

УДК 911.3.30.504

КОНЦЕПЦІЯ СТІЙКОГО РОЗВИТКУ ТА ЗМІНА ПАРАДИГМ У СУСПІЛЬНІЙ ГЕОГРАФІЇ

Сонько С.П.

Криворізький економічний інститут КНЕУ

Неухильне загострення глобальних проблем, передусім екологічної, примушує науковців переглянути методологічні орієнтири розвитку предметів своїх наук. У суспільній географії є певні переваги порівняно з іншими науками у коректності постановки і подальшого вирішення глобальної екологічної проблеми, на якій, зникаються складні взаємовідносини Природи-Населення-Господарства. Коректна постановка і обґрунтування реальних шляхів розв'язання глобальної екологічної проблеми – унікальний шанс для географії укріпити свої фундаментальні теоретико-методологічні позиції в системі наук і посилити свій прикладний статус.

Сучасний поступ України до “постіндустріального”, “інформаційного”, “глобалізованого” суспільств під прапором концепції сталого розвитку, методологічні орієнтири якої ще остаточно не визначені, а, тому, досить сумнівні, примушує замислитись над більш загальними засадами людського, регіонального, і країнного розвитку – розвитку, який обумовлює соціальний запит на формування певних парадигм наукового дослідження.

У суспільній географії тривалий час панує просторова парадигма, яка в сучасних умовах вимагає подальшої поглибленої розробки і удосконалення згідно з вимогами часу. Зв'язок коректної постановки багатьох глобальних проблем, передусім екологічної, з використанням Людиною географічного простору лише починає усвідомлюватись науковим загалом. Найскоріше, коректна постановка екологічної проблеми з метою її подальшого вирішення лежить в річищі оптимізації географічного простору - оптимізації яка може бути здійсненна лише шляхом дослідження сучасних тенденцій розвитку просторових соціоприродних систем – важливих об'єктів суспільної географії.

Тісний взаємозв'язок соціального запиту на розвиток певної наукової парадигми і тенденцій розвитку окремої науки дуже чітко простежується в трендах економічної географії, яка свідомо відійшовши від природної складової свого предмету, протягом лише останньої чверті ХХ століття здійснила стрімкий стрибок через “соціально-економічну” до “суспільної” тим самим відмовившись від дослідження дійсно об'єктивних коренів загострення глобальної екологічної проблеми. Недостатня сформованість методологічних орієнтирів суспільної географії, відбитих у сучасних її парадигмах і, передусім, у розробці концепції стійкого розвитку (на що було вказано у рішеннях останнього з'їзду географічного товариства, Чернівці, 2004) і обумовила вибір теми пропонованого дослідження.

Проте, треба визнати, що глобальна екологічна проблема, втілена у концепції стійкого розвитку, має всі ознаки міждисциплінарності і принципово не може бути вирішена в річищі лише географічних парадигм. Але, на нашу думку, висловлену в [11], керувати екологічно спрямованими роботами з залученням представників інших наук повинні географи. Усвідомлюючи синтетичні корені вказаної проблеми, автор свідомо пішов на заглиблення у предмети тих наук, «на стику» яких найефективніше коректно поставити і надалі вирішити глобальну екологічну проблему. Це такі науки як філософія, екологія (екосистемологія), історія, економіка. При цьому не хотілося, щоби

склалося враження географічної інтервенції у предмети означених наук. Наше заглиблення у них було скоріше «дотикове», або таке, яке давало би змогу найкраще осягнути глобальну екологічну проблему в річищі сучасних географічних парадигм. Дослідження загальнонаукових її витоків дозволило автору обрати інтегративний напрямок вирішення глобальної екологічної проблеми, а також осмислити типологічні принципи формування просторових соціо-природних систем, в межах яких, найскоріше її треба вирішувати (рис.1).

В царині коректної постановки глобальної екологічної проблеми лежить уявлення про ноосферогенез, географічні корені якого інтерпретуються автором у географічній теорії ноосферогенезу і у географічній картині світу[10,16]. Суть географічної теорії ноосферогенезу полягає у зовсім іншому тлумаченні цивілізаційного розвитку людства, розглянутого автором з позицій екосистемології[2]. За первинну просторову одиницю ноосферогенезу приймається не цивілізація, а модифікована екосистема Людини, або агроекосистема, еволюція якої призводить до формування інших ноосферних екосистем – урбоекосистем і інфраекосистем [12,15,16]. Ноосферні екосистеми є соціоприродними системами, тому найкраще досліджуються в річищі предмету суспільної географії. В процесі ноосферогенезу людина модифікує трофічні відносини в природній екосистемі передусім завдяки свідомій зміні її едафічного (просторового) компоненту. Це відбувається завдяки утворенню «пасток» для часу, простору і інформації [16]. Як результат формується агроекосистема, в якій змінені просторові відносини. Але ж така зміна не робить модифіковану екосистему Людини менш «природною», на чому наголошує більшість сучасних авторів. Синтетичний характер глобальної екологічної проблеми має прояв у специфічних відносинах, симбіоз яких забезпечує коректну її постановку. Зокрема, географія забезпечує усвідомлення просторових відносин, екологія – трофічних, історія – еволюційних, філософія – когнітивних.

На економіці лежить відповідальність забезпечення теоретичного підґрунтя практичного вирішення глобальної екологічної проблеми. На схемі не випадково економічна теорія поділена на політичну і фізичну економію. Адже, перші систематизовані погляди, що вказують на енергетичний характер суспільного багатства висловлені ще в XIX столітті українським мислителем Сергієм Подолинським. Сучасні автори йдуть далі у фізико-економічній інтерпретації процесу взаємодії природи і людини [6].

