

УДК 316.334.5

І.С. ПАРАНЬКО

ЛЮДИНА І ПРИРОДА – ПАРТНЕРИ ЧИ АНТАГОНІСТИ

Діалектичний розвиток Землі, як гіперсистеми, є результатом взаємодії і взаємобумовленості геодинамічних процесів. Людина, як компонент біосфери, сформувала соціосферу, яка розвивається за соціальними процесами, що виступають антагоністами по відношенню до природних геодинамічних, що загрожує катастрофічними наслідками для природи зокрема і планети загалом. Запобігання планетарної катастрофи – це пошук шляхів інтегрування соціосфери в земну гіперсистему через оптимізацію природних геодинамічних і соціальних процесів.

Ключові слова: людина, природа, соціосфера, біосфера, еволюція, геодинамічні процеси, соціальні процеси.

Актуальність теми і постановка проблеми. Згідно з сучасним тлумачним словником української мови **людина** – це суспільна істота, що являє собою найвищий ступінь розвитку живих організмів, має свідомість, володіє членороздільною мовою, виробляє і використовує знаряддя праці, а **природа** – органічний і неорганічний світ в усій сукупності, що є об'єктом людської діяльності й пізнання, все те, що не створене діяльністю людини: буття, матерія; сукупність особливостей рослинного і тваринного світу, кліматичних умов, рельєфу і т. ін. якої-небудь місцевості; географічне середовище; рослинний світ навколишньої місцевості [5]. З такими тлумаченнями цих двох термінів можна погодитись, якщо не зауважити на те, що людина – це конкретне поняття, а природа – абстрактне, і людина є частиною природи, її дітищем. У зв'язку з цим шукати діалог між конкретним і абстрактним, між **Людиною** та **Природою**, слід у контексті аналізу еволюції нашої планети Земля як **природної** системи надпланетарного рівня організації **природної** речовини.

Виклад основного матеріалу. Впродовж 4-рьох мільярдної історії існування Землі її еволюція була підпорядкована діалектичним законам розвитку природи, що виражалося через тісний взаємозв'язок і взаємобумовленість ендо- (внутрішніх) та екзогенних (зовнішніх) геодинамічних процесів і явищ. Починаючи з моменту акреції протопланетної речовини ці процеси відігравали головну роль у формуванні будови, складу, фізичних і хімічних властивостей внутрішніх та зовнішніх геосфер Землі, включаючи і біосферу, найвищим досягненням розвитку якої є людина. Геодинамічні процеси впродовж розвитку Землі визначали еволюцію гідросфери, атмосфери, біосфери, періоди планетарних змін клімату, формування рельєфу земної поверхні від утворення континентів, океанів, морів, гірських областей і рівнин до рік та річок, ярів і балок тощо, а також забезпечували кру-

гообіг природної речовини та енергії. Вони були, є і будуть основною рушійною силою діалектичної еволюції нашої планети загалом і всіх її складників незалежно від ієрархічного рівня організації речовини.

Поява в четвертинний період на Землі людини суттєво вплинула на природний перебіг геодинамічних процесів та явищ. Людина, за визначенням Володимира Івановича Вернадського, виступила в ролі потужної геологічної сили і найголовнішого чинника перетворення природи [1; 2]. Не пройшло й століття, як були сказані ці слова, і ми вже маємо можливість переконалися наскільки вони були пророчими, але разом із тим бачимо, що ті зміни, які відбуваються в природі під впливом діяльності людини, вносять певний елемент дисгармонії у розвиток самої природи.

