



Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
Сумський державний педагогічний університет ім. А. С. Макаренка

Карпенко В. Є.

ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЙ: ГУМАНІСТИЧНО-НООСФЕРНЕ ОСМИСЛЕННЯ

Навчальний посібник

Для студентів усіх форм навчання закладів освіти
III-IV рівнів акредитації

Суми

Видавництво СумДПУ ім. А. С. Макаренка

2011



УДК 504:141.2(075.8)

ББК 28.081Я73

К 26

Рекомендовано до друку рішенням вченої ради
Сумського державного педагогічного університету ім. А. С. Макаренка

Рецензенти:

В. О. Щикін – доктор філософських наук, професор;

I. П. Мозговий – доктор філософських наук, професор

Карпенко В. Є.

К26 Проблеми екології: гуманістично-ноосферне осмислення : навч. посіб.
[для студ. в усіх форм навчання закладів освіти III–IV рівнів акредитації] /
В. Є. Карпенко. – Суми : Видавництво СумДПУ ім. А. С. Макаренка,
2011. – 168 с.

У навчальному посібнику розкрито зміст основних наукових результатів гуманістично-ноосферного осмислення проблем екології. Матеріали видання призначено для вивчення курсу «Екологічна культура особистості», а також можуть бути використані при розгляді відповідних проблем з програми курсу «Філософія» для студентів вищих навчальних закладів. Теми наукових рефератів і доповідей та перелік літературних джерел будуть корисними при поглибленні студентами знань з досліджуваного проблемного поля.

Призначений для студентів усіх форм навчання закладів освіти III-IV рівнів акредитації.

УДК 504:141.2(075.8)

ББК 28.081Я73

© Карпенко В. Є., 2011

© Вид-во СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2011



ЗМІСТ

Вступ.....	4
1. Становлення гуманістично-ноосферної концепції.....	6
1.1. Ретроспективний аналіз вчення про ноосферу.....	6
1.2. Гуманістично-ноосферна концепція та її альтернативи.....	32
2. Гуманістично-ноосферний вектор еволюції соціоприродної системи.....	55
2.1. Процеси ноосферогенезу в умовах глобалізації.....	55
2.2. Закономірності формування ноосфери.....	75
3. Методологічний вимір вирішення проблем екології.....	100
3.1. Методологічні засади гуманістично-ноосферної концепції на сучасному етапі розвитку науки.....	100
3.2. Основні гуманістично-ноосферні шляхи та перспективи розв'язання глобальних проблем сучасності.....	120
Термінологічний словник.....	145
Література (основна).....	150
Література (додаткова).....	156



ВСТУП

Загальновизнаним є визначення екології як науки, що досліджує закономірності взаємодії живих організмів із навколошнім середовищем [13, 1252]. На зламі століть її основними розділами постали: факторіальна екологія, популяційна екологія та біогеоценологія. В межах першого зі згаданих розділів досліджується прямий чи то опосередкований вплив різного роду факторів на живі організми та відношення між ними. Розповсюджена класифікація включає абіотичні (умови неорганічної природи, як то атмосферний тиск, сонячна радіація, світло, ґрунт тощо), біотичні (безпосередній чи то опосередкований вплив одних живих організмів на інші, як то паразитизм, конкуренція, нейтралізм тощо) та антропогенні чинники. Популяційна екологія досліджує закони динаміки кількісного складу, становлення та саморегуляції популяцій (елементарних форм існування виду). Біогеоценологія досліджує екологічні системи у цілісності їх видового складу та території (біогеоценози).

В умовах продовження масштабного трансформування навколошнього середовища людиною, всі названі розділи екології більшою чи меншою мірою вийшли на проблему взаємозв'язку людства та решти планетарної живої і неживої природи, перспектив майбутнього *Homo sapiens*. Отже закономірною стала поява соціальної екології. Соціальна екологія досліджує співвідношення між людськими спільнотами та навколошнім географічно-просторовим, соціальним і культурним середовищем, вплив виробничої діяльності на властивості навколошнього середовища і вплив антропогенних ландшафтів та інших екологічних чинників на фізичне і психічне здоров'я людини, генофонд людських популяцій тощо. Соціальна екологія розглядає біосферу планети Земля як екологічну нішу *Homo sapiens* [43, 423].

Сучасна філософія переосмислює здобутки екології насамперед відштовхуючись від проблематики соціальної екології. В цьому ракурсі свій екологічний вимір виявляють практично всі т.зв. глобальні проблеми сучасності: а) проблеми в системі «соціум – природа» (забруднення



навколишнього середовища, вичерпання корисних копалин і т. д.); б) проблеми

в системі «людина – суспільство» (ріст населення, вплив техніки на біологічну і психічну складову людини й інші); в) інтерсоціальні (небезпека глобальної війни, економічна поляризація світу тощо). Сутність філософської рефлексії екології з цієї точки зору полягає в обґрунтуванні шляхів розв'язання глобальних проблем.

Найбільш обґрунтованою концепцією вирішення глобальних проблем сучасності у філософії постає гуманістично-ноосферна концепція. Саме висвітленню потенціалу згаданої концепції для розв'язання проблем екології і присвячено цей навчальний посібник. Матеріали видання призначено для вивчення курсу «Екологічна культура особистості», а також можуть бути використані при розгляді проблем філософії слов'янського космізму, філософії економіки, філософії політики, філософії духовного життя суспільства, суспільного прогресу і глобальних проблем сучасності з програми курсу «Філософія» для студентів вищих навчальних закладів.

До навчального посібника включено результати філософського осмислення новітніх досягнень у галузях біо- та нанотехнологій, глобалістики, економіки, кібернетики, культурології, обчислювальної техніки, політології, прогностики, синергетики, соціології, футурології тощо. Відповідні типи завдань призначено як для самоконтролю знань студентів і аудиторного контролю, так і забезпечення проблемного характеру вивчення матеріалу. Теми наукових рефератів і доповідей та перелік літературних джерел будуть корисними при поглибленні студентами знань з досліджуваного проблемного поля. Матеріали посібника були апробовані під час викладання курсів «Екологічна культура особистості» і «Філософія» студентам СумДПУ ім. А. С. Макаренка.

РОЗДІЛ 1

СТАНОВЛЕННЯ ГУМАНІСТИЧНО-НООСФЕРНОЇ КОНЦЕПЦІЇ

1.1. Ретроспективний аналіз вчення про ноосферу

На сьогоднішній день ноосферні ідеї є предметом гострих дискусій. Значна частина гуманістично-ноосферних проектів, тобто сценаріїв розвитку людства і природи, розроблених з урахуванням гуманістичних цінностей і таких, що розглядають соціум і навколоішнє середовище в діалектичній взаємозалежності, як два фундаментальних фактори універсальної еволюції, є предметом осмислення і творчого перетворення. З одного боку, в них убачають шлях до гармонізації відносин як між соціумом і природою, так і всередині суспільства; а з іншого – синонім планетарної кризи. Як ми покажемо далі, дискусії, що тривають, у своїх основоположеннях нараховують багато десятиліть. Тому ретроспективний аналіз вчення про ноосферу є необхідною умовою адекватного розуміння сучасної гуманістично-ноосферної концепції.

Проводячи такий аналіз, слід, з одного боку, вказати на перехід соціуму від **традиційного суспільства до техногенного**, котрий зробив **природу** (у значенні сукупності всього існуючого) **об'єктом** наукового пізнання і практичного освоєння. А це послужило однією з причин сучасної кризи у системі «людина – природа». Такий перехід досить нерівномірний. Наприклад, згідно з П. Тейяр де Шарденом, Китай залишився на стадії традиційного суспільства відносно довго: «Наприкінці XIX століття – ще неоліт, не оновлений, як в інших місцях, а просто нескінченно ускладнений, не тільки по тих же лініях, але в тім же плані, начебто він не міг відірватися від тієї Землі, де він сформувався» [181, 143]. З іншого боку, пануючий **антропоцентризм** (філософське вчення, сформульоване ще Протагором у вигляді максими «людина є мірою всіх речей») виправдовував споживацьке ставлення до природи і залишав без уваги проблему потенційної ролі людини як важливого фактора планетарної і космічної еволюції.

Проте науково-технічний прогрес і зростаючий вплив людини на навколошнє середовище не залишилися без уваги філософів. Ще до осмислення в другій половині ХХ століття кризи у взаєминах людини і природи, почалася розробка сценаріїв майбутнього людства, в яких природа і суспільство розглядалися як **взаємозалежні** частини єдиної соціоприродної системи.

Першим, хто використав поняття «ноосфера» був Едуард **Леруа** [42, 12]. Він вважав, що в еволюційному ряді ноосфера слідує за біосферою (сферию життя) і трактував її як «мислячу» оболонку, що формується людською свідомістю. Становлення ноосфери пов'язане з розвитком людського суспільства, яке здійснює глибокий вплив на природні процеси. Наступним, хто користувався терміном «ноосфера» був П'єр **Тейяр де Шарден**, котрий визначав її як «мислячий шар». На його думку, ноосфера зародилася і почала розгорнатися над біосферою наприкінці третинного періоду.

Фактично ноосфера включається в безперервний процес саморозвитку світу. В результаті безупинного розвитку матеріального світу виникає розум, котрий поступово перетворюється на головний фактор еволюції. Цей процес можна порівняти з розвитком органічної матерії, яка, зародившись в надрах неорганічної природи, почала змінювати вигляд світу, створюючи нові геологічні шари тощо. Подібно до нього і людина, користуючись своїм розумом, включає все, що існує довкола неї, у свою діяльність і в такий спосіб усе більше перебудовує світ.

Відмітною рисою людської діяльності з перетворення світу є наявність у *Homo sapiens* **свідомості**. Людина не просто змінює природу, але й усвідомлює зміни, що відбуваються, як результат своєї діяльності. П. Тейяр де Шарден вважав окрему особистість мінімальною структурою ноосфери. Таким чином, ноосфера виникає і розвивається внаслідок усвідомленої трансформації світу людиною, яку вона здійснює у власних інтересах. Проте його трактування ноосфери відрізняється від сучасних дефініцій. Філософ стверджував, що відбудеться смерть планети, яка матеріально себе вичерпала; розрив ноосфери, що розділилася в питанні про форму, якою необхідно наділити свою єдність, і

Одночасно, звільнення того відсотка універсуму, що зуміє крізь час, простір і зло ретельно синтезуватися до кінця. Він писав не про нескінчений прогрес, вважаючи, що такому трактуванню суперечить істотна конвергентність ноогенеза, а про «екстаз» поза розмірами і рамками видимого універсуму: «Екстаз у злагоді або розбраті, але як у тому, так і в іншому випадку за внутрішнього надлишку напруженості. Це єдиний біологічний вихід, що підходить і є мислимим для феномена людини» [181, 198].

Як уже було показано, теоретичним базисом розробки ідеї ноосфери послужило, з одного боку, усвідомлення нарastaючого перетворюального потенціалу людського розуму, а з іншого боку – наявність концепції біосфери, яку розглядали як попередницю ноосфери в еволюційному ряду. Фундаментальну філософську розробку концепції біосфери здійснив Володимир Іванович **Вернадський** [136, 40-42]. Для розуміння його внеску варто вказати на те, що існування на нашій планеті особливої природної реальності – сфери життя – відзначалося в науці вже наприкінці 18 – початку 19 століття. Термін біосфера першим увів у 1875 році Е. Зюсс. Варто виділити чотири сучасні інтерпретації поняття «**біосфера**». По-перше, як сукупність усіх організмів. По-друге, як сферу сучасного життя. По-третє, як особливу оболонку Землі, що включає поряд з організмами також і середовище їх існування. По-четверте, як виявлення і результат історичної взаємодії живого і неживого [4, 112].

Особливо цікавою є розробка концепції біосфери В.І. Вернадським. З цього приводу В.С. Крисаченко й О.І. Мостяєв пишуть: «Академік Вернадський не дає однозначного визначення біосфери, прагнучи, мабуть, довести до читача, наскільки це складно організована і водночас відкрита зовнішнім впливам система» [135, 25]. Проте ми повинні відзначити, що для позначення сукупності організмів, які населяють Землю, він увів термін «жива речовина», осмислення якого продовжується в сучасній філософії [65, 86]. **Біосфера** мислитель став називати все те середовище, в якому жива речовина знаходиться, тобто всю водну оболонку Землі, де на найбільших глибинах Світового океану існують

живі організми; нижню частину атмосфери, у якій живуть комахи, птахи людина, і верхню частину твердої оболонки Землі, в якій живі бактерії зустрічаються в підземних водах на глибині до 2 км.

Homo sapiens у динаміці біосфери стає якісно новим фактором. Людина включається у зв'язки біосфери на основі трудової діяльності. Вважається, що спочатку людина здійснювала біосферну «технологію» (знаходження в природі готових засобів для життя). Організація виробництва привела до нової форми відносин людини з біосферою – вона почала створювати культурну біогеохімічну енергію (землеробство, скотарство). Таким чином, В.І. Вернадський прийшов до висновку про еволюцію біосфери Землі, головним чином її основної складової – живої речовини. Тому поява людини та її діяльність у зміні природного середовища розглядається як закономірний етап еволюції біосфери. Цей етап повинен привести до того, що під впливом наукової думки і колективної праці біосфера Землі має перейти в новий стан, який В.І. Вернадський запропонував назвати ноосферою.

Особливу увагу у вченні про ноосферу філософ приділяв ідеї синхронічної єдності населеного світу. На його думку, людство починає набувати рис єдиного організму, якому притаманний колективний розум. Останній постає як діяльна природна сила, він є продуктом еволюції і продовжує еволюціонувати. З цього випливає думка про те, що стан природи безпосередньо пов'язаний зі станом розуму, визначається ним.

В.І. Вернадський наполягав на тому, що ноосфера є новою епохою в еволюції життя живої речовини на Землі – етапом регулювання цієї еволюції людським розумом. Він ототожнював настання **епохи ноосфери** з часом, коли людство стане геологічною силою і візьме на себе відповідальність за подальшу долю біосфери Землі. Він стверджував, що етап входження людства в ноосферу почався в ХХ столітті [11, 509-510]. Якщо простежити за його аргументацією, то можна допустити, що цей процес продовжується і зараз.

Однак далі в міркуваннях автора ми зустрічаємо деякі суперечності. З одного боку, «людина і людство найтіснішим чином ... пов'язані з живою

речовиною, що населяє нашу планету, від якої вони ніяким ... процесом не можуть бути відокремлені». Таким чином, протиставлення людини природі безглаздо, людина – частина природи і може розвиватися тільки в рамках її законів. Вона являє собою не «завершення створення», а проміжну ланку «у довгому ланцюзі істот», тобто «створення біосфери з ноосфери є природним явищем» і «новою стадією в історії планети». В рамках даного вчення людська цивілізація, в принципі, не може перерватися або знищитися, тому що це суперечило б усій сформованій організованості біосфери [142, 72 – 74].

З іншого боку, як перспектива майбутнього розвитку передбачається можливість «контролю біосфери людиною», форми «влади живого організму над біосферою», «перебудови біосфери в інтересах вільно мислячого людства». Людство розглядається вже не як складова біосфери, а як сила, що явно протистоїть останній, говориться про «посилення людської могутності в боротьбі з природою». Ці невідповідності змушують дійти висновку про необхідність подальшого творчого розвитку і перебудови вчення філософа відповідно до досягнень сучасної науки.

Поряд з такими класиками ноосферного осмислення системи «соціум – природа» як Е. Леруа, П. Тейяр де Шарден і В.І. Вернадський, у даній праці ми будемо розглядати також ідеї авторів, що не використовували термін «ноосфера», але займалися ноосферною проблематикою [104, 6-7]. Зокрема, здійснюючи ретроспективний аналіз вчення про ноосферу, на особливу увагу заслуговує слов'янський **космізм** як окремий філософський напрямок. Останній характеризується рядом цікавих ноосферних ідей. Серед представників цього напрямку ми розглянемо праці М.Ф. Федорова, К.Е. Щілковського, П.О. Флоренського, Л.М. Гумільова, О.Л. Чижевського, що суттєво вплинули на становлення сучасної гуманістично-ноосферної концепції. Слід зазначити, що В.І. Вернадського, основоположника матеріалістичного трактування ноосфери, теж відносять до представників космізму.

В цілому можна сказати, що фундаментальною основою вченъ, розроблених філософами-космістами, є необхідність розумного контролю

людством власної еволюції, а також еволюційних процесів у навколошнім середовищі. Йдеться про перетворення навколошнього середовища в інтересах соціуму. При цьому розкривається роль суспільної свідомості як детермінованого фактора ноосферогенезу.

Початок космізму покладає філософія Миколи Федоровича **Федорова**. Він вважав природу сліпою силою, доки людина не стала розумом цієї сили. Мислитель стверджував: «природа нам ворог тимчасовий, а друг вічний, бо немає ворожнечі вічної, а усунення тимчасової є нашим завданням, завданням істот, наділених почуттям і розумом» [185, 521] У його проекті питання про «сліпоту» зовнішніх природних сил позитивно розв'язується шляхом регуляції світу – «вулканічної», «космічної» та ін. Це багаторівневе положення, що пронизує весь проект і націлює на перетворення світових смертоносних сил у «життєдайні», на творче освоєння і духовне облаштування Космосу. План регуляції поділяється на окремі питання: «про регулювання атмосферних явищ, про керування рухом землі і про відшукання «нових землиць»; до нього входять також оволодіння (у термінах сучасної науки) тектонічними, геохімічними, біологічними й іншими біосферними процесами, які культурно охоплюють конкретні типи керування.

Філософ вважав, що зародження свідомості, розуму є іманентними «прагненнями» еволюційного процесу, і людина стала тією відправною точкою, починаючи з якої свідомість та розум повинні стати знаряддям удосконалення світу – активної еволюції, регуляції природи. Тобто цей процес повинен бути усвідомлюваним і, крім того, мати моральне та релігійне спрямування. У вченні Федорова Бог виступає як активно діюче начало, що знаходить вираження в його християнсько-антропологічній концепції: людина, що є створеною за образом і подобою Божою, виступає тим механізмом, засобом, за допомогою якого Бог буде втілювати центральні онтологічні положення християнського віровчення (воскресіння мертвих, перетворення їхньої природи).

З релігійної ж позиції Федоров передбачав і багато майбутніх досягнень ноосферної думки. В межах завдання, що стоїть перед нами (ретроспективного

аналізу вчення про ноосферу) особливу зацікавленість викликають, зокрема, такі ідеї філософа:

- 1) ідея органічного прогресу, що має на меті перетворення фізичної природи людини. Вона пов'язана з усвідомленням недоліків однобічного технічного розвитку;
- 2) позитивне, «благе» завершення історії потребує нового фундаментального вибору – переходу до ноосфери, що безпосередньо пов'язаний з імперативом еволюційного сходження.

Таким чином, за Федоровим, через подолання смертоносних сил не лише у зовнішньому світі, а й у самому єстві людини лежить шлях до ноосфери.

У вченні Костянтина Едуардовича **Ціолковського** ноосферна проблематика має яскраво виражений космічний характер. Він дає теоретичне обґрунтування розумові не просто як геологічній силі. В його вченні йдеться про включення у сферу діяльності розуму всього космосу, про розум як про космічну силу. Ноосфера, на його думку, має поступово поширюватись у Всесвіті.

У працях К.Е. Ціолковського є і докладні проекти більш близького майбутнього – плани діяльності людського розуму на Землі й у ближньому космосі. Він писав: «Ми говоримо тут про майбутнє Землі, що залежить від самої людини, про майбутнє порівняно близьке. Його близькість залежить від нас самих, її енергії. Головне – думка. Вона створить усі блага. Без свідомості маси неможливий розумний прогрес» [197, 200]. У цілому ноосферогенез є процесом вічного удосконалення людства.

Проте в контексті досягнень сучасної екологічної науки можна сказати, що К.Е. Ціолковському властиве дещо спрощене трактування складної взаємозалежності людини і навколошнього середовища [44, 59]. Про неперетворену людиною живу природу він говорить, як про щось негативне, збереження чого недоцільне. Тим не менш ідеї цього філософа становлять значний етап у формуванні гуманістично-ноосферної концепції, а його

розробки у сфері космічної експансії людство ще тільки має оцінити в перебігу подальшого науково-технічного росту.

У вченні про пневматосферу [186, 449-452] Павло Олександрович **Флоренський** розкриває сутність «спорідненості світу і людини», їхню взаємозумовленість, пронизаність одного одним і пов'язаність між собою. Згідно з мислителем, все, що нас оточує, є продовженням нашого тіла, сукупністю додаткових наших органів. Все оброблюване, вироблене і споживане нами є наше господарство. Усе, що ми відчуваємо, є символічним утіленням нашого внутрішнього життя, дзеркалом нашого духу. Світ є те ж саме, що і людина, тому що будучи іншим, він не міг би ввійти в єдність. Таким чином, суб'єкт-об'єктне ставлення до світу в цього філософа замінюється розумінням їхньої нерозривної єдності і взаємозалежності.

Для гуманістично-ноосферної концепції зберігає актуальність спроба побудови філософом інтегрального загальнолюдського світогляду. Аналізуючи останній, важливо пам'ятати, з одного боку, про релігійність і художню образність творчості мислителя. З іншого боку – світосприйняттю П.О. Флоренського були властиві об'єктність і природничонауковість [див. напр.: 86; 156]. Філософ реконструює загальнолюдський світогляд, що переборює особистісний egoїзм і, у той же час, фундований такою гуманістичною цінністю як категорія волі людини. Цілісний світогляд, на його думку, повинен синтезувати віру і розум, інтуїцію і дискурсію, богослов'я і філософію, мистецтво і науку.

Етнологія Лева Миколайовича **Гумільова** важлива для процесу формування гуманістично-ноосферної концепції насамперед як радикальна постановка проблеми формування нового розуміння історії, що вписує її в контекст глобальних природних процесів [190, 260]. Своєрідність цього вчення визначається його вихідними положеннями [98]:

1) перебороти розуміння історичного як «надприродного» за допомогою дослідження історії в контексті географічних процесів (сфера історико-

географічних закономірностей пов'язується Л.М. Гумільовим з феноменом етносу);

2) підкреслити принципову «мозаїчність» людства, що позбавляє основ європоцентристський поділ народів на передові та відсталі; історичні звершення пов'язуються не з прогресом єдиної людської цивілізації, а з активністю дискретних утворень – етносів;

3) зосередити увагу на екстраординарних сплесках людської активності, що мають величезні історичні наслідки, але загадкових за своїми джерелами;

4) етнос розглядається як природне (хоча і не біологічне) явище.

Л.М. Гумільов розглядає історію як мережу природних процесів етногенезу. Етнос трактується як енергетичний феномен, пов'язаний з біохімічною енергією живої речовини, відкритої В.І. Вернадським. Здатність етносу до здійснення роботи (у фізичному сенсі – походів, перетворення ландшафту і т.п.) прямо пропорційна рівневі «пасіонарної» напруги. «Пасіонарність» визначається як здатність і прагнення до порушення інерції агрегатного стану середовища. А це знаходить прямі аналогії у вченні про ноосферу В.І. Вернадського, де цей феномен розглядається в планетарних масштабах. Прояви пасіонарності легко відрізняються від повсякденних вчинків, продиктованих інстинктом самозбереження, – вони стихійні і можуть бути саморуйнівними. Індивіди-пасіонарії за допомогою пасіонарної індукції «заражають» своїх одноплемінників, забезпечуючи високий рівень пасіонарної напруги етносу в цілому.

Універсальна схема етногенезу містить у собі пасіонарний поштовх, що народжує нову етнічну систему, та інерційний рух розтрати отриманого енергетичного імпульсу – до стану гомеостазу (рівноваги з навколишнім середовищем). Це дозволяє провести певні паралелі з відомим філолофсько-історичним вченням О. Шпенглера [202, 189-192]. Аналіз географії процесів етногенезу (зони етногенезу являють собою суцільні смуги на земній поверхні, обмежені кривизною земної кулі) приводить Л.М. Гумільова до гіпотези про позапланетне походження пасіонарних поштовхів. У етнології він розрізняє



етногенез і етнічну історію. Етногенез обумовлений позаземним пасіонарним імпульсом, що народжує у певному регіоні суперетнос (комплекс споріднених етносів, аналог «локальних цивілізацій» А.Дж. Тайнбі). Етнічна історія – історія окремого етносу, обумовлена не тільки ритмом етногенезу, але й особливостями ландшафту, культурними традиціями, контактами із сусідами і т.п. Саме ці особливості обумовлюють внутрішню своєрідність суперетносів.

Однак у вченні Л.М. Гумільова не показана роль людства як єдиної, інтегральної сили у всесвітньо-історичному процесі, внаслідок зайвого переміщення акцентів на так звані «суперетноси». Проте важливими для розробки гуманістично-ноосферної концепції варто визнати наступні положення. **По-перше**, це розуміння необхідності розглядати саморозвиток суспільства в контексті географічних процесів. **По-друге**, радикальна спроба розв'язання проблеми неоднорідності історичного часу в глобальному контексті. По-третє, розробка поняття «пасіонарності» може бути в одному зі своїх аспектів інтерпретована як оригінальна спроба концептуалізації процесів становлення людства як геологічної сили.

Цікаві ідеї Олександра Леонідовича **Чижевського** про вплив космічних факторів, зокрема сонячних ритмів, на процеси в біосфері і соціумі. Космічна енергія, вважав мислитель, є тим обумовлюючим фактором, якому підпорядковані всі біосферні процеси. Особливу увагу він приділяв ритмам сонячної активності: від них залежать як внутрішні психічні процеси, так і важливі соціальні події; періоди максимальної сонячної активності, на його думку, співпадають з важливими етапами всесвітньої історії, а отже і обумовлюють їх.

У межах вчення О.Л. Чижевського проводиться ідея про те, що людська історія не може претендувати на місце поруч із природою, а повинна мислити себе органічною частиною останньої [198]. Життя на його думку виникло під впливом космічних сил і завдяки їм, тобто воно є явищем більшою мірою космічним, ніж земним. Ідеї О.Л. Чижевського про вплив космічних процесів

на еволюцію біосфери і соціуму безсумнівно заслуговують подальшого осмислення.

Наступний етап у розробці гуманістично-ноосферних проектів соціоприродної еволюції ми пов'язуємо з осмисленням філософами феномена **глобальних проблем сучасності (людства)**, тобто проблем, що зачіпають інтереси всього людства і кожної окремої людини, і потребують для свого розв'язання спільних зусиль усіх держав планети. Зокрема, перші ознаки майбутньої тотальної кризи у відносинах соціум – природа з'явилися на межі XIX – XX століть [14, 5]. Однак розробка глобальної проблематики вперше почалася в 60-70-і роки ХХ століття. Глобальні проблеми є породженням змін, які відбувалися протягом багатьох віків у відношеннях соціуму і природи, а також у самому суспільному розвитку. Причина їх виникнення полягає в логіці історичного поступу сучасної цивілізації, яка обрала технократично орієнтований шлях розвитку. Наслідком цього стала криза, що поступово набула глобальних масштабів: охопила всю сукупність взаємин людей один з одним, із суспільством, природою. Вона торкнулася життєвих інтересів усього світового співтовариства.

Технократично орієнтована цивілізація поставила за мету прискорений соціально-економічний прогрес як пріоритетний напрям свого розвитку і сформувала таке ставлення до природи, яке призвело до деструкції навколошнього середовища. Це породило тенденцію до деградації самої людини, яка виявилася неспроможною трансформувати своє мислення, поведінку адекватно тим змінам, що відбувалися довкола неї. Великі зусилля людина поклала на цілеспрямовану природоперетворючу діяльність, які багаторазово посилювалися новітніми досягненнями науки і техніки. Але серед наслідків цього ми знаходимо поглиблення сучасної глобальної кризи.

Усвідомлення планетарної кризи зробило безперспективними подальші концептуалізації майбутнього **системи «соціум – природа»** поза сценаріями розв'язання глобальних проблем. Такі сценарії стали невід'ємною частиною ноосферної традиції, доповнили, розширили і конкретизували її. Зокрема, було

розроблено концепцію, засновану на стратегії орієнтації росту і розвитку економіки насамперед на задоволення нестатків і потреб населення. Були запропоновані результати комп'ютерного моделювання системи взаємодії населення, економіки і природних ресурсів (доповідь «Межі росту» (1972) Римський Клуб). Вони пророкували швидке і некероване зниження промислового виробництва, виснаження природних ресурсів і деградацію екосистем. Був запропонований вихід – в обмеженні росту економіки і населення, який дозволив би уникнути економічної кризи і більш довгостроково зберігати існуючі біоресурси [150, 26 – 27].

Відповідно до цієї концепції, настання «екологічного колапсу» детермінується обмеженістю ресурсів. У якості найважливіших негативних тенденцій були виділені швидкий ріст населення, прискорення темпів індустріалізації, вичерпання невідновлюваних ресурсів, збільшення зон недостатнього харчування, погіршення стану навколошнього середовища. Вихід – «нульове зростання» використання природних ресурсів, промислового виробництва. Людство може вибирати між матеріальним прогресом і продовженням життя на Землі.

Дійсно, межі розвитку людства на планеті існують. У цьому відношенні можна дискутувати тільки про час або умови досягнення даних меж. Але в доповіді не враховані наступні істотні моменти: взаємозв'язок між економікою і політикою; можливість удосконалення методів організації і керування; конструктивний потенціал науково-технологічного росту, у тому числі використання космічних технологій на благо людини [59, 33].

Іншою оригінальною інтерпретацією глобальної проблематики є опублікований у 1973 році перелік «процесів, що загрожують загибеллю не тільки нашій нинішній культурі, але і всьому людству як виду» К. Лоренца [144, 58-59]:

1. Перенаселеність Землі, що змушує кожного з нас захищатися від надлишкових соціальних контактів і безпосередньо збуджує агресивність унаслідок скученості безлічі індивідів у тісному просторі.

2. Спustoшення природного життєвого простору, що не тільки руйнує зовнішнє природне середовище, але і вбиває багато в чому в самій людині почуття прекрасного.

3. Біг людства наперегони із самим собою, що підстобує згубний для нас експоненціально прискорюваний розвиток техніки, робить людей сліпими до всіх справжніх цінностей і не залишає їм часу для справді людської діяльності – мислення.

4. Зникнення всіх сильних почуттів і афектів унаслідок зніженості. Розвиток техніки і фармакології породжує зростаючу нетерпимість до всього, що викликає щонайменше невдоволення. Тим самим, зникає здатність людини переживати радість, що дається лише ціною напружених зусиль при подоланні перешкод.

5. Генетична деградація. В сучасній цивілізації, за деякими винятками, немає ніяких факторів, що могли б робити селекційний тиск на користь розвитку і збереження норм суспільної поведінки, необхідного тим більше, чим більше розростається суспільство. Не можна виключати, що багато проявів інфантильності, які перетворюють значні групи людей у суспільних паразитів, можуть бути обумовлені генетично.

6. Розрив із традицією. Він настає, коли досягається критична точка, за якою молодшому поколінню більше не вдається досягати взаєморозуміння зі старшим, не говорячи вже про культурне ототожнення з ним. Тому молодь поводиться зі старшими, як з чужою етнічною групою, відчуваючи до них «національну ненависть».

7. Зростаюча індоктринація людства. Збільшення кількості людей, що належать до однієї і тієї ж самої культурної групи, разом з удосконаленням технічних засобів впливу на суспільну думку, призводить до такої уніфікації поглядів, якої дотепер не знала історія. Ефекти, що знищують індивідуальність, вітаються усіма, хто хоче маніпулювати великими масами людей. Зондування суспільної думки, рекламна техніка і мода, що мистецьки скеровується у необхідних напрямках, допомагають тримати маси у своїй владі.

8. Ядерна зброя є причиною таких небезпек для людства, на думку філософа, яких уникнути легше, ніж небезпек від семи інших процесів.