Невирішеність, подальше загострення і диверсифікація глобальної екологічної проблеми примушує замислитись над коректністю її постановки в межах існуючих парадигм. Авторський підхід до вивчення географічного простору і напрямків його «заповнення» сполучає в собі як основи просторової парадигми Канта-Ріттера-Геттнера, так і уявлення про «четвертий вимір», викладене в працях П.Д.Успенського. Основа таких уявлень полягає у тому, що коли будь-яке явище (тіло, процес) розвивається (рухається), то неодмінно залишає по собі проекцію цього руху у вимірі на одиницю вищому за попередній. Таким чином, рух (розвиток) будь-якого матеріального тіла в напрямку вищого виміру надає цьому тілу емерджентних (якісно нових) властивостей. Якщо наведений підхід застосувати до просторових явищ, то при проекції (накладенні) будь-яких двовірних тіл слід очікувати формування у «четвертому вимірі» якогось якісно нового просторового утворення. Але це твердження справедливе лише до таких об'єктів, доведеність об'єктивного існування яких вже здійснений і визнаний факт - ландшафтних комплексів, екосистем, сільськогосподарських районів, типів використання земель, типів організації сільськогосподарської території[19].

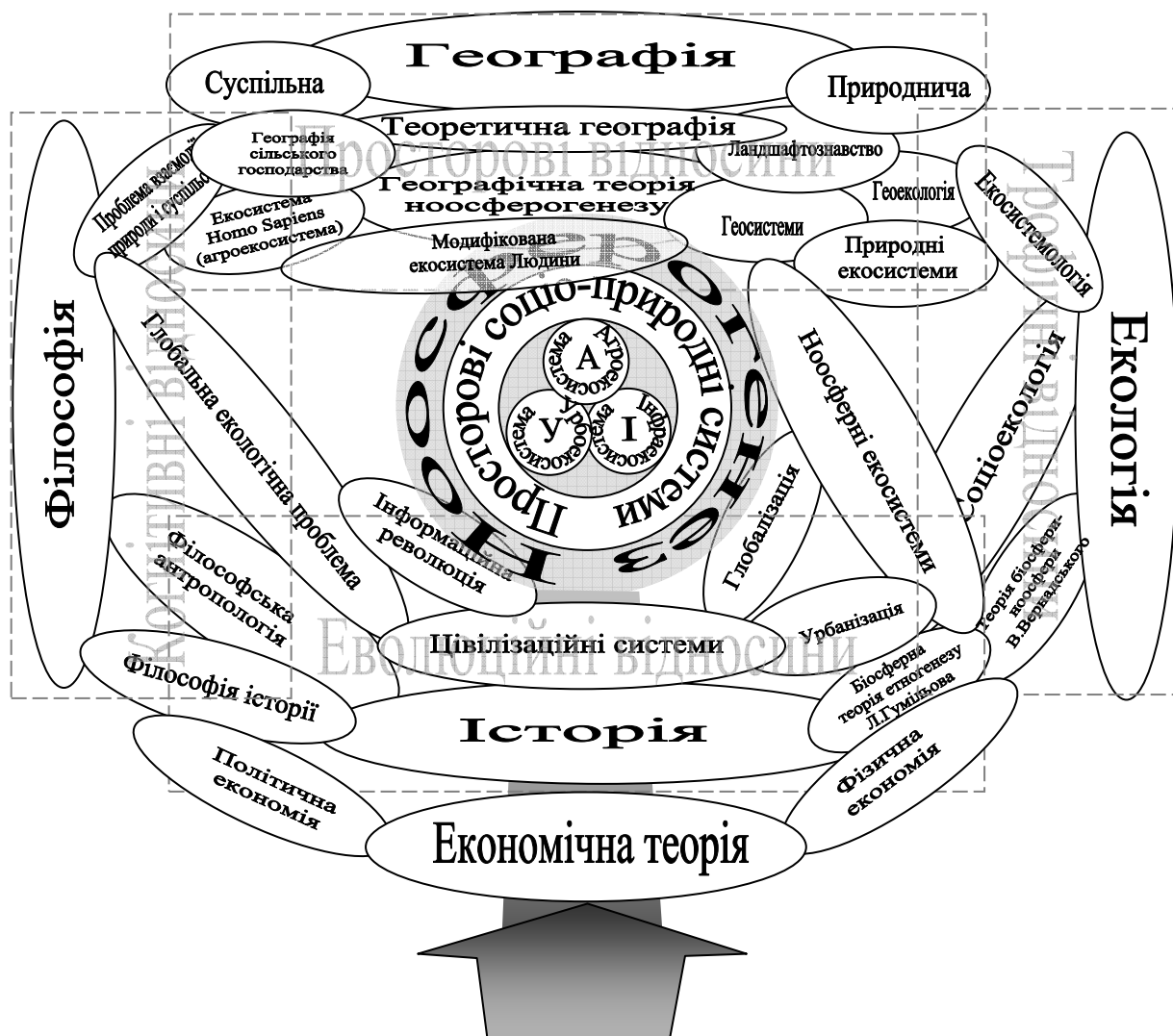


Рис.1. Загальнонаукові основи формування і типології просторових соціоприродних систем в контексті постановки і вирішення глобальної екологічної проблеми.

Екологічний (геоекологічний) зміст ноосфероґенезу сьогодні майже ні у кого не викликає сумніву, передусім тому, що майже поставлено знак рівності між просторовими межами ландшафтів і екосистем [4]. Саме з цього виходить висновок, що поєднуючим початком для розробки соціоприродних (ноосферних) законів є територія. При цьому така єдність не виключає формування розбіжних їхніх кордонів у двовірному розумінні, а, отже, передбачає пошуки механізму їхнього формування у такій дихотомії «природа-суспільство», де суспільство - це «популяція *Homo Sapiens*».

