосистеми на територіях інших країн.

Враховуючи головний зміст наведеної концепції, автор погоджується з думкою К.С.Лосєва та В.Г.Горшкова про те, що підхід, закладений у зміст Кіотського протоколу є методологічно невірним (Горшков, 1995, Лосєв, 2003). Головним критерієм «ноосферності» розвитку повинні бути не квоти на викиди диоксида вуглецю, а успішність підтримки у певних країнах механізму самовідтворення природних екосистем. Не випадково у класифікації (Поздняков, Тикунов, Федотов, 2003) найрозвинутіші країни, які у вітчизняних джерелах віднесені до тих, що найбільш близькі до «сталого» розвитку (Лісовський, 2000), знаходяться на нижніх сходинках класифікації, а країни Африки та Латинської Америки, в яких найменше змінені природні екосистеми – на перших.

Стосовно агроекосистем, то за сучасними оцінками емісія вуглецю (як головного вкладника у парниковий ефект) від землеробства на 10% перевищує його емісію від спалювання викопного палива (Лосєв, 2003). Отже, сучасне сільське господарство є головним вкладником у парниковий ефект і цей вплив в умовах економічної і демографічної кризи буде весь час зростати.

Практичним варіантом вирішення означених протиріч є відродження у сільській місцевості таких спільнот людей, які за типом свого просторового буття були би

наближені до природних екосистем. Таким чином, методологічне значення дослідження агроекосистеми як екологічної ніші *Homo Sapiens* стає все більш актуальним.

Література: **Горшков В.Г.** Физические и биологические основы устойчивости жизни./Отв.ред.К.С.Лосев.- М.:ВИНИТИ,1995.-470 с., **Лосев К.С.** Бюджет антропогенного углерода и роль экосистем в его эмиссии и стоке в глобальном и континентальном масштабах./Страны и регионы на пути к сбалансированному развитию. Сборник научных трудов.- Киев, «Академперіодика», 2003.- С.36-41., **Поздняков Д.В., Тикунов В.С., Федотов А.П.** Разработка и картографирование интегральных показателей устойчивого развития стран мира./ Вестн. Моск. Ун-та. Сер. 5. География.- 2003. №2.- С.20-29. **Сонько С.П.** Концепция агроэкосистем как теоретическая основа экологически безопасного природопользования./ Труды кафедры размещения производительных сил и технологий производства. Выпуск 1. Кривой Рог, 1997.-с.77-85., **Сонько С.П.** Екологічна проблематика з позицій хронології./ Україна та глобальні процеси: географічний вимір. Київ-Луцьк, 2000.-С.187-191., **Сонько С.П.** Географічна інтерпретація доповідей Римському клубу./ Український географічний журнал. №1, 2003.- с.55-62., **Сонько С.П.** Просторові дослідження інфраструктури великого міста для розробки концепції інфраекосистем (на прикладі Кривого Рогу)/ Економічна та соціальна географія. Київський нац. ун-т ім.Т.Шевченка. Випуск 54., 2003 -С.188-197., **Сонько С.П.** Просторовий розвиток соціо-природних систем: шлях до нової парадигми. Наукова монографія.- Київ: Ніка Центр, 2003.- 287 с., **Сонько С.П.** Регіоналізація, прикордонні конфлікти та майбутні шляхи розвитку природи і суспільства./ Страны и регионы на пути к сбалансированному развитию. Сборник научных трудов.- Киев, «Академперіодика», 2003.- С.179-182. **Сонько С.П.** Зasadничі принципи ноосферного природокористування у контексті концепції сталого розвитку. / Вісник Криворізького економічного інституту КНЕУ, №8, 2006.- С. 74-87. **Сонько С.П.** Просторова структура ноосфери та місце у ній об'єктів індустріальної спадщини./ Географічні дослідження Кривбасу. – Випуск 2. – Кривий Ріг, Видавничий дім., 2007. – 44-47.