Точку зору К. Лоренца характеризує переоцінка проблем суспільної психології в порівнянні з іншими глобальними проблемами людства. Проте проблеми, аналізовані мислителем, їхні причини і шляхи розв'язання, не втратили актуальності і по нинішній час. Наприклад, Г.С. Кисельов так пише про проблему людини сучасного масового суспільства: «Це насамперед неповна, часткова людина, що не відбулася ... Вона не олюднює, не одухотворяє світ навколо себе; вона застягла, вона нерухома. Навіть якщо вона не бере участі у злих діяннях у даний момент, вона відкрита злу» [124, 5].

Необхідно констатувати, що подальша еволюція системи «соціум – природа» привела до зміщення акцентів. Сучасна наука пропонує таку класифікацію глобальних проблем людства: а) інтерсоціальні (небезпека глобальної війни, економічна поляризація світу й інші); б) проблеми в системі «соціум – природа» (забруднення навколишнього середовища, вичерпання корисних копалин і інші); в) проблеми в системі «людина – суспільство» (ріст населення, вплив техніки на біологічну і психічну складову людини й інші). Вони охоплюють всі основні аспекти буття суспільства і біосфери.

У другій половині ХХ століття багато філософів почали розглядати ідею ноосфери як шлях розв'язання глобальних проблем. Однією з теоретико-методологічних основ сучасної гуманістично-ноосферної концепції послужили цінності **Нового гуманізму**, розробленого в цей період. Це філософське вчення генетично висхідне до традиційного новоєвропейського гуманізму. **Гуманізм** – це особливий тип філософського світогляду, у центрі якого – людина з її земними справами і звершеннями, із властивими її природі здібностями і потягами, з характерними для неї нормами поведінки і відносинами [36, 567]. Про важливість використання гуманістичних цінностей при розробці ноосферної стратегії пишуть Б.М. Кузик і Ю.В. Яковець, зокрема наголошуючи на необхідності надання науці та технологіям гуманістично-ноосферної

направленості, упровадження гуманістично-ноосферної системи цивілізаційних цінностей, формування гуманістично-ноосферного суспільства [138, 239, 243].

Головне відкриття гуманізму полягало в розгляді людини як вільної істоти, здатної творити саму себе, додавати собі ту природу, яку вона сама побажає як суб'єкт пізнання і діяльності, що спирається у своїх діях на власний розум і творчі потенції. Однак в основу гуманізму було покладено антропоцентричну картину світу, у якій недооцінювалася роль природи як фактору універсальної еволюції. У той же час криза у взаєминах між природою і людиною призвела до усвідомлення необхідності розробки основних моральних норм регуляції відносин між ними [109, 103]. Варіант розв'язання цієї проблеми запропоновано у рамках Нового гуманізму, вчення, що пропонує для розв'язання глобальної кризи відмовитися від цінностей суспільства споживання, усвідомити важливість самообмеження з метою збереження природи [162].

У рамках вчення про ноосферу М.М. Мойсеєв [152, 307-308] та інші автори розробили принцип **коеволюції** (спільної, взаємообумовленої еволюції) соціуму і біосфери, пов'язаної з можливістю регулювання науково-технічного прогресу в межах цивілізаційного процесу. М.М. Мойсеєв визначив епоху ноосфери як час в історії людства, протягом якого людський розум буде здатний визначити умови, необхідні для забезпечення коеволюції природи і суспільства, коли стане формуватися колективна воля людей, необхідна для розвитку процесу ноосферогенезу.

Вищезгадані умови одержали назву **екологічного імперативу**. Сама ж екологія, в її загальнонаукових та філософських інтерпретаціях, поступово далеко вийшла «за межі теорії охорони довкілля й активно долучається до здійснення докорінних зрушень у таких фундаментальних сферах, як методологія наукового пізнання та формування головних світоглядних орієнтирів нашого сучасника» [125, 33].

О.В. Кацура надавав особливого значення тому, що гармонізація відносин природи і людини під силу лише гармонічно влаштованому соціумові,

орієнтованому на гуманістичні цінності. Вихід із сучасної кризи він вбачав у широкій ціннісній переорієнтації науки і техніки, подальшому взаємопроникенні наук і їхньому взаємозбагаченні (до речі, так звану екологізацію науки можна розглядати як одну із сучасних форм її синтезу) і у встановленні більш адекватних людським цілям і цінностям шляхів науково-технічного прогресу [121, 193-196]. Таким чином ставилося питання про необхідність системного, комплексного розв'язання всього спектру глобальних проблем.

Даний підхід викликає питання щодо потенційної здійсненності такої переорієнтації еволюції науки і техніки. Якоюсь мірою на нього спробували відповісти О.О. Горєлов і Р.О. Курбанов. Вони стверджували, що недоліки сучасної науки до певної міри переборні, і їхнє подолання почалося вже в 1970-і роки шляхом прискореного розвитку екологічних напрямків у науці, у більш загальному плані – на шляхах екологізації сучасного природознавства як тенденції проникнення в наукове мислення екологічних принципів і підходів до предмета дослідження, виникнення перехідних наук, таких, як екологічна геохімія, екологічна геологія і так далі [94, 215-216]. Проте, незважаючи на згоду з тезою про потенційну переборність «недоліків науки», варто визнати: сучасне загострення глобальних проблем свідчить про те, що цей процес іде недостатньо активно.

Своєрідну інтерпретацію поняття «ноосфера», як такого, що відображає майбутній стан розумно організованого людиною природного середовища, надав Е.В. Гірусов. Ноосфера стане центральним міждисциплінарним поняттям і буде грати важливу нормативну роль у побудові цілісної системи знань про навколошнію природу у взаємозв'язку всіх її частин. У цьому контексті, одним із головних завдань **соціальної екології**, у розумінні Е.В. Гірусова, повинне стати визначення деяких нормативних принципів оптимальної взаємодії суспільства з навколошнім середовищем з метою збереження цілісності і придатності останнього до життя [90, 251-252].

Він відзначав, що на відміну від тварин люди здатні будувати свої відносини з навколошнім середовищем не шляхом пристосування до рівноваг біосфери, що стихійно склалися, а шляхом організації рівноваги біосфери, що свідомо задається. Це гігантськи важке завдання, якщо враховувати масштаби системи, яка має підлягати керуванню. Однак мистецтво керування полягає, крім усього іншого, у тім, щоб знайти досить ефективні інформаційні канали впливу на керований об'єкт.

Такі канали є у всякій саморегульованій системі. Є вони й у біосфері, але знання про них поки що недостатні. Коли вдається вивчити «управлінський механізм» біосфери, можна буде енергетично мінімальним інформаційним впливом приводити до потрібного людині спрямованого руху великомасштабні процеси навколошнього середовища. Зрозуміло, кожен такий вплив повинен бути глибоко обґрутований і ретельно продуманий аж до найбільш віддалених наслідків, а це можливо лише за досить повного знання про біосферу. Доти, доки наука не має у своєму розпорядженні такі знання, а саме людство не є соціально однорідним і здатним до добре погоджених єдиних дій, найбільш реальною, очевидно, є орієнтація на природно сформовану природну рівновагу.

У процесі подальшого розвитку ноосферних ідей широкого поширення набули наступні інтерпретації поняття «ноосфера»: **одні** філософи прийшли до висновку, що ноосфера вже існує, **інші** інтерпретували ноосферу як малоймовірний або недосяжний ідеал, **треті** – що ноосфери ще немає, але вона вже знаходитьться у стадії формування. Ці вчення варто проаналізувати і виявити конструктивні ідеї, що лежать в основі кожної зі згаданих точок зору.

В одному з визначень ноосфери йдеться, що **ноосфера** – це сфера «взаємодії суспільства і природи, у межах якої розумна людська діяльність стає визначальним фактором розвитку» [12, 710]. Виходячи з даної точки зору, цю сферу позначають також термінами «антропосфера», «соціосфера», «біотехносфера». Ю.А. Косигін уживав термін «ноосфера» як такий, що позначає вже існуючий стан взаємодії природи і суспільства, оскільки спостерігаються ознаки розумної діяльності людей [131].

С.Д. Хайтун стверджує, що поява ноосфери є результатом еволюції біосфери: «Еволюціонуючи вбік інтенсифікації коловоротів, біосфера з необхідністю прийшла до появи людини, перетворившись на ноосферу, що викликало подальшу інтенсифікацію коловоротів речовини й енергії» [191, 97]. Але закономірно виникає питання: чи можуть визначення, які постулюють існування ноосфери вже сьогодні, бути основою для розуміння методологічної сутності концепції ноосфери?

Внаслідок науково-технічного прогресу нинішній соціум є найважливішим геологічним фактором, що впливає на природу. За останні 100 років промислове виробництво зросло в 50 разів, обсяги споживання викопного палива – у 30 разів. Зараз у світі переміщується 37 млрд. тонн породи щорічно [176, 47-48]. Людство здатне впливати на рівень радіаційного фону планети, хімічний склад навколишнього середовища, стабільність кліматичних умов. «Розумна» людська діяльність стала «визначальним фактором розвитку», а це вказує на існування ноосфери вже сьогодні.

Сучасний етап розвитку цивілізації визначається значним загостренням протиріч між Людиною і Природою, між багатими і бідними країнами. Підсилюється техногенний тиск на біосферу з боку промисловості, сільського господарства, енергетики. Загрозливих масштабів набуло неконтрольоване споживання природних ресурсів. Парниковий ефект, руйнування озонового шару, хімічне і радіаційне забруднення біосфери, зникнення багатьох видів тварин і рослин несуть безпосередню або опосередковану загрозу самому існуванню людства. Звичайно звинувачують у знищенні біосфери провідні промислові країни, але необхідно констатувати, що країни «третього світу» також чинять шкоду біосфері. Наприклад, південноамериканські й африканські країни знищують «легені планети» – тропічні ліси, а це погіршує хімічний склад атмосфери, призводить до розширення зони пустель. Таким чином, дії соціуму з використанням природних ресурсів планети, хоча і є результатом розуму, але не завжди раціональні і дуже часто спричиняють негативні наслідки.

Приймаючи до уваги сучасну суперечливу взаємодію людини і природи, згадані вище підходи до визначення ноосфери не можуть нас задовольнити. Вони, очевидно, редукують філософський зміст ідеї ноосфери, не можуть бути основою для формування сучасної гуманістично-ноосферної концепції, яка послужила б світоглядним і методологічним базисом для розв'язання глобальних проблем людства, оскільки згадана в цих дефініціях «розумна» діяльність людини привела до загострення глобальних проблем.

У рамках іншого вчення стверджується, що **ноосфера** є новим етапом еволюції, якісно новою ідеєю розвитку, що дає людству можливість узяти на себе відповідальність за подальшу долю біосфери Землі. Але сучасні заходи щодо збереження природи, що застосовуються для гармонізації соціоприродного буття, до процесу досягнення цього етапу еволюції не відносять. Нові шляхи ноосферогенезу також не пропонуються: «...можливо, тільки незворотно ввійшовши в цей етап, ми зможемо побачити той вибір, що буде нам запропонований природою» [168, 60]. Така точка зору підштовхує людство до пасивної поведінки в чеканні передбачуваного рятівного «вибору». Однак залишається відкритим питання, чи може цей вибір відбутися, якщо людина не буде прагнути до гармонізації відносин із самою собою і навколишнім світом.

Цікавою є точка зору філософів (В.Г. Горшков, К.Я. Кондратєв, К.С. Лосєв), які стверджують, що людство нездатне взяти на себе завдання підтримувати планету Земля в стані, придатному для життя. Вони використовують, з одного боку, теорію інформації, для обґрунтування ідеї, що біологічна регуляція життя на Землі більш складна і досконала, ніж шляхи, які людство здатне запропонувати в майбутньому. Йдеться про обмежене засвоєння людиною інформації (блізько 10 біт у секунду) і, як результат, про більш низьку, ніж у біоті, щільність інформаційних потоків, що розвиваються людським мозком і суспільством у цілому. На цій підставі визнається абсолютна і недосяжна мудрість природи щодо регуляції життя на Землі.

З іншого боку, ці мислителі стверджують, що швидкість змін у біосфері, здійснювана людиною, занадто висока в порівнянні зі швидкістю самовідновлення природи. А на цій підставі роблять негативні висновки для майбутнього планетарної цивілізації. Таким чином, на відміну від В.І. Вернадського, який вважав, що логіка еволюційного розвитку змусить людину взяти на себе відповідальність за подальшу підтримку порядку на планеті Земля, сама можливість виникнення ноосфери заперечується або піддається сумніву [169, 111-112; 96].

Варто відзначити, що в цьому випадку забувають про принципову відмінність діяльності людини від процесів саморозвитку і самоорганізації живої і неживої природи. Можна виділити такі форми розвитку світу: безпосередній саморозвиток природи; розвиток біологічних організмів з випереджальним відображенням процесів зміни навколошнього середовища; цілеспрямована діяльність людини. Випереджальне відображення об'єктивно існуючого матеріального світу на біологічному рівні ґрунтується на циклічній послідовності подій і за своєю суттю є пасивним пристосуванням до умов навколошнього середовища. Випереджаючи події на початкових етапах їхніх циклів, біоорганізм використовує резерв часу для підготовки до опору і розвитку.

Активне, цілеспрямоване, процесуальне випередження і прискорення досягається тільки на свідомо психологічному рівні сучасної людини. Нова якість випередження тут досягається способом абстракцій. Ефект випередження на даному рівні відкриває можливості творчої і прискореної, у порівнянні зі стихійними, природними процесами, цілеспрямованої діяльності й активного управління саморозвитком [74, 33-34]. Таким чином, якщо людина не володіє співставною з біотою «сумою» інформації, вона може це компенсувати якісно новим способом її використання.

Виявляючи методологічний потенціал гуманістично-ноосферної концепції для розв'язання глобальних проблем, необхідно усвідомлювати, що не йдеться про зміну законів природи, їх потрібно пізнати і використовувати відповідно до

цілей людства. Якщо вкладати в поняття «ноосфера» той зміст, що людина досягне повної гармонії з природою, буде розумно керувати подальшими еволюційними процесами і навчиться уникати катастрофічних природних явищ, то тоді епоха ноосфери відсувається на невизначено далекий час, що наближається до вічності.

В історичній перспективі людина не зможе осягнути всі закони природи і тому не зможе діяти абсолютно розумно. Необхідно відзначити, що ми розглядаємо не теосферу, а ноосферу. Безумовно, люди зберігають «право» на помилки й у майбутньому, але додержання принципу «не нашкодь» здатно звести ризик таких помилок до мінімуму. Не слід вимагати від людства якостей абсолютноного розуму, інакше неможливо визначитися не тільки з гуманістично-ноосферною концепцією, але і визнати за людиною роль визначального фактора в подальшій планетарній еволюції.

Особливий інтерес заслуговує точка зору, що **ноосфера** знаходиться в процесі формування. За словами С.Б. Кримського, формування ноосфери як системи включення розуму до складу живої природи є своєрідною її відповіддю на заклик Всесвіту. Включення самоусвідомлюючого розуму у систему природи стає необхідним, тому що він протистоїть ентропії, вивільняє культурну біохімічну енергію (аграрне виробництво), розкриває інформаційні фундаменти еволюції, забезпечує умови цілісності біосфери і т.п. З цього випливає, «що ноосфера є сфeroю розуму не в звичайному, абстрактно-логічному смислі, а в специфічному відношенні. У ноосферному розгляданні розум – це не господар буття, а його репрезентант, необхідна розпорядна за своєю функцією сила, яка діє не сама собою, а в контексті загальних космопланетних закономірностей існуючого» [134, 170]. Тому природа не може надалі розглядатися як суто зовнішнє джерело ресурсів і предмет активної перетворюючої діяльності людини. Формування такої цивілізаційної парадигми врятує людство від самознищення.

Відповідно до такої точки зору, зараз ми живемо в епоху **ноосферогенезу**. Це етап еволюції людства, коли воно починає усвідомлювати відповідальність

за свою планету і повинне володіти достатніми засобами для позитивного розв'язання глобальних проблем сучасності. Такий етап вимагає не тільки подальшого технолого-економічного росту сучасної цивілізації, але і розвитку філософської, наукової і моральної свідомості людства в цілому, удосконалення рівня скоординованості зусиль, спрямованих на гармонізацію відносин соціуму і навколошнього середовища. Це буде сприяти коеволюції природи і суспільства. Саме на окресленому підході і ґрунтуючись сучасна гуманістично-ноосферна концепція.

В цілому, розглянувши різні точки зору на проблему ноосфери, можна констатувати, що основні протиріччя між поглядами на осмислення ноосфери найчастіше обумовлені змістовним наповненням цього терміна. Okремі автори досліджують не стільки «різні ноосфери», скільки різні стадії її формування. Глобалізація світової економіки, інформаційних потоків, вплив на природу у світовому масштабі – це перша, нехай і сповнена протиріч, стадія ноосферогенезу. Йдеться не про локальний або регіональний, епізодичний вплив на біосферу, а про вплив системний, безперервний, сильний. Ноосферні зародки більш високого рівня – це природоохоронні заходи, які провадять у себе найбільш розвинені країни. Ця стадія формування ноосфери – справа найближчого майбутнього, оскільки людство не бачить інших способів розв'язання глобальних проблем.

Етап цивілізації, коли людство усвідомить відповідальність за свою планету й опанує достатні засоби для позитивного впливу на природу в геологічних масштабах, не може бути досягнутий настільки ж швидко. Такий етап вимагає не тільки подальшого економічного зростання сучасного світу, але і росту моральної свідомості і всієї духовної культури людства в цілому.

Таким чином, з огляду на масштаби впливу соціуму на біосферу і різні шляхи становлення ноосфери, логічно досягти консенсусу на шляху реалізації принципу коеволюції природи і суспільства. У цьому випадку варто визначити **ноосферу** як інтегровану сферу відповідальності людини за коеволюцію соціуму і середовища його існування.

Підбиваючи підсумки, ми можемо виділити наступні основні історичні передумови становлення гуманістично-ноосферної концепції (див. схема 1): перехід соціуму від традиційного суспільства до техногенного; науково-технічний прогрес і зростаючий вплив людини на природу; феномен глобальних проблем а) інтерсоціальних, б) у системі «соціум – природа», в) у системі «людина – соціум».

Теоретико-методологічними основами формування гуманістично-ноосферної концепції послужили (див. схема 1): а) осмислення проблеми ролі людини як фактора планетарної і космічної еволюції (Е. Леруа, П. Тейяр де Шарден, В.І. Вернадський, К.Е. Ціолковський); б) розробка концепції біосфери; в) ідея про людство як геологічну силу і розуміння необхідності взяття людиною на себе відповідальності за подальшу долю біосфери Землі; г) усвідомлення однобічності технічного розвитку (М.Ф. Федоров); д) розуміння єдності і взаємопов'язаності природи і людини (П.О. Флоренський, Л.М. Гумільов, О.Л. Чижевський, А. Печчеї) і, як логічний наслідок, розробка принципу коеволюції (М.М. Мойсеєв); е) ноосфера як центральне міждисциплінарне поняття (Е.В. Гірусов). Ці теоретико-методологічні основи формування сучасної гуманістично-ноосферної концепції мають системний характер. Провідну роль відіграє у генезі даної концепції положення про те, що людина є фундаментальним чинником універсальної еволюції.

Зазначені у параграфі теоретичні засади склали основу гуманістично-ноосферної концепції. Її сутність і зміст, світоглядне і методологічне значення в розв'язанні проблем екології (глобальних проблем), а також її сучасні філософсько-теоретичні альтернативи розглянемо далі у посібнику.

Тестові завдання до параграфу

- 1) Основними історичними передумовами становлення гуманістично-ноосферної концепції є:

а) розробка концепції біосфери; ідея про людство як геологічну силу, усвідомлення однобічності технічного розвитку; розробка принципу коеволюції;

б) Е. Леруа, П. Тейяр де Шарден, В.І. Вернадський;

в) перехід соціуму від традиційного суспільства до техногенного; науково-технічний прогрес і зростаючий вплив людини на природу; феномен глобальних проблем а) інтерсоціальних, б) у системі «соціум – природа», в) у системі «людина – соціум».

2) Особлива оболонка Землі, що включає поряд із організмами і середовище їх існування:

а) біосфера;

б) ноосфера;

в) геосфера.

3) До філософів-космістів відносять:

а) В.І. Вернадського, К.Е. Ціолковського, О.Л. Чижевського;

б) А. Печеї, М.М. Мойсеєва, Е.В. Гірусова;

в) В.І. Вернадського, К.Е. Ціолковського, Протагора.

4) Філософське вчення, сформульоване ще Протагором у вигляді максими «людина є мірою всіх речей»:

а) гуманізм;

б) антропоцентрізм;

в) Новий гуманізм.

5) До теоретико-методологічних основ формування гуманістично-ноосферної концепції можна віднести:

а) феномен глобальних проблем; розробка концепції біосфери; ідея про людство як геологічну силу;

б) ідея про людство як геологічну силу; усвідомлення однобічності технічного розвитку; розробка принципу коеволюції;

в) дослідження космосу; ідея про людство як геологічну силу; усвідомлення однобічності технічного розвитку.

- 6) ... стане центральним міждисциплінарним поняттям і буде грати важливу нормативну роль у побудові цілісної системи знань про навколошню природу у взаємозв'язку всіх її частин.
- а) коеволюція;
 - б) екологічний імператив;
 - в) ноосфера.

Питання для самоперевірки та аудиторного контролю

- 1) Охарактеризуйте основні історичні передумови становлення гуманістично-ноосферної концепції.
- 2) У чому полягає відмінність у тлумаченні поняття «ноосфера» Е. Леруа, П. Тейяром де Шарденом, з одного боку, та В.І. Вернадським, з іншого боку?
- 3) Що таке біосфера? Як вона співвідноситься з ноосферою?
- 4) Яку роль відіграли філософі-космісти у становленні гуманістично-ноосферної концепції?
- 5) Розкрийте проблему ролі людини як фактора планетарної і космічної еволюції.
- 6) У чому полягає сутність глобальних проблем людства?
- 7) Що таке «Новий гуманізм»?
- 8) Як співвідносяться поняття «коеволюція» та «екологічний імператив»?
- 9) Які інтерпретації поняття «ноосфера» Ви знаєте?

Питання для обговорення

- 1) Хто, на Вашу думку, вніс найбільш вагомий внесок у становлення сучасної гуманістично-ноосферної концепції? Аргументуйте свою відповідь.
- 2) Якій інтерпретації поняття «ноосфера» Ви надаєте перевагу? Чому?
- 3) Чи згодні Ви з наведеною у параграфі інтерпретацією історичних передумов становлення гуманістично-ноосферної концепції? Чому?
- 4) Як, на Вашу думку, співвідносяться розкриті у посібнику теоретико-методологічні основи формування гуманістично-ноосферної концепції?

Теми наукових рефератів і доповідей

- 1) Біосфера і ноосфера.

- 2) Сутність і зміст глобальних проблем людства.
- 3) Гуманізм крізь призму Нового гуманізму.
- 4) Перспективи коеволюції.
- 5) Історичні передумови виникнення й теоретико-методологічні основи формування гуманістично-ноосферної концепції.

Схема 1. Історичні передумови та теоретико-методологічні основи становлення гуманістично-ноосферної концепції.

Гуманістично-ноосферна концепція



Історичні передумови:	Теоретико-методологічні основи:
<ol style="list-style-type: none">1) перехід соціуму від традиційного суспільства до техногенного;2) науково-технічний прогрес і зростаючий вплив людини на природу;3) феномен глобальних проблем а) інтерсоціальних, б) у системі «соціум – природа», в) у системі «людина – соціум».	<ol style="list-style-type: none">1) осмислення проблеми ролі людини як фактора планетарної і космічної еволюції;2) розробка концепції біосфери;3) ідея про людство як геологічну силу і розуміння необхідності взяття людиною на себе відповідальності за подальшу долю біосфери Землі;4) усвідомлення однобічності технічного розвитку;5) розуміння єдності і взаємопов'язаності природи і людини і розробка принципу коеволюції;6) ноосфера як центральне міждисциплінарне поняття.

1.2. Гуманістично-ноосферна концепція та її альтернативи

У міру просування людства шляхом цивілізації, поряд зі значними досягненнями науково-технічного прогресу, мешканці планети Земля породили проблеми глобального масштабу, які можна вирішити тільки спільно, силами всього соціуму. Вибір загальної стратегії розв'язання цих проблем є важливим аспектом для вирішення конкретних тактичних завдань. Багато філософів світу вказують на те, що сучасна концепція (тобто система поглядів на певну сферу дійсності) ноосфери містить значний методологічний потенціал для розв'язання глобальних проблем людства [93, 694]. Однак дотепер існують значні труднощі з реалізації гуманістично-ноосферної концепції на практиці, оскільки її змістовний аспект інтерпретують по-різному [187, 386-389]. Взагалі погляди на проблему ноосфери достатньо різновекторні та, на даному етапі, не складають інтегрального, несуперечливого осмислення цієї концепції як методологічної основи для розв'язання сучасної кризи. Однак, аналіз наявних інтерпретацій з метою досягнення консенсусу дозволяє виявити єдину планетарну стратегію вирішення проблем сучасної екології.

Філософське вчення про неможливість ноосферогенезу і неадекватність гуманістично-ноосферних ідей сучасним реаліям концептуально походить від А. Швейцера. Він був одним з основоположників **біоцентризму**, філософської концепції, яка урівнювала права всього живого з правами людини. А. Швейцер вважав основними негативними духовними факторами, що проявилися в ХХ столітті, наступні: зневажливе ставлення до мислення, створення атмосфери духовної залежності і одночасно скептицизму. Ідеологія відчужує особисте мислення, роблячи людину своїм рабом. Опір ідеології завжди пов'язаний з необхідністю сумніву, який найчастіше не знаходить виходу в усвідомлення справжньої реальності і перетворюється на безплідний скепсис. Як протиотруту проти духовного отруєння ідеологією А. Швейцер висуває принцип «Благоговіння перед Життям» (перед будь-якими видами біологічного життя), здатний правильно орієнтувати людське мислення [201, 328-350].

Як логічне продовження цього постулату виступає принцип **біосферизму**, що визначає збереження біосфери яквищу етичну цінність. Людина розглядається тільки як один з багатьох біологічних видів, що може існувати лише в системі біосфери. Альтернативою біосфері вважається техносфера, призначена для роботів. Сучасна техніка робить можливою руйнацію основ людського існування [7, 126]. Як пише М. Хилько: «Отже, біосферизм не тільки теоретично важливий як системний принцип, але і практично необхідний як умова збереження природного середовища проживання, якому в іншому випадку загрожує повне заміщення техносфорою з неминучою роботизацією людини» [192, 143].

Вважається, що порятунком для цивілізації може стати звернення до «Нового Просвітництва», котре виведе людство на шлях справжнього прогресу. За основу такого «Просвітництва» береться ідея підпорядкування волі і свідомості людей законам «Матері-Природи», причому наголошується, що дія останніх розповсюджується не тільки на фізичні і біологічні, але й на соціальні явища. Згідно із таким філософським напрямом як соціальний натуралізм (останній і має стати ідеологією «Нового Просвітництва») [129, 33-34], все, що існує у світі, має існувати згідно із законами «Матері-Природи». Виходячи з цієї ідеї волю і свідомість індивідуумів проголошують лише засобами, що розвинулись у людей задля пристосування до природних законів. Тільки завдяки волі і свідомості члени соціуму можуть жити у згоді із законами природи. Стверджується, що в цьому полягає свобода волі людей та істинність їх свідомості. Якщо ж воля і свідомість людей не виконують свого призначення, то вони перетворюються на сваволю та ілюзії, котрі люди ставлять на місце природних законів, тобто стають протиприродними. А така протиприродність вважається злом, в тому числі й соціальним. Її проголошують джерелом різноманітних проявів соціального регресу, сучасних глобальних проблем.

Безсумнівно, ці принципи, що творчо розвиваються в рамках філософії біоцентризму, заслуговують на пильну увагу. З одного боку, зневажливе

ставлення людини до решти біоти багато в чому послужило причиною сучасного кризового стану глобальної соціоприродної системи. З іншого боку, абсолютизація цих принципів здатна завдати прямої шкоди людству, поставити інтереси якого-небудь біологічного виду фактично вище інтересів *Homo sapiens*, тому що для підтримки пристойного існування сучасному людству так чи інакше необхідно втрутатися в природні процеси, споживати ресурси біоти.

Іншою альтернативою гуманістично-ноосферної концепції є **технократизм і технологізм**. Для цього філософського напряму характерна абсолютизація ролі техніки і технологій в житті суспільства, недооцінка природної регуляції й еволюції як важливого аспекту розвитку системи «соціум – середовище». Проте у рамках цього світогляду і методології розробляються ідеї, що мають ноосферний потенціал. У 1986 році було вперше опубліковано книгу Е.К. Дрекслера «Машини створення: Грядуча ера нанотехнології». Він пов’язує становлення соціоприродної системи з подальшими революційними проривами в науці і технології і, як наслідок, у моралі і соціальному устрої. Автор пише: «Нам потрібно підготуватися до проривів, що очікують на нас попереду, однак багато футурістів старанно удають, ніби ніяких проривів не відбудеться» [64]. При цьому ми повинні відзначити, що його зауваження мають у своїй основі певні раціональні аргументи.

Дійсно, прогнозовані Е.К. Дрекслером наукові і технологічні революції можуть зіграти важливу конструктивну роль. Однак мислитель недооцінює роль суспільної свідомості в процесах ноосферогенезу. Як відзначає Г.С. Кисельов: «Якщо експеримент зі свідомістю як визначальною силою еволюції закінчиться невдачею, світ людини виявиться її тупиковою гілкою» [123, 23]. Найбільш передові досягнення науки і техніки потенційно можуть бути використані деструктивним чином. Проте розгляд проривів в галузі високих технологій як однієї з важливих умов переходу до ноосфери виглядає науково обґрунтованим.

Як альтернатива формуванню ноосфери на планеті Земля, становить філософський інтерес ідея про переселення землян на яку-небудь іншу,

придатну для життєдіяльності соціуму планету. Вона є радикальним шляхом запобігання екологічній (як найбільш загрозливій) катастрофі. Звісно, потенційно придатна для переселення планета повинна мати певний температурний діапазон, рівень інтенсивності світла, тиску атмосфери й у складі останньої кисень у певній кількості й співвідношенні з іншими газами. Потрібна вода. Доза радіоактивності, котру може отримати людина без шкоди для здоров'я, не повинна перевищувати певного рівня. Усі ці характеристики планети пов'язані одна з одною; вони визначаються, головним чином, масою планети і її віддаленістю від головного світила. Таких планет у нашій галактиці є до 600-700 мільйонів. Справа залишається за малим – необхідне створення таких транспортних засобів, що володіли би швидкістю пересування, близькою до швидкості світла [159, 10].

Аж ніяк не заперечуючи важливості подальшого удосконалення космічної технології, ми повинні відзначити, що передбачуване переселення не може вирішити весь комплекс глобальних проблем. Крім цього, в умовах погіршення стану навколошнього середовища або нарощання інших глобальних проблем людство може просто не встигнути дочекатися технологічного розв'язання проблеми переселення.

На сьогодні спроби системного дослідження глобальної проблематики здійснюються в рамках глобалізму і глобалістики. **Глобалізм** – це міждисциплінарне дослідження нових умов еволюції життя на планеті, пов'язаних із загальними тенденціями розвитку цивілізації, тими протиріччями глобального масштабу, суб'ектом яких виступає людство в цілому і природа, а також дослідження глобальних проблем; сукупність політичних стратегій, пов'язаних з організацією і координацією зусиль планетарного соціуму для запобігання його самознищенню. Особливий інтерес дослідників до глобальної проблематики в останні десятиліття призвів до висновків про кризу техногенної цивілізації і вступ людства в «еру ризику» («суспільство ризику» за У. Беком) [69; 72, 26]. Виходячи з міркувань про підсилювану взаємозалежність країн світу, зрошення людства в єдину систему цивілізацій, глобалізм

характеризують як щось більше, ніж ідеологію, яка обслуговує інтереси якоїсь обмеженої групи. Глобалізм виступає від імені усього світу, як націоналізм колись брав на себе право говорити від імені всієї країни. Поява глобалізму розцінюється як еволюційна необхідність, як крок до «космічної свідомості», що осмислити не тільки планетарні процеси, але і процеси Всесвіту [153, 533].