Природа за своєю суттю та призначенням є *творцем* і основним інструментом її творчості, як зазначалось вище, є геодинамічні процеси. Саме із їх допомогою через дегазацію та дегідратацію магми формувались протогідросфера і протоатмосфера; відбувалася диференціації первинної земної кори на континентальну та океанічну, що призвело до виникнення на земній поверхні континентів і океанів; а також гравітаційного та магнітного полів Землі, зумовлених переміщенням мас геологічної речовини в межах її внутрішніх геосфер, визначило положення нашої планети в структурі Сонячної системи; зниження теплового поля Землі на початку протерозойського часу призвело до охолодження нижніх шарів атмосфери і поклало початок формуванню атмосферних опадів та поверхневих потоків води і інфільтраційних підземних вод; циклічні зміни етапів тектоногенезу впродовж фанерозою сприяли не тільки гороутворенню, але й регресії та трансгресії океанів, розширенню площі континентів, що призвело до виходу на суходіл в силурі (435–415 млн. р. тому) рослин, а в девонський період (410–360 млн. р. тому) і тварин; планетарні тектонічні зміни літосфери супроводжувались кліматичними, що в кінцевому результаті призвело до формування на планеті кліматичної та фітогеографічної зональності; зміни клімату активно впливали на еволюцію біосфери; зміна радіаційного поля земної поверхні, яка тісно пов'язана з ендегенними процесами, була причиною вимирання одних представників рослинного та тваринного світу і появи, шляхом мутагенних змін у живій природі, інших. Так, поступово, завдяки кругообігу природної речовини через відмирання та руйнування одного природа створювала інше, але вже на більш якісному рівні, і в основі цього глобального творчого явища лежав взаємозв'язок і взаємообумовленість геодинамічних процесів, як основного інструмента діалектичної еволюції Землі. У кайнозойську еру, яка розпочалася 65 млн. років тому, земна поверхня набула завершеного в нашому розумінні вигляду. Були сформовані відомі нам континенти та океани, гірські області та рівнини, кліматична зональність, відбулася структуризація атмосфери і гідросфери, тобто створилися умови для розвитку на Землі відмінних від попередніх геологічних періодів біологічних форм, вінцем цього процесу стала *Людина*. За 2 мільйони років людина через взаємодію з природою вдосконалю-

валася і саморозвивалася, але при цьому завжди залишалася **споживачем** по відношенню до природи. Творчість людини проявлялась завжди тільки з позиції самозабезпечення. Це позитивно позначилось на її розвитку, але почало негативно відображатися на геодинамічних процесах, як основному інструменті розвитку Землі. Неконтрольоване використання природних ресурсів, створення технічних засобів для покращення умов існування, винахід синтетичних хімічних сполук та матеріалів тощо призвело до забруднення атмосфери, гідросфери, формування техногенних форм рельєфу, зміни клімату, що призвело до порушення природного перебігу екзогенних геологічних процесів, а інтенсивна розробка родовищ корисних копалин, спорудження мегаполісів, формування техногенних фізичних полів, безумовно має безпосередній вплив на розвиток ендеогенних процесів і природні фізичні поля Землі [3; 4]. Тобто, людина, як один з компонентів біосфери, завдяки своїм розумовим здібностям і бажанням кращого облаштування свого існування та активно використовуючи природні ресурси створила в межах природних геосфер штучну **антропосферу**, що складається з соціосфери і техносфери. У межах геосфер, як систем планетарного рівня організації речовини, котрі функціонують за керованими природними законами геодинамічними процесами, людина сформувала антропосферу, розвиток якої продиктований законами розвитку суспільства. Тобто в структурі природної системи надпланетарного рівня організації речовини з'явився новий компонент функціонування, який підпорядковується не природі, а людині. Мета першої полягає у забезпеченні стійкого гармонійного розвитку Землі, як природної гіперсистеми, а другої – у забезпеченні власних споживацьких по відношенню до природи інтересів, що призводить до виникнення численних **антагоністичних** явищ, які часто переростають у кризовій та навіть катастрофічні.