Загальна концепція агроєкосистеми, або екосистеми *Homo Sapiens* розроблена автором в попередніх роботах [12,19]. Агроєкосистема є такою екосистемою, яка поєднує в собі антропічну і соціальну природу людини. Усвідомлення просторової суті таких екосистем лежить в річищі предмету економічної (суспільної) географії і найбільше наближається до змісту соціоприродних систем. Таке уявлення є коректним ще і тому, що не розходиться з головним положенням екосистемології [2] і дає право включати людину до біоценотичних екологічних ніш, в які людство включають саме харчові відносини. Проте, роль неживої (кісної за В.Вернадським) речовини у життєдіяльності людської популяції відмінно особлива. Так, якщо в інших популяціях ця речовина не виходить за біологічні межі організму, входячи (хоч і транзитом) в нього біохімічною складовою (тобто включена на організаційному рівні), то феномен

популяції людини полягає в тому, що нежива (кісна) речовина, взята із природи, в переважній своїй ваговій більшості свідомо виключається людиною з організменого рівня і виводиться на рівень спільного споживання всією популяцією (рис.2).

При цьому таке споживання або не доходить до організму, або зовсім покидає його фізіологічні межі, підтверджуючи цілеспрямованість цього обміну лише в одному напрямку – вилучення природної кісної речовини без її повернення назад у харчові ланцюги. Саме на цьому етапі завдяки технічно-культурно-перетворювальній

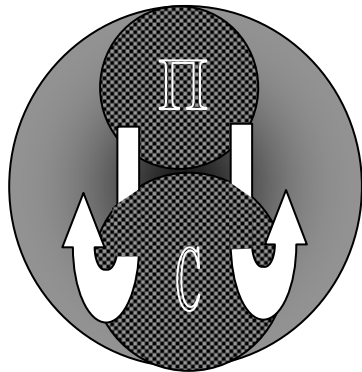


Рис.2. Генеральний напрямок речовинної трансформації природного середовища, що призводить до “утискання” географічного простору (П-природа; С-суспільство)

діяльності людини з залученням нею кісної речовини біосфери формується «уречевлена інформація» у вигляді «споживчих вартостей» [6]. Таким чином, перехід від організменого на популяційний рівень є концептуально значимим при усвідомленні геоекологічної суті людської популяції. Крім речовинно-енергетичних відносин з довкіллям, енерго-інформаційна взаємодія особин в природних геобіоценозах значно відрізняється від енерго-інформаційної взаємодії людини з едафічним компонентом екосистем (Швебс, 1998; Війтишин, 1998). Враховуючи просторово-часове буття і загальну вагову масу в біосфері екологічних груп організмів (продуцентів, консументів, редуцентів), зроблено висновок, що рослинним видам притаманний стаціонарно-дисперсний тип опосереднення географічного простору. Тваринні ж види і угруповання (консументи) здійснюють динамічно-дисперсне

опосереднення географічного простору. На відміну від суто «природних» у людській популяції динамічно-континуальний тип опосереднення географічного простору, який здійснюється в напрямку постійного його «утискання» [5] і докорінної енерго-речовинно-інформаційної трансформації. При цьому, якщо в природних геобіоценозах такий інформаційний обмін спрямовується на удосконалення конкурентної боротьби за середовище (між тим не виходячи за межі екотопу), то людська популяція давно вже виграла цю конкурентну боротьбу з іншими видами і веде її всередині своєї популяції, тим самим виходячи на екосистемний рівень організації живої речовини. Отже, «екотоп» *Homo Sapiens* в класичному розумінні цього терміну виходить за межі організменого рівня організації виду і обіймає популяційний і навіть екосистемний рівень. Таким чином, логічніше говорити про екологічну нішу з нечітко визначеними просторовими межами. Розглядаючи просторову поведінку Людини як пошук і подальшу трансформацію своєї екологічної ніші в процесі ноосферогенезу, була досліджена просторова динаміка популяції *Homo Sapiens*, в історичній ретроспективі [13].

В результаті існуючої просторової динаміки *Homo Sapiens*, поступово зростає інформаційний вплив урбоекосистем (хінтерланди) на навколишній простір саме завдяки засобам і інструментам інформаційної інфраструктури [15,16], звідки власне і походить назва «інфраекосистеми». При цьому найвищий рівень інформаційного впливу, який призводить до зростання планетарної ентропії, притаманний сьогодні так званим «світовим містам» [7,23]. Такий вплив проявляється у диверсифікації та інвертуванні географічного простору світовими містами, досліджених автором у ряді попередніх публікацій (Сонько, 2002, 2003, 2004). Згідно з результатами авторських досліджень, а також згідно з А.Важениним [1] та С.Яковлевою [22], території, які потрапляють у хінтерланди сусідніх «світових» або найвищих за рангом «центральных» місць примусово перетворюються ними в обслуговуючі, або в інфраструктурні (Сонько, 2002, 2003, 2004). З цього робиться важливий методологічний висновок, про те,

що в теорії В.Кристалера центральні місця завжди виконували не обслуговуючі, а диверсифікуючі функції, перерозподіляючи географічний простір на свою користь.

Дослідження в попередніх публікаціях онтологічного змісту простору часу і інформації [10,16] дозволило побудувати методологічну схему взаємозв'язку агро-, урбо- та інфраекосистем, подібну за формою до відомої схеми О.Топчієва [20] «Природа-Населення-Господарство» (рис.3).