До основних проблем глобалізму належать: розкриття особливостей світових політичних процесів в умовах наростання загроз глобального масштабу; дослідження політичних форм і засобів адаптації окремих національних соціумів і цілих цивілізацій до імперативів виживання; аналіз механізмів і методів регулювання взаємозв'язків між країнами і народами, що визначають безпеку міжнародної системи взаємодії і всіх її структур. Осмислення політичних аспектів світових проблем і процесів означає зміну основних і створення нових принципів розуміння міжнародного життя.

Глобалістика – сукупність наукових досліджень, спрямованих на виявлення сутності глобальних проблем і пошук шляхів їхнього подолання. У більш широкому сенсі термін уживається для позначення міждисциплінарної галузі філософських, політологічних, соціальних і культурологічних досліджень різних аспектів глобальних проблем, включаючи отримані результати, а також практичну діяльність з їхньої реалізації як на рівні окремих країн, так і в міжнародному масштабі. Як пишуть В.В. Оленьєв і А.П. Федотов, «глобалістика ... дозволяє висвітлити на науковій основі ... питання стійкого розвитку суспільства, проблеми ноосфери й основи світогляду в умовах визрівання нового світу...» [45, 19].

Як самостійний науковий напрям глобалістика почала складатися в другій половині 20 століття, коли вперше найбільш здійснилися безпрецедентні тенденції росту чисельності народонаселення, забруднення навколошнього середовища, виснаження природних ресурсів, що викликали серйозні побоювання про можливості поступального соціального розвитку і зробили особливо актуальним питання про виживання людства. Сучасна глобалістика представлена розмаїттям шкіл і напрямків, що нерідко зливаються з іншими

галузями наукових пошуків: футурологією, культурологією, філософією, політикою, ідеологією. На загальному тлі досліджень у сфері глобалістики завжди виділялися теоретичні і практичні проблеми глобалізму.

У західній глобалістиці основну роль грають два методологічних напрями розв'язання проблем глобалістики: **технократичний** і **технологічний** підходи, з одного боку, і **технопесимістичний** – з іншого. Представники першого з них у вирішенні глобальних проблем розраховують на всесилля науки і техніки, абсолютизують науково-технічний потенціал і його вплив на життя суспільства (Т. Веблен, Г. Кан, У. Браун, Д. Белл, О. Тоффлер, А. Турен, А. Шафф, Г. Фрідріхс, А. Вінер, Г. Скотт, Д. Нейсбіт), у той час як «технопесимісти» покладають відповідальність за появу і загострення глобальних проблем на науково-технічний прогрес, тобто розмірковують подібно до біоцентристів (Г. Маркузе, Д. Медоуз, К. Боулдінг, Т. Роззак, П. Гудмен, М. Робертс, К. Девіс, А. Ерліх) [див.: 200, 534].

Недоліки технократичного та технологічного підходів ми розглянули вище. Технопесимістичний підхід неадекватний через неможливість повернути назад науково-технічний прогрес. Також у його контексті слід пригадати наведений раніше аналіз поглядів прихильників біоцентризму. Отже звернемось далі до розкриття третього напряму розв'язання проблем глобалістики, репрезентованого гуманістично-ноосферною концепцією (див. схема 2).

Гуманістично-ноосферна концепція пропонує якісно відмінне бачення планетарного майбутнього людства. Однією з її основ є шляхи гармонізації відносин «людство – біосфера». В узагальненому вигляді можна виділити такі напрямки. По-перше, йдеться про охорону ще існуючої природної компоненти навколошнього середовища шляхом обмеження і скорочення руйнівного впливу цивілізації на біосферу. По-друге, необхідно здійснювати інтенсифікацію ряду природних процесів, таких як природна рекультивація земель, розпад отруйних хімічних сполук тощо. По-третє, йдеться про

безпосереднє внесення людиною змін у процеси, що протікають у навколошнім середовищі. Хоча це твердження видається дискусійним.

На початок ХХІ століття ми настільки змінили навколошнє середовище, що в ряді випадків воно стало просто небезпечним для життя. Лише близько 3-5 % сукупної площин високоіндустриально розвинених країн вважається «блізькою до природи», і лише 1 % знаходиться в як би «природному» стані [81, 93]. Вченим ще треба буде вирішити, чи можливо повернути назад, лише спираючись на природоохоронні заходи і природні процеси, такі феномени як, наприклад, глобальне потепління, чи може природа рекультивувати у прийнятні строки техногенні пустелі. А проблеми, подібні до можливого зіткнення планети Земля з великим астероїдом (або кометою), можна вирішити тільки за допомогою науки.

З іншого боку, ми повинні усвідомлювати обмеженість сучасної науки в порівнянні зі складною, багатовекторною взаємозалежною структурою оточуючого нас світу. У цьому зв'язку актуальним залишається обмеження масштабного застосування всіх тих технологічних і біотехнологічних проектів, віддалені наслідки яких сучасна наука ще не в змозі спрогнозувати. Наука усвідомлює необхідність комплексного підходу до проблем збереження навколошнього середовища, здійснення нових природоперетворювальних проектів з урахуванням наукового знання, накопиченого людством у всіх його галузях. Уже давно зрозуміло, що проекти, які мають тільки вузькогалузеве наукове обґрунтування, можуть призводити до непоправних утрат, у перспективі далеко переважаючих їхній економічний ефект.

Гуманістично-ноосферна концепція припускає, що наука здатна надати соціумові засоби, достатні для подолання сучасної кризи. Мегапроблема людства полягає в тому, щоб розробити стратегію застосування потенціалу науки в розв'язанні глобальних проблем. Це є одним із завдань сучасної філософії. При цьому різко зростає роль ціннісного фактора в розв'язанні глобальних проблем. Актуальною залишається розробка норм взаємин у системі «людина – природа», котрі мають стати одним з основних елементів

ноосферної свідомості, що формується. Під останньою ми розуміємо стан психічного життя індивіда, що виражається в суб'єктивному переживанні подій зовнішнього світу і життя самого індивіда, в усвідомленні цих подій, виходячи з гуманістично-ноосферної концепції.

Сучасний етап розвитку гуманістично-ноосферної концепції характеризується появою цілого ряду дисциплін, що прагнуть гармонізувати взаємини соціуму і навколошнього середовища. «Загальна біоетика формує аксіологічно орієнтовану стратегію наукового пізнання всередині наукового співтовариства за рахунок його власних механізмів підтримки соціального гомеостазу і стає необхідною і достатньою умовою підтримки на прийнятному рівні політизації і ідеологізації науки, запобігання надмірному соціально-політичному тиску на її розвиток» [31, 218]. Серед вимог загальної біоетики виділяють узгодження норм загальнолюдської етики з етикою науки, розробку методів контролю над можливими негативними наслідками технологічного використання наукових досягнень. Виникла нова наука **«екогомологія»** – це наука про органічний розвиток людини і навколошнього середовища, про динаміку їхньої взаємодії [111, 16].

У контексті гуманістично-ноосферних ідей обговорюється питання про існування особливої **екологічної етики** [19]. Згідно з Л.І. Сидоренко, потрібно усвідомити природу як морально-світоглядну цінність, включити її у сферу морального відношення [52, 23]. Зокрема може йтися про те, що збереження природного гомеостазу варто розглядати як компонент етично значимої цінності «сприяння життю людини», що явно співвідноситься з категорією загальнолюдських цінностей. На сьогодні збереження природного балансу – це необхідна умова існування середовища для етичної активності. Розглядаються різні спроби вивести етичні принципи з екологічних. З іншого боку, цікава критика таких спроб, багато з яких, власне кажучи, перетворюють природу на ідола, що придушує людину. У деякому сенсі прагнення створити екологічну етику як натуралістичну систему означає метафізичний розрив із

загальнолюдськими цінностями, оскільки центр ваги переноситься з особистості на співтовариство [166, 258-288].

Творча діяльність людини в природі є цілком виправданою. Однак, етична «оглядка» на екологію важлива для того, щоб приймати світ як благо і піклуватися про природу, як про упорядкування «будинку». Екологічне мислення допомагає ставитися до природи з любов'ю, повагою і захопленням і тим самим тісно прилягає до етичної сфери людини. Природа знову починає сприйматися тоді як світ великого і розумного влаштування, а не як аrena сліпої і жорстокої битви за існування.

Певний інтерес становить гуманістично-ноосферний проект В. Гьосле. Зокрема, він включає розробку таких питань як: діалектика просвітництва й антипросвітництва, діалектика стратегічної і комунікативної раціональностей, чому техніка стала філософською проблемою, етична оцінка капіталізму й інших суспільних моделей, третій світ як філософська проблема, метафізика екологічної кризи [99, 9-212].

Важливими аспектами ноосферогенезу філософи вважають формування **планетарної суспільної свідомості** і виховання нових **загальнолюдських ціннісних орієнтацій**. Варто визнати, що однією з причин виникнення глобальних проблем послужили старі цінності й етика людської цивілізації. Антропоцентризм, що прийшов на зміну пантеїзму і теоцентризму, «забув» проте, що людина повинна розглядатися в діалектичній єдності із середовищем її існування, що переважна реалізація бажань людини може привести її ж до загибелі як біологічного виду. Нова етика, пропоноване гуманістично-ноосферною концепцією мислення має виходити з нерозривної єдності людства і оточуючого його середовища, дотримуватись рівноваги між споживацькими інтенціями людства, з одного боку, і здатністю середовища до самовідтворення, а людства до його відновлення – з іншого. На рівні громадян держав важливо сформувати здатність кожної людини «до індивідуалізованих рішень, до вибору оптимальних практичних дій на основі союзу моралі і знання, до вибору, що не виключає часом у певних ситуаціях і добровільного самообмеження» [120, 67].

Необхідність формування ноосферного мислення ілюструється статистичними даними. Важке матеріальне становище здається більш небезпечним, ніж негативний вплив на здоров'я несприятливої екологічної ситуації. Формування ноосферної свідомості також вступає в протиріччя з надмірно розвиненою сферою послуг. Зростання штучно роздутої реклами і перерозвиненої торгівлі (орієнтованих не на обслуговування, а на підпорядкування споживача і підштовхуючих його до росту престижного – і в цьому сенсі теж фіктивного – споживання) [77, 30] поглинають значну частку світових ресурсів. Зрушення убік «постматеріалістичних» цінностей позитивно впливає на ріст стурбованості якістю навколишнього середовища і підтримку дій на його захист. Саме «постматеріалістам» властива висока готовність голосувати за партії «зелених», приєднуватися до громадських екологічних рухів. Поляризація поглядів за віссю «матеріалізм – постматеріалізм» характерна не тільки для країн Заходу; у різних формах вона виявляється в будь-якому регіоні світу [106, 54].

Нову, власне кажучи, ноосферну **етику відповідальності** розробив Г. Йонас. Критикуючи етичну обмеженість антропоцентризму, він підкоряє этику онтології, в якій поєднує імператив збереження буття людини з імперативом збереження буття природи. Проте він не згодний з ідеями радикального біоцентризму. Філософ пише: «Навряд чи слід казати й про те, якою високою для людства та решти живих істот є ця ціна, що зростатиме з кожним подальшим цивілізаційним кроком. Однак якби в нас був вибір ... ми бажали б заплатити цю ціну ... за винятком тих її складових, які позбавляють сенсу всю справу [цивілізаційний прогрес – В.К.] або загрожують її унеможливити» [115, 250].

Дану точку зору поділяє К.М. Маєр-Абіх, пишучи про спільний світ («спільнісвіт») Людини і оточуючих її біоорганізмів. Він вважає, що залишити світ так, ніби людей у ньому не було, не можливо, та це й не є сенсом людського буття, яким воно постає в історії природи. Філософ задається питанням, для чого ми були б потрібні, якби світ із людьми не був інший, ніж

світ без людей? Прагнення будь-що перешкоджати змінам К.М. Маєр-Абіх вважає хибним. Провідною для нього є теза, що завдяки *Homo sapiens* природа продовжує свій розвиток, і саме на людях лежить відповідальність, якою мірою їй це вдаватиметься й надалі [35, 105-109].

Особливо слід наголосити на **гуманістичному** аспекті гуманістично-ноосферної концепції. Важливість даного аспекту для формування цієї концепції вже було показано в попередньому параграфі. Слід додати, що під час розробки концепції враховуються не тільки інтереси всього людства як абстрактної спільноти людей. Особливий наголос робиться на створенні умов для творчого саморозвитку, реалізації бажань і прагнень окремої людини. За категоріями «людство», «біосфера», «природа» не можна забувати про повноту існування кожної людини.

Принцип коеволюції є наріжним каменем гуманістично-ноосферної концепції. Його практична реалізація передбачає системний синтез досягнень науки і техніки, філософії. Розробка методологічних основ такого синтезу була почата ще в тектології О.О. Богданова, яка включає ідеї «прогресивного підбору», «прогресії», «організаційного комплексу», «кон'югації», «ланцюгового зв'язку» та інші. Як пише О.П. Огурцов: «Мова тектології, управління й організації різних систем (живих і неживих, людина-машина, людина-природа, екосистем різного рівня і т.д.) ввійшла у свідомість і вчених, і керівників». Він указує на те, що поєднання напрацювань тектології з ідеєю коеволюції в наші дні досить актуальне [158, 37].

Коеволюційна стратегія формує нові орієнтири людської життєдіяльності, висуваючи нові екологічні регулятиви як природокористування, так і матеріального виробництва, норми екологічної збалансованості і динамічної рівноваги людини і природи, правові регулятиви вторгнення людини в природні екосистеми, визначаючи цінності біосферної екологічної етики, спрямованої на підтримку, захист і розширення життя, на збільшення його розмаїтості [24, 12].

Практична конкретизація принципу коеволюції на сучасному етапі отримала назву **стійкого (сталого) розвитку**. В основу реалізації концепції стійкого, стабільного розвитку були покладені механізми обмежень у сфері експлуатації природних ресурсів (не абсолютних, а відносних), що визначалися сучасним рівнем розвитку техніки і соціальної організації, а також здатністю біосфери впоратися з наслідками людської діяльності. Реалізація пропонованої стратегії, здавалося б, повинна була задовольнити потреби і прагнення як нинішнього, так і майбутніх поколінь.

Однак вона не передбачала способи і шляхи розв'язання низки невідкладних проблем сучасності (або пропонувала лише паліативні заходи): нерівномірності розвитку країн, перенаселення, расових, національних і релігійних конфліктів, надспоживання, нетерпимості, збереження природних ресурсів, освоєння нових джерел енергії [48, 27-30]. Тому її можна розглядати як етап на шляху ноосферогенезу.

Тим не менш, не можна недооцінювати важливість концепції стійкого розвитку. З одного боку, виконання її завдань постає необхідним компонентом ноосферогенезу. З іншого, на шляху до реалізації таких завдань накопичено чималий позитивний досвід. Зокрема в Європейському Союзі напрацьовано економічний механізм природокористування, котрий засновано на збалансованому поєднанні регуляторів примусово-обмежувального і стимулююче-компенсаційного характеру. Саме таким способом можна створити сприятливі умови для природо- та ресурсозбереження, а також для застосування екологічно безпечних технологій та методів господарювання. Особливість розвитку системи європейського екологічного менеджменту полягає в тому, що екологічне оподаткування набуло статусу одного з провідних серед інших регуляторів природокористування, шляхом розширення та посилення його бази. За цільовою спрямованістю таке оподаткування підрозділяється на а) податки, котрі перш за все служать для компенсації екологічних витрат; б) стимулюють екологічно-релевантну поведінку економічних агентів (виробників і користувачів); в) виконують насамперед

фіскальну функцію для подальшого фінансування природоохоронних заходів [80, 53-54].

Подібні заходи є першими кроками на шляху реалізації ідей К.М. Маєр-Абіха про «природу-державу». Він вважає, що держава як об'єднання людей мусить бути підпорядкована законам права в природі так само всеосяжно, як людина належить світові, відтак не тільки як порядок суспільних відносин, а також самою мірою і відповідністю цього порядку природі. На думку мислителя, «...екологічні проблеми індустріального суспільства проявилися саме в суперечності між природним і правовим порядками ... Завдяки відновленню зв'язку природи і права природна держава стала б порядком, який відповідав би нашій належності природі в цілому, і в цьому розумінні була б порядком злагоди з природою» [35, 169].

Іншим важливим елементом гуманістично-ноосферної концепції є розробка нового розуміння **прогресу**. В.В. Кизима пише про радикальну трансформацію розуміння прогресу в сучасній культурі [122, 173]. У контексті глобальної проблематики ще Р. Атфілд інтерпретував традиційне трактування загальнолюдського прогресу як таке, що у ряді своїх форм сприяло безжалісній експлуатації природних ресурсів. Віра в прогрес, успадкована від епохи Просвітництва і німецьких метафізиків, на думку мислителя, у великий мірі сприяла виникненню глобальних проблем [68, 203-257]. Як переосмислення феномена прогресу можна розглядати проголошений філософом принцип турботи про нашадків: покоління повинне залишати після себе не гірші можливості жити і для тих, хто прийде після нього, і пов'язана з ним моральна заборона на ресурсне марнотратство.

Своє бачення прогресу планетарної цивілізації і ноосферогенезу запропонували Е. Вайцзеккер, Е. Ловінс і Л. Ловінс у черговій доповіді міжнародної організації «Римський клуб». З часу промислової революції прогрес означав збільшення продуктивності праці. Автори пропонують новий підхід до прогресу, суть якого полягає у збільшенні продуктивності ресурсів. Як вони стверджують, ми можемо жити вдвічі краще і в той же час витрачати

здвічі менше ресурсів, а це необхідно для стійкого розвитку людства в майбутньому. Рішення полягає в тім, щоб використовувати електроенергію, воду, паливо, матеріали, родючі землі більш ефективно, без додаткових витрат і навіть з вигодою. Як досить переконливо показує «Фактор чотири», більшість технічних розв'язків наших проблем уже існують, і ними можна скористатися прямо зараз [79].

Заклик до продуктивного використання ресурсів не є новим. Проте автори вперше організовують у всеосяжну систему нереалізовані раніше людством належною мірою можливості. Автори наводять десятки прикладів – від гіперавтомобілів до відеоконференцій, від нових підходів у сільському господарстві до економічних моделей холодильників. У тому числі у книзі пояснюється, як організувати ринки і переформувати податкову систему, щоб добробут людей міг зростати, а споживання ресурсів не збільшилося. Після першої публікації книги в 1995 р. уряди Голландії і Німеччини, а потім і Європейське співтовариство обрали описані в ній ідеї як основу для стійкого розвитку. Єдиними супротивниками виявилися шведи, які, на відміну від міністрів із проблем навколошнього середовища країн Організації Економічного Співробітництва і Розвитку, вирішили домагатися збільшення ефективності використання ресурсів не в 4, а в 10 разів.

Отже можна сказати, що розуміння прогресу як сили, з якою людина може втрутатися в навколошнє середовище, починає поступатися місцем гуманістично-ноосферному розумінню прогресу – як ступеня гармонізації відносин людина-людина та природи і суспільства.

Таким чином, **гуманістично-ноосферну концепцію** можна визначити як систему філософських поглядів на сутність і закономірності формування інтегрованої сфери відповідальності людини за коеволюцію соціуму і середовища його існування з урахуванням загальнолюдських гуманістичних цінностей. На основі цього визначення розглянемо співвідношення понять «гуманістично-ноосферна концепція», з одного боку, та «парадигма» і «науково-дослідна програма», з іншого.

В.С. Лутай відзначає, що «основним питанням сучасної філософії, вирішення якого стало головним і для всього людства, є досягнення неантагоністичного розв'язання тих найгостріших протиріч, що виникли у взаємодії людства і природи, між основними соціумами, між суспільством і особистістю». Він стверджує, що потрібна розробка нової парадигми в значенні форми організації діяльності всього людства. У цьому контексті філософ розглядає, зокрема, концепцію стійкого розвитку [147, 5]. Остання є одним зі способів досягнення ноосферного етапу розвитку соціоприродної системи. Отже, приймаючи розгляд стійкого розвитку В.С. Лутаєм як парадигми, варто порушити питання щодо парадигмального потенціалу гуманістично-ноосферної концепції як такої, що включає ідеї стійкого розвитку у свій зміст.

У сучасній філософії науки **парадигмою** називають систему «теоретичних, методологічних і аксіологічних настанов, що прийняті як зразок розв'язання наукових завдань і поділяються всіма членами наукового співтовариства» [193, 757]. Застосовність даного терміна до гуманістично-ноосферної концепції є досить проблематичною в силу поліваріантності філософського знання і вимагає всебічного аналізу. Вимога, щоб зразок розв'язання філософських завдань поділявся усіма членами глобального філософського співтовариства, може бути витримана далеко не завжди. У пошуках відповіді на питання про можливість парадигм у філософії можна звернутися до слів Т.С. Куна, який стверджував, що «...бувають обставини ... за яких дві парадигми можуть мирно співіснувати...» [139, 13]. Проте останнього аргументу явно недостатньо, щоб віднести гуманістично-ноосферну концепцію, яка безсумнівно є філософським знанням, до розряду потенційних парадигм.

Аргументом на користь визнання парадигмального потенціалу гуманістично-ноосферної концепції служить те, що вона включає теоретичні, методологічні й аксіологічні положення, які, у випадку прийняття глобальним соціумом ноосферної стратегії, можуть служити як модель для розв'язання філософських питань формування ноосфери й орієнтирів для досліджень у рамках окремих наук. Положення про парадигмальний характер даної концепції

обґрутується також її порівнянням з біоцентризмом. Необхідність (можливість) розв'язання проблем, що ставляться в рамках біоцентристської концепції, не завжди визнається гуманістично-ноосферною концепцією. Однаково справедливим є і зворотне твердження. Таким чином остання концепція здобуває ще один атрибут парадигми – може служити моделлю постановки і виключення проблем.

Найбільш проблематичним нам видається відповідність гуманістично-ноосферної концепції парадигмі в частині визнання всім науковим (у нашому випадку – філософським) спітвовариством. Однак у даному випадку йдеться не про співіснування парадигм, не про поліваріантність результатів філософського пізнання. На сучасному етапі планетарний соціум має практичними діями сприяти позитивному розв'язанню глобальних проблем. На практиці це означає необхідність визначення стратегії, підставою якої можуть служити не взаємовиключні парадигми ціннісно-практичного освоєння об'єктивної реальності, але одна парадигма, прийнята філософським спітвовариством. Стосовно нашої проблеми – це гуманістично-ноосферна концепція, інтерпретована по-сучасному, з урахуванням новітніх досягнень науки, техніки, рівня духовної культури людини.

Конкурентна, антропоцентристська парадигма ставлення до світу зіштовхнулася з нерозв'язною в її рамках аномалією – глобальними проблемами людства, що послужили для неї джерелом кризи. Ця парадигма довела свою неспроможність, тому людству слід зробити вибір між гуманістично-ноосферною стратегією, біоцентризмом і технократизмом. Як ми показали раніше, біоцентристська концепція виходить з некоректного методологічного принципу. Йдеться про абсолютизацію ролі природи в коеволюції соціуму і біосфери. Технократизм надмірно абсолютизує роль техніки і технології в розвитку соціоприродної системи. Гуманістично-ноосферна концепція пропонує гармонічне співіснування антропогенного і природного фактора відповідно до принципу коеволюції. Зовнішні умови (соціальні, економічні, політичні, інтелектуальні), науково-технічний прогрес і

трансформації біосфери унеможливлюють мирне співіснування ноосферної та інших парадигм. Таким чином, необхідно вести мову в сьогоденні і майбутньому про гуманістично-ноосферну парадигму як методологічну основу розв'язання глобальних проблем, вона має бути основою для теоретичної і практичної діяльності кожної людини і людства в цілому.

Т.С. Кун стверджував: «Парадигми здобувають свій статус тому, що їхнє використання призводить до успіху швидше, ніж застосування конкуруючих з ними способів розв'язання деяких проблем, які дослідницька група визнає найбільш актуальними» [139, 45]. Йдеться про попереднє усвідомлення аномалії, поступове або миттєве її визнання і наступну зміну парадигмальних категорій і процедур. Успіх гуманістично-ноосферної парадигми спочатку буде являти собою в основному перспективу, що відкривається, позитивного розв'язання глобальних проблем людства.

Після прийняття ноосферної парадигми філософію і окремі науки, що спираються на її досягнення, очікує період, користуючись термінологією Т.С. Куна, так званої « нормальнії науки ». При цьому стосовно філософського пізнання цей етап буде доречно перефразувати як період « нормальної філософії ». Остання буде полягати у реалізації вищезгаданої перспективи в міру розширення частково наміченого в рамках парадигми знання про факти. Реалізація зазначененої перспективи досягається також завдяки усе більш широкому зіставленню цих фактів із передбаченнями на основі гуманістично-ноосферної парадигми і завдяки подальшій розробці самої парадигми.

Розробляючи і застосовуючи на практиці гуманістично-ноосферну парадигму, варто взяти до уваги те, що мета нормальної філософії ні в якій мірі не вимагає передбачення нових видів явищ: явища, що не вписуються в цю парадигму, можуть узагалі виключатися з поля досліджень. Три класи проблем: установлення значних фактів, зіставлення фактів і теорії, розробка теорії – вичерпують поле нормальної науки, отже, і процес нормальної філософії протікає аналогічним чином.

Незважаючи на очевидну необхідність прийняття гуманістично-ноосферної парадигми, до цього процесу варто підходити критично. Вона навіть може ізолювати як філософське так і все наукове спітовариство від ряду важливих проблем, які не можна звести до типу (користуючись термінологією Т.С. Куна) «головоломок», оскільки їх не можна представити в термінах концептуального й інструментального апарату, передбачуваного гуманістично-ноосферною парадигмою. З іншого боку, поки вона успішно функціонує, буде можливе розв'язання проблем, які не були б вирішенні поза парадигмою. І якщо в практичному аспекті необхідність розв'язання глобальних проблем не викликає сумнівів, то слід зазначити, що в теоретичному аспекті принаймні частина досягнутого під час функціонування гуманістично-ноосферної парадигми буде завжди залишатися в силі.

В той же час слід звернути увагу на твердження В.С. Лутая про те, що «навіть ті світоглядні вчення, котрі зіграли важливу позитивну роль у прогресивному розвитку суспільства, у розв'язанні його гострих протиріч ... з часом, на новому етапі суспільного розвитку не тільки перестають грati цю роль, але й починають гальмувати, заважати такому розвитку» [147, 106]. Тим самим не можна заперечити, що гуманістично-ноосферна парадигма, котра включає світоглядний вимір як свій важливий компонент, з часом можливо потребуватиме перегляду низки своїх фундаментальних положень, з метою з'ясування, що в них відповідає новому етапу, а що потрібно суттєво перетворити або відкинути.

Поряд зі вченням про парадигми Т.С. Куна при аналізі гуманістично-ноосферної концепції становить інтерес розгляд її в контексті методології **науково-дослідних програм** І. Лакатоса. Обидва підходи належать до історико-культурних реконструкцій систем наукового знання [137, 21]. Узагальнено поняття «науково-дослідна програма» є еквівалентом поняття «парадигма» концепції Т.С. Куна. З одного боку, підхід І. Лакатоса характеризується деякою вузькістю. Він критикував «соціологізацію» епістемологій, применшував значення «позанаукових» психологічних і

соціальних факторів у розкритті механізмів росту науки. З іншого боку, його концепція пропонує поглиблене розуміння еволюції наукового знання з погляду внутрішньонаукових інтелектуальних критеріїв. Це робить її одним з найбільш значних досягнень методології науки ХХ століття. При розгляді філософської гуманістично-ноосферної концепції як науково-дослідної програми (парадигми) ми вважаємо за можливе застосувати, з урахуванням якісних відмінностей філософського знання від знання в спеціальних науках, структурний аналіз науково-дослідних програм за І. Лакатосом [140; 141].

У методології науково-дослідних програм базовою епістемологічною категорією стає не окрема наукова теорія, а ряд генетично пов'язаних теорій, що й утворюють науково-дослідну програму. Сучасна гуманістично-ноосферна науково-дослідна програма виступає як складний комплекс теорій, концепцій, дослідницьких проектів і їхніх взаємозв'язків, які динамічно розвиваються. Необхідними компонентами цієї системи є «твірде ядро» у вигляді ряду базових, фундаментальних ідей, «негативна евристика» у вигляді обмежень на процедури спростування, «позитивна евристика» (правила вибору проблем, послідовності і методів розв'язання останніх) і «захисний пояс» (додаткові теорії, що з'являються в процесі функціонування гуманістично-ноосферної науково-дослідної програми і пояснюють аномалії).

На підставі вже розглянутих праць філософів, що розробляли гуманістично-ноосферну концепцію, можна виділити такі ідеї, що входять у її ядро: а) інтегральна єдність людства; б) розум як визначальний фактор еволюції суспільства; в) соціум як найбільша геологічна сила; г) необхідність дотримання діалектики інтересів всіх іожної людини в процесі ноосферогенезу; д) еволюція речовини взагалі спрямована на самоорганізацію ноосфери як останнього з ряду етапів еволюції біосфери; е) коеволюція суспільства і природи як умова становлення ноосфери; ж) необхідність узяття розумом коеволюційних процесів під свій контроль.

Прикладом функціонування позитивної евристики, що має виявлятися у зростанні знання або «прогресивному зрушенні», може служити розробка

екологічного імперативу і концепції стійкого розвитку. Негативна евристика забороняє елімінацію положень, що входять у тверде ядро, безпосередньо після виявлення фактів, що їх спростовують. Спочатку має бути здійснена спроба реінтерпретації старих або висування нових гіпотез, що й утворюють захисний пояс науково-дослідної програми. Зокрема, як згадувалося раніше, усвідомлення значної переваги біоти перед соціумом за кількістю інформації не може служити підставою для негайного висновку про неможливість узяття людиною під свою відповідальність коеволюції соціуму і біосфери. Відповідно до негативної евристики ми проводимо додатковий аналіз проблеми і доходимо висновку, по-перше, про якісно інший метод обробки людиною даних, ніж у навколишній природі; а по-друге, про те, що спрямування розвитку компонентів біосфери може не вимагати від людини оперування всією сумою інформації, яка міститься в останніх.

У цілому, аналіз положень сучасної **гуманістично-ноосферної концепції** дозволяє охарактеризувати її як потенційну і прийнятну науково-дослідну програму (парадигму) розв'язання глобальних проблем людства. Ухвалення даної програми надає глобальному соціуму теоретичні, методологічні й аксіологічні підвалини для подолання сучасної планетарної кризи. У той же час, керуючись у теоретичній і практичній діяльності взаємовиключними парадигмами ціннісно-практичного освоєння об'єктивної реальності, людство збільшує ймовірність деструктивних сценаріїв майбутнього.

Наведений аналіз концепції ноосфери логічно підводить до питання: які ж трансформації соціуму і природи слід вважати необхідними для успішного ноосферогенезу? Як співвідносяться ноосферогенез і такий фундаментальний процес сучасності як глобалізація планетарного соціуму? У чому полягають основні закономірності формування ноосфери в умовах глобалізації? Спробуємо надати відповіді на ці питання у наступному розділі.

Тестові завдання до параграфу

- 1) Для цього філософського напряму характерна абсолютизація ролі техніки і технології в житті суспільства, недооцінка природної регуляції й еволюції як важливого аспекту розвитку системи «соціум – середовище»:
 - а) біоцентризм;
 - б) технократизм і технологізм;
 - в) гуманістично-ноосферна концепція.
- 2) Практична конкретизація принципу коеволюції на сучасному етапі отримала назву:
 - а) гуманістично-ноосферна концепція;
 - б) ноосферна парадигма;
 - в) концепція стійкого розвитку.
- 3) Ступінь гармонізації відносин людина-людина та природи і суспільства – це:
 - а) домінуюче розуміння прогресу у Новий час;
 - б) гуманізм;
 - в) гуманістично-ноосферне розуміння прогресу.
- 4) Система філософських поглядів на сутність і закономірності формування інтегрованої сфери відповідальності людини за коеволюцію соціуму і середовища його існування з урахуванням загальнолюдських гуманістичних цінностей:
 - а) гуманістично-ноосферна концепція;
 - б) біоцентризм;
 - в) технологізм.
- 5) Система теоретичних, методологічних і аксіологічних настанов, що прийняті як зразок розв'язання наукових завдань і поділяються всіма членами наукового співтовариства:
 - а) науково-дослідна програма;
 - б) парадигма;
 - в) філософія.