Сьогодні на підставі спостереження за змінами в природі під впливом діяльності людини можна укласти безліч різних сценаріїв подальшого розвитку нашої планети від виснаження природних ресурсів через неконтрольоване хижацьке їх використання зі сторони людини, планетарних змін клімату внаслідок забруднення атмосфери і підстильної поверхні завдяки створенню техногенних форм рельєфу (включаючи штучні водосховища) до блокування природних фізичних полів Землі техногенними полями, що може призвести до зміни орбіти нашої планети тощо. З метою уникнення розвитку таких сценаріїв людина повинна усвідомити всю відповідальність впливу її діяльності на природу, не на довілля, що нині пропагується цілими напрямками екології, а саме на Природу, як гіперсистему, гармонійний розвиток якої продиктований взаємозв'язком і взаємообумовленістю геодинамічних процесів та явищ. Людина, як не випадковий, а закономірний і обов'язковий компонент біосфери, повинна бути не тільки споживачем, але й творцем, а не перетворювачем природи. У такому випадку можна сподіватися на реалізацію концепції ноосфери В.І. Вернадського, яка ґрунтується на ідеї об'єктивного процесу перетворення людиною природи

в інтересах вільно мислячого людства як єдиного цілого [1]. Тобто ноосфера – це не тільки навколишнє середовище людини, а новий стан біосфери, при якому процес обміну речовиною та енергією між суспільством і природою контрольований і регульований людиною. За такої умови людина зі споживача надбань природи стане її рівноправним творцем, з антагоніста по відношенню до природи – її партнером.

Як і за допомогою яких методів та способів можливо досягнути гармонійного розвитку відносин між природою як системою і людиною, як компонентом цієї системи? Відповідь очевидна – тільки завдяки контрольованого впливу діяльності людини на геодинамічні процеси та явища; обґрунтованого використання природних ресурсів; мінімізації відходів діяльності людини; відмови від практики накопичення і перехід до практики “беремо від природи стільки, скільки потрібно для сталого розвитку суспільства”; контрольованого впливу технологічних процесів на природні системи всіх ієрархічних рівнів організації речовини тощо.

Виконання таких умов вимагає врахування антропогенного чинника при вивченні усіх природних процесів і явищ, які відбуваються не тільки в біосфері, а в усіх геосферах Землі. При цьому вплив діяльності людини потрібно розглядати не в контексті змін середовища, тобто з позиції екології, а змін властивостей різноієрархічних природних систем від атомно-молекулярного рівня організації природної речовини до геосфер загалом і біосфери, як основного середовища проживання людини, зокрема.

Зміни природного середовища відбувалися впродовж геологічної історії Землі завдяки гармонійному функціонуванню геодинамічних процесів і вони були основною причиною еволюції органічного світу. Суттєва роль при цьому належала *часу*, як основному чиннику цих еволюційних змін. Саме час сприяв органічному світу поступово пристосовуватися до кліматичних змін і шляхом еволюційних процесів вдосконалюватися. Планетарні кліматичні цикли, виражені через закономірні зміни гумідного клімату на аридний і навпаки, тривали десятки та сотні мільйонів років, що забезпечувало еволюцію живої природи. Сьогоднішня діяльність людини позбавляє природу цього чинника, все відбувається *миттєво*, а миттєвість це фактор революції, а не еволюції. Тільки за два останні століття, які в історії Землі позначились суттєвою антропізацією природного середовища, завдяки активному розвитку науко-технічного прогресу, відбулися надто швидкі зміни клімату планети, які поставили під загрозу існування різноманіття тваринного і рослинного світу, яке формувалося еволюційним шляхом впродовж 570 млн років. Тобто діяльність людини позбавила природу, а точніше біосферу, основного механізму еволюції – часу і втрутила в процес еволюції. Таким чином, як зазначав В.І. Вернадський, людина, займаючи центральне місце перспективи просторово-часового розгортання універсаму, ставши центром його конструювання, має можливість впливати на його зміни, стає важливим чинником, суб'єктом цього процесу [1; 2].