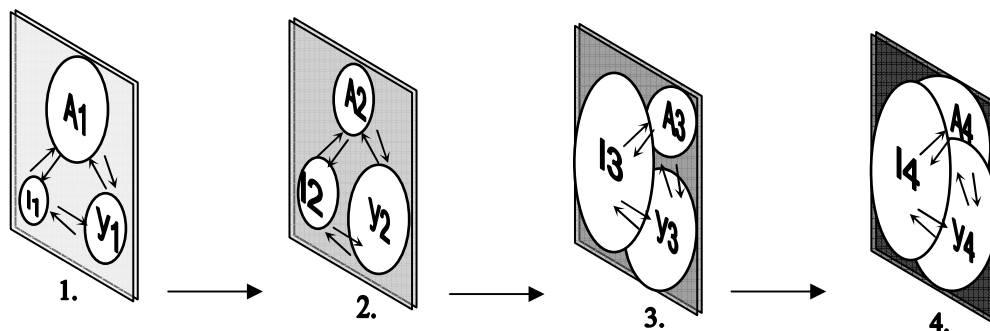


Рис.3. Система відношень у модифікованій екосистемі Homo Sapiens. та її розвиток в часі.
“Агроекосистеми (А) –урбоекосистеми(У) –інфраекосистеми(І)”

На ранніх етапах формування модифікованої екосистеми Людини (агроекосистеми) найбільша увага приділялась власне «добуванню їжі» (рис.3.1.). При цьому інформаційні зв'язки між різними екосистемами втілювались у первісних культах язичництва, передусім з-за невивченості природи і сліпого поклоніння окремим її матеріально-речовинним компонентам. На цьому ж етапі урбоекосистеми почали лише народжуватися (стягування в стаціонарні поселення верховної влади, жерців, війська). Ступінь утискання географічного простору найнижчий.

На другому етапі (рис.3.2.) в результаті неолітичної революції, яку ще називають «осьовим часом» (з початком процесу ноосферогенезу) інформаційна складова цього процесу у вигляді головних світових релігій почала невпинно і переднаречено формувати інфраекосистеми шляхом внесення духовного початку у міжкраїнні просторові відносини. Головними осередками такого інформаційного впливу стають міста (урбоекосистеми), навколо яких поступово формуються хінтерланди, що призводить до поступового «утискання» географічного простору.

Третій етап – сучасний - пов'язаний з набуттям урбоекосистемами найвищого рівня інформаційного ущільнення і перетворенням окремих з них (світові міста) в інфраекосистеми (рис.3.3.). При цьому найвищого ступеню набуває загальнопланетарна ентропія (Rifkin,1980), результатом чого є найбільше «утискання» географічного простору через зростання його матеріально-речовинного заповнення.

На четвертому етапі (рис.3.4.) найбільш розвинуті інфраекосистеми як би «підтягують» до свого рівня інші види ноосферних екосистем. Всі три типи екосистем завдяки збільшенню взаємозалежності просторово зростають, що призведе до максимального утискання географічного простору і максимального зростання загальнопланетарної ентропії. Згідно з авторською концепцією приграничних конфліктів [17], зараз розпочинається наступний етап формування модифікованої екосистеми Людини – космічний, коли починають формуватись вже космоекосистеми.

Виділення і дослідження ноосферних екосистем є відповіддю на негативні тенденції до девальвації світоглядних концепцій у сучасному природознавстві. Зокрема суспільно-географічні підходи, розглянуті вище, дозволяють перейти до впровадження концепції тотальності, або холистичного (цілісного) бачення географічної реальності, розвинуті раніше в роботах Ю.Саушкіна, В.Максаковського, Б.Родомана, Г.Швебса, В.Пашенка, О.Шаблія, Я.Олійника, О.Топчієва. Поглиблення загальнонаукових уявлень про роль географічного простору, як носія фізичних взаємодій, гравітації, ландшафто- та морфогенезу, процесу взаємодії природи і суспільства, сучасної

глобалізації та постіндустріалізму і багато чого іншого, здійснюваного у Природі і усвідомлюваного Людиною, спонукають до побудови власне географічної картини світу [18].

Існуюча дотепер просторово-часова парадигма географії, розвинута в роботах К.Ріттера, Й.Г.Гердера, Т.Хегерстранда, А.Преда, О.Топчієва, І.Черваньова, В.Бокова та ін. виробила уявлення про участь категорії часу у розвитку географічного процесу. Так само, як класична просторова парадигма (Канта-Ріттера-Геттнера) орієнтувалась на виділення геокомплексів і геосистем за їх просторовою формою та територіальною структурою, нова парадигма орієнтована на виділення географічних комплексів і систем за їх функціонуванням і життєдіяльністю, на аналіз циклів життєдіяльності географічних комплексів різних видів і масштабів.

Для нашого дослідження уявлення часу, як невід'ємного атрибуту процесу взаємодії природи і суспільства відіграє особливу роль, оскільки цей процес нерозривно пов'язаний з простором, який життя заповнює в результаті ноосферогенезу. В нашому випадку розглядається процес взаємодії природи і суспільства (рух) в планетарному просторі-часі. Він уявляється у вигляді двох головних своїх складових – природи і суспільства [12]. Разом вони активно заповнюють географічний простір починаючи з неоліту, що поступово призводить до його утискання [5]. Розглядаючи процес ноосферогенезу як той, що формується в певній системі відліку, робиться висновок, що утискання географічного простору повинне компенсуватись реальним часом, про що вже написані окремі географічні роботи [5,8]. Для такої компенсації людина створює «пастки для часу» начебто відкладаючи його «на потім»[9]. Певною мірою, людство взяло у природи «в борг» час, на який воно її «випереджає» в процесі свого розвитку[10].