6) Сукупність наукових досліджень, спрямованих на виявлення сутності глобальних проблем і пошук шляхів їхнього подолання:

- а) глобалістика;
- б) ноосферна свідомість;
- в) екологічна етика.

Питання для самоперевірки та аудиторного контролю

- 1) Охарактеризуйте зміст біоцентризму.
- 2) Розкрийте сутність технократизму і технологізму.
- 3) Як інтерпретують гуманістично-ноосферну концепцію у сучасній філософії?
- 4) Поясніть поняття «ноосферна свідомість».
- 5) Розкрийте зміст загальної біоетики та етики відповідальності.
- 6) Що таке «екологічна етика»?
- 7) Чим викликана поява концепції стійкого розвитку?
- 8) Поясніть співвідношення понять «гуманістично-ноосферна концепція» та «парадигма», «науково-дослідна програма».

Питання для обговорення

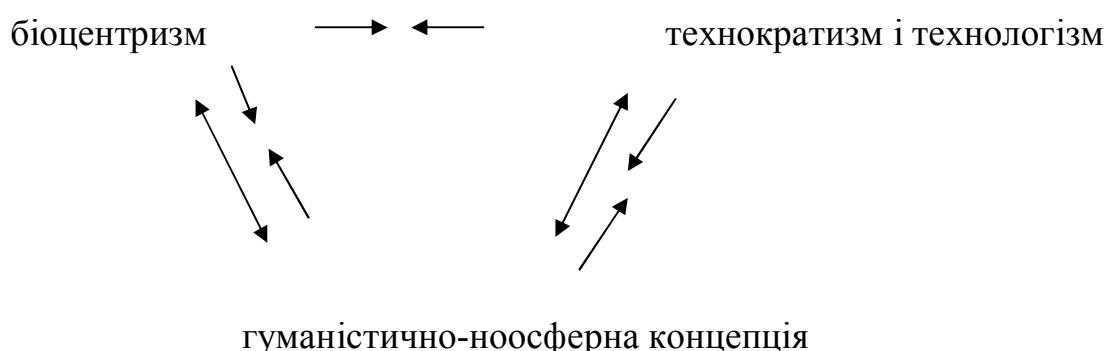
- 1) Якому з варіантів розв'язання проблем екології Ви надаєте перевагу: гуманістично-ноосферному, біоцентричному, технократичному і технологічному? Чому?
- 2) Що, на Вашу думку, обумовлює появу різних етик (загальна біоетика, екологічна етика, етика відповідальності) в контексті розробки гуманістично-ноосферної концепції?
- 3) Чому концепція стійкого розвитку не може замінити собою гуманістично-ноосферну концепцію?
- 4) Чи може гуманістично-ноосферна концепція за певних умов зіграти роль парадигми осмислення світу й людської діяльності в ньому?

Теми наукових рефератів і доповідей

- 1) Технократизм і технологізм про майбутнє людства.
- 2) Сучасна інтерпретація гуманістично-ноосферної концепції.

- 3) Проблеми екологічної етики.
- 4) Сутність і зміст концепції стійкого розвитку.
- 5) Ноосферне розуміння прогресу.

Схема 2. Співвідношення гуманістично-ноосферної концепції та її альтернатив.



РОЗДІЛ 2

ГУМАНІСТИЧНО-НООСФЕРНИЙ ВЕКТОР ЕВОЛЮЦІЇ СОЦІОПРИРОДНОЇ СИСТЕМИ

2.1. Процеси ноосферогенезу в умовах глобалізації

Ноосферогенез відбувається в умовах глобалізації планетарного соціуму. У сучасній науці екстраполюється багато різноманітних перспективних траєкторій еволюції планетарного соціуму в рамках глобалізаційного вектору. Наука більше не розглядає історію як лінійний процес. Тому навіть саме подальше просування людства шляхом глобалізації є не єдино можливим, хоча і найбільш імовірним сценарієм майбутнього планети Земля. Проте у сучасній філософії ми не знаходимо сценаріїв майбутнього, що припускають, з одного боку, повну відмову від глобалізаційних процесів, а з іншого боку – продовження спадкоємного існування планетарної цивілізації.

В.Л. Іноземцев, досліджуючи феномен глобалізації, ставить питання – це «спонтаний процес чи упорядковані зусилля?» [113, 59]. Необхідно відзначити, що сучасна глобалізація включає і те, і й інше. Як указує М.С. Горбачов, необхідно «...розвідрізняти глобалізацію як *об'єктивне явище*, обумовлене в першу чергу технологічною революцією у сфері інформатики і телекомунікацій, і *політику* неоліберального глобалізму», що дозволяє провідним державам направляти глобалізаційні процеси у своїх інтересах [97, 13].

Самоорганізація планетарного соціуму епохи глобалізації є складним процесом чергування хаосу та порядку, пов’язаним із великою кількістю біфуркацій і локальних атракторів. Згідно з концепцією синергетичного історизму, цей процес обумовлено глибинним процесом соціального добору, який визначається внутрішньою взаємодією елементів системи, що самоорганізується. Причому ця взаємодія має суперечливий характер, будучи єдиністю таких протилежних факторів, як конкуренція та кооперація [157, 153].

Визначаючи явище глобалізації, ми вважаємо за необхідне розуміння як цілісного процесу двох її аспектів. З одного боку, йдеться про спонтанну глобальну інтеграцію і кооперацію в економічній, політичній, науково-технологічній і культурній сферах, що обумовлена розвитком цих сфер. З іншого боку, ми повинні вказати на специфічні прояви протиріч держав і інших суб'єктів міжнародних відносин в умовах інтеграції, загострення яких призводить до негативних наслідків.

Розглядаючи обидва вищезгадані аспекти, актуально розділяти дію – як прояв природної необхідності і дію – як реалізацію фактору свободи, що виділяє людство з навколошнього природного світу. На сучасному етапі ми не знаходимо в структурі глобалізації достеменно глобальних елементів інтеграції і кооперації, що були би реалізацією фактору свободи й у той же час не здійснювалися з метою ведення конкурентної боротьби. В одних випадках, подібні явища – це спонтанні відповіді на найбільш невідкладні проблеми сучасної цивілізації, тобто реалізація природної необхідності. В інших – вони не мають глобальних масштабів. Таким чином, приходимо до визначення **глобалізації** як діалектичної єдності спонтанних процесів всесвітньої інтеграції і кооперації в економічній, політичній, науково-технологічній, культурній сферах і специфічних проявів конкуренції суб'єктів міжнародних відносин у цих умовах.

Ще одним важливим фактором еволюції соціоприродної системи є становлення **інформаційного** (постіндустріального) **суспільства** або суспільства знань. Формування інформаційного суспільства є результатом співрозвитку економічної, політичної, соціальної та духовної сфер глобального соціуму. Серед фундаментальних характеристик такого суспільства виділяють:

- зростання ролі знання й інформації, інтелектуальної власності;
- ріст високих технологій, становлення науки як безпосередньої продуктивної сили;
- посилення відкритості національних кордонів і впливу наднаціональних організацій;

- збільшення частки зайнятості населення в інформаційному і сервісному секторах економіки [67, 28].

Таким чином, поряд з інформатизацією, сутнісною рисою інформаційного суспільства є глобалізація процесів, які проходять у всіх його сферах.

Терміни «постіндустріальне» й «інформаційне» відбивають історично сформовані підходи до вивчення сучасного етапу еволюції соціуму. Згідно з Е.Г. Соловйовим, поняття «інформаційне суспільство» характеризує постіндустріальне суспільство в контексті «інформаційної революції». До традиційного для концепції постіндустріалізму розподілу економіки на первинний, вторинний і третинний сектори було додано інформаційний сектор, що є системоутворюючим для інформаційного суспільства. Інформація є ключовим фактором виробництва, що перевершує за значимістю усі види матеріального виробництва, виробництва енергії і послуг. «Більше того, знанню й інформації, а також інтерактивним комунікаціям, приписується роль основного агента соціальних і політичних змін у сучасному західному суспільстві» [178, 142].

Відповідно до іншого підходу поняття постіндустріальне суспільство й інформаційне відображають один і той самий етап еволюції соціуму. Як пише Д. Нейсбіт: «Тепер уже ясно, що постіндустріальне суспільство – це суспільство інформаційне...» [40, 25]. Постіндустріальна економіка мала бути заснована на послугах. Але ретельне дослідження так званої сфери послуг змушує думати по-іншому. Переважна більшість працівників сфери послуг фактично зайняті створенням, обробкою і поширенням інформації. Приміром, у США сектор послуг без працівників інформаційної сфери з початку 1950-х років займає постійну незначну частину ринку праці. Реально збільшилося число працівників, зайнятих в інформаційній сфері. Створення, обробка і поширення інформації складають суть їхньої роботи. Таким чином, найбільш адекватним позначенням для третього етапу еволюції соціуму, що є

наступником до індустріального й індустріального, є термін «інформаційне суспільство».

З одного боку, такі характеристики інформаційного суспільства як, наприклад, експонентне зростання науки, становлення глобальності мислення окремих членів соціуму внаслідок посилення відкритості національних кордонів дозволяють визначити формування даного суспільства в планетарних масштабах як одну з передумов формування ноосфери. З іншого боку, загострення глобальних проблем на сучасній стадії формування інформаційного суспільства робить це твердження проблематичним. Тому особливої актуальності набуває аналіз нинішньої стадії формування інформаційного суспільства, що глобалізується, в його діалектичному взаємозв'язку з біосфeroю, що зазнає великих трансформацій. Процеси глобалізації та інформатизації дозволяють провадити системний аналіз людства як єдиного, діалектично взаємозалежного цілого – глобального соціуму. Виявлення основних необхідних складників ноосферогенезу, чи можливий вихід людства на ноосферний атрактор еволюції – є актуальною проблемою саморозвитку глобального соціуму на сучасному етапі.

Сучасні філософи і вчені суперечливо розуміють роль і місце феномена глобалізації в еволюції людської цивілізації. З одного боку, багато хто визнає, що глобалізація полегшує об'єднання зусиль держав світового співтовариства, необхідне для розв'язання глобальних проблем людства. Як зазначають В.І. Данилов-Данилян і К.С. Лосєв «...головне ... у необхідності для людства стати *глобальним суб'єктом*, щоб відповісти на усі виклики і забезпечити подальший *стійкий розвиток цивілізації*» [102, 252]. Глобалізаційні процеси сприяють поширенню досягнень науки і технології, ефективних політичних, соціальних і економічних моделей. Глобалізація є важливою умовою формування ноосферної свідомості, сприяючи розумінню людьми спільноті інтересів людства. Її результатом є зростаюче усвідомлення окремими людьми, співтовариствами, націями взаємозумовленості локальних, регіональних і

глобальних процесів. Таким чином, глобалізація виступає як детермінуючий фактор формування ноосфери.

З іншого боку, аналізуючи процес глобалізації, ряд філософів наголошують на її негативних проявах. Так, М.Ф. Головатий виділяє політичний, економічний і соціокультурний негативні аспекти глобалізації. Він вважає її однією з головних причин деякого відходу від демократичних принципів розвитку політичних систем у великих багатонаціональних країнах, відносить до похідних глобалізації регіональні конфлікти і тероризм. Так само побоювання викликає збільшення відставання в економічному розвитку країн «третього» світу [92, 59-60].

С.Л. Удовик, узагальнюючи пропоновані дослідниками в рамках культурологічних концепцій можливі сценарії майбутнього глобалізації, пропонує таку класифікацію. **По-перше**, мова йде про «глобальну гомогенізацію» унаслідок «культурного імперіалізму» під егідою світового уряду. **Другим** сценарієм є «периферійна корупція», що припускає подальшу поляризацію світу. **Третій** сценарій «мозаїчних культур» (жорстко конкуруючих цивілізацій). **Четвертий** сценарій: «Егалітарний світ відкритих держав загального добробуту, між якими існує інтенсивний культурний обмін, що буде сприяти ренесансові місцевих і регіональних культур» [183, 350].

Реалізація першого сценарію загрожує загостренням проблеми міжнародного тероризму. Вже на нинішньому етапі «американізації» очевидним є активний опір такій моделі майбутнього розвитку з боку локальних і регіональних еліт. Мова може йти також про неприйняття «квазіцінностей Західної цивілізації людьми, орієнтованими на цінності і традиції інших цивілізацій, змушених реагувати на її виклики та болісно трансформуватися у пошуках адекватного відгуку на останні» [160, 8]. До загострення різних глобальних проблем призводять другий і третій сценарії. Лише четвертий сценарій є потенційно прийнятним. Зокрема, він передбачає розв'язання таких глобальних проблем як збройні конфлікти і тероризм,

економічна поляризація світу, голод і бідність, незадовільний рівень охорони здоров'я.

Відсутність єдності у визначенні ролі феномена глобалізації в еволюції людства утруднює для усього світового спітовариства в цілому вироблення стратегії розвитку в цих умовах. Тому є актуальним досягнення консенсусу по цій проблемі. З цією метою, з одного боку, варто визначити потенційні можливості корекції деструктивної складової глобалізації в рамках глобалізаційного вектору еволюції соціуму. Теоретичне обґрунтування способів подолання негативних наслідків глобалізації має стати першим кроком на шляху практичної реалізації гуманістично-ноосферної концепції. З іншого боку, необхідно визначити, які елементи глобалізації є позитивними для ноосферогенезу. Яким чином процеси глобалізації впливають на формування ноосфери в сучасних умовах? З цією метою з'ясуємо основні напрямки детермінації нею становлення ноосфери.

Визначаючи роль феномена глобалізації в еволюції людства ми будемо підрозділяти її реальні і потенційні атрибути на **позитивні і негативні** для подальшого розвитку людської цивілізації і ноосфери. Тому, як позитивні варто розглядати ті прояви глобалізації, які сприяють розв'язанню сучасних і не ведуть до виникнення нових глобальних проблем людства. Таким чином, ми виходимо з положення, що розв'язання глобальних проблем сучасності є пріоритетним завданням людства і найважливішою функцією сучасної гуманістично-ноосферної концепції.

Крім цього, вважаємо за необхідне виходити з аналітичного підрозділу компонентів глобалізації на **необхідні і варіативні**. До необхідних ми віднесемо ті, котрі не мають потенціалу для якісних змін у межах глобалізаційного вектору еволюції людства, хоча і допускають коливання своїх кількісних показників. Як варіативні ми визначимо компоненти, що мають потенціал не тільки для кількісних, але і для якісних змін. Їхній вияв дозволить теоретично обґрунтувати можливість корекції глобалізаційних процесів з метою подолання негативних наслідків глобалізації. Цей аналітичний підрозділ

ми покладемо в основу аналізу основних напрямків детермінації глобалізацію процесів формування ноосфери, а саме: економічного, політичного, науково-технічного та духовного.

Економічний аспект глобалізації. Системний аналіз глобалізації призвів до появи різних класифікацій її складових. І.М. Подзигун пише про поділ усього розмаїття глобалізаційних процесів на дві частини: її *природну* складову, що продовжує природний процес взаємопроникнення різних соціокультурних досягнень, і *штучну*, пов'язану зі спробою провідних індустріальних країн отримати домінуюче положення у світі за допомогою глобалізації. Інструментом реалізації прагнення окремих країн до домінування він називає транснаціональні компанії (ТНК), однак відзначає, що, виростаючи на базі національних фінансово-економічних структур, ТНК поривають зі своєю основою (національною державою) [163, 7-8].

Очевидно, тут наявне протиріччя: наскільки коректно вести мову в останньому випадку про ТНК як про інструмент домінування конкретних країн? У той же час саме згадуване прагнення до домінування можна розглядати як продовження в нових умовах природної конкуренції між країнами, споконвічно властивої людській цивілізації, що робить термін «штучна» некоректним. Проте варто погодитися з визнанням дослідником економічного фактору як однієї з фундаментальних основ глобалізації.

Слід погодитись з думкою У Бека про те, що приведення в дію механізму глобалізації дозволяє підприємцям та їх об'єднанням відвоювати у демократично організованого капіталізму свободу дій, стримувану політикою соціальної держави. «Глобалізація робить можливим те, що, очевидно, завжди було потайки присутнім у капіталізмі, але на стадії його упокорення соціальною демократичною державою залишалось замаскованим: підприємства, особливо працюючі в глобальному масштабі, грають ключову роль не тільки в організації економіки, але і суспільства в цілому – хоча б уже «тільки» тому, що вони в змозі віднімати в суспільства його матеріальні ресурси (капітал, податки, робочі місця)» [5, 10].

Сучасний етап зрощування національних економік і лібералізації переміщення товарів, послуг і капіталу дійсно проходить в умовах повного домінування капіталу транснаціональних корпорацій. Однак варто вказати на те, що ТНК ведуть свою діяльність за сприяння національних урядів розвинених країн. Безумовно, є певна узгодженість дій між провідними світовими державами і ТНК, які базуються в них і користуються їхньою підтримкою. Ведучими в цій області виступили США, однак у даний час європейські і японські компанії теж займають значну частину світового ринку [177, 25-26]. З одного боку, посилюється вплив цих країн, а з іншого боку – зростає роль транснаціонального капіталу в співвідношенні: ТНК – національні уряди розвинених країн.

На сучасному етапі глобалізація у певному сенсі не зближує країни, а все більше їх диференціює [47, 9]. За останні 15 років доходи на душу населення знизилися більше ніж у ста країнах світу, а різниця між доходами багатих і бідних країн за останні 30 років виросла в 159 разів [107, 27-29]. «Виникнення глобального ринку праці й капіталу позначається на торгівлі лісоматеріалами, корисними копалинами, продуктами харчування, екзотичними формами природи тощо, спричинюючи, відповідно, збільшення обсягів їх видобування, додатковий тиск на природні екосистеми, життєвий устрій корінних народів та місцевих громад, ставлячи під загрозу традиційні форми господарювання, малий і середній бізнес, і, зрештою, спричинюючи відчуження людей від середовища та його ресурсів, а також від капіталу та процесів управління» [14, 153].

А.В. Толстоухов виділяє глобалізаторство як один з можливих сценаріїв майбутнього. Він пише: «Прагматично використовуючи тенденції уніфікації ... ініціатори глобалізаторства під масками імперативів об'єктивного процесу глобалізації прагнуть законсервувати сформоване нині економіко-політичне співвідношення між індустріально розвинутими країнами і країнами, що розвиваються, для зміцнення своїх власних позицій» [55, 176]. Так, наприклад, загальновідомим є процес виносу шкідливих для стану навколишнього

природного середовища виробництв за межі розвинених країн. Водночас, виснажуючи надра країн «третього світу», країни «золотого мільярда» намагаються знизити до мінімуму видобуток власних природних ресурсів. У сучасних умовах масштабність цих процесів уможливлюється прозорістю національних кордонів та подібними проявами глобалізації.

Водночас поглиблення еокризи у країнах, що є реципієнтами шкідливих виробництв та донорами природних ресурсів, не додає популярності серед їхніх мешканців «країнам-глобалізаторам». Це є одним з чинників підсилення соціальної напруженості, тероризму. З іншого боку, штучна підтримка невиправданого з огляду на споживані ресурси стану навколошнього природного середовища у розвинених країнах (хоча й усе одно не ідеального) породжує ілюзії серед їхніх мешканців щодо можливості й надалі зберігати нинішнє ставлення до природи.

Таким чином, як один з негативних проявів глобалізації ми виділяємо економічне відставання країн «третього» і «другого» світу, що є однією з передумов загострення глобальних проблем. Основними причинами цього відставання є: а) різні стартові позиції на момент початку сучасної глобалізації (при цьому ми не будемо розглядати теорії початку глобалізації з моменту «великих географічних відкриттів» [206, 51-54], тому що це може відвести нас від безпосереднього предмету дослідження); б) прояви глобальної конкуренції. Розглянемо суть останньої причини більш конкретно.

На перший погляд глобальну конкуренцію країн в економічній сфері можна визнати необхідним компонентом глобалізації. Певний рівень конкуренції, як методу апробації існуючих економічних моделей, безсумнівно є необхідним. Проте узагальнено ми будемо класифікувати її як варіативний елемент, тобто такий, котрий вимагає якісних змін і має потенціал для їхнього здійснення. Сформовані в глобальному масштабі взаємини за схемою «центр – відстаюча периферія» знаходять прямі аналогії всередині окремих країн. Однак мова йде про якісно інші відносини. Всередині окремої країни центр підтримує периферію. Таким чином у глобальному масштабі відносини антагонізму між

країнами мають бути перетворені на відносини патронажу центрів над периферією, хоча і за збереження відомої частки змагальності.

Допомога країнам і регіонам, які переживають економічну кризу, повинна здійснюватися за допомогою адміністративно-економічних заходів. При цьому існуюча система кредитування, що призводить до наростання заборгованості відстаючих країн перед міжнародними інститутами і, як правило, не дає цим країнам вийти на якісно більш високий економічний рівень, має бути визнана неприйнятною. Еталоном є фінансова допомога у сполученні з допомогою в нарощуванні інноваційного потенціалу країн.

На підставі вищевикладеного двома полярними варіантами, за наявності безлічі проміжних стадій, будемо вважати:

- запеклу конкуренцію, що веде до подальшого відставання ряду країн, соціальної напруги і тероризму;
- відносини патронажу центрів над периферією зі збереженням відомої частки конкуренції, але між порівнянними суб'єктами міжнародних відносин.

Остання стратегія відповідає гуманістично-ноосферному сценарієві майбутнього і є важливою умовою його досягнення.

Глобалізація як фактор політичної інтеграції. В другій половині ХХ століття людське співтовариство вступило в якісно новий етап розвитку. Пройшовши тривалий історичний шлях, вимірюваний двома-трьома тисячоліттями, з ізольованих одна від одної локальних груп населення воно трансформувалося в єдине, цільне історичне утворення. Людство знайшло загальнопланетарну форму самоіснування в межах замкнутої території. Але воно занадто пізно усвідомило себе єдиним соціумом. Наслідком цього в ХХ столітті стали дві світові і десятки локальних воєн, у яких загинуло понад 100 мільйонів людей, причому в основному творців багатств наукової, технічної, громадянської цивілізацій, шанованих в усьому світі [1, 27]. «Якщо ми хочемо вижити, необхідно відректися від національного егоїзму, накопиченого зла, відмовитися від ідей переваги, від надмірностей, жадібності, несправедливих

підвалин колишнього життя. Це можуть зробити тільки свідомі, об'єднані, освічені і переконані люди, здатні приймати відповідальні рішення» [87, 137].

На сьогодні у політичній сфері глобалізація зменшує небезпеку глобальної війни. У цьому зв'язку, з одного боку, слід згадати значно зрослий із середини ХХ століття серед еліт провідних світових країн рівень усвідомлення своєї глобальної політичної відповідальності. З іншого боку – очевидну економічну, соціальну, політичну і духовну невигідність ведення глобальної війни сучасними засобами. Водневе, ядерне, хімічне, бактеріологічне й інші види озброєнь позбавляють учасників такого конфлікту традиційного поділу на переможців і переможених.

Наш час можна охарактеризувати як час тероризму і локальних збройних конфліктів (Близький схід, Югославія, Афганістан, Ірак, протистояння католиків і протестантів в Ольстері), глобалізації криміналітету (міжнародна торгівля наркотиками, зброєю, людьми й ін). Приміром, у світі число загиблих у збройних конфліктах, починаючи з 1990 року, перевищило три мільйони чоловік [105, 169]. Проте, хоча порушення окремими державами, соціальними групами норм міжнародного права створюють небезпечні прецеденти, вони не носять глобального характеру. Збільшення кількості країн, що мають ядерний статус, підсилює регіональну і глобальну напруженість, але в той же час служить інструментом стримування.

Тим не менш, сучасна планетарна цивілізація особливо конфліктогенна: кількість контактів між людьми і можливості розповсюдження інформації різко полегшили порівняння рівнів життя і поглядів людей з різних регіонів світу. «Стає зрозумілим, що гармонічне і благополучне життя можливе або для всіх, або ні для кого і тільки в умовах єдиної цивілізації» [194, 31]. Згідно з С.П. Гантінгтоном, центральним і найнебезпечнішим аспектом нової глобальної політики, яка щойно народжується, стане конфлікт між групами з різних цивілізацій. Він вважає, що у світі після «холодної війни» культура і культурні ідентичності (на найширшому рівні вони становлять собою цивілізаційні

дентичності) визначають моделі згуртованості, дезінтеграції і конфлікту [88, 5-11].

Щодо питання про виявлення суб'єктів вищезгаданого «направлення» ряду сучасних глобалізаційних процесів дослідники, як правило, вказують на США й обмежений ряд інших високорозвинених країн. Зокрема, З. Бжезінський відзначає: «Американське верховенство ... витворило новий міжнародний порядок, який не лише копіює, але й впроваджує за кордоном багато рис самої американської системи». До сутнісних характеристик нового світового порядку він відносить:

- а) колективну систему безпеки (НАТО, Американо-японська утода про безпеку і т.д.);
- б) глобальне (Світовий банк, Міжнародний валютний фонд, Всесвітня організація торгівлі) і регіональне (НАФТА – Північноамериканська утода про вільну торгівлю) економічне співробітництво;
- в) міжнародні процедури, що ставлять метою досягнення загальної згоди при прийнятті рішень;
- г) перевага, яка надається демократичному членству в ключових альянсах;
- д) зародження глобальної конституційної і правової структури (наприклад, Світовий суд) [73, 28-29].

Проте ми не схильні абсолютновати вплив США й інших країн «вісімки» на світовий цивілізаційний процес. Глобалізація не передбачає необхідності беззмінного лідера. Суспільні потрясіння, технологічні катастрофи, природні катаklізми і технологічні революції можуть змусити країни помінятися ролями за збереження загальних тенденцій розвитку людства.

Більше того, згідно з С.П. Гантінгтоном, хоча Західна цивілізація і буде домінувати протягом цього століття, проте поступові, невідворотні і фундаментальні зміни відбуваються в балансі світової влади між цивілізаціями, її могутність Західу в порівнянні з іншими цивілізаціями знижується. Найбільше зростання могутності припадає на азійські цивілізації. Ці зсуви у

співвідношенні влади між цивілізаціями ведуть до відродження і зростання культурної впевненості в собі не-західних суспільств, а також до зростаючого відкидання західної культури. «Коли перевага Заходу зникне, велика частина його могутності просто «випарується», а залишок розсіється за регіональною ознакою між декількома основними цивілізаціями і їх стрижневими державами» [88, 92]. Тим не менш, цей сценарій є лише одним з варіантів майбутнього, майбутні лідери світу можуть бути іншими, а сам процес може дуже затягнутись, бо сам С.П. Гантінгтон вказує на величезні можливості для відновлення відкритих демократичних суспільств Заходу.

В той же час іншою тенденцією сьогодення є все більше відокремлення особистості від соціуму в країнах Західної цивілізації. Особистість створює за допомогою інноваційних комунікаційних систем власний Космос, що виходить за межі національних держав. «Разом з тим індивід стає основним виробником інтелектуальної інформації, все більше претендуючи на самостійне і незалежне від держави та соціальної групи позиціонування у світовому просторі. Внаслідок цього інтереси особистості, що автономізується, вступають в іманентний конфлікт із більш традиційними інтересами і цінностями, що консоліduються у форматі нації» [3, 124]. Даний конфлікт (у вигляді дилем «глобальне – національне», «глобальне – локальне»), піднімаючись на рівень соціальних груп, є невід'ємним компонентом сучасних глобалізаційних процесів, котрій необхідно враховувати при взаємодії суб'єктів міжнародних відносин.

Виникнення глобальних проблем є важливою причиною ситуативної міжнародної інтеграції і кооперації з метою розв'язання конкретних завдань. З іншого боку, розв'язання таких проблем як, наприклад, забруднення біосфери можливо лише в рамках глобальних проектів подібних до підписання Кіотського протоколу, які передбачають певний ступінь інтегрованості. Остання, мабуть, є необхідним компонентом глобалізації і ноосферогенезу.

Поліпшення економічної ситуації в країнах «другого» і «третього» світу (корекція економічного аспекту глобалізації) надасть їм можливість

матеріально підтримати свої національні культури. За допомогою цього стане можливим пом'якшення культурної експансії світових лідерів, а це, поряд з економічним ростом, знизить політичну напруженість, одним із проявів якої є тероризм. Таке коректування глобалізаційних процесів не заперечує сучасних інтеграційних процесів у всіх сферах, а лише пом'якшує їх асиметричність.

У міру зниження рівня міжнародної напруженості можна буде зменшувати гіпертрофовані видатки на збільшення військового потенціалу країн. Ресурси, що вивільняться, можна буде скерувати на подолання глобальних проблем: екологічних, продовження корекції економічного аспекту глобалізації тощо.

Таким чином, політична інтеграція з урахуванням регіональних і локальних інтересів, є необхідним елементом глобалізації і детермінуючим фактором формування ноосфери. Зменшення антагоністичної конкуренції, котра є варіативним компонентом глобалізації, послужить розгортанню конструктивного потенціалу останньої в політичній сфері, об'єднанню зусиль людства для розв'язання глобальних проблем.

Глобалізація – каталізатор науково-технічного і духовного росту. На зламі тисячоліть найбільш очевидний позитивний ефект глобалізації в науковій сфері. Сучасна наука впливає на всі аспекти життєдіяльності соціуму. Її безперервний прогрес є сутнісною характеристикою сучасної цивілізації. Як пише С.Б. Кримський «У часи глобалізації наука ... перетворюється на свого роду «нервову систему» планетарної цивілізації, на її керуючий підрозділ ... Вона проникає в усі клітини сучасного соціуму...» [134, 148].

В цьому контексті цікаві міркування С.Й. Вовканича, котрий вказує, що для сталого розвитку кожної країни слід комплексно розвивати численні перманентні процеси передачі знань по вертикалі та їх творення по горизонталі. Йдеться про сукупний розум – і не лише окремих країн, а й світовий, тобто про ноосферний розвиток людства загалом, про роль у ньому сукупного світового інтелекту, науки, інформації тощо. Найкращі світові новації, згідно з цим мислителем, мають ставати національними традиціями і забезпечувати

наступність у розвитку того чи іншого соціуму, його інноваційну спіраль.

Особливо слід наголосити, що інноваційна модель розвитку будь-якої країни обов'язково має враховувати соціогуманістичне начало [84, 53-54].

Успішне розв'язання глобальних проблем ми пов'язуємо не тільки з раціоналізацією застосування досягнень науки, але і з подальшим науково-технологічним зростанням. Глобальна інтеграція в науково-технологічній сфері, взаємозбагачення філософських систем неминуче інтенсифікує ріст наукового знання. Спроба штучного зниження рівня загальносвітової інтеграції в цій сфері призведе до уповільнення наукового прогресу. При цьому спонтанне зниження рівня інтеграції можливе лише в умовах суспільних або природних катастроф. У той же час волонтаристичне обмеження наукових зв'язків межами окремої країни або регіональної групи призведе до їх відставання від іншої частини світового співтовариства у всіх сферах, у силу чого якщо і здійсненне, то лише до певних меж.

Глобальна конкуренція в галузі науки, з одного боку, може служити методом перетворення окремих країн на сировинні придатки світового співтовариства. З іншого боку – вона безпосередньо підвищує рівень науково-технологічної інтеграції, тому що обмін науковою інформацією і кадрами є одним зі шляхів підвищення статусу країни в конкурентній боротьбі.

Економічний потенціал людства багато в чому залежить безпосередньо від наукового росту. Економічна база в основному визначає здатність людини до розв'язання глобальних проблем. Навіть наша здатність до невтручання в природні процеси в глобальних масштабах прямо залежить від економіки. Безсумнівно, поглиблення глобальної економічної інтеграції, в тому числі доцільний всесвітній розподіл праці, ресурсів і капіталу збільшують потенціал людства і надають необхідний базис для прискорення прогресу в інших сферах, включаючи і науку.