Людина – це суспільна істота і досягнення гармонійних відносин між нею та природою сьогодні повинно лежати через всебічне вивчення потреб суспільства як активного споживача природних ресурсів. Сформована людством соціосфера розвивається і функціонує внаслідок взаємодії природного та антропогенного середовища. Перша його складова (природна) розвивається поза людиною під впливом взаємозв'язку і взаємообумовленості геодинамічних процесів та явищ, а друга – під впливом соціальних процесів, які підвладні контролю людини. У зв'язку з цим, сьогодні основною задачею людства є віднайти шляхи оптимального поєднання природних і соціальних процесів. Провідне місце при вирішенні цієї непростой задачі повинно належати соціології, так як вона вивчає не конкретну людину, а суспільство, як своєрідну систему з властивими їй законами розвитку, але цю систему неможна обмежувати лише середовищем у якому проживає людина, що притаманне напряду соціальна екологія, потрібно її інтегрувати в природні системи через контрольований вплив діяльності людини на природні процеси. Тільки за таких умов людина може стати партнером природи і разом з нею брати участь у подальшому розвитку нашої планети та сформувати ноосферу.

Висновки. Еволюційний розвиток нашої планети впродовж усієї геологічної історії був, є і залишається підпорядкованим діалектичному взаємозв'язку і взаємообумовленості геодинамічних процесів. Вони виступали і виступають основними творцями всіх компонентів природної гіперсистеми, яку ми називаємо Землею. Людина, як один з компонентів цієї системи, є також результатом еволюційних змін живої природи, продиктованих зазначеними процесами. Споживацьке відношення людини до природи, спричинило порушення гармонійного функціонування природних процесів та явищ, що поставило Землю на межу екологічних криз та катастроф. Уникнення розвитку планетарної катастрофи можливе тільки завдяки інтегруванню соціосфери в природні сфери Землі через оптимізацію відносин між соціальними та природними процесами, що сьогодні повинно стати одним з основних завдань соціології.

Список використаної літератури

1. Вернадський В.І. Вибрані праці / В.І. Вернадський. – К. : Наукова думка, 1969. – 438 с.
2. Вернадский В.И. О ноосфере / В.И. Вернадский // Биосфера и ноосфера. – М. : Наука, 1989. – С. 145–150.
3. Паранько І.С. Екологічна геологія чи антропогенна геологія? / І.С. Паранько, Д.С. Гурський, О.Б. Бобров, М.М. Павлунь, А.О. Сіворонов // Збірник наукових праць Українського геологорозвідувального інституту. – 2008. – № 4. – С. 188–196.
4. Паранько І.С. Антропогенна геологія в контексті розвитку ідей В.І. Вернадського / І.С. Паранько, Д.С. Гурський, О.Б. Бобров, М.М. Павлунь, А.О. Сіворонов // Геолог України. – 2010. – № 1–2. – С. 41–47.
5. Сучасний тлумачний словник української мови: 100 000 слів / за заг. ред. В.В. Дубічинського. – Х. : ШКОЛА, 2009. – 1008 с.

Стаття надійшла до редакції 04.02.2014.

Паранько И.С. Человек и природа – партнеры или антагонисты

Диалектическое развитие Земли, как гиперсистемы, есть результат взаимодействия и взаимообусловленности геодинамических процессов. Человек, как компонент биосферы, сформировал социосферу, которая развивается, благодаря социальным процессам, выступающих антагонистами по отношению к природным геодинамическим, что чревато катастрофическими последствиями для природы, в том числе и планеты в целом. Предотвращение планетарной катастрофы – это поиск путей интегрирования социосферы в земную гиперсистему через оптимизацию природных геодинамических и социальных процессов.

Ключевые слова: человек, природа, социосфера, биосфера, эволюция, геодинамические процессы, социальные процессы.

Paranko I. Man and Nature – partners or antagonists

The dialectical development of the Earth, as hypersystemy is the result of interaction and interdependence of geodynamic processes. Man, as a component of the biosphere, formed sociosphere that develops in social processes, acting antagonists in relation to natural geodynamic that threatens disastrous consequences for the environment and in particular the world at large. Prevention planetary catastrophe – is finding ways to integrate into the earth sociosphere hyper geodynamic by optimizing natural and social processes.

Key words: man, nature, sociosphere, biosphere, evolution and geodynamic processes, social processes.