Таким чином, головна причина виникнення екологічної проблеми криється в різних швидкостях розвитку природи і суспільства. Результат же цієї різниці обов'язково «відкладається» у географічному просторі. Для конструктивного ж вирішення «глобальної екологічної проблеми» необхідно знайти такі ділянки простору, в яких відбита різниця швидкостей природи і суспільства і надалі поступово їх зменшуючи привести у оптимальні співвідношення. Власне, це твердження наповнює глибинним онтологічним змістом відомі вже в географічних дослідженнях моделі оптимізації географічного простору (В.Кристалер, А.Льош, У.Ізард, Б.Родоман, О.Топчієв), а також сучасні дослідження просторових інверсій [8].

Надалі за логікою в додатку до реальної території треба знайти ті «сегменти» часу, які «взято у борг» і які відбиті в просторі. З метою пошуків «від'ємних» сегментів простору була досліджена просторова динаміка агроєкосистем, що формуються на території Харківської області (рис.4). Дослідження агроєкосистем (Сонько,1990-1997) дозволило зробити висновок про одночасне існування двох типів кордонів, динаміка яких виходить за межі двомірного розуміння. Згідно з сучасними уявленнями, таке «не збігання» призводить до підвищення рівня планетарної ентропії [3,7], а, отже, до інформаційної «напруженості», яка, найскоріше і є причиною виникнення не лише екологічної, а й багатьох інших глобальних проблем (Сонько,1999). Наведений аналіз здійснено в річищі сучасної просторово-часової парадигми. Відсутність же в ній інтерпретації категорії інформації (ентропії/негентропії) і пояснює, на думку автора, неможливість коректної постановки екологічної проблеми.

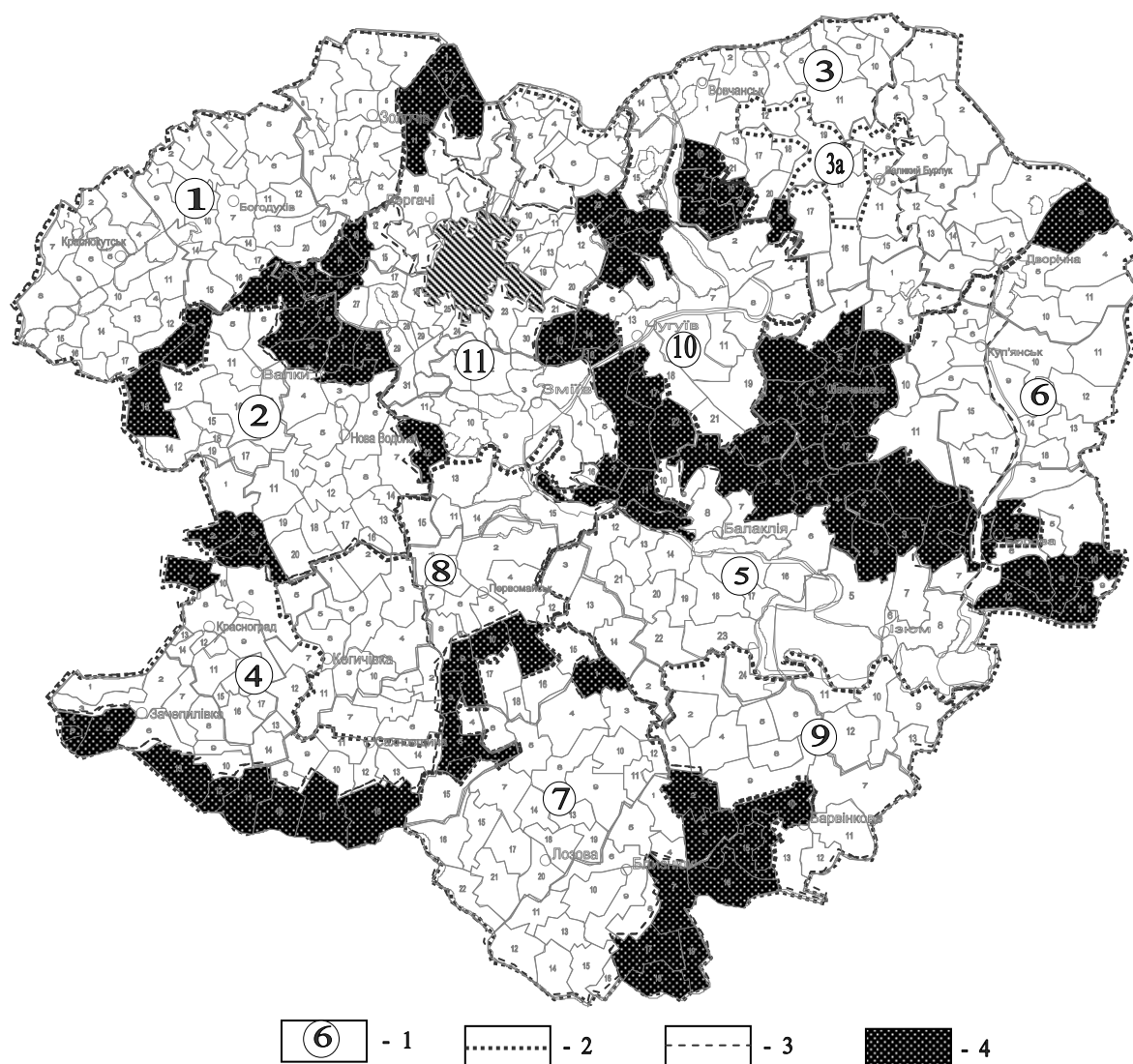


Рис.4. Просторове “незбігання” меж агроекосистем.