Науково-технологічна, економічна і політична інтеграції інтенсифікують діалог культур. Без останнього неможливе осмислення спільноті інтересів людства, як найважливішої передумови формування ноосферної свідомості.

Розв'язання планетарних проблем можливе тільки в масштабах планети, а виходить, партнерами, котрі поділяють загальні ідеї, готові і можуть співробітничати. Як пише І.І. Кравченко: «Цей природний і добре відомий висновок нам потрібен для іншого висновку, не менш природного, але менш відомого, а для багатьох у силу укоріненої підозріlostі і спірного: розвиток слабкорозвинених країн тобто їхня модернізація, складає предмет загальних інтересів, включаючи інтереси найбільш розвинених частин світу, навіть якщо їхній мимовільний альтруїзм і продиктовано прагматичними міркуваннями». Такою є об'єктивна необхідність вирівнювання світу і розв'язання загальних завдань його надійної стабілізації [133, 10].

У цілому, усі вищезгадані реальні і потенційні позитивні прояви глобалізації можна узагальнено назвати її **необхідними** компонентами. Їхня якісна зміна неможлива поза зміною вектору цивілізаційного розвитку людства в цілому. Їхня сукупність дозволяє ставити проблему глобалізації як детермінуючого фактору формування ноосфери. Однак поряд з ними існують й інші тенденції, котрі часто несуть деструктивний характер.

У нашому визначенні глобалізації були виділені «специфічні прояви конкуренції». Аналізуючи цей аспект глобалізації, не можна залишити без уваги те, що в сучасних умовах немає чіткої межі між процесами інтеграції і конкуренції. Негативні наслідки глобалізації пов'язані в першу чергу з тим, що інтеграція часто використовується суб'єктами міжнародних відносин як інструмент конкуренції й експансії. Тому випадки інтенсифікації державами і міжнародними організаціями інтеграційних процесів з метою полегшення економічної, політичної, культурної й ідеологічної експансії ми віднесемо до проявів конкуренції.

Таким чином існуючий рівень конкуренції, здійснюваний на рівні держав і транснаціональних компаній, коли економічно ворожі дії, науково-технічне шпигунство, культурна експансія, політичний тиск найчастіше відбуваються з використанням механізмів, наданих наявним рівнем всесвітньої інтегрованості, призводить до нарощання соціально-економічних, військово-політичних і

лохідних від них проблем у глобальних масштабах. Звідси випливає необхідність якісної корекції існуючої системи глобальної конкуренції. З іншого боку, без конкуренції, як апробації ефективних науково-технологічних, економічних, соціальних, політико-ідеологічних, культурних моделей – подальша еволюція цивілізації неможлива.

В міжнародних масштабах необхідно шукати способи пом'якшення конкуренції між країнами, що належать до постіндустріальної формациї, з одного боку, і до індустріальної або доіндустріальної – з іншого. Конкуренція має стимулювати, а не гальмувати розвиток. Намагаючись розв'язувати конкретні протиріччя між суб'ектами міжнародних відносин, варто дотримуватись методу конструктивного діалогу, а не антагонізму, котрий часто призводить до воєнних дій.

Глобальна конкуренція в її сучасних формах і її наслідки є **варіативним** компонентом глобалізації й утруднюють розв'язання глобальних проблем і формування ноосфери. Така конкуренція вимагає не просто кількісної корекції, що потенційно можливо також і у випадку такого необхідного компоненту, як спонтанна глобальна інтеграція, а в основному – якісної. Почасти така трансформація спостерігається вже сьогодні у вигляді діяльності ряду міжнародних організацій.

Усвідомлення об'єктивності процесів, проаналізованих як необхідні компоненти глобалізації, і потенційна можливість внесення доцільних коректив у її варіативні елементи, дозволяють охарактеризувати глобалізацію як **детермінуючий** фактор розвитку ноосфери (див. *схема 3*). З іншого боку, принципова нерозв'язність ряду глобальних проблем у рамках інших сценаріїв глобалізації, робить її ноосферний варіант більш прийнятним. У той же час, якщо світовим співтовариством не буде вжито достатніх заходів для його реалізації, то ймовірність утвердження інших моделей майбутнього з негативним результатом, пов'язаних із загостренням планетарної кризи, зросте.

Наведений аналіз співвідношення ноосферогенезу і такого фундаментального процесу сучасності як глобалізація планетарного соціуму



дозволяє перейти до цілісного розкриття основних закономірностей формування ноосфери.

Тестові завдання до параграфу

1) Діалектична єдність спонтанних процесів всесвітньої інтеграції і кооперації в економічній, політичній, науково-технологічній, культурній сферах і специфічних проявів конкуренції суб'єктів міжнародних відносин у цих умовах:

- а) прогрес;
- б) ноосфера;
- в) глобалізація.

2) Трьома основними етапами еволюції соціуму є:

- а) біосферний, індустріальний, інформаційний;
- б) доіндустріальний, індустріальний, інформаційний;
- в) аграрний, поляризований, інформаційний.

3) Прояви глобалізації, які сприяють розв'язанню сучасних і не ведуть до виникнення нових глобальних проблем людства:

- а) негативні;
- б) інформаційні;
- в) позитивні.

4) Основні напрями детермінації глобалізацією процесів формування ноосфери:

- а) економічний, політичний, науково-технічний, духовний;
- б) економічний, політичний;
- в) національний, духовний.

5) Суб'єктами спрямування цілого ряду глобалізаційних процесів є:

- а) високорозвинені держави;
- б) наукова спільнота;
- в) філософське співтовариство.

6) Випадки інтенсифікації державами і міжнародними організаціями інтеграційних процесів з метою полегшення економічної, політичної, культурної й ідеологічної експансії ми віднесемо до проявів З іншого боку, без ..., як апробації ефективних науково-технологічних, економічних, соціальних, політико-ідеологічних, культурних моделей – подальша еволюція цивілізації неможлива.

- а) кооперації;
- б) конкуренції;
- в) інтеграції.

Питання для самоперевірки та аудиторного контролю

- 1) Які підходи до осмислення феномена глобалізації Ви знаєте? Розкрийте їх зміст.
- 2) Що є позитивним, а що негативним у змісті феномена глобалізації з точки зору екології?
- 3) Розкрийте варіативні та необхідні складники в структурі феномена глобалізації.
- 4) Сутність економічного аспекту глобалізації.
- 5) Які наслідки має глобалізація як фактор політичної інтеграції?
- 6) Яким чином глобалізація може слугувати кatalізатором науково-технічного і духовного росту?
- 7) Поясніть співвідношення варіативного та необхідного в структурі глобалізації.

Питання для обговорення

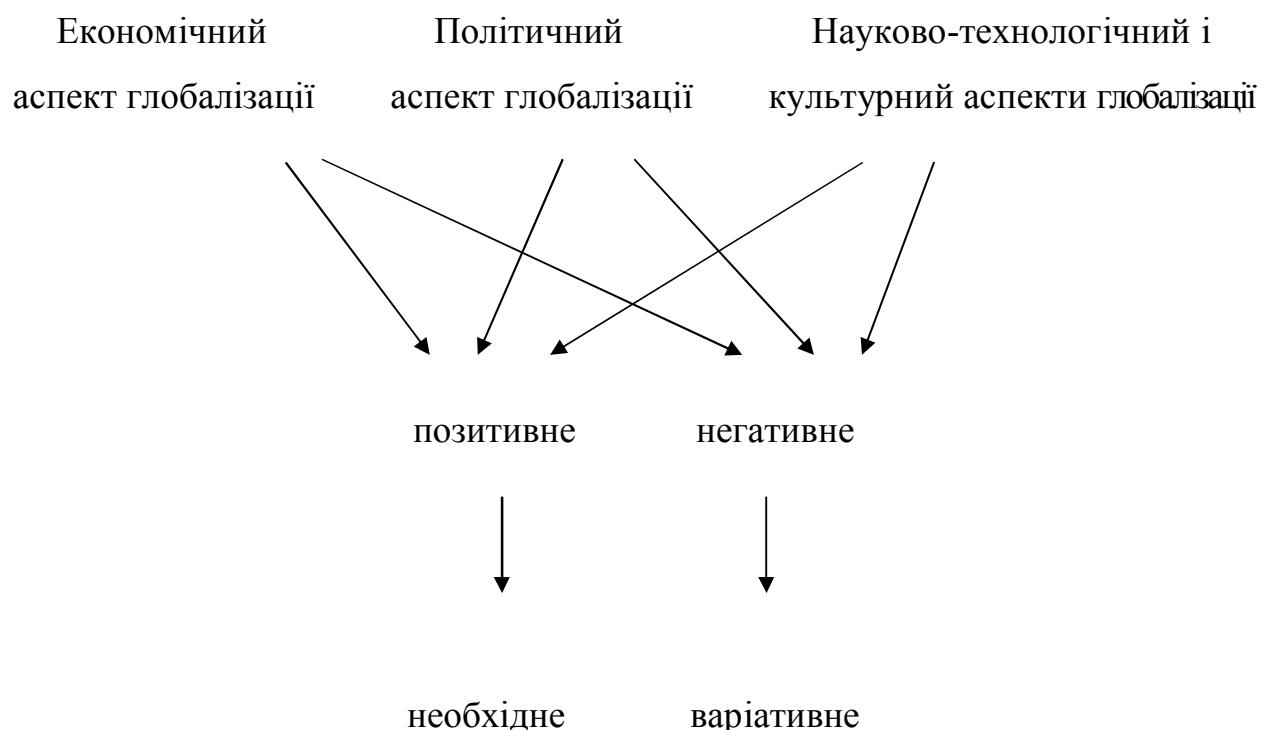
- 1) Якому тлумаченню глобалізації Ви надаєте перевагу? Чому?
- 2) Економічна глобалізація: за і проти.
- 3) Глобалізація як чинник політичної інтеграції: позитивне і негативне.
- 4) Чи є глобалізація кatalізатором науково-технічного і духовного росту?

Теми наукових рефератів і доповідей

- 1) Глобалізація: проблема інтерпретацій.
- 2) Економічний аспект глобалізації.

- 3) Глобалізація як фактор політичної інтеграції.
- 4) Глобалізація як катализатор науково-технічного росту.
- 5) Варіативне та необхідне в структурі феномена глобалізації.
- 6) Глобалізація крізь призму екології.

Схема 3. Процеси ноосферогенезу в умовах глобалізації.



2.2. Закономірності формування ноосфери

Пропоновані на початку третього тисячоріччя філософами і футурологами сценарії подальшої еволюції суспільства тією чи іншою мірою торкаються питання про потенційну можливість реалізації ідеї ноосфери й успішного розв'язання планетарної кризи в ході цього процесу. Досягненню консенсусу з даної проблеми послужить виявлення основних закономірностей ноосферогенезу на сучасному етапі з метою визначити: чи можливе успішне становлення ноосфери на планеті Земля?

Розуміння закономірностей формування ноосфери пов'язано зі з'ясуванням сутності таких понять як закон і закономірність. **Законом** прийнято називати найбільш загальні, повторювані, внутрішні, істотні зв'язки між явищами, процесами. Досліджуючи становлення ноосфери з урахуванням комплексного характеру цього процесу, ми виділяємо закономірності її формування. Під **закономірністю** розуміємо інтегровану сукупність дій деякої кількості законів.

Сучасні дослідження закономірностей становлення ноосфери містять широкий спектр підходів. Проте, згідно з М.М. Мойсеєвим, у сучасній філософії «ноосфера проглядається скоріше на рівні інтуїції, і насичення цього поняття реальним змістом є ще величезною проблемою ... вивчати її особливості й умови виникнення – необхідно». Досліджуючи передумови і закономірності ноосферогенезу, він доходить висновку про те, що проблему формування ноосфери не можна вирішити сuto технічними засобами: «...необхідна нова цивілізація з іншим світобаченням, для якої сукупність екологічних імперативів буде ... органічно властива ... Чи може виникнути подібна цивілізація? На це питання поки що відповіді немає!» [39, 27, 32].

На початку цього сторіччя глобальні проблеми поставили людство перед найважливішим вибором у його історії. З одного боку, розробка гуманістично-ноосферної концепції призводить до ототожнення успішного подолання кризи з процесами ноосферогенезу [138, 238]. З іншого боку, формування ноосфери в

сучасному її розумінні і подолання в ході цього процесу глобальних проблем

вважають неможливим [168, 60]. Згідно ще з одним вченням ноосферогенез призводить до витиснення людини «постлюдиною» [103, 39-40, 43]. Перший підхід, у якій мірі, позбавляє людину на сучасному етапі активної ролі стосовно навколишнього середовища, нівелюючи фактор свободи, що виділив її з навколишнього природного світу. В рамках другого підходу ноосферогенез виявляється потенційно небезпечним для сутності і природи людини, продовження спадкоємного існування виду *Homo sapiens*.

Сучасну концепцію сталого розвитку, розроблену в контексті формування глобалізованого інформаційного суспільства, ряд філософів інтерпретують як гармонічну коеволюцію глобального соціуму і біосфери Землі і, по суті, важливий спосіб досягнення стану ноосфери. Хоча, по досягненні цілей сталого розвитку, ноосфера буде і далі еволюціонувати. Цей етап ноосферогенезу буде свідчити про те, що **точка біfurкації** (точка розгалуження шляхів еволюції системи, у якій стійкий розвиток змінюється нестійким станом) в еволюції соціоприродного цілого пройдена. Як пишуть Е.В. Гірусов і Г.В. Платонов: «Мова йде, таким чином, про перехід від сучасного суспільства, що одержало найменування індустріально-споживацького, до ноосферної цивілізації». У рамках цього переходу вони виділяють такі його найважливіші аспекти: політико-правовий, економічний, екологічний, соціальний, міжнародний і інформативний [89, 3-7].

Проаналізувавши наведену класифікацію, ми можемо виділити такі взаємопроникні сфери соціальної і природної еволюції, у рамках яких реалізуються основні тенденції сучасного ноосферогенезу: біосфера, техносфера, економіка, політична і соціальна сфера, наука, ноосферна свідомість, інтегрована в духовну культуру людства. Аналіз даних компонентів ноосферогенезу в їхньому діалектичному взаємозв'язку дозволяє виділити нижченаведені основні закономірності формування ноосфери (*див. схема 4*).

1. Коеволюційний характер еволюції біосфери і соціуму. «Проблема запобігання екологічній, або біосферній, катастрофі, переходу людства до

стійкого розвитку (глобальна екологічна проблема ... поза всяким сумнівом, перевершує за своєю грандізністю всі інші, з якими людство зустрілось у своєму розвитку» [101, 15]. За значимістю цю проблему можна порівняти лише з неолітичною революцією, що поклала початок сучасній цивілізації. Остання, як система взаємин між соціумом і біосфорою, почала складатися біля десяти тисяч років тому.

У цей час удосконалення мисливської зброї поклало початок винищенню мамонтів і великих копитних тварин. У результаті скорочення їх популяцій брак їжі призвів до зменшення чисельності людей у багато разів. Проте одним зі шляхів розв'язання проблеми послужило освоєння землеробства і, пізніше, скотарства. Цей етап став початком якісно інших відносин людини і біосфери, що привели до сучасної кризи у системі «людина – природа» в результаті зростання антропогенного навантаження. Причиною нинішньої ситуації став екстенсивний ріст техносфери, що включає створення штучних циклів колообігу речовин, залучення до них нових складових біосфери, а також штучно створених компонентів.

Біосфера є складною, нелінійною, нестійкою системою. Отже, вона може функціонувати в різних **атракторах** (атрактор – це відносно стійкий стан динамічної системи, досягши якого, система не може повернутися в жодне з колишніх станів), іншими словами, розвиватися в різних каналах еволюції. Її зміну можна охарактеризувати як чергування двох різних типів розвитку. Періоди повільного нагромадження нових властивостей змінюються біфуркаціями. «Збурення, які поступово накопичуються за рахунок позитивних зворотних зв'язків (і зовнішніх факторів, якщо вони присутні), мов би підривають систему ... відбувається перебудова механізмів її розвитку. Біосфера здійснює перехід в область тяжіння іншого атрактору». Таким чином, безперервний ряд біфуркацій (катастроф) різного масштабу є найважливішим елементом еволюції біосфери, проявом її нестійкості [39, 28-31].

У даний час уже не можна ігнорувати глобальні зміни в біосфері, причиною значної частини яких є людина. Сучасна криза є біфуркацією в

еволюції біосфери, що визначить і подальшу долю людини. Оскільки в історично осяжний час саме біосферний компонент буде продовжувати залишатися найважливішою передумовою подальшого існування планетарного соціуму, світовому співтовариству варто докласти максимум зусиль для функціонування біогеоценозів із прийнятним для людини ефектом. Незважаючи на те, що сутність людини соціальна, її природа в основному біосоціальна, а базові структури, зокрема молекулярно-біологічного рівня, – біологічні. Необхідно звернути увагу на оптимізацію включення в ноосферу, що формується, біосферних компонентів, і реально оцінити їхні перспективи. Внаслідок великих масштабів процесів, що відбуваються, тільки глобальний соціум як єдиний суб'єкт може успішно сприяти виходові біосфери на атрактор, прийнятний для продовження подальшого існування цивілізації.

Великий деструктивний потенціал мають кліматичні зміни. Зростання температури повітря на один градус протягом ХХ століття вже послужило причиною таких негативних явищ як танення льодів і вічної мерзлоти, збільшення частоти тропічних циклонів і тайфунів, активізація тектонічних процесів і вулканізму [175, 34]. У зв'язку з цим світове співтовариство здійснює впровадження й удосконалення міжнародного екологічного законодавства, спрямованого на обмеження негативного впливу техногенної діяльності на клімат. З іншого боку, варто враховувати те, що глобальні кліматичні зміни відбуваються не вперше в історії планети Земля і їх причиною можуть служити зміни в космічному просторі, які має прогнозувати людина.

На принципово новий шлях впливу на клімат планети вказує С.Д. Хайтун. Йдеться про глобальну спробу збору розсіюваного на Землі тепла для того, щоб знову і знову використовувати його енергію. На потенційну можливість конструювання «фабрик холоду», що зможуть трансформувати енергоспоживання у своєрідний «коловорот тепла» вказує таке положення: «...теплова ... ентропія зобов'язана зростати лише за відсутності нетеплових процесів. Коли поряд з тепловими процесами протікають і процеси іншої природи, теплова ентропія може убувати» [191, 103]. Отже, у випадку реалізації

пропонованого сценарію енергетичного майбутнього, людство одержить могутній важіль впливу на температуру поверхні Землі.

Найважливішою проблемою сучасності є різке скорочення біологічної розмаїтості планети. Зник цілий ряд екологічних ніш, а разом з ними і відповідні види біоорганізмів. Погіршення екологічного стану існуючих біогеоценозів позначається на життєздатності населяючих їх видів. Масове вимирання видів відбувалося в історії біосфери Землі і раніше. Найбільш яскравими прикладами є вимирання динозаврів і льодовиковий період. Зникнення навіть цілого ряду видів, яке відбувається в наші дні, саме по собі ще не є «кінцем історії». Воно лише свідчить про проходження біосфeroю Землі чергової точки біфуркації. Проте швидкість змін, які привносяться в біосферу людиною, викликає побоювання.

Варто спробувати спрогнозувати майбутній стан стабільності, у прагненні до якого зможе проявитися фактор свободи, що виділяє людство з навколишнього природного світу. Йдеться про час, коли біосфера, що зазнає нині стрімких змін через діяльність людини, знову набуде відносно стабільних характеристик. З одного боку, такий стан має бути реально досяжним, виходячи з економічного, політичного, науково-технологічного, культурного потенціалу людства, яке глобалізується. З іншого боку – забезпечити подальшу коеволюцію біосфери і людини.

Екстраполюючи модель майбутнього світу, варто враховувати зникнення ряду екологічних ніш, що забезпечують існування відповідних видів рослин і тварин. Незважаючи на відставання біологічної еволюції від темпів змін, які привносяться людиною, антропогенна трансформація екосистем може викликати поступове виникнення нових біологічних підвидів і видів унаслідок виникнення нових екологічних ніш в історично осяжному майбутньому. Не можна недооцінювати потенційний вплив генетично модифікованих людиною видів на глобальну екосистему. Існує загроза деструктивних наслідків розселення штучно створених організмів по існуючих екологічних нішах,

іншого схрещування зі спорідненими видами. Варто також враховувати можливості адаптації й еволюції існуючих біосферних видів.

На думку В.Л. Деркача, слід пам'ятати, що соціально-економічне середовище містить не тільки перепони для реалізації заходів щодо екологічної безпеки, але й приховані чинники сприяння (наприклад, у якості останніх може виступити нереалізований потенціал в галузі громадських та підприємницьких ініціатив) [28, 107-108]. Згідно з М.М. Амосовим, погіршення стану навколошнього середовища не стане фатальним. «Науково-технічний прогрес обіцяє скорочення відходів виробництва і вдосконалення методів їх утилізації – не до ідеального рівня, але достатнього для безпеки». Підвищиться екологічна культура, зіграють свою роль тенденція до розширення зон «збереженої природи», зростання агротехніки та біотехнологій. Не буде і смертельної загрози для життя людини: «від стану довкілля здоров'я залежить менше, ніж від культури, багатства й медицини» [2, 13].

Незважаючи на сучасний проблемний характер взаємодії соціуму і біосфери, в осяжному майбутньому можлива стабілізація таких взаємин і вихід на коеволюційний вектор розвитку. Діяльність людини послужить визначальним фактором такої коеволюції. Таким чином, у рамках ноосферного сценарію майбутнього на планеті Земля в ході подальшого формування глобалізованого інформаційного суспільства варто вважати закономірним вихід біосфери на атрактор стану відносної стабільності, яка уможливлює подальшу коеволюцію біосфери і людської цивілізації. Реалізація протилежних тенденцій поставить під сумнів можливість успішного розвитку ноосфери.

2. Наукомісткі технології є детермінованим фактором коеволюції природи і суспільства. Сучасна наука зробила якісний стрибок, який, з одного боку, призвів до загострення глобальних проблем, а з іншого боку – надав людині могутні важелі впливу на навколошній світ і сам соціум. Сучасний етап саморозвитку соціуму характеризується експонентним науково-технологічним зростанням, результатом якого є поява **наукомістких технологій** або сучасних технологій, які розробляються на основі фундаментальних наукових відкриттів.

Науковим співтовариством усе більш усвідомлюється необхідність розробки нової наукової методології застосування потенціалу методів системного аналізу, синергетичного й інформаційного підходів, нанонауки, нанотехнологій і досягнень в галузі штучного інтелекту, синтезу новітніх знань природничих і гуманітарних наук з метою розв'язання глобальних проблем. «Наука і, насамперед, фундаментальні дослідження виступають як стратегічний ресурс розвитку суспільства» [50, 88-89].

Істотно змінилося співвідношення фундаментальних і прикладних досліджень. Межа між ними стала умовною і колись полярні сфери фундаментальних і прикладних наукових досліджень зрослися у симбіоз, який зараз називають «техно-наукою» [34, 219]. З одного боку, наука перетворилася на когнітивний дискурс, невіддільний від інженерно-технологічного дискурсу. У симбіозі «наука – індустрія технологій» немає привілейованого центру, тому що зв'язок між його компонентами є нелінійним. З іншого боку, фундаментальна наука використовує в когнітивних цілях усі можливості, які здатні надати техніка й індустрія наукомістких технологій.

Сучасний етап еволюції соціуму характеризується тенденцією до «прагматизації» фундаментальних наук. Прогрес таких галузей науки як, наприклад, ядерна фізика або нанонаука фінансується в першу чергу не тому, що їхні досягнення розширяють наші знання про фундаментальну структуру і властивості матерії. Причина полягає в наданні цими галузями нових можливостей для індустрії наукомістких технологій. Ядерна фізика, зокрема, робить потенційно досяжним оволодіння практично невичерпним джерелом енергії.

Колективний характер сучасної науки припускає втілення в дослідженні не просто суми, але складного синтезу зусиль окремих особистостей. Суб'єктом наукової діяльності став науковий колектив, наукова організація. В.Л. Чуйко навіть дійшов висновку про те, що «саме колективність є визначальна риса «сучасної науки», а не зміни у формах наукового сприйняття дійсності» [199, 54].

Наука стала безпосередньою продуктивною силою. Відбувається автоматизація і роботизація виробництва, впроваджуються нові джерела енергії, безвідхідні технології, біо- і нанотехнології, скорочується часовий інтервал між відкриттям і його матеріалізацією. Глобальне конструктивне використання цих факторів відкриває безпрецедентні перспективи щодо розв'язання сучасної кризи. З іншого боку, як ми зазначали в попередньому параграфі, людство має усвідомлювати обмеженість сучасної науки і наукомістких технологій у порівнянні зі складною, багатовекторною взаємозалежною структурою навколошнього світу. Наприклад, Л.І. Сидorenko так характеризує перспективи однієї з важливих галузей сучасної науки – **біотехнології**: «гуманістична перспектива біотехнології – це не єдина форма її майбутнього, бо в житті людини вона може привести до наслідків, які далекі від тих, що планувалися ... В умовах нерозвиненої технологічної культури небезпека біотехнології є більш реальною, ніж ті блага, які вона може забезпечити» [172, 98]. У зв'язку з цим однією з умов успішного ноосферогенезу є тривала, ґрунтовна експертиза технологічних і біотехнологічних проектів, котрі можуть мати екзистенційно важливі наслідки для людини, глобального соціуму, соціоприродної системи. Створення адекватних норм, правових і моральних регулятивів використання техніки і технології стане одним з аспектів практичного втілення гуманістично-ноосферної концепції.

Згідно з О.М. Рубанець, техно-наука, з традиційної форми техно-наукового активізму перетворюється на форму соціального активізму, що на основі досліджень відкриває нові перспективні можливості розвитку соціальної функціональності, стаючи новою формою духовно практичного перетворення суспільства. Нові явища в інформації відкривають перспективний, когнітивний вимір у розвитку інформаційного суспільства. Цей вимір орієнтований не просто на об'єктивність у встановлених межах предметної області, а на постійне розширення цих меж «...шляхом створення нових форм конструктивного перетворення знань професіоналів про предметну область в

майбутні форми соціальної функціональності (що відзначаються цілісністю, соціальною орієнтованістю на відміну від фрагментарності, операційності, утилітарності й неповноти знань тих, хто просто використовує систему)» [167, 344]. Протилежність гуманітарного й природничо-наукового знання долається в сучасному феномені технонауки, в якому розвиток когнітивного стає основою подолання протилежності технічного, інженерного і соціального.

У майбутньому науково-технологічний розвиток значно розшириє можливості людини. **Нанотехнології** дозволяють створити нанороботи, які здатні конструювати з атомів молекулярні пристрої, що виконують функції хімічних матеріалів, нанокомп'ютерів, рослинних і тваринних організмів. Відкриваються нові перспективи в галузі нанокомп'ютеристики й інформаційних технологій [див.: 21, 79-80]. Новітній розвиток фундаментальних досліджень у галузі вивчення механізмів формуванняnanoструктур породжує впевненість, що в майбутньому обов'язково відбудеться гігантський стрибок в таких галузях знань, як нанофізика, нанохімія, нанобіологія, наноелектроніка, наноінформатика, наномедицина. Він буде здійснений на основі досягнень нанонауки, яка прогресує у напрямі об'єднання класичної макрофізики і квантової механіки. А це надасть можливість творцям нанонаук розкрити таємниці роботи білка і процесу його самоорганізації, проникнути на якнайглибші рівні життя, осмислити суть процесів самоорганізації різних видів матерії залежно від масштабів. Просування нанонауки цим шляхом сприяє сходженню біології і медицини на новий ступінь пізнання [145, 145].

Як відзначає Ю.В. Павленко, у сучасній глобалізованій економіці надприбутки отримують країни, котрі створюють і експортують наукомісткі технології. Друге місце посідають виробники товарів. Найменші прибутки отримують експортери сировини (за винятком нафти і газу). «Монополізувавши контроль над інформацією і створенням передових технологій, Захід забезпечив інформаційно-технологічне панування на планеті і саме цим поставив у залежність від себе всі інші країни» [47, 15-16]. Проте подальша комерціалізація і поширення нанотехнологій надасть людству нові економічні і

соціальні можливості: «Якщо виробництво нанотехнологій виявиться дешевшим і легше розповсюджуваним, ніж виробництво сучасних промислових технологій ... вони можуть скоротити розрив між бідними і багатими або принаймні дозволити людям усього світу задовольнити основні потреби» [165, 209-210]. Дешевий синтез матеріалів і перетворення сонячної енергії на основі нанотехнологій можуть значно зменшити або навіть нівелювати переваги, надані окремим країнам наявністю корисних копалин.

У той же час, прорив у галузі наноіндустрії і штучного інтелекту, здійснений рядом країн, може послужити причиною нового економічного розшарування, загострення низки глобальних проблем. Тому в процесі ноосферогенезу закономірним слід вважати становлення партнерських економічних відносин з метою інтенсивного використання потенціалу людства для вирішення глобальних проблем.

Зменшення забруднення навколоишнього середовища і розв'язання кризи вичерпуваних енергоресурсів на базі наукомістких технологій пов'язують з дослідженнями **альтернативних джерел** енергії. Розглядається навіть ідея колонізації Місяця для використання унікальних запасів ізотопу гелію-3 для отримання термоядерної енергії на Землі. У майбутньому збираються використовувати термоядерну реакцію дейтерію з гелієм-3. Запасів дейтерію у складі важкої води рік, морів і океанів вистачить на мільйони років за найбільш бурхливого розвитку термоядерної енергетики на Землі. Характерно, що при цьому радіоактивні ізотопи не утворюються. Енергія, що вивільняється, розподіляється тільки серед утворених заряджених часток: 3,6 Мев дістаються ядра гелієві-4 і 14,7 Мев – протонові. До того ж, відзначимо, що поводженням заряджених часток легко керувати за допомогою електричних і магнітних полів. Зокрема, можна прямо перетворити їхню енергію в електричну з високим коефіцієнтом корисної дії [128, 27-29].

Таким чином, науку і наукомісткі технології варто визнати детермінованим фактором коеволюції природи і соціуму в умовах глобалізації. На сьогодні наука здатна надати людству засоби, достатні для успішного

ноосферогенезу. Раціональне, доцільне застосування наукомістких технологій є важливим чинником подальшого існування цивілізації. Експонентне науково-технологічне зростання є одним із сутнісних атрибутів ноосфери, що формується.

3. Переважання конструктивної ролі потенціалу техносфери над деструктивною. Визначаючи наявність потенційної можливості успішного ноосферогенезу, необхідно враховувати як особливу реальність глобальну **техносферу**, як сферу існування і функціонування артефактів, що служать засобами доцільної діяльності Людини. Вона характеризується наявністю великої кількості високотехнологічних систем, що мають завдяки людині здатність до самовідновлення та самоорганізації, з одного боку, а з іншого боку – руйнування яких призведе до катастрофічних наслідків для ноосфери, що формується.

Результатом діяльності людини є постійне ускладнення окремих елементів і всієї структури техносфери в цілому. Без втручання людини відбудеться її розпад. У той же час, створення машин, що володіють **штучним інтелектом**, дозволить говорити про можливість виникнення, в історично осяжному майбутньому, технологічних систем, здатних до самостійного цілепокладання і самоорганізації. Вихід таких систем з-під контролю призведе до важкопрогнозованих наслідків [6, 28].

Людству варто приділяти більше уваги можливому деструктивному впливу техногенного середовища на фізичне і психічне здоров'я *Homo sapiens*. Побутові електроприлади й електротранспорт є джерелами електромагнітних полів, що не сприймаються органами чуттів людини, але впливають на організм. Під час користування мобільним телефоном ми сприймаємо потік енергії, котрий за щільністю переважає припустимий рівень у 5000-10000 разів і більше. У побут включені сотні тисяч хімічних речовин, що не існували в природі, порушують фізіологічні процеси в організмі і служать причиною алергізації населення [204, 166].