Умовні позначення: 1. номери сільськогосподарських районів; 2. межі сільськогосподарських районів (економічні межі агроекосистем); 3. межі типів організації території (природні межі агроекосистем); 4. ділянки (сегменти) простору, на які “незбігаються” природні і економічні межі агроекосистем

Саме з такої антитези походить загальна логіка і етапна послідовність розвитку нової - інформаційно-просторово-часової парадигми, відбита на схемі (рис.5.). На цій схемі кожний з блоків (етапів), що відбивають розвиток вказаної парадигми являє собою кібернетичну систему з зворотнім зв'язком, де в якості регулятора (R) виступають найбільш протирічні тези, які висувались в процесі дослідження. Горизонтальні напрямки таблиці відбивають логіку формування наукового знання від добування емпіричних фактів до побудови нової теорії, а на її основі - наукової картини світу. Процес наукового дослідження логічно завершується впровадженням в практику результатів теоретичних пошуків.

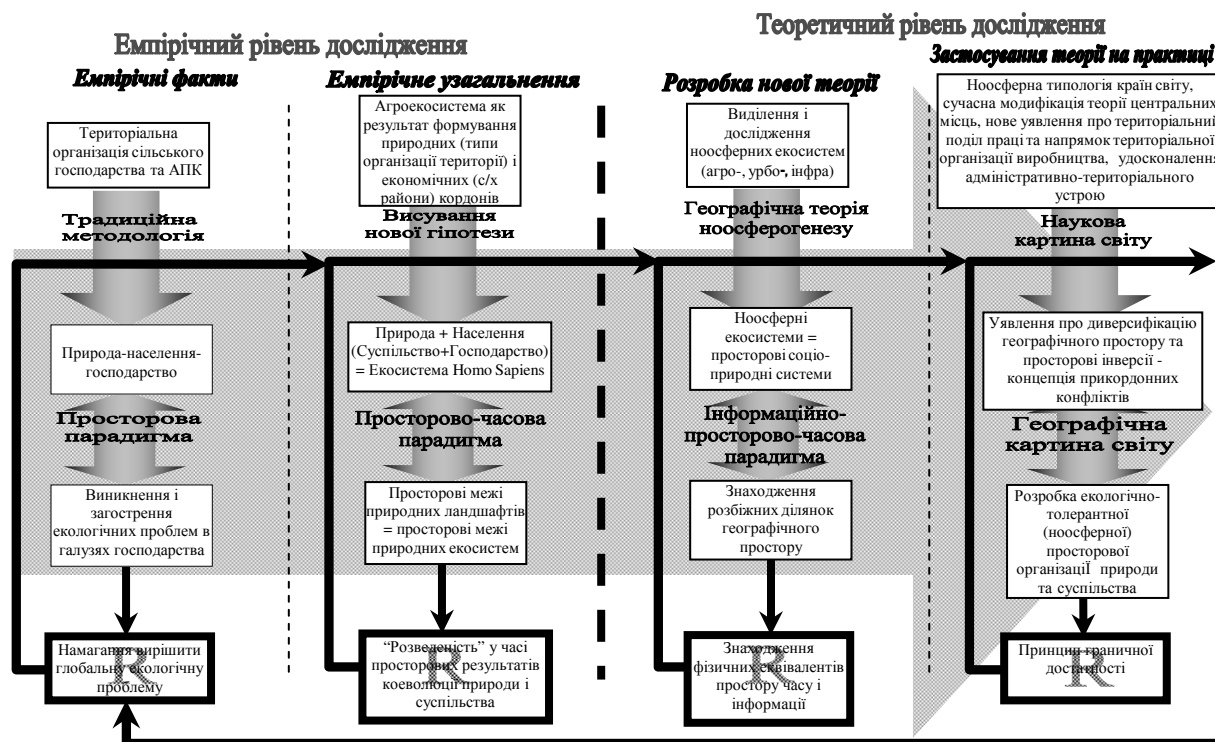


Рис.5. Розвиток інформаційно-просторово-часової парадигми

Головними ознаками, нової інформаційно-просторово-часової парадигми, при цьому, повинні стати:

- генетична єдність простору, часу та інформації в тлумаченні, описанні та моделюванні географічного процесу;
- рівноправна «участь» простору часу та інформації в онтологічному змісті інформаційно-просторово-часової парадигми, що передбачає таке ж рівноправне «включення» їх географами та філософами у відповідні типи моделей, класифікацій та типологій;
- постійна (в річищі головних законів збереження) кількість інформації, простору і часу на теренах розвитку географічного процесу у всій ойкумені;
- тісний причинно-наслідковий зв'язок якісної структурованості інформації, часу і простору з рівнем планетарної ентропії;
- наявність інваріанту інформації, простору і часу, узгодженого з логікою процесу ноосферогенезу;
- наближеність розробки ідеальних моделей використання простору до розрахунків світових констант;
- можливість виведення еквівалентних взаємозамінних одиниць виміру інформації простору і часу;

Виходячи з наведених ознак нової інформаційно-просторово-часової парадигми необхідно розглянути декілька прикладів «відхилення» розвитку її інформаційної складової від інваріанту. Так, у модифікованій екосистемі Homo Sapiens трофічні відносини штучно «запихаються» людиною у «пастки для часу» [9] - зберігання зерна на елеваторах, заморожування м'яса у холодильниках, консервація овочів, фруктів, м'яса, молока, виготовлення концентрованих продуктів, що майже не псуються з часом. «Пастки для простору» проявляються на рівні агроекосистем у організації сівозмін, фуражної ріллі [19], контурно-меліоративних систем землеробства, та інших видів

землекористування, за допомогою яких Homo Sapiens штучно регулює трофічні відносини у власній модифікованій екосистемі. Урбоєкосистеми взагалі призводять до асиметрії географічного простору (Ковалев, 2003).

На нашу думку, подібно до «пасток» для часу та простору існують і «пастки для інформації», вміло «розставлені» людиною в процесі ноосферогенезу. Дуже масштабною «пасткою для інформації» є феномен «розтягування» Людиною єдиного генофонду культурних рослин (Н.Вавилов) в процесі ноосферогенезу. Відмінність від пасток для часу організмів рівня досить суттєва, оскільки цей процес яскраво уособлює в собі трансформації географічного простору шляхом просторової деструктуризації екологічної ніші і часу, якщо вважати прагнення вивести нові високоврожайні сорти «економією часу». Знаковим є те, що частка генетично зміненої продовольчої продукції з початку процесу ноосферогенезу постійно збільшується і за сучасними оцінками майже вдвічі перевищує площу Великобританії¹. При цьому відбувається дедалі більше зниження стійкості людської популяції до мікробіологічних збурень (Кордюм, 2003).

«Пастки для інформації» мають прояв і у економіці. Зокрема, сам термін «тіньова економіка» походить від прихованих (принаймні від сплати податків) товарних і інформаційних потоків. Що ж стосується виробництва контрабандної продукції під маркою відомих брендів, то це взагалі ідеальний випадок «пасток для інформації». Зважаючи на те, що така продукція набагато дешевше від оригіналу, цінова різниця між ними може бути грошовим еквівалентом «вкраденої» інформації. Отже, пошуки в географічному просторі інформаційних відбитків на зразок ретейовіських сфразід можуть допомогти в усвідомленні складної структури планетарного простору-часу. Згідно з нашою концепцією будь-які соціоприродні системи несуть у собі і залишають по собі складну сфразідну інформацію, яка власне і регулює всі просторові відносини [14].

В основу сучасної інформаційно-просторово-часової парадигми суспільної географії кладуться наступні вихідні теоретичні положення, які повинні допомогти у формуванні сучасної географічної картини світу:

- протягом еволюційного розвитку людства на планеті Земля відбулися значні просторові трансформації її поверхні. Сучасний етап цих трансформацій описується складними інформаційними процесами, які в свою чергу спричиняють відповідні енерго-речовинні потоки. Так, сучасна «глобалізація» виробництва і суспільного життя здійснюється під гаслами цивілізаційного процесу, який наче б то в змозі вивести нерозвинуті країни до кращої долі.

- в той же час за допомогою системи ретрансляторів (урбоєкосистем) відбувається просторовий перерозподіл різноманітних ресурсів на користь розвинутих країн за рахунок опосередненого впливу на ресурсний потенціал планети, про що свідчить прогноз виокремлення в добу постіндустріального суспільства «золотого мільярду» населення планети, який буде повною мірою користуватись досягненнями «постіндустріалізму». Решті ж населення планети логічно відводиться роль здійснення ресурсного забезпечення «золотого мільярду».

- «цивілізованість» і антропоцентризм, закладений в цей термін набуває сучасних форм просторового шовінізму, що дає підставу окремі етноси та навіть цілі країни з позицій «цивілізованості» автоматично відносити до «цивілізованих» та «нецивілізованих», «розвинутих» та «недостатньо розвинутих». Саме тому в суспільній думці (і в дійсності) виникають «супердержави», які беруть на себе функцію підводити інші «нецивілізовані» країни ближче до «цивілізованості» (можливо й шляхом

¹ <http://www.nature.ru>

військового примусу). Проте, біосферна роль австралійських аборигенів, або «примітивних» натуралізованих суспільств Південної Азії набагато позитивніша ніж супердержав. І ще далі - виникає бажання розрізняти «вищих тварин» та «нижчих». Проте, роль цих «нижчих тварин» у підтримці стійкості біосфери (редуценти) набагато позитивніша ніж «вищих» і, передусім, виду *Homo Sapiens*;

- так звана «глобальна екологічна проблема» є результатом просторової неузгодженості територіальних поєднань різних за типом ретрансляторів – інфраекосистем, агроекосистем, урбоекосистем; звідси досить логічно сприймається пошук оптимальних моделей територіальної організації суспільства;

- вища «інформатизованість» передбачатиме на якомусь етапі перенасиченість (утискання) географічного простору різноманітними поєднаннями «ретрансляторів», що призведе до якісно нових зрушень у просторовому бутті людства. Найскоріше, такі зрушення призведуть до визначення двох головних напрямків зниження інформаційного ущільнення. Перший напрямок – екстенсивний – штучне відтягування критичної межі ущільнення завдяки розробці і впровадженню оптимізаційних моделей географічного простору (В.Кристалер, У.Ізард, Б.Родоман, О.Топчієв). Другий напрямок – інтенсивний – поступове формування штучних екосистем (космоекосистем) в позаземному просторі[21];

- впроваджуючи екстенсивний (більш реалістичний) шлях подальшого розвитку треба керуватись принципом граничної достатності, згідно з яким оптимізація географічного простору людиною повинна відбуватись в напрямку ротації окремих груп елементів територіальної структури та їх функцій. Зокрема, поступове свідоме перетворення урбоекосистем в агроекосистеми і навпаки (А.Чаянов) при збереженні зв'язуючої функції інфраекосистем [13].

- цивілізаційний процес – це певний період (якісно новий етап) набагато довготривалішого Процесу, який йшов і до «осьового часу»(К.Ясперс) і в основу якого покладено інформаційні процеси Всесвіту, що знайшли втілення у зародженні біосфери, її подальшому ускладненні, докорінній її трансформації видом *Homo Sapiens* завдяки просторовому переплануванню потоків речовини і енергії і подальшим виходом за межі земної біосфери у Космос.