Зростає кількість інформації, що надходить до середньостатистичної людини. Ця інформація часто характеризується надмірністю і деструктивним характером, що призводить до інформаційних перевантажень і росту психічних захворювань. Прискорення темпів життя *Homo sapiens* служить додатковим стресогенним і конфліктогенним фактором. Для позначення руйнівного стресу і дезорієнтації, котрі викликаються в індивідів занадто великими змінами, що відбуваються за надто короткий час, Е. Тоффлер навіть увів термін «шок майбутнього» [56, 16]. Зростає шумовий вплив на індивіда. Поширилися гіподинамія, як наслідок різкого зниження рухової активності, і переїдання. Порушення пропорцій розумової і фізичної праці загрожує психосоматичній єдності людини. Зростаючі психоемоційні перевантаження служать джерелом психосоматичних хвороб. У цілому, глобальному соціуму варто звернути увагу на кореляцію біологічного в структурі людини і змін штучного середовища.

Високотехнологічне забезпечення соціальної інфраструктури полегшує здійснення масштабних терактів. Інтернет служить дешевим і ефективним засобом кримінальної і терористичної пропаганди, став джерелом кібертероризму. Проте у ході подальшої еволюції інформаційного суспільства, міжнародна координація роботи спецслужб, розширення можливостей техніки, інтенсифікація легальних взаємовигідних економічних, соціальних, політичних і духовних інтернаціональних зв'язків створюють передумови для поступового зниження рівня деструктивного впливу вищезазначених проблемних компонентів на сучасний глобальний соціальний процес.

Досліджуючи взаємозв'язки біосфери і ноосфери, варто враховувати наступну якісну відмінність біоорганізмів, які залучаються до техносфери: «Вони стають усе більш несамостійними, нездатними існувати без втручання людини, їхні біологічні характеристики орієнтовані не на виживання, а на виробництво максимальних кількостей необхідних людині продуктів ... Життя перебудовується за зразком технічних систем і навіть стандартизується...» [76, 120]. У той же час не можна забувати про потенціал генних технологій.

Наприклад, здатні до виживання поза втручанням людини генетично змінені рослини можуть порушити функціонування глобального біогеоценозу Землі.

У цілому глобальному соціуму необхідно удосконалювати систему запобігання технологічним катастрофам. окремі руйнівні інциденти мають врівноважуватися діяльністю зі створення та відбудови. З розвитком генних і нанотехнологій і просуванням шляхом вдосконалення штучного інтелекту особливої значимості набуває здатність людини контролювати функціонування компонентів створеної нею другої природи. Таким чином, на шляху формування ноосфери закономірним є переважання конструктивної реалізації потенціалу техносфери над деструктивною.

4. Стабілізація приросту чисельності населення Землі на прийнятному для ноосферогенезу рівні. Позитивні зміни в соціальній сфері, удосконалення охорони здоров'я і зростання матеріального благополуччя, послужили причиною швидкого збільшення чисельності населення планети. Ще К. Лоренц вказував на загрозу перенаселення Землі, безмежного зростання чисельності людей. Він вважав, що людству загрожує можливість «задихнутись в самому собі» і в якості провісника цього наводив реальні та потенційні вади життя у великих містах [144, 9-11].

Тим не менш, демографи відзначають, що у світі поступово відбувається перехід від типу відтворення населення з високою народжуваністю і зниженою смертністю (що послужило причиною «демографічного вибуху» у другій половині ХХ століття) до відтворення зі зниженою смертністю і невисокою народжуваністю. Це повинно привести до стабілізації чисельності населення в цьому сторіччі на рівні 11-12 млрд. людей.

Дане явище інтерпретується в рамках «теорії переходу». Відповідно до цієї теорії зараз людство переживає демографічний перехід. Він полягає в початковому різкому зростанні швидкості росту населення країни (у першу чергу завдяки розвиткові соціальної інфраструктури), що змінюється настільки ж швидким її зменшенням, після чого чисельність населення стабілізується. Демографічний перехід уже пройдений розвиненими країнами і, з розривом

приблизно в 50 років, він очікується в країнах, що розвиваються. Він супроводжується ростом продуктивних сил і збільшенням частки міських жителів у загальному складі населення, глибокою зміною вікових пропорцій.

С.П. Капіца робить висновок «...про передбачуване майбутнє, коли чисельність населення світу стабілізується на рівні $\approx 10\text{-}12$ мільярдів, для яких і варто обговорювати умови стійкого розвитку» [116, 7]. С.П. Капіца, С.П. Курдюмов і Г.Г. Малинецький указують, що їхня модель популяційної динаміки парадоксально вказує на глобальну, протягом всієї історії, незалежність розвитку від зовнішніх параметрів, при якому темп росту населення визначається внутрішніми властивостями системи. Ця обставина дозволяє сформулювати принцип демографічного імперативу, на відміну від популяційного принципу Т. Мальтуса, що стверджував, що саме ресурси визначають швидкість росту населення і його межу. Автори пишуть про те, що демографічний аналіз планетарного розвитку надає глобальну перспективу світобачення, картину, яку можна вважати метаісторичною, що знаходиться над історією за широтою і часовим охопленням. Згідно з ними «...досягнуті таким шляхом узагальнення мають своє місце і свою цінність, як такі, що надають досить повну й об'єктивну картину реального світу і процесів, що відбуваються у ньому, в першу чергу, для концепції стійкого розвитку при асимптотичній стабілізації населення світу в передбачуваному майбутньому» [117, 278-279].

Такі прогнози дають підстави для висновку, що природний рух населення в цілому має здатність до саморегуляції, і що демографічної катастрофи, викликаної перенаселеністю нашої планети, очевидно, боятися не слід. Дані концепція перегукується з культурологічною теорією О. Шпенглера, що писав про цивілізації (можна умовно вважати, що сучасні розвинені країни знаходяться на цьому етапі еволюції) як про культури, які цілком вичерпали свої можливості. Спираючись на великий історичний матеріал, він доводив, що одним із проявів кризи культури на цивілізаційній стадії є стабілізація, а потім падіння чисельності населення [203, 133-136].

Проте варто вказати на відмінність сучасної ситуації від історичних прикладів, на які спирається філософ. Глобалізація є якісно новим етапом взаємодії «старих» і «нових» культур. Внаслідок інтенсифікації обміну інформацією і міграції населення вона докорінно трансформувала світовий історико-культурний процес. Інтерпретуючи теорію О. Шпенгlera, варто припустити, що взаємозагачення культур уможливлює елімінацію з цивілізаційної стадії проявів занепаду одночасно з таким позитивним явищем, як стабілізація чисельності населення, описувана теорією переходу.

Навіть якщо прогнози щодо термінів демографічного переходу не виправдаються, варто враховувати потенційно доступні глобальному соціуму засоби соціальної інженерії. Будучи підконтрольними інститутам розвиненого **громадянського суспільства** (тобто суспільства, що досягло партнерських відносин з державою), вони зможуть бути використані як інструмент регулювання рівня народжуваності. В даний час заслуговує осмислення китайський досвід контролю за чисельністю населення. У цілому процеси в соціальній сфері суспільства не повинні служити причиною антропогенного тиску на навколошне середовище, який би робив коеволюцію людини і біосфери неможливою. Таким чином, у ході практичного становлення ноосфери закономірним слід визнати глобальну стабілізацію чисельності населення.

5. Здійснення подальшої внутрішньовидової еволюції *Homo sapiens*, зміщеної у сферу свідомості. Досягнення генної інженерії, імплантация штучних органів, зміни суспільної психології і моделей поведінки, викликані ускладненням технологічної компоненти соціальної інфраструктури, зворотний вплив деструктивно трансформованої людиною біосфери, послужили аргументами на користь нового сценарію майбутнього виду *Homo sapiens* [див. напр.: 33, 19]. Е.С. Демиденко відзначає: «Зараз же на зміну біосферній, біосоціальній істоті загрожує прийти істота постлюдська: спочатку біотехносоціальна, потім – технобіосоціальна і, нарешті, як вінець утвору *Homo sapiens* – кіборг, безстатева і надрозважлива істота...» Не виключається

можливість, що деградуюча людина буде витиснена більш досконалими, в інтелектуальному плані, істотами вже в третьому тисячолітті [103, 39-40].

Сучасні наука і філософія розглядають людину як біопсихосоціальну систему за домінування соціальної складової. Дійсно, кардинальні зміни в структурі соціуму і навколошнього середовища впливають на біологічне, психічне і соціальне в сучасній людині. Проте варто з'ясувати, наскільки правомірно вести мову про постлюдину як про перспективу історично осяжного майбутнього. Необхідно визначити, чи йдеться про продовження історично обумовленої еволюції виду *Homo sapiens* або про витиснення людини розумної якісно відмінними істотами, тобто про зміну видів. Перш ніж вести мову про постлюдину, варто проаналізувати, що ж являє собою «біосферна» людина нашого часу.

Генетичні дослідження головного мозку людини показали, що в процесі еволюційного виникнення *Homo sapiens* створення людиною не природного, а свого, людського світу було необхідністю, а не випадковістю. Людина не може зупинитися у своєму прагненні до пізнання світу, «завжди буде прагнути до створення на основі добутих знань знарядь праці і виробництва все нових і нових необхідних і придатних для продовження і поліпшення життя членів соціуму предметів і благ ... вона до нескінченності ... буде удосконалювати усі свої вже створені утвори. Тому що ... він у процесі цього удосконалювання усього свого людського світу здобуває радість, задоволення і насолоду» [27, 125-126]. Отже, подальше створення й удосконалення артефактів «людського світу» незворотне.

А.М. Буровський ставить питання: «...чи може вважатися «природною» людина, виживання якої ще в дитинстві залежало не від природного здоров'я, не від везіння, а від рівня розвитку медичного обслуговування і від освіченості батьків?» Близько 90 % населення розвинених країн 100-200 років тому були б приречені померти в перші роки життя від хвороб або голоду. Фактично середньостатистична сучасна, так звана біосферна, людина – це індивід, що майже вийшов з віку відтворення, не здатний до життя не тільки поза штучним

середовищем, але й у цьому середовищі без допомоги ряду медичних хімічних хірургічних препаратів [78, 126-127].

Таким чином, існування сучасних людей у власне біологічному аспекті суто штучне. Проте це не служить підставою для класифікації сучасної людини як істоти постлюдської. Так званий «екологічний критерій» (зміна конкретних умов середовища існування, у нашому випадку – зростаюча тоталізація штучного середовища) є недостатнім для виокремлення нового виду.

Найменшу небезпеку для продовження видового існування *Homo sapiens* становлять технологічні імплантанти в людський організм, якщо вони не здійснюють негативного впливу на фізичне і психічне здоров'я людини. Вже сьогодні в розвинених країнах досить широкого поширення набули кардіостимулятори і штучні органи. Під час розвитку людського організму інформація йде тільки від генотипу до фенотипу, але не навпаки. Отже, стати джерелом спадкоємних генетичних змін, що могли б бути причиною появи виду постлюдина, імплантанти не можуть.

Якісно новим фактором у порівнянні з еволюцією інших біологічних істот у людини є майже повне зникнення природного добору. Результати статевого добору у виду *Homo sapiens*, унаслідок його соціальності, відрізняються від інших біологічних видів. Фізична деградація людини може бути зупинена тільки розвитком біотехнологій і їхнім втручанням в організм людини.

З іншого боку, неконтрольоване вторгнення генної інженерії в організм *Homo faber* дійсно може послужити причиною виникнення «постлюдини». Проте втручання в генотип людини з метою створення якісно інших істот буде, як видно, зупинятися суспільною думкою за допомогою контролюючих інститутів громадянського суспільства, яке нині формується в глобальних масштабах. У випадку просування людства ноосферним вектором розвитку удосконалення генних технологій буде супроводжуватися глобальним ростом ноосферної свідомості. Соціум повною мірою зможе виявити фактор свободи, що виокремлює людину з навколишнього природного світу. Таким чином, ці

технologії отримають можливість послужити не негативним фактором (засобом створення істоти, витісняючої людину), а позитивним, котрий дозволяє гуманними засобами підтримувати фізичне здоров'я виду «людина розумна».

На сьогоднішній день генофонд людства залишається єдиним, зберігається морфологічна і фізіологічна подібність, біохімічна видова специфічність. Отже, не дотримуються такі найважливіші критерії утворення нового виду як морфологічний, генетичний, фізіологічний, біохімічний. Як указує М.В. Савостьянова «Вид Homo, моррофізіологічно сформований 40 тис. років тому, судячи з усього, належить до видів, що еволюціонують, і на даний момент. Його еволюція перемістилася на рівень психічної структури, в область свідомості...» [49, 84]. Проте еволюція свідомості сама по собі, без моррофізіологічних змін, не може бути підставою для виокремлення нових видів.

Таким чином ми доходимо висновку про неправомірність класифікації, що розділяє людину на біосферну і ноосферну, людину і постлюдину в рамках ноосферного вектору розвитку глобального соціуму. Закономірною є поступова еволюція виду *Homo sapiens*. З одного боку, ця еволюція буде характеризуватися подальшим зменшенням впливу фактору природного добору внаслідок прогресу соціальної інфраструктури, а з іншого боку – інтенсифікацією втручання біотехнологій в організм людини. Активні дії щодо сприяння становленню ноосферного мислення не тільки в окремих людей, але й в планетарних масштабах будуть сприяти гармонізації вищезазначених процесів.

6. Формування нового світогляду на основі гуманістично-ноосферної концепції і принципу коеволюції. Розглядаючи закономірності формування ноосфери як соціоприродного явища нарівні з її онтологічним базисом, важливим є дослідження того, яким чином ноосферні процеси в соціумі, техносфері і природі відображаються у свідомості людини. При цьому ми розглядаємо формування ноосфери у взаємозв'язку зі сценаріями саморозвитку людства на етапах індустріалізації, а пізніше інформаційної глобалізованої

цивілізації. Зокрема, йдеться про виникнення глобальних проблем і неминучі спроби створення сценарій майбутнього. При цьому варто враховувати активність свідомості стосовно навколошнього світу.

Формування гуманістично-ноосферної концепції розпочалося в результаті усвідомлення виходу науки і технології на якісно новий рівень ще в період індустріальної цивілізації. Це і людство як «геологічна сила» у В.І. Вернадського, і масштабний вихід у космос у К.Е. Ціолковського. Зумовленим був і наступний етап у розвитку цієї концепції. Постіндустріальна цивілізація і глобальні проблеми породили безліч різноманітних вченів у рамках ноосферного вектору.

У сучасній філософії однією з важливих умов досягнення стійкості в розвитку вважається зміна суспільної свідомості, формування наукового світогляду. Варто здійснити переорієнтацію зі споживацьких пріоритетів на вищі цінності, актуалізацію екологічних імперативів. У цьому контексті становлять особливий інтерес ідеї В.В. Горлинського про зростання ролі духовної сфери соціуму і духовної безпеки як про ціннісний феномен загальноцивілізаційного характеру. Він пише: «Цінності духовної сфери життєдіяльності суспільства являють собою вищий рівень регуляції соціальних процесів. Утворюючи фундамент первинних сенсів людського буття, виражених у системі вищих пріоритетів і орієнтацій, вони ... відкривають соціальну перспективу» [15, 19].

Такі деструктивні феномени як тероризм, наприклад, терористичні прояви іммігрантів у Франції й Австралії, перешкоджають формуванню нового світогляду на основі гуманістично-ноосферної концепції. Для подолання таких явищ необхідні подальші дослідження в області комунікативної філософії, суспільної психології, ксенології, розробка і застосування ефективних засобів соціальної інженерії. У той же час для запобігання появі тоталітаризму і гармонічної взаємопогодженості комунатаризму, лібералізму застосування державою подібних засобів повинно бути строго підконтрольне інститутам громадянського суспільства. Залежність такого суспільства від держави має

бути зведена до мінімуму, а сама держава повинна служити інтересам громадянського суспільства.

Оскільки сьогодні ми переживаємо біфуркаційний етап людської історії, стан нестабільності, то незначні випадкові впливи можуть мати катастрофічні (або конструктивні) для людства наслідки. Перехід системи «соціум – середовище» у нову якість не може бути однозначно передбачений. Вибір і запуск процесу практичної реалізації одного сценарію еволюції з **тезаурусом можливостей** (безлічі можливих структур, що виникають потенційно в надрах даної актуально існуючої структури як результат відповідної біфуркації) може бути здійснено внаслідок випадкового впливу, незначного в порівнянні з подією, що є його наслідком. Це положення змушує критично осмислити місце і роль людини у формуванні ноосфери.

Відповіальність кожної людини і соціуму в цілому за результати своєї діяльності якісно зростає. Розумна спрямованість дій *Homo sapiens* виступає однією з необхідних передумов ноосферогенезу. В той же час вона істотно випадкова, тому що дії людства як глобального суб'єкта протягом його історії не характеризувалися до деякої міри розумністю. Усвідомлений вибір людством стратегії і шляхів реалізації ноосферного майбутнього набуває особливої актуальності.

Формування на основі гуманістично-ноосферної концепції нового світорозуміння, і, поступово, складнішого феномена – світогляду – є найважливішим чинником розв’язання глобальних проблем сучасності, гармонізації еволюції природи і соціуму. Світоглядні і методологічні основи особистості, сформовані на основі цієї концепції і принципу коеволюції, стають найважливішою гуманістичною цінністю.

У рамках формування ноосферної свідомості варто враховувати якісну своєрідність людини і соціуму. Функціонування планетарного суспільства визначається не тільки законами біологічного руху матерії. При розробці ноосферної етики (теорії моралі, що обґруntовує модель гідного поводження, як окремої людини, так і планетарного співтовариства в цілому, виходячи з

гуманістично-ноосферної концепції поряд із традиційними моральними цінностями) варто виходити з наявності вищої, соціальної форми руху матерії. Тому в її рамках соціум і навколоїшнє середовище мають розглядатися як два діалектично взаємозалежних рівнозначних компоненти. З одного боку, людина не може змінювати закони природи, а з іншого боку – пізнаючи їх і свідомо використовуючи, може активно впливати на еволюцію природи.

На особливу увагу заслуговує інтерпретація **ноосферної етики** В. Запорожан як нооетики. Він зазначає, що для збереження всього живого, для всієї природи й екосистеми в цілому має постати новий вид етики, нооетика, тобто правила поведінки в ноосфері, які б максимально сприяли глобальним інтересам усіх складових ноосфери. Нооетика призначена стати одним із численних контрольних механізмів ноосфери, які мають забезпечити її стабільне існування і подальший розвиток. Створення нооетики може розглядатися як стратегія розгортання етики на якісно новому рівні і забезпечення виживання людства на сучасному етапі його існування. «Нооетика ... повинна ввійти в етику як розділ філософії, стати її невід'ємною і дуже важливою частиною» [20, 28].

У ході формування ноосферної свідомості ми вважаємо за можливе виділити як найважливіший елемент ноосферної етики принцип коеволюції. Йдеться про те, що, з одного боку, ми маємо враховувати необхідність підлаштовуватися під природні еволюційні процеси. З іншого боку, стверджується принципова припустимість адаптації природи до інтересів людини.

Необхідною умовою коеволюції виступає об'єднання загальним розумом людства в єдине співтовариство, що супроводжується збереженням культурної розмаїтості народів. Важливу роль у цьому процесі мають зіграти принципи моральності, засновані на вічних цінностях, які є спадщиною всієї історії Homo sapiens. Розум, як головний фактор еволюції, має діяти не тільки стихійно, але і направлено, з метою детермінації подальшої долі глобального соціуму.

Таким чином, ми виявили і розкрили наступні основні закономірності формування ноосфери: а) коеволюційний характер еволюції біосфери і соціуму; б) наукомісткі технології як детермінований фактор коеволюції природи і суспільства; в) переважання конструктивної ролі потенціалу техносфери над деструктивною; г) стабілізація приросту чисельності населення Землі на прийнятному для ноосферогенезу рівні; д) здійснення подальшої внутрішньовидової еволюції *Homo sapiens*, зміщеної у сферу свідомості; е) формування нового світогляду на основі гуманістично-ноосферної концепції і принципу коеволюції.

Аналіз сучасного етапу еволюції суспільства і біосфери, виявлення основних закономірностей формування ноосфери дозволяє зробити висновок, що формована глобалізована інформаційна цивілізація має достатній потенціал для виходу людства на новий **гуманістично-ноосферний атрактор** еволюції. Визначальним в цьому процесі є фактор **свободи**, який виділив людство з природного світу. Усвідомлений вибір людством стратегії ноосферогенезу, шляхів її реалізації, виходячи з принципу коеволюції природи і суспільства, набуває особливої значимості. В цьому контексті актуальним є з'ясування теоретико-методологічних зasad постнекласичної науки, на які спирається гуманістично-ноосферна концепція як стратегія розв'язання проблем екології (глобальних проблем людства). До останньої проблеми звернемось у наступному параграфі.

Тестові завдання до параграфу

1) Біосфера є:

- а) складною, нелінійною, нестійкою системою;
- б) складною, лінійною, нестійкою системою;
- в) складною, нелінійною, стійкою системою;
- г) простою, нелінійною, нестійкою системою;
- д) складною, лінійною, стійкою системою.

2) Наукомісткі технології – це:



- а) всі сучасні технології;
- б) сучасні технології, які розробляються на основі фундаментальних наукових відкриттів;
- в) фундаментальні наукові відкриття.
- 3) Колись полярні сфери фундаментальних і прикладних наукових досліджень зрослися у симбіоз, який зараз називають:
- а) техніка;
- б) технологія;
- в) техно-наука.
- 4) Техносфера – це:
- а) сфера існування і функціонування природних і штучних об'єктів, що можуть послужити засобами доцільної діяльності Людини;
- б) сфера існування і функціонування артефактів, що служать засобами доцільної діяльності Людини;
- в) соціальна сфера суспільства.
- 5) Ноосферна етика – це:
- а) правила поведінки в ноосфері, які б максимально сприяли глобальним інтересам усіх складових ноосфери;
- б) етика науки;
- в) філософська концепція, яка урівнює права всього живого з правами людини.
- 6) Фактор ... виокремлює людину з навколошнього природного світу.
- а) психіки;
- б) свободи;
- в) стихійності.

Питання для самоперевірки та аудиторного контролю

- 1) На основі матеріалу параграфу надайте загальну характеристику сучасних уявлень про ноосферну коеволюцію біосфери і соціуму.
- 2) Розкрийте сутність наукомістких технологій як детермінованого фактору коеволюції природи і суспільства.



- 3) Як може проявлятись переважання конструктивної ролі потенціалу техносфери над деструктивною?
- 4) Охарактеризуйте основні підходи до осмислення проблеми чисельності населення Землі.
- 5) Як осмислюється у сучасній науці проблема еволюції *Homo sapiens*?
- 6) Що таке «ноосферна етика»?
- 7) У чому полягає проблема формування нового світогляду на основі гуманістично-ноосферної концепції і принципу коеволюції?

Питання для обговорення

- 1) Чи можлива коеволюція біосфери і соціуму? Аргументуйте свою відповідь.
- 2) Якими, на Вашу думку, є подальші перспективи еволюції *Homo sapiens*?
- 3) Роль наукових технологій у коеволюції природи і суспільства.
- 4) Проблема сутності і змісту нового світогляду на основі гуманістично-ноосферної концепції і принципу коеволюції

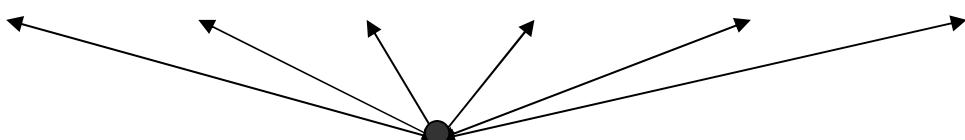
Теми наукових рефератів і доповідей

- 1) Проблема коеволюції біосфери і соціуму.
- 2) Наукомісткі технології як детермінований фактор коеволюції природи і суспільства.
- 3) Можливості еволюції *Homo sapiens* як проблема.
- 4) Чисельність населення Землі: стабілізація чи зростання?
- 5) Формування нового світогляду на основі гуманістично-ноосферної концепції і принципу коеволюції.

Схема 4. Взаємозалежність основних закономірностей формування ноосфери.

Основні закономірності формування ноосфери:

Формування нового світогляду на основі гуманістично-ноосферної концепції і принципу коеволюції.
Здійснення подальшої внутрішньовидової еволюції Homo sapiens, зміщеної у сферу свідомості.
Стабілізація приросту чисельності населення Землі на прийнятному для ноосферогенезу рівні.
Переважання конструктивної ролі потенціалу техносфери над деструктивною.
Наукомісткі технології є детермінованим фактором коеволюції природи і суспільства.
Коеволюційний характер еволюції біосфери і сопікуму.



РОЗДІЛ 3

МЕТОДОЛОГІЧНИЙ ВІМІР ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ЕКОЛОГІЇ

3.1. Методологічні засади гуманістично-ноосферної концепції на сучасному етапі розвитку науки

Постнекласичний період розвитку науки збагатив людське світорозуміння рядом нових фундаментальних ідей. Закономірно постала проблема систематизації та експлікації методологічних принципів, настанов тощо, які набула на сучасному етапі гуманістично-ноосферна концепція. Отже предметом нашого розгляду послужить цілісний аналіз теоретико-методологічних зasad постнекласичної науки, на які спирається гуманістично-ноосферна концепція як стратегія розв'язання проблем екології (глобальних проблем людства). На постнекласичному етапі розвитку науки методологічні принципи гуманістично-ноосферного підходу ґрунтуються насамперед на таких інтегративних наукових напрямах: синергетика, нанонаука, етика науки, філософія техніки. Детальний аналіз цих напрямів дозволить краще усвідомити методологічні засади гуманістично-ноосферної концепції і ноосферних шляхів розв'язання глобальних проблем сучасності (див. схема 5).

Концептуалізація процесів ноосферогенезу неможлива поза **синергетичною методологією**. Синергетика – це концепція нерівноважної динаміки або теорія самоорганізації нелінійних динамічних середовищ, що задає нову матрицю бачення об'єкту як складного. Саме синергетика в стані запропонувати ряд методологічних концептів для розуміння й аналізу складних процесів у соціальних, економічних і соціокультурних системах. Слід зазначити, що поза синергетичною парадигмою адекватне розуміння таких складних явищ, як стійкий розвиток або глобалізація, неможливе. Коли йдеться про нелінійні процеси, що пов'язані з кризами, циклами, виникненням тотальних зв'язків і так далі, саме синергетична парадигма може бути покладена в основу аналізу, який повинен охоплювати головні особливості

буття складних нелінійних систем. Зокрема мова йде про біфуркації, самоорганізацію, атрактори як «фокуси еволюції», самоподобу і тотальну зв'язність. Як відзначає С.М. Вовк «...синергетика дає загальні орієнтири для моделювання і прогнозування процесів у багатофакторних соціоприродних системах; тим самим синергетичне знання дозволяє нині вести обґрунтований пошук і знаходити конструктивні принципи коеволюції складних нелінійних систем світу» [82, 70].

Сучасна наука прийшла до висновку, що складні соціальні процеси не можуть бути цілком математично формалізованими; іншими словами, чисто математичне моделювання може дати дуже обмежений результат у сфері соціально-економічних досліджень. Але, з іншого боку, якісні методи аналізу, які пропонує синергетична методологія, демонструють адекватність як на чисто евристичному рівні, так і в аспекті глибинного розуміння і прогнозування в глобалістиці, екології.

Синергетичні закони **нелінійності** розвитку виявляються в аспектах атракторної рівноваги (існування для кожного моменту часу припустимого набору можливих станів системи або особливих траєкторій “дивного руху”). Сукупність законів нелінійності розвитку передає, власне, “картувати” операціональних можливостей соціуму відносно соціоприродного цілого (системи). Виходячи з них, людина формує не тільки своє майбутнє, але й майбутнє всієї соціоприродної системи, вибираючи їй такий тип розвитку, котрий, очевидно, сам по собі ніколи б не реалізувався. Людина, діючи в рамках синергетичних законів універсуму, отримує можливість інтенсивно змінювати стан самого універсуму.

Такий розвиток характеризується наступними особливостями. **По-перше**, він передбачає збільшення витрат – речовини й енергії, менше за зростання обсягів інформації – для знання про адекватний вибір і створення нового ускладненого “надприродного” майбутнього. **По-друге**, нелінійність розвитку як одночасна залежність його і від минулого, і від розгалуженої спрямованості в незнайоме майбутнє за відповідного темпу змін. А це може створювати

режим інформаційного самоускладнення соціоприродної системи – її хаотизацію, посилення в ній “інформаційного безладя”. При режимі, що є “робочим” для ліберально-ринкового економізму, інформація (як нове знання), при нездатності людини до неї адаптуватися, втрачає свою цілісність і хаотизується. За цих обставин ефективне довгострокове соціально-економічне керування стає досить утрудненим навіть з використанням найсучасніших інформаційних технологій. Соціум у цих умовах не знає, що з ним відбувається, у якому напрямку потрібно рухатися, і діє інерційно-ситуативно [108, 6].

У наш час відбуваються глибокі зміни в еволюції наукової концепції природи і людини у структурі людського суспільства. Ці зміни породжують потребу в розвитку нових відносин між людиною і природою, між людиною і людиною. Ідеї про нестабільність флюктуацій починають проникати в соціальні науки. Настільки складні системи, як соціум, мають високу чутливість стосовно флюктуацій. Це породжує в нас одночасно і надію, і тривогу: надію на те, що навіть малі флюктуації можуть підсилюватися і змінювати всю структуру глобальних об'єктів (це означає, що індивідуальна активність зовсім не приречена на безглуздість); тривогу – тому, що наш світ, очевидно, назавжди позбавився гарантій стабільних, неминущих законів. Як пишуть І. Пригожин і І. Стенгерс: «Ми живемо в небезпечному і невизначеному світі, що вселяє не почуття сліпої впевненості, а лише ... почуття помірної надії...» [164, 275-276].

Виходячи із синергетичної парадигми, аналізуючи концепцію стійкого розвитку, як одного з основних компонентів ноосферогенезу, можна сформулювати такий висновок: за кооперативної взаємодії елементів цього процесу, необхідність якої має усвідомлюватися, стає можливим ефективний контроль [41, 14-15].

Стійкий розвиток поєднує економічний, соціальний, культурний і екологічний компоненти. Кожний з них охоплює складні нелінійні процеси, що пов’язані з кризами, самоорганізацією і створенням структур. Реальна модель стійкого розвитку повинна мати на меті синхронізацію всіх цих процесів, тобто, з одного боку, узгодження їхніх темпів, а з іншого боку – співвіднесення тих

матеріальних, фінансових і політичних структур, котрі вони породжують. Для цього необхідно додати і чисто культурну складову. Повинна виникнути нова ідеологія, нові соціально-екологічні імперативи, які б стали фундаментальними настановами соціальної самоорганізації.

У цілому синергетична парадигма має важливе методологічне значення для багатьох окремих наук, виступає ефективним способом реалізації гуманістично-ноосферної концепції в сучасних умовах. Це виявляється в наступному:

1. Складноорганізованим системам не можна нав'язувати шляхи їхнього розвитку. Важливо зрозуміти, як сприяти їхнім власним тенденціям розвитку, як виводити системи на ці шляхи (атрактори). У найбільш загальному плані важливо зрозуміти закони спільного життя природи і суспільства, їх коеволюції.

З позицій синергетики можливий розвиток якогось загального погляду на принципи коеволюції природи і людства, закономірності спільного життя, об'єднання суверенних держав і геополітичних регіонів у світове співтовариство, інтеграції Сходу і Заходу, Півдня і Півночі. Можна сподіватися на встановлення нових принципів об'єднання людських особистостей і культурно-історичних спільнот, організації простору комунікації, діалогу між людьми – носіями різних типів мислення, культурних традицій і життєвих цінностей. Таким чином, проблема керованого розвитку соціуму, біосфери, соціоприродного цілого приймає форму проблеми самокерованого розвитку [196, 123].

2. Синергетика пояснює нам, яким чином і чому хаос може виступати як творчий початок, конструктивний механізм еволюції, як з хаосу власними силами може розвинутися нова організація, структура, система. Через хаос здійснюються зв'язок різних рівнів організації. У моменти нестійкості малі збурювання, флюктуації можуть розростатися в макроструктури. З цього загального висновку випливає, що зусилля, дії окремої людини не марні, вони не завжди цілком розчинені в загальному русі соціуму. В особливих станах

нестійкості соціального середовища дії окремої людини можуть впливати на макросоціальні процеси. У зв'язку з цим випливає необхідність усвідомлення кожною людиною особистої відповідальності за долю всієї соціальної системи, усього людства. Поведінка пересічної людини починає розумітися як потенційно важливий фактор ноосферогенезу.

3. Синергетичний аналіз складних систем свідчить про те, що, як правило, у них існує кілька альтернативних шляхів розвитку. Це змінює надію на можливість вибору шляхів подальшого розвитку, причому таких, котрі влаштовували би людину і не були б руйнівними для навколошнього середовища. Хоча шляхів еволюції (цілей розвитку) багато, але з вибором шляху в точках біфуркації, тобто на визначених стадіях еволюції, виявляє себе деяка зумовленість розгортання процесів. Дійсний стан системи визначається не тільки її минулим, історією, але і будується, формується з майбутнього [173]. Таке трактування служить теоретико-методологічним обґрунтуванням можливості практичної реалізації гуманістично-ноосферного проекту. Множинність еволюційного шляху, відсутність твердої детермінації звужує основу есхатологічного пессимізму.

4. Концепція синергетики відкриває нові принципи збирання складного цілого з частин: побудова складних структур, що розвиваються, не зводиться до їхнього простого додавання, тому що ціле не дорівнює сумі частин. Воно не більше і не менше суми частин, воно якісно інше. Розуміння загальних принципів організації еволюційного цілого має велике значення для вироблення правильних підходів до побудови складних соціальних, geopolітичних цілісностей, до об'єднання країн, що знаходяться на різних рівнях розвитку, у світове співтовариство, у єдину цивілізацію, для процесу ноосферогенезу в цілому.

5. Синергетика дає знання про те, як належним чином оперувати складними системами і як ефективно ними керувати. Виявляється, головне – не сила, а правильна топологічна конфігурація, архітектура впливу на складну систему. Малі, але правильно організовані резонансні впливи на складні

системи надзвичайно ефективні. Синергетика розкриває закономірності й умови протікання швидких, лавиноподібних процесів нелінійного, самостимулюючого росту. Для ноосферогенезу важливо зрозуміти, як можна ініціювати такого роду процеси у відкритих нелінійних процесах, наприклад, у середовищі соціоприродному, і які існують вимоги, що дозволяють уникати ймовірного розпаду складних структур у точках біfurкації.

6. Синергетика відкриває принципи нелінійного синтезу: а) наявність різних способів об'єднання структур в одну складну структуру; б) значення правильної топології, «конфігурації» об'єднання простого в складне; в) об'єднання структур як різних темпосвітів (тобто структур як цілісних утворень, що розвиваються в різному темпі, мають різну швидкість розвитку); г) можливості за правильної топології об'єднання, значної економії матеріальних і духовних витрат і прискорення еволюції цілого, в тому числі соціоприродного, ноосфери.

Методологія нелінійного синтезу, заснована на наукових принципах еволюції і коеволюції складних структур світу, може лягти в основу футурологічних досліджень, проектування різних шляхів розвитку людства в майбутньому [174, 109 – 115]. Оскільки екологічні, економічні і політичні проблеми людства нині усвідомлюються як глобальні, складні і нелінійні, традиційні уявлення про індивідуальну відповідальність стають сумнівними. Треба мати нові моделі колективної поведінки, що враховують різні ступені наших індивідуальних здібностей і розуміння того, що відбувається. Індивідуальна воля прийняття рішень не відкидається цілком, але обмежується колективними ефектами, властивими складним системам природи і суспільства, непідконтрольним і непередбачуваним на досить великому проміжку часу. Тому одних лише добрих намірів недостатньо. Необхідно враховувати їхні нелінійні ефекти. Фазові портрети глобальної динаміки відкривають сценарії, можливі за тих чи інших обставин. Вони можуть допомогти у створенні відповідних умов, що дозволяють досягти бажаного розвитку подій і

виключити небажані. Така методологічна значимість парадигми самоорганізації.

Загальний зміст комплексу синергетичних ідей полягає в наступному:

1. У Всесвіті відбуваються процеси руйнування і творення, деградації й еволюції як рівноправні;
2. Процеси творення (наростання складності, упорядкованості й обсягу інформації) мають єдиний алгоритм незалежно від природи систем, у яких вони здійснюються.

Новизна синергетичного підходу характеризується двома положеннями: **а)** хаос виступає і як руйнівник, і як творець, через який може реалізуватися конструктивний розвиток; **б)** розвиток здійснюється через випадковий вибір одного з можливих шляхів подальшої еволюції в точці біфуркації. Отже, випадковість вбудована в механізм еволюції і виявляється неможливим здійснювати жорсткий контроль за розвитком системи.

Отже, на основі синергетичної парадигми зараз почалася розробка нової методології розв'язання сучасних протиріч, становлення тієї цілісно-плуралістичної самоорганізації (починаючи від взаємодії окремих особистостей і закінчуючи всім людством), котра має розглядатися як новий шлях руху до гармонії, формування ноосфери.

В даний час **філософія нанонаук, нанотехнології і наноіндустрії** зайняла важливе місце в осмисленні процесів ноосферогенезу у зв'язку з глобальними проблемами сучасності. Коли почалася практична реалізація відкриттів нанонаук і нанотехнологій, виникили питання, що стосуються філософського осмислення їхньої ролі в бутті суспільства.

Соціокультурна дійсність, породжувана практикою використання цих нових технологій, буде кардинально відрізнятися від тієї реальності, у яку занурене життя кожного з нас і часткою якої воно є. У зв'язку з реалізацією даних проектів стають технологічно здійсненими такі ризикогенні дії, як:

- Неконтрольована зміна глобального метаболізму антропосфери.

- Модифікація геномів будь-яких живих істот планети (включаючи геном людини).
- Глобальні перетворення інформаційного середовища.
- Цілеспрямовані зміни генетичної, антропологічної, соціокультурної ідентичності людини.
- Прискорення темпів глобальної еволюції сучасної людини [59; 22].

Філософія нанотехнологій не є апологією агресивного антропогенного втручання в природу. Ініціатори цієї філософії не вважають, що нанотехнології вирішать абсолютно всі соціальні проблеми. Йдеться лише про те, що в розпорядження людей надійдуть могутні інструменти, за допомогою яких можуть бути успішно розв'язані багато із сьогоднішніх глобальних проблем.

Самі складні проблеми, з погляду філософії нанотехнології, що у майбутньому постануть перед користувачами нанотехнологій, – це не технологічні або наукові проблеми. По-справжньому складним виявиться комплекс **морально-етичних і соціально-політичних** проблем. У центрі цього проблемного комплексу постає питання: чи зможуть правителі національних держав світу виявитися достатньо завбачливими і готовими до співробітництва, щоб вчасно приймати і застосовувати міжнародні угоди, які не допустять небезпечної військового застосування нових нанотехнологій або, принаймні, будуть здатні заблокувати таке застосування доти, доки не будуть створені ефективні захисні системи?

У контексті становлення методології ноосферогенезу становлять інтерес футуристичні концепції. Можливо деякі форми нанообчислень (квантові комп’ютери, ДНК-комп’ютери, наноелектронні комп’ютери) можуть дати істинний **штучний інтелект**. Якщо це відбудеться, як до нього ставитися? Які права він отримає? Чи матиме він здатність до самовідтворення і до яких це приведе наслідків? Навіть якщо нанообчислення не дадуть пристрою, що мислить, однією з цілей нанотехнології є машина, що дешифрує коди. Якщо ці дослідження увінчаються успіхом, усі розповсюджені форми цифрової криптографії, від тих, що захищають електронний бізнес, до тих, що захищають

ядерні секрети, фактично зникнуть. Проблеми національної безпеки, тероризму і недоторканності особистого життя вийдуть на якісно новий рівень [165, 211-212].

Наноскопічна наука і техніка, імовірно, стануть причиною нового стратегічного технологічного прориву. Здатність працювати на молекулярному рівні, атом за атомом, створюючи щось нове, котре можна побудувати «знизу нагору», відкриває неймовірні перспективи у розв'язанні глобальних проблем і формуванні ноосфери, у випадку їхнього раціонального застосування.

Етика науки – галузь філософської і внутрішньонаукової рефлексії про моральні аспекти як власне наукової діяльності, включаючи взаємини всередині наукового співтовариства, так і взаємини науки та наукового співтовариства із суспільством у цілому. Особливість постнекласичного етапу науки пов'язана з тим, що етичні принципи діють безпосередньо в процесі дослідження та «спрацьовують» як його регулятиви, виявляючи значущість цілей, нові смисли, можливість або неможливість дослідження. «Ситуації, в яких правилами дослідження є не лише науково обґрутовані положення, а й моральні вимоги, стають традиційними для наукового дослідження. Це означає, що моральні принципи проявляються в методологічному вимірі» [52, 27].

Актуальність **аксіологічної** проблематики викликана необхідністю подолання її класичного ідеалу, що вичерпав свій евристичний потенціал. Останнім часом самосвідомість науки зазнала істотної трансформації. Сформувався новий ідеал науковості, в основі якого лежить уявлення про включеність людини в структуру знання. Це постало «прямою антитезою старого ідеалу незацікавленого, сухо «об'єктивного» змісту пізнання, в якому для світу людини не залишилося місця» [149, 13].

Даний факт пов'язаний з тим, що, починаючи з кінця ХХ століття, зв'язок між пізнанням і перетворенням світу став більш очевидним. Досягнення науково-технічного прогресу і глобальні проблеми людства послужили причиною виявлення безпосередньої кореляції між гносеологією і аксіологією. Необхідність розробки теоретико-методологічних основ подолання планетарної

кризи гостро поставила проблему цінності пізнання для філософії і культури взагалі, потребу у виробленні аксіологічної концепції науки. Таким чином, формування нового образу науки пов'язано з подоланням застарілих уявлень про ціннісну нейтральність науки. Склалася стійка думка, що пізнавальна творчість, на відміну від інших (наприклад, художньої) вільна від суб'єктивних факторів. Насправді ж, когнітивний образ обумовлений індивідуально своєрідними інтелектуальними, етичними, естетичними й іншими факторами, які привносяться особистістю вченого. Специфіка наукового пізнання не в об'єктивності змісту знання, а в особливому характері когнітивних цінностей.

У XIX столітті в науці вбачали джерело технічного і морального позитивного перетворення суспільства (М. Бертло, Е. Ренан). Проте, починаючи із середини XX століття, на тлі переконливих свідчень безпредентної могутності науково-технічних досягнень усвідомлюється неоднозначність і навіть небезпека як їх соціальних і людських наслідків, так і самих процедур і процесів отримання нових наукових знань.

Водночас становлять інтерес міркування Д. Бела щодо можливих негативних наслідків державного втручання в наукові дослідження, викликаного великим стратегічним значенням науки. Він вважає, що захист науки проти таких деструктивних явищ як бюрократизм, політична залежність, тоталітаризм заснований на життездатності, конструктивності її етосу: «Харизматичний аспект науки надає наліт «святості» способу життя її служителів. ... ця харизматична сила несе в собі невикорінний елемент утопізму і навіть месіанства. Саме протиріччя між цими харизматичними елементами і реаліями великої організації буде визначати політичні рамки науки в постіндустріальному суспільстві» [70, 546].

Таким чином, головним об'єктом дискусій стає питання про те, чи відповідальні, і якщо так, то якою мірою, наука і вчені за негативні соціальні і людські наслідки науково-технічного прогресу. Тим самим ставиться під сумнів безумовність як висхідного до просвітителів уявлень про наукове знання як про соціальне благо, так і такої значимої для європейської культури

цінності, як свобода наукового пошуку. В ході обговорення соціальної відповідальності вчених були виявлені такі альтернативи [63, 480-482]:

- розвиток науки підлягає об'єктивній логіці, тому відмова якого-небудь конкретного ученого від участі в потенційно небезпечних для людини і суспільства дослідженнях нічого не змінить, або соціально відповідальна поведінка дозволяє, хоча б у принципі, уникнути негативного розвитку подій і шкідливих наслідків;
- негативні ефекти науково-технічного прогресу породжуються не власне науковою діяльністю, а тими соціальними силами, що контролюють практичне застосування науково-технічних досягнень, або наука і вчені можуть грати якусь роль у визначенні того, як саме використовуються ці досягнення;
- результати фундаментальних досліджень принципово непередбачувані (інакше їхнє проведення не мало би сенсу), тому проблема соціальної відповідальності має сенс лише стосовно прикладних досліджень, або ж при плануванні і проведенні фундаментальних досліджень слід, з огляду на вже наявний у людства практичний досвід, хоча б намагатися передбачати і запобігати можливим негативним наслідкам.

Розв'язання даних протиріч можливо лише на шляху відмови від абсолютної їх протилежних аспектів. Як наукове спітовариство так і людство в цілому здатні істотно впливати на детермінацію наукою та технологією еволюції соціоприродної системи. Але, розробляючи ціннісно-смислові важелі такого впливу на основі гуманістично-ноосферної концепції, слід пам'ятати, що «свідомість здатна змінювати світ не тільки згідно морального закону, але й протилежним чином» [123, 23].

Наука сама по собі не є «доброя» чи «поганою», етичною чи не етичною. Наука тільки може вказати, як досягти певної мети, а якої мети сьогодні досягти ще неможливо. Однак сам науковець має визначати доцільність і корисність своєї праці. І тут слід керуватися не тільки науковими аргументами й роздумами, а насамперед моральними засадами, пам'ятати, що не будь-яка мета виправдовує засоби її досягнення. «У сучасному світі, як ніколи раніше,

гостро постало питання етизації суспільства. А вчений, який нині має доступ до знань, що можуть виявитися для людства або скринькою чудес, або скринькою Пандори, повинен бути людиною з чіткими етичними критеріями, моральними принципами» [155, 4]. Моральні засади нададуть йому змогу контролювати і внутрішньо мотивувати свої дії, самостійно обґрунтовувати і визначати лінію поведінки у різних життєвих ситуаціях, не в останньому випадку – пов’язаних із роллю науки в суспільстві.

Зростаючі негативні наслідки розвитку науки породжують не тільки суспільні дискусії і критику науки, але і спроби регулювання як власне наукової діяльності, так і практичного застосування її результатів. Особливої уваги як тенденція в рамках етики науки заслуговує **екологічна** (енвайронментальна) **етика**. Це напрямок філософських досліджень, у якому як моральні проблеми людини розглядаються не тільки гаразди і соціальні зв’язки людей, але й відповідальність за благо майбутніх людей, домашніх тварин і інших форм життя. Екологічна етика виникла як відповідь на виклик глобальних загроз сучасності, насамперед екологічної кризи, і пропонує ціннісну переорієнтацію свідомості в дусі поваги і любові до природи, відмови від переважаючих нині споживацьких настанов суспільства [110, 422-423].

Розгорнулася дискусія про необхідність самостійної (первинної) екологічної етики (або можливе розширення традиційних етичних доктрин), котра спиралася б на протиставлення антропоцентризму і біоцентризму. Проте у рамках екологічної етики ми знаходимо і спроби теоретичного обґрунтування «третього» шляху між антропоцентризмом і біоцентризмом, що ми вважаємо найбільш перспективним і відповідним принципам гуманістично-ноосферної концепції.

В цьому контексті цікавою є думка Г. Йонаса про те, що якби людину і біосферу можна було відокремити одну від одної – тобто якби для *Homo sapiens* було можливе життя поряд зі спустошеним життєвим світом (переважно штучно перетвореним), – то все таки життєва повнота Землі, породжена у тривалому процесі творення природи вимагала б для себе нашого захисту.

«Однак насправді відокремити сферу людського від сфери природного неможливо, не спотворюючи образу людини; більше того, беручи до уваги вирішальну альтернативу «збереження – руйнація», людський інтерес у його найвищому розумінні збігається з інтересом усіх інших живих істот...» [115, 206]. Отже, хоча абсолютнозувати інтереси біоти в цілому або окремих її компонентів за рахунок буття людини не можна, тим не менш збереження біосфери є життєво важливим для людини.

Іншим невід'ємним компонентом етики науки є **біоетика**. Це – галузь міждисциплінарних досліджень, спрямованих на осмислення, обговорення і розв'язання моральних проблем, породжених новітніми досягненнями біомедичної науки і практикою охорони здоров'я. Разом з тим у сучасному суспільстві біоетика виступає і як специфічний соціальний інститут, що формується, покликаний регулювати конфлікти і напруги, що виникають у взаєминах між сферою вироблення і застосування нових біомедичних знань і технологій, з одного боку, і індивідом і суспільством – з іншого. Термін «біоетика» був уперше використаний у 1970 році В. Поттером, котрий під біоетикою розумів галузь досліджень, покликану поєднати біологічні науки з етикою в ім'я вирішення в тривалій перспективі завдання виживання людини як біологічного виду при забезпеченні гідної якості її життя [112, 267].

В рамках сучасної біоетики варто осмислити проблеми, пов'язані, зокрема, з розвитком сучасної генетики, такі як принцип майбутніх генерацій, загальнолюдська спадщина і т.п. Революція в генетиці змінила сам спосіб життя людини [189]. Наслідки застосування генетики, наприклад створення генетично змінених видів рослин або тварин, практично необоротні.

Як зазначають В.Ф. Чешко та В.Л. Кулініченко, на сьогодні без генетики неможливо уявити не тільки природознавство, але й сучасну цивілізацію. «Генетичні терміни й уявлення стали невід'ємними елементами ментальності, а технології, створені на основі класичної та молекулярної генетики – матеріальної культури. Сучасні досягнення, відкриття й невдачі цієї науки є

потужним фактором, що визначає майбутню долю людини, змінює її уявлення про саму себе та своє місце в навколишньому світі» [61, 7].

В медицині жодна галузь досліджень не має настільки тісного зв'язку з етичними проблемами, як генетичні дослідження людини. Технічний прогрес у даній галузі тісно пов'язаний із проектом розшифровки генома людини, генною терапією і геною інженерією. Основне етичне завдання, що постало перед людством, – звести до мінімуму потенційну шкоду від цих досліджень без оголошення мораторію на них [205, 72-74].

В цілому біоетика в даний час існує і функціонує радше в якості поля проблем, котре безперестану розширяється й ускладнюється, ніж як наукова дисципліна зі строгим і загальноприйнятим концептуальним апаратом. Ці проблеми мають як когнітивний і технічний, так і етичний і ціннісний зміст, а тому, як правило, не мають простих і однозначних розв'язків. Існує безліч версій біоетики, що принципово відрізняються одна від одної за самими істотними моментами, в тому числі за інтерпретацією її предмету, методів, цілей і завдань. Між іншими існують особливі напрямки біоетики, засновані на рецепції її проблем традиційною аксіологією християнства, буддизму, ісламу тощо. С.В. Вековшиніна та В.Л. Кулініченко наголошують також на невизначеності, неоднозначності та релятивізмі теоретичних конструктів біоетики [10, 36]. У цьому сенсі біоетика подібна до цілого ряду інших сучасних галузей знання, для яких інтерес до строгого теоретичного обґрунтування й оформлення масиву вироблюваних і використовуваних у їхніх рамках знань не є першорядним.

Тим не менш, біоетика починає інтегруватись до сукупності ідей сучасної гуманістично-ноосферної концепції. Як зазначає В. Запорожан, **нооетика** (тобто ноосферна етика) – є вищим ступенем розвитку біоетики. Нооетика, нарівні з іншими виконуваними нею завданнями, сприятиме подальшому прогресу медицини і медико-біологічної науки, що дає підстави обґрунтовано називати сучасний етап розвитку медичної етики нооетичним. «Становлення і розвиток нооетики сприятиме прогресу медико-біологічної науки і

модифікуватиме діяльність людини з урахуванням пріоритетів ноосфери, біосфери, а зрештою, і конкретної людини. Тому нооетика, як вищий щабель біоетики, органічно входить до цінностей загальнолюдської етики, стає її невід'ємною частиною» [20, 29].

Отже, фундаментальні принципи етики науки є однією зі світоглядних, теоретичних і методологічних основ гуманістично-ноосферної концепції, служать знаходженню шляхів конструктивного застосування науково-технічного потенціалу людства як детермінованого фактору формування ноосфери.

Становлення **філософії техніки** є необхідною умовою формування гуманістично-ноосферної концепції. Філософія техніки – це галузь філософії, предметом якої виступає феномен техніки, його виникнення, становлення, соціокультурні аспекти його існування. Перші спроби ґрунтовного філософського осмислення феномена техніки було здійснено ще О. Шпенглером [203, 667-669]. У другій половині минулого століття філософія техніки стала самостійною галуззю філософського знання, що безпосередньо пов’язано зі зростанням ролі та місця техніки, технічних систем у життедіяльності техногенної цивілізації.

Філософія техніки прагне до комплексного, міждисциплінарного осмислення техніки, яка сприймається як відкрита багатомірна система, що динамічно змінюється. Технічне середовище, що є антропогенным за своюю природою, одночасно саме впливає на розвиток людської цивілізації і чим далі все більш активно, глобально та неоднозначно.

Проблемне поле філософії техніки можна окреслити наступними питаннями:

- яка доля очікує на науку та культуру взагалі в умовах інформаційно-технологічної революції;
- розробка моральних настанов, виникнення нових галузей етичного знання, що можуть сприяти збереженню цивілізації в умовах техногенного розвитку;

- проблема людини, духовної свободи особи у новому технологізованому та інформатизованому суспільстві;
- гуманізація технологічного росту, пошук ефективних стратегій подолання глобальних деструктивних наслідків науково-технічного поступу.

Філософія техніки акцентує увагу на такій особливості техніки, як логіка експансіонізму, що властива техніці і пронизує собою соціальний і людський вимір історії. Головну небезпеку технократизму та технологізму філософія техніки вбачає не в самій техніці, не в технологофікації різноманітних сфер людської життєдіяльності, а в неадекватній інтерпретації суті техніки. Звідси випливають пошуки стратегій: позатехніцистського розуміння й обґрунтування феномена техніки; визначення її статусу й істинних перспектив в історії людської культури; спростування концепцій технологічного детермінізму, технократизму, що були породжені попередньою епохою; подолання різноманітних моделей фетишистського ставлення до техніки і супроводжуючої його тенденції екстенсивної експлуатації природи [146, 682]. Вищезазначене коло проблем та стратегій їх розв'язання становить важливу складову гуманістично-ноосферної концепції.

Конкретизацією надбань філософії техніки є упровадження **системного** аналізу та оцінки техніки. Як стверджує В.Г. Горохов, ми знаходимось на тій стадії науково-технічного розвитку, коли негативні наслідки можливо і необхідно передбачувати та мінімізувати вже на ранніх стадіях розробки нової техніки й технології. Цьому завданню має служити системний аналіз наслідків науково-технічного розвитку. Мислитель зазначає, що техніка не може більше розглядатися як ціннісно нейтральна і має відповідати не тільки технічній функціональності, але й критеріям економічності, поліпшення життєвого рівня, безпеки, здоров'я людей, якості оточуючого природного і соціального середовища тощо. «Оцінка техніки, як і системний аналіз, являє собою планомірне, систематично організоване дослідження стану техніки і можливостей її розвитку, визначення безпосередніх і опосередкованих технічних, господарських, охорони здоров'я, екологічних, соціальних та інших

наслідків упровадження нової техніки і технології і можливих альтернатив цього розвитку, що має стати основою для прийняття обґрутованих рішень ... для їх реалізації відповідними соціальними інститутами» [95, 52].

Отже ми приходимо до висновку про адекватність теоретико-методологічних основ гуманістично-ноосферної концепції (розроблюваної на постнекласичному етапі розвитку науки на основі досягнень синергетики, філософії нанонауки, етики науки, філософії техніки) поставленому перед нею завданню – окресленню стратегії розв'язання проблем екології. Саме в рамках цієї концепції здійснено синтез кращого з альтернативних підходів (технократичного, технологістського, технопесимістського) і висунутий ряд нових ідей. Зокрема, по-перше, ураховується важливість подальшого науково-технологічного розвитку для подальшої еволюції соціоприродної системи, по-друге, визнається екзистенційна важливість збереження біосфери як важливого фактора еволюції соціоприродної системи, по-третє, здійснюється спроба запобігти крайнощам біоцентризму (абсолютизація ролі біосферного середовища в подальшому існуванні цивілізації) та технократизму і технологізму (перебільшення ролі техніки і технології в бутті соціуму).

Спираючись на отримані результати, ми можемо перейти до прогнозування тенденцій еволюції глобальних проблем і виявлення ролі гуманістично-ноосферної концепції в їх розв'язанні.

Тестові завдання до параграфу

1) Синергетика – це:

- а) теорія організації нелінійних динамічних середовищ, що задає нову матрицю бачення об'єкту як складного;
- б) теорія самоорганізації нелінійних динамічних середовищ, що задає нову матрицю бачення об'єкту як складного;
- в) гуманістично-ноосферна концепція.

2) Самі складні проблеми, з погляду філософії нанотехнології, що у майбутньому постануть перед користувачами нанотехнологій, – це:

а) технологічні проблеми;

б) наукові проблеми;

в) комплекс морально-етичних і соціально-політичних проблем.

3) Етика науки – це:

а) домінуюче розуміння прогресу у наш час;

б) галузь філософської і внутрішньонаукової рефлексії про моральні аспекти як власне наукової діяльності, включаючи взаємини всередині наукового співтовариства, так і взаємини науки та наукового співтовариства із суспільством у цілому;

в) галузь філософської рефлексії про моральні аспекти як власне наукової діяльності, включаючи взаємини всередині наукового співтовариства, так і взаємини науки та наукового співтовариства із суспільством у цілому.

4) Наука сама по собі:

а) не є «доброя» чи «поганою», етичною чи не етичною;

б) є позитивною для людства і природи, «доброя», етичною;

в) є негативною для людства і природи, «поганою», не етичною.

5) В. Поттер під біоетикою розумів:

а) галузь досліджень, покликану поєднати біологічні науки з етикою в ім'я вирішення в тривалій перспективі завдання виживання людини як біологічного виду при забезпеченні гідної якості її життя;

б) парадигму;

в) галузь філософської і внутрішньонаукової рефлексії про моральні аспекти як власне наукової діяльності, включаючи взаємини всередині наукового співтовариства, так і взаємини науки та наукового співтовариства із суспільством у цілому.

6) Галузь філософії, предметом якої виступає феномен техніки, його виникнення, становлення, соціокультурні аспекти його існування:

а) глобалістика;

б) філософія техніки;

в) екологічна етика.

Питання для самоперевірки та аудиторного контролю

- 1) Розкрийте роль синергетичної методології у концептуалізації процесів ноосферогенезу.
- 2) Філософія нанонаук і нанотехнологій: сутність і зміст.
- 3) Етика науки: проблеми інтерпретації.
- 4) Філософія техніки: історія, сучасність, майбутнє.
- 5) Синергетика як теорія самоорганізації нелінійних динамічних середовищ.
- 6) Соціальна відповідальність учених: проблема альтернатив.
- 7) Розкрийте сутність і зміст біоетики.

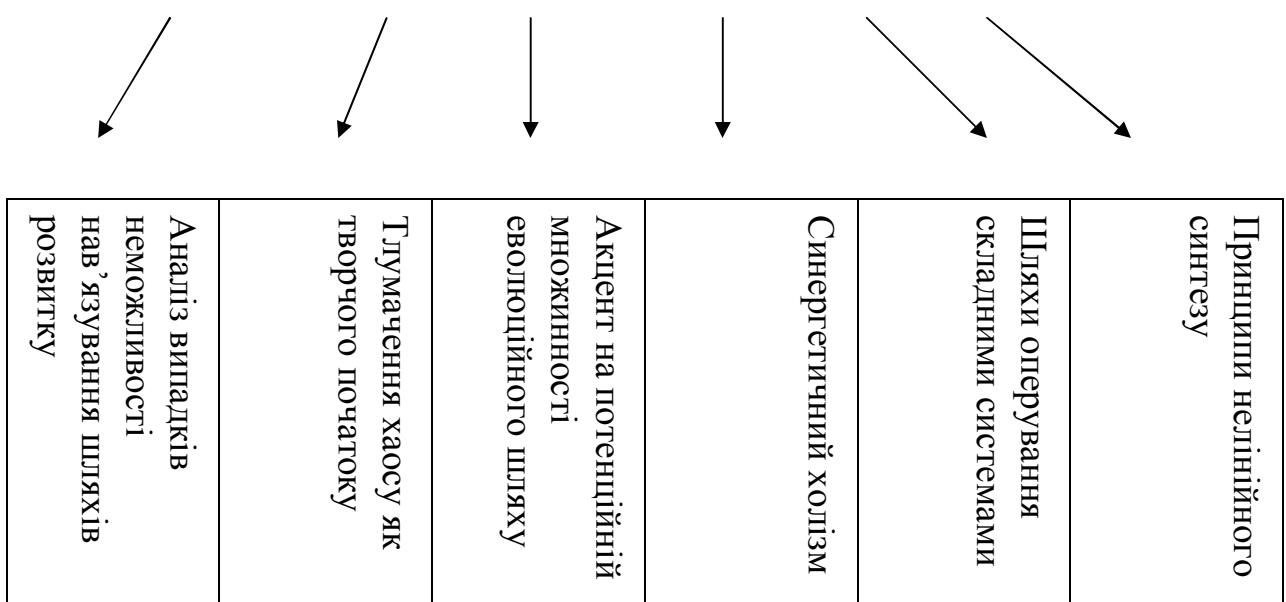
Питання для обговорення

- 1) Спираючись на матеріал параграфу, спробуйте показати, що відіграє провідну роль серед методологічних зasad гуманістично-ноосферної концепції на сучасному етапі розвитку науки.
- 2) Чи не є, на Вашу думку, перспективи нанонауки й нанотехнологій перебільшеними? Аргументуйте свою відповідь.
- 3) Наскільки етика науки відіграє важливу роль для пересічних членів суспільства?
- 4) Чи було можливим формування гуманістично-ноосферної концепції поза використанням ідей філософії техніки? Чому?

Теми наукових рефератів і доповідей

- 1) Роль синергетичної методології у концептуалізації процесів ноосферогенезу.
- 2) Філософія нанонаук і нанотехнологій у суспільстві ризику.
- 3) Етика науки і гуманістично-ноосферна концепція.
- 4) Філософія техніки в інформаційному суспільстві.
- 5) Системний характер методологічних зasad гуманістично-ноосферної концепції на сучасному етапі розвитку науки.

Схема 5. Основоположення синергетики для гуманістично-ноосферної методології.



3.2. Основні гуманістично-ноосферні шляхи та перспективи розв'язання глобальних проблем сучасності

Логічним завершенням даної роботи є дослідження шляхів розв'язання планетарної кризи, передбачуваних гуманістично-ноосферною концепцією, з метою визначення, наскільки вони відповідають завданням, що стоять перед соціумом. На основі системного аналізу цих шляхів стане можливим здійснення прогнозу основних тенденцій еволюції глобальних проблем людства в рамках вибору соціумом гуманістично-ноосферної стратегії розвитку. Розгляд перспектив подолання глобальної кризи покаже, наскільки дана стратегія відповідає викликам, що стоять перед людством.

Аналіз гуманістично-ноосферної концепції, її теоретичних і методологічних підвалин дозволяє виділити ряд шляхів практичного здійснення відповідної стратегії. Роль гуманістично-ноосферної концепції як методології розв'язання глобальних проблем сучасності полягатиме в практичній реалізації нижче наведених основних шляхів формування ноосфери.