- теорія біосфери-ноосфери В.І.Вернадського – намагання знайти місце Людини в усьому процесі інформаційного ускладнення з позицій вирішення генеральної проблеми - має своїх попередників і продовжувачів. Власне, вона належить до так званих граничних ідеальних моделей, які окреслюють орієнтири розвитку будь-яких процесів і явищ. Буквально, теорія біосфери-ноосфери В.І.Вернадського – це гранична ідеальна модель розвитку біосфери, у випадку коли Людство «порозумнішає». Попередники В.І.Вернадського у просторових науках розробляли вужчі за предметною областю моделі (І.Тюнен, А.Вебер, В.Кристаллер). Розробка таких моделей споріднює названі дослідження із знаходженням світових констант (абсолютний нуль, прискорення вільного падіння, швидкість світла та ін.), але в нашому випадку ці константи – просторові. Послідовники В.Вернадського серед географів – У.Ізард, Б.Родоман О.Топчієв (теоретичні моделі раціональної територіальної організації населення і господарства);

- розробка ідеальних моделей просторової організації може мати продовження в пошуку просторових еквівалентів часу, енергії, інформації, виходячи навіть з існуючих законів збереження. Виходячи з припущення, що кількість планетарного простору є постійною (інваріант), можливий пошук надлишкових або від'ємних сегментів простору, які виникають в процесі ноосферогенезу в результаті утворення «пасток для часу» та «пасток для інформації». Таким чином, відкривається можливість розрахунку відповідних коефіцієнтів «перевищення» інваріанту за рахунок виходу за його межі.

Найскоріше, найвищий коефіцієнт витрат простору (просторової ентропії) будуть мати розвинені країни, які найактивніше його структурують.

-система духовно-етичних цінностей людства повинна ґрунтуватись на принципах додержання біосферних інтересів, для чого необхідне глибоке розуміння свого місця (людства), а отже і участі у біосферних процесах. Натомість, людство не повинне себе відмежовувати рамками «глобалістських», «постіндустріальних», «цивілізаційних» концепцій від процесів, що відбуваються в біосфері з плином її еволюційного розвитку. При розробці програм розвитку на національних рівнях обов'язково треба враховувати загальнопланетарні тенденції структуризації географічного простору з подальшим «пошуком» свого місця в цьому процесі. Це примушує шукати інші перспективи «входження» України у «постіндустріальне суспільство».

Побудова географічної картини світу в рідчизні інформаційно-просторово-часової парадигми дозволяє здійснити модифікацію головних теоретичних підвалин сучасної суспільної географії а також по новому поглянути на структуризацію і усвідомлення глобальної екологічної проблеми. «Безнадія» у її вирішенні походить від невірного визначення методологічних орієнтирів у вивченні головних підвалин взаємодії природи і суспільства, і похідного від цього помилкового розуміння словосполучення «стійкий розвиток». Методологічна невизначеність самої ідеї стійкого розвитку спонукає до інтерпретації цієї ідеї саме з урахуванням географічної картини світу в рідчизні інформаційно-просторово-часової парадигми.

Література:

1. Важенін А.А. Иерархии центральных мест и закономерности в развитии систем расселения. //Известия АН. Серия географическая, 2002, № 5, с. 64-71.
2. Голубець М.А. Екосистемологія.- Львів: Поллі, 2000.- 286 с.
3. Горшков В.Г. Физические и биологические основы устойчивости жизни./Отв.ред.К.С.Лосев.-М.:ВИНИТИ,1995.-470 с.
4. Лосев К.С.,Ананічева М.Д., Чеснокова І.В. Ландшафтознавство і екологія – співвідношення і структурні одиниці. / Укр.геогр.журнал. – 2001.- №4.-С.51-57.
5. Мироненко Н.С., Сорокин М.Ю. Факторы сжатия географического пространства./География,- № 48 - 2001.
6. Письмак В.П. Энергоимпульсная сущность экономического базиса общества.//
7. Рифкин Дж. Приближение биосферного века. Глава из книги “Биосферная политика”. Информационное агентство “Эхо-Восток”, Киев,1995. с.12-19.
8. Рогачев С.В. Пространственные инверсии. Десять ситуаций для анализа.// География.-№27,1999.- <http://geo.1september.ru>.
9. Секацкий А. Ловушки для времени.//www.bibl.ru.
10. Сонько С.П. Географічний простір-час у формуванні просторових соціо-природних систем./ Геоінформатика. Науковий журнал. №1, 2004.- С.57-65.
11. Сонько С.П. Географічні знання в економічному вузі./ Український географічний журнал. №4, 1996.- С.
12. Сонько С.П. Екологічна проблематика з позицій хорології./Україна та глобальні процеси: географічний вимір. Київ-Луцьк,2000.-С.187-191.
13. Сонько С.П. Концепція сталого розвитку та її методологічна дискусійність./ Регіональна економіка. №4,2003.-С.13-28.
14. Сонько С.П. Нове уявлення про місце географії в системі наук. / Географія і сучасність. Випуск 1. Київ, КДПУ ім.Драгоманова,1999.- с.32-37.

15. 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.
16. Сонько С.П. Просторовий розвиток соціо-природних систем: шлях до нової парадигми. Київ: Ніка Центр, 2003. - 287 с.
17. 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.
18. Сонько С.П. Сучасна географічна картина світу і місце в ній глобальної екологічної проблеми./ Український географічний журнал.- №2,2004.-С.53-59.
19. Сонько С.П. Экономико-географическое исследование агропромышленной интеграции в связи с решением экологических проблем Северо-Восточной Украины (Харьковская область).- Дисс.... канд.геогр.наук 11.00.02 - М.МГУ,1990.-280 с.
20. Топчиев А.Г. Геоэкология: Географические основы природопользования.- Одесса: Astroprint.,1996- 392 с.;
21. Юзвизин И.И. Основы информатиологии.-М.:Высшая школа,2001- 445 с.
22. Яковлева С.И. Функции инфраструктуры в развитии старопромышленных районов России. // Известия АН. Серия географ.-2002.-№4.-С. 58-64.
23. Яценко Б. Світові міста./ Географія та основи економіки в школі.-№1,2003.- С.41-42.