1. Розробка нових духовних цінностей. Нагальною проблемою для нашого покоління є створення нового способу мислення, нових оцінок і нового способу життя, здатних регулювати глобальну соціоекономічну [див. також: 29, 32] і екологічну систему до того, як напруга в ній стане критичною. Як зокрема зазначає С.М. Вовк, цивілізаційні процеси сучасного людства (з їх різною «питомою вагою» та досягнутим морально-духовним потенціалом) «невідворотно увійшли в обумовлену фазу нетрадиційного підсилення невизначеності та хаосу (як природних багатофакторних явищ і процесів), які в нових умовах розвитку ... науки і багатофакторної методологічної парадигми вимагають розробки і практичного застосування цілісного багатовимірного світогляду, у предметно-понятійному синтезі свідомості й культури в міждисциплінарних моделях і проектах, безпосередньо пов'язаних з розкриттям «центрів концептуалізації», цілісного світосприйняття і світорозуміння, у багатовекторній природі й сутності, смислу та змісті в дослідницькому полі

лошку глибинних зasad сполучення прикладної філософії, мистецтва, масової культури у світопізнавальних засобах невимірного підсилення невизначеності...» [83, 3].

На відміну від природних регуляторних механізмів, закодованих генетично і таких, що автоматично приводяться в дію щоразу, коли виявляються перевершеними деякі пороги стійкості, регуляторні механізми людського суспільства залежні від цінностей і поглядів поколінь, що живуть в конкретний момент історії. Культурно закодовані механізми розвиваються швидше, ніж генетично закодовані, але і застарівають вони також швидше. Технологічна революція останніх десятиліть набагато випередила погляди і переконання, що склалися: в кінці минулого сторіччя архаїчність цінностей і практики взаємодії суспільств між собою і з навколишнім середовищем стала справжньою загрозою для доброту і виживання людства.

Тим часом своєчасна і цілеспрямована регуляція глобальної соціо-екологічної системи можлива: існує база знання, є технології, що дозволяють застосовувати це знання на практиці, і в суспільній свідомості дозріває усвідомлення необхідності підтримки такого роду діяльності. Розвиток наукового знання про динаміку еволюційних процесів і технологічне застосування цього знання створюють основу сучасної саморегуляції і служать стимулом для сучасного мислення і ефективного, відповідального ухвалення рішень.

Відсутність загальноприйнятої системи основоположних духовних цінностей, що відповідають викликам часу, призводить до того, що сучасні лідери найчастіше підмінюють довгострокову стабільність досягненням короткострокових переваг. Нерідко вони не вбачають сенсу в реалізації довгострокових цілей (за час терміну свого перебування на виборній посаді), оскільки наступник може повернути назад обрану стратегію, яка мала забезпечувати виконання віддалених завдань [32]. Як зазначає Д. Бъолер, «суспільна ситуація у світі початку третього тисячоліття явно відзначається тим, що ratio високотехнологічного індустріального суспільства, орієнтоване на

короткотермінові результати ... і до того ж підсилюване доволі спекулятивною грошовою економікою, – унебезпечує, навіть руйнує нетривку сукупність ... екологічних, соціальних та культурних умов життя, які водночас є умовами відповідальності за майбутні покоління» [9, 118]. З іншого боку, реалізація гуманістично-ноосферних принципів дає планетарний ефект лише у разі їхньої організації в цілісну систему на основі формування загальноцивілізаційної світоглядної та методологічної гуманістично-ноосферної парадигми.

Мораль є важливим регулюючим і стабілізуючим фактором життєдіяльності соціуму в цілому, й окремих людей зокрема. Глобальні проблеми сучасності, науково-технічний прогрес, інформатизація соціуму стимулюють розвиток нових аспектів моралі. Провідною в цій сфері має стати гуманістично-ноосферна мораль як еволюційно вищий етап загальнолюдської моралі.

Моральний прогрес людства не постійний, періодично відбувається регрес в певних аспектах моральності. Проте загальне моральне зростання людства безперечне. Наприклад, якщо ретроспективно оцінити розвиток моралі за декілька сторіч, то слід вказати на наступні позитивні трансформації: а) в суспільній свідомості змінилося ставлення до війни, яка більше не вважається нормальним способом здійснення міжнародної політики; б) розширилися реальні права і свободи громадян; в) в наш час у світі покращилося ставлення до жінок і дітей, підвищився їхній соціальний статус тощо.

Все живеegoїстичне. Будь-який організм починає своє існування з турботи про себе. Все, починаючи з інстинкту самозбереження і закінчуючи естетичними формами насолоди, є різними способами egoїстичної самоідентифікації. Але жодна жива істота, включаючи і людину, не існує в порожнечі. Вона є частиною біосфери, частиною суперсистеми, що з неминучістю підкоряється її законам. Тому визнаємо egoїзм нормальним явищем тільки в тій мірі, в якій він не суперечить цим законам, як, втім, і альтруїзм. Якщо у тваринному світі повнота egoїстичної самоідентифікації регулюється природним чином і тертя з біосферними принципами існування не

зиникає, то у людства така регуляція фундаментально послаблена внаслідок дії фактору свободи, що виокремлює людину з навколошнього природного світу. Проте це не веде до відміни біосферних законів, яким *Homo sapiens* також підкоряється. Тобто людина як біосферна істота підкоряється біосферним законам і оскільки природна регуляція вищезазначенім чином трансформована, необхідна свідома регуляція співвідношення загальнолюдського егоїзму і альтруїзму.

В.І. Вернадський з природничонаукових позицій показав, що людство має усвідомити своє місце і роль в природних коловоротах речовини та енергії і достатньо оптимально вписати свою виробничу діяльність в ці коловороти. Звідси учений робив важливий висновок про те, що людям необхідно усвідомити не тільки свої інтереси і потреби, але і свою планетарну роль як трансформаторів енергії і перерозподілювачів речовини по земній поверхні на основі нових способів використання інформації.

Глобальні процеси, що викликаються людьми, мають відповідати організованості біосфери, котра склалася задовго до появи людини. Люди цілком здатні пізнати об'єктивні закони організованості біосфери і свідомо враховувати їх в своїй діяльності, як вони вже давно враховують закони окремих частин і елементів біосфери, перетворюючи їх в практичних цілях.

У **гуманістично-ноосферному мисленні**, що формується, можна виділити декілька основних напрямів: планетарне мислення, формування нообіогеоценозів, усвідомлення ноосферогенезу в цілому. Людина не може поки що охопити своєю свідомістю всі аспекти ноосфери: її багатовимірність, складний ієрархічний устрій і саморозвиток. Першим фундаментальним етапом у процесі сходження людства до ноосфери можна вважати планетарне мислення.

Планетарне мислення визначають «як здатність людини зв'язувати образи, уявлення, поняття за допомогою природного поєднання відносних рівноваг, що сформувалися у філософських системах, релігіях, природничо-наукових концепціях, творах літератури і мистецтва, в яких ці рівноваги

взаємно доповнюють одна одну, і утворює, з погляду планетарних масштабів, єдиний світогляд» [100, 28]. Планетарне мислення не означає спроби формального об'єднання філософій, релігій, природознавства, літератури і мистецтва, а являє собою деякий «єдиний погляд» на природу, який формувався б нею самою і внаслідок цього його можна було б вважати природною системою координат.

Фундаментальні властивості планетарного мислення – цілісність і опора на самоорганізаційні процеси. Цілісність планетарного мислення виявляється перш за все в його нерозривному зв'язку з ноосферою, що має онтологічний і гносеологічний аспекти. Планетарне мислення об'єднує всі сфери людської свідомості, в яких є стійкі зв'язки з фундаментальними рівновагами природи, і є послідовним рядом гносеологічних рівноваг. Абсолютно очевидно, що останні спираються на відповідні їм онтологічні рівноваги.

Планетарне мислення багатовимірне завдяки тому, що врівноважує несвідомі і надсвідомі процеси мислення в межах людської свідомості, окремі одиничні відчуття із загальнопланетарними, властивими всьому людству. У планетарному мисленні людина розглядає об'єкт, що цікавить її, в найрізноманітніших зв'язках, цілісно, що дозволяє здійснити перехід від явищ до їх сутності в процесі пізнання.

Планетарне мислення є першим рівнем мислення ноосферного, на якому починаються самоорганізаційні процеси ноосферогенезу. Надалі відбувається самоорганізація циклів нообіогеоценозів, що характеризують собою складніше об'єднання планетарних оболонок на основі максимально можливої цілісності.

Ще одним важливим аспектом розробки нових духовних цінностей виступає подальша рефлексія науково-технічних відкриттів та їх імплементації у суспільну практику. Як стверджує Д. Нейсбіт, «ми рухаємось у бік дуалізму «технічний прогрес ... – душевний комфорт ... », коли кожна нова технологія супроводжується компенсаторною гуманітарною реакцією» [40, 8]. Особливо важливими тут постають нанонаука, нанотехнології та штучний інтелект, бо наслідки подальшого науково-технологічного прогресу у цих сферах будуть

екзистенційно важливими для людства. Нові відкриття породять нові етичні проблеми, які потрібно буде розв'язувати керуючись гуманістично-ноосферною концепцією.

Поруч з необхідністю подальшої конкретизації ідей коеволюції, Нового гуманізму тощо, існує нагальна потреба у розробці аргументів та методів популяризації останніх, котрі призведуть до всезагального прийняття гуманістично-ноосферних цінностей і принципів. **Виховання й освіта** грають важливу роль у формуванні сучасного гуманістично-ноосферного світорозуміння. Зокрема слід наголосити на екологічному вихованні й освіті як необхідній фундаментальній основі всієї системи освіти.

В той же час їх рівень на сьогодні явно недостатній: «...випускник навчального закладу виносить лише фрагментальні знання про природу й не підготований до розуміння складності й гармонії світу» [28, 4]. Екологічні виховання й освіта повинні здійснюватися в різних формах (лекції, практичні заняття, рольові ігри, природоохоронні заходи) і безупинно (родина – дитсадок – школа – ВНЗ – трудовий колектив). Саме принцип коеволюції й ідеї Нового гуманізму і мають скласти змістовне ядро екологічного виховання й освіти.

Перетворення культури на гуманістично-ноосферних засадах вимагає радикальної зміни всієї системи цінностей суспільства і перш за все нової парадигми духовної та поведінкової структури людини. Головною віссю традиційної культури є антропоцентризм, сприйманий як основа гуманізму. Гуманістично-ноосферна культура вибудовується між радикалізованими альтернативами антропоцентризму і біоцентризму. Людина має не просто усвідомити себе як частинку природного Космосу, але найголовніше – зрозуміти свою роль як фундаментального фактора універсальної еволюції. З позицій такого усвідомлення стає можливим перехід від концепції саморуйнівного тепер антропоцентризму до конструктивнішої і далекогляднішої гуманістично-ноосферної концепції з органічно властивою їй відповідальністю людини за коеволюцію соціуму й природи.

2. Діяльність людини має ґрунтуватися на науковому розумінні природних і соціальних процесів і гармонійно поєднуватися з їх законами. Коеволюція природи й суспільства і становлення ноосфери можливі тільки на основі розумного застосування потенціалу науки в широкому значенні, наданні науці гуманістичних орієнтирів. Як стверджує І.В. Чернікова, «сучасна наука стає не просто учасником відносин «людина – природа» в умовах глобальної цивілізаційної кризи, вона регулює їх раціональність» [60, 103].

У новій **філософії науки** об'єднуються логіка та методологія науки, аналітична філософія, історія науки, соціологія науки, когнітивна психологія, філософія техніки, методологія наукової творчості. Концептуальна модель сучасної філософії науки включає аспекти філософської екології і глобальних проблем сучасності та має сприяти розв'язанню завдань наукової ідентичності (наука та псевдонаука), формуванню нової наукової раціональності. В рамках подолання глобальних проблем за допомогою науки і технологій можна виділити нижченаведений ряд найважливіших компонентів.

Продовження вивчення ролі й місця науки і технологій в суспільстві з урахуванням змінюваних соціоприродних реалій, економічних, соціологічних, психологічних аспектів наукового зростання дозволить, зокрема, глибше усвідомити особливості взаємодії науково-технологічного комплексу і соціуму в цілому, осмислити суть наукового пошуку і перспектив подальшого науково-технологічного зростання. Боротьба з псевдонаукою (Б.Є. Патон, наприклад, указує на такі прояви останньої як концепції торсіонних, супермагнітних полів, астрологію і т.д. [161, 12]) допоможе уникнути застосування спекулятивного, догматичного знання у розв'язанні глобальних проблем.

Одним з напрямів осмислення науки як соціального феномена є прагнення знайти шляхи скорочення розриву за показниками науково-технологічного зростання між розвиненими країнами і країнами, що розвиваються. Слід визначити і реалізувати способи побудови суспільства знань, заснованого на інноваційних технологіях, не тільки в передових країнах, але і в планетарних масштабах. Глобальні проблеми вимагають зусиль всього людства для свого

зиршення, але науково-технологічна відсталість країн, що розвиваються, не дозволяє говорити про можливість повноцінного застосування їхнього потенціалу для подолання сучасної цивілізаційної кризи.

Розумне застосування **високих технологій**, які виникають на базі досягнень Nonlinear science, Cognitive science, Neuro science, Computer science, Nano science, є визначальним чинником розв'язання глобальних проблем. Найважливішими з них є: наноінженерні молекулярно-біологічні, наногеномні, наномедичні, а також технології нейрочипів, комп'ютерної віртуальної реальності, штучного інтелекту. Комплекс «нано-біо-когно-інфо» останнім часом навіть позначається єдиним терміном **NBIC**-технології, з огляду на їх надзвичайну важливість. Взаємодія названих технологій отримала вигляду **конвергенції**: взаємної стимуляції розвитку та певною мірою злиття у дослідницькій та суспільній практиці. Зрозуміло, що не тільки технології третього тисячоліття, але і ключові технології і матеріали всіх попередніх епох виконували величезну роль в історії цивілізації. На думку багатьох сучасних експертів, XXI ст. буде сторіччям нанонауки і нанотехнологій. Саме останні його домінанти і визначать його обличчя [145, 142].

Нанотехнології дозволяють створювати різні промислові вироби без великих виробничих потужностей та дефіцитних на сьогодні матеріалів. Розміри нанофабрик можуть бути вражаюче малими в порівнянні із сучасними виробничими комплексами [17, 122]. Розвиток нанонауки та нанотехнологій послужить важливим фактором ноосферогенезу.

Подальший розвиток на глобальному, регіональному і локальному рівнях систем геофізичного, екологічного і аерокосмічного спостереження надасть можливість прогнозувати зміни в навколошньому середовищі, завчасно реагувати і зводити до мінімуму результати природних катаклізмів.

Розробка альтернативних джерел енергії, підняття рівня екологічної безпеки енергетики дозволить зменшити антропогенний тиск на навколошнє середовище, уникнути енергетичної кризи. Загальне використання людиною енергії постійно зростає. В осяжному майбутньому запаси викопного палива

будуть вичерпані. Вирішення цієї проблеми полягає в розробці альтернативних джерел енергії.

Альтернативна енергетика включає такі відновлювані джерела енергії: термоядерна, сонця, вітру, річок, тепла Землі, припливів і відпливів, термальна енергія води. Для зниження токсичності машинних двигунів досліджуються можливості застосування водню, диметилового ефіру, біоетанолу, ефірів деяких рослинних масел, природного газу як альтернатив нафтопродуктам.

У провідних країнах світу дослідження у галузі водневої енергетики знаходяться серед пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки [127, 56]. Перевага водневої енергетики передусім у тому, що вона екологічно чиста в порівнянні з традиційною вуглеводневою, оскільки, згораючи, водень дає тільки воду. Проте залишаються проблеми дешевого отримання водню. Парова конверсія природного газу (метану) є на сьогодні найдешевшим способом. Перспективним є також електроліз води на базі відновлюваних джерел електроенергії. Третій шлях – отримання водню в процесі фотосинтезу за допомогою деяких бактерій і водоростей. Okрім отримання водню, складним є створення інфраструктури зберігання, транспортування водню (він – легкозаймиста речовина) і втілення водневих технологій в автотранспорті й інших технічних засобах (пошук оптимальної моделі все ще продовжується).

Сільське господарство є одним з найважливіших елементів саморозвитку соціуму в контексті таких глобальних проблем як забезпечення людства продовольством і сільськогосподарською сировиною, зростання населення, деградація ґрунтів. Безумовно необхідними є інтенсифікація застосування потенціалу науки в сільському господарстві з метою аналізу впливу сучасних аграрних технологій (генетично змінені рослини, стимулятори росту, пестициди і т.д.) на здоров'я людини, створення екологічно чистих продуктів харчування.

Сучасні **біотехнології** використовують досягнення молекулярної генетики, зокрема, генетичної інженерії, а також геноміки й біоінформатики. Наука зробила можливим початок конструктування нових генотипів із заданими

властивостями. Їхнє впровадження в сільськогосподарську практику може корінним чином змінити ситуацію не тільки у сфері виробництва продуктів харчування, але й біоенергетики, ремедіації і утилізації екологічно небезпечних відходів. Генетична інженерія рослин на сьогодні змінила ситуацію в світовому сільському господарстві настільки, що можна говорити про нову «зелену революцію» [75, 22].

У світі проводяться дослідження із запобігання перенесенню нових генів від генетично модифікованих рослин до їхніх диких родичів, а також інших можливих деструктивних наслідків упровадження сучасних біотехнологій. Позитивним також слід вважати сповільнене розповсюдження генетично модифікованих організмів (ГМО). Консерватизм громадської думки, рух «зелених», а також опір окремих виробників хімічних засобів захисту рослин дозволяють уникнути невиправдано швидкого глобального упровадження ГМО, дають час краще дослідити віддалені наслідки цього процесу, поки зміни, що привносяться цими рослинами в біо- і техносферу ще до певної міри обворотні. Не можна забувати, що згідно з гуманістично-ноосферним принципом коеволюції людству слід співвідносити завдання науково-технічного прогресу із закономірностями біосфери.

В цілому, розглянуті трансформації у сферах науки і технології дозволяють оцінювати перспективи застосування потенціалу науки для розв'язання глобальних проблем позитивно. Можна стверджувати, що у разі загострення глобальних проблем або планетарної стагнації причиною їх послужить не недостатність засобів науки і техніки, а деструктивне використання останніх.

3. Реалізація принципу ненасилля як у внутрішній, так і в зовнішній політиці. Ненасилля – найважливіший показник рівня етичного розвитку людини і суспільства. Разом з тим воно є прагматичним імперативом нашого часу. Вся логіка розвитку сучасної цивілізації приводить до розуміння ненасилля як найважливішої умови подальшого прогресу і процвітання людства.

Повна практична реалізація ідеї ненасилля становить свого роду **суператрактор**. Це утворення граничної дисипативної системи в результаті реалізації абсолютноного ідеалу в суспільстві. Серед його сутнісних характеристик виділяють повний синтез порядку і хаосу, це наддивний атрактор, втілення всього різноманіття бажань. Проте суператрактор за скінчений період часу недосяжний. Він є не чим іншим, як результатом реалізації людського ідеалу. Однак у прагненні до суператрактору здійснюється оптимізація моделей життєдіяльності соціуму.

Зараз у світі йде напружений пошук нових шляхів розвитку, нових людських орієнтирів. Пошук здійснюється в різних галузях людської культури — у філософії, в мистецтві, в релігійному розумінні світу, в науці. Йдеться про фундаментальні основи людського буття, про вироблення нових, гуманістично-ноосферних цінностей, нових сенсожиттєвих орієнтирів, які покликані забезпечити стратегію виживання і прогресу людства, допомогти переглянути колишнє ставлення до природи, виробити нові ідеали людської діяльності, розуміння перспектив розвитку людини та природи.

Передумови для формування нової світоглядної орієнтації створюються сьогодні всередині самої техногенної цивілізації. У сучасному світі стикаються між собою і вступають в діалог гранично різні культурні традиції. І людство усвідомлює, що потрібно вчитися вести цей діалог. Потрібно вміти змінювати систему відліку, не вважати свої цінності й культуру абсолютними, навчитися розуміти іншого. Потрібно знайти нові способи соціалізації людини, виховання її в дусі пошани до досягнень інших культур, у дусі толерантності.

Ж. Семлен підкреслює важливість автономії людської особистості як шляху до ненасилля. Насилля завжди пов'язане з відчуженням людської особистості. Людині властиво віддавати свій особистий вибір і свої рішення на користь ідеологізованого суспільства. Цим виключається моральне почуття, бо воно властиве особі, а не колективу. Колектив живе не загальнолюдськими цінностями, а своїми інтересами. Як тільки оголошується примат суспільства над особою, це виявляється загрозою самому існуванню моральності.

Найжахливіші злочини скоювалися від імені суспільства велінням тоталітарної влади [170].

Вимога відмовитися від сили як засобу розв'язання людських суперечок, шукати і знаходити консенсус є наслідком глобалізації людства. Локальні конфлікти в сучасних умовах містять потенційну загрозу набуття глобальних масштабів. Тому пошук стратегії ненасилля припускає трансформацію всієї структури цінностей техногенної цивілізації. Потрібно переглянути сам ідеал сили і влади, панування над об'єктами, обставинами, соціальним середовищем [179].

Важливо, щоб людство перейшло від старих менталітетів техногенної цивілізації до нового бачення світу. Новий спосіб життя в цьому світі обов'язково включатиме стратегію ненасилля. Коли людина працює з об'єктом, в який сама включена, то насильницьке, грубе його перетворення може викликати катастрофічні наслідки для неї самої, бо, трансформуючи об'єкт, людина змінює свої власні зв'язки і функції. В цьому випадку неминучі певні обмеження її діяльності, орієнтовані на вибір тільки таких можливих сценаріїв зміни світу, в яких забезпечуються стратегії виживання. І ці обмеження ґрунтуються не тільки на об'єктивних знаннях про можливі лінії розвитку об'єктів, але і на певних етичних цінностях, розумінні пріоритету добра, краси і людського життя. Якщо цей новий світогляд є умовою виживання людства, то етику ненасилля по справедливості слід вважати фундаментальною частиною цього світогляду.

Можна констатувати, що в наш час «формується нова ціннісно-нормативна настанова, котра виходить із пріоритету загальнолюдських цінностей, з фундаментальності для людства ідеї ненасилля, з орієнтації на діалог і співробітництво у відносинах між людьми, етносами і суспільствами, на зниження напруженості й агресивності і всередині особистості, й у міжособистісних стосунках». Очевидний зв'язок цієї орієнтації з трансформацією ставлення людини до природи, інших людей, самої себе [91, 78].

В цілому, слід зазначити, що використання насилля як засобу розв'язання глобальних проблем призведе лише до загострення таких із них, як збройні конфлікти і тероризм. Прагнення до реалізації принципу ненасилля на основі взаємовигідної співпраці і подолання політики «подвійних стандартів» є одним зі шляхів гармонізації відносин у соціумі. Повна реалізація суператрактору ненасилля неможлива, але прагнення до нього значно оптимізує функціонування соціоприродної системи.

4. Інтеграція культури Сходу і Заходу, Півночі й Півдня із збереженням унікальності кожного етносу. З одного боку, узагальнена глобальна духовна культура людства має включати кращі патерни національних культур. З іншого боку – синергетичний закон необхідної розмаїтості поширює свою дію і на культурно-цивілізаційну своєрідність планетарного соціуму. Отже, збереження унікальності окремих співтовариств є життєво необхідним для процесів успішного становлення ноосфери. Жодна культурно-цивілізаційна модель не може претендувати на вичерпну оптимальність як зразок для майбутнього саморозвитку соціуму. Тільки на основі розмаїття проявів людської духовності можна здійснювати гнучку політику виживання людства в глобальних масштабах.

На можливість практичного здійснення даної стратегії в умовах глобалізації вказує зокрема і те, що остання «водночас і сприяє акультурації – зближенню та взаємопроникненню парадигм культур, що взаємодіють та ще більше диверсифікують світ в етнокультурному плані» [126, 49]. Також варто вказати на те, що цілий ряд країн Сходу демонструє власний шлях ефективної модернізації та глобальної інтеграції, що відрізняється від західних «еталонних» зразків. Японія, Тайвань та інші держави є справжніми техногенними цивілізаціями, які успішно конкурують у науково-технологічній та економічній сферах із провідними західними державами, зберігаючи традиційні соціокультурні цінності. Східна модернізація була здійснена не на принципах лібералізації держави (як це відбулося на Заході), а на основі державної ініціативи щодо впровадження ринкових цінностей у суспільство,

ринкових механізмів в економіку, одночасно дотримуючись національно-ціннісних пріоритетів.

Стратегія активної інтеграції у світові ринкові й інформаційні відносини в провідних країнах Сходу супроводжується протекцією традиційних політико-культурних цінностей. Скоординовані дії правлячих еліт є важливим фактором запобігання недоцільному кризам на цьому шляху. О.А. Сергєєва і Г.В. Платонов зазначають: «За всього розмаїття економічних теорій поступово настає розуміння, що економіка не є тією сферою людського буття, де можна абстрагуватися від соціокультурних факторів» [171, 101].

Провідні країни Сходу здійснювали економічну модернізацію, зберігаючи основи власної традиційної духовності і навіть поглиблюючи свою ідентичність. Умовою прискореного економічного і технологічного росту цілого ряду східних країн стало не тільки запозичення технологічних моделей розвитку західної цивілізації. Важливим фактором послужило безупинне звертання до автентичних цінностей власних культур. Креативне застосування іноземних моделей розвитку, адаптація останніх до національних цінностей стали основою успіху в економіці, науці та технології, інформатизації суспільства.

Процеси модернізації у країнах Сходу проявляються, перш за все, у вигляді науково-технічного прогресу, промислового розвитку, у сучасному структурному оформленні міських агломерацій, змінах у способі життя, які, тим не менш, відбуваються на основі традиційних цінностей або поєднання останніх із західними культурними паттернами. Еліти таких країн намагаються робити акцент на впровадженні високих технологій у сферу економіки, новітніх розробках у галузях інформаційних, нано- та біотехнологій, штучного інтелекту. Основи азійських культур залишаються стійкими щодо впливу вестернізованих моделей поведінки та масової культури. В той же час, плуралістичні традиції, укладені у численних релігіях, мовах, звичаях регіону, надають можливість виявляти толерантність до інших культур. Як зауважує О.Г. Льовкіна, «утворюється своєрідний аксіологічний симбіоз, в результаті

якого відбувається духовне збагачення раціональних цінностей заходу. Схід надає їм новогозвучання» [148, 107-108].

Всім країнам слід звернути увагу на збереження і раціональне використання своїх соціокультурних досягнень. В цьому відношенні слід вивчити досвід передових азіатських держав, що здійснюють охорону традиційних духовних цінностей в сучасних умовах. Також слід розглянути можливості, що надаються науково-технічним прогресом для успішного симбіозу культур, діалектики інтеграції та збереження унікальності людських спільнот.

В цілому ми вважаємо, що симбіоз духовності Заходу і Сходу, Півночі і Півдня надасть глобальному соціуму нові можливості для успішного саморозвитку як в духовному, так і в матеріальному плані. Зокрема, на основі східних духовних цінностей можна спробувати пом'якшити споживацьку орієнтованість Західної цивілізації. Культурні моделі, що здаються неперспективними на сучасному етапі, можуть стати життєво важливими зі зміною соціокультурної ситуації в майбутньому.

5. Розгортання інформаційно-комп'ютерної революції. Обговорення проблеми інформатизації і комп'ютеризації соціуму, як не дивно, має тенденцію до однобокої інтерпретації цього феномена, як такого, що має справу з власне інформацією, засобами її передачі, розширенням можливостей комунікації. «У величезному потоці літератури, де розглядаються проблеми інформаційної ери, автори рідко погоджуються одне з одним стосовно її [інформації – В.К.] основних характеристик та загального змісту, однак вони погоджуються на тому, що інформація грає особливу роль у сучасному світі» [184, 7]. Але неможливо зрозуміти природу інформаційного суспільства, його суть, спираючись лише на його зовнішні прояви. Необхідно усвідомити внутрішню конструкцію і механізми породження інформаційного суспільства як етапу людської історії. Лише такий підхід дозволяє одночасно і глибоко осмислити його природу і оцінити його можливості і наслідки, і знайти механізми ефективнішого впровадження в життя планетарного соціуму.

Суттю інформаційного суспільства є нове знання, його породження та використання, зокрема для забезпечення власне інформаційних процесів. Тому природна поява синоніма інформаційного суспільства – «суспільство знання».

О.І. Селіванов навіть стверджує, що термін «інформаційне суспільство» не цілком адекватно описує сучасну ситуацію і по суті відводить убік від обговорення конструктивно-позитивних основ і переносить акценти в галузь спілкування, значна частина якого є «інформаційним шумом», часто виступаючим у вигляді безцільного і даремного проведення часу, яке також стає «сумною «модою» і зловісною тінню інформаційного суспільства, розкладає людську сутність» [51].

Як зазначає В.І. Онопрієнко, початок третього тисячоліття характеризується новими тенденціями у цивілізаційному розвитку, загальною основою яких є безпрецедентні масштаб і швидкість розповсюдження у суспільній практиці наукових знань. Наука та її технологічне застосування стають головним джерелом економічного росту, найпотужнішою зброєю у конкурентній боротьбі економік та військових протистояннях. Нові можливості, котрі відкриває інтелектуальна революція, визначають напрямленість вектора цивілізаційного розвитку на побудову суспільства, заснованого на знаннях. «І хоча сьогодні ще немає достатньо аргументованої теорії, яка пояснює всебічні аспекти нового історичного феномена, дедалі більше країн прагнуть розвиватися інноваційним шляхом, що веде до знанневого суспільства» [46, 65; див. також: 18, 49].

На зміну сучасним формам суспільного розвитку, згідно з О.М. Рубанець, іде цивілізація нового типу техногенності, в якій дослідження перетворюються на дослідницьку функцію як елемент сучасного управління, в основу різних проявів інженірингу, що змінюють – конструктивним чином – природну, технічну, соціальну форми цивілізаційного розвитку. Сучасна техногенність спирається на зростаюче суспільне значення досліджень та формування нових механізмів інкорпорованості виробництва знання в сучасні цивілізаційні процеси [167, 283].

Очевидно, що ідея побудови суспільства знання може успішно реалізуватися тільки за умови створення якісно нових систем, котрі виробляють наукові знання. Брак знань, прогалини в освіті, нездатність суспільства нарощувати продукування та використання знання роблять його неконкурентоспроможним серед інших країн світу. Міжнародна конкурентоспроможність економіки і соціальний розвиток будь-якої країни на сьогодні залежать напряму від можливостей власного інтелектуального потенціалу, темпів його росту та ефективності реалізації [див. також: 114, 110-111].

Становлення **суспільства знання** виступає детермінованим фактором самоорганізації соціуму. Подальше розгортання інформаційно-комп'ютерної революції створює можливості консолідації і оперативного доведення до населення планети актуальних глобальних проблем і шляхів їхнього розв'язання. Створення інформаційних систем, електронних бібліотек, інформаційних ресурсів в різних галузях знань, електронних мереж, баз даних, сприяння інтеграції в світовий інформаційний простір країн, що розвиваються, є необхідними умовами ноосферогенезу.

Таким чином, основними шляхами практичної реалізації гуманістично-ноосферної концепції є: а) розробка нових духовних цінностей; б) діяльність людини на основі наукового розуміння природних і соціальних процесів і гармонійного поєднання з їх законами; в) здійснення принципу ненасилля як у внутрішній, так і в зовнішній політиці; г) інтеграція культури Сходу і Заходу, Півночі й Півдня із збереженням унікальності кожного етносу; д) розгортання інформаційно-комп'ютерної революції. Дані шляхи мають скласти основу коеволюційної стратегії еволюції соціоприродної системи. Розум виступає визначальним фактором в процесі ноосферогенезу.

Проведений системний аналіз шляхів розв'язання глобальних проблем сучасності дозволяє здійснити спробу прогнозування основних тенденцій еволюції глобальних проблем. **Прогнозом** прийнято називати ймовірнісне науково обґрунтоване судження про стан якого-небудь явища в майбутньому.

Прогноз, що визначає тенденції в розвитку явища називають якісним. За періодом випередження наш прогноз є наддовгостроковим, тобто на період понад 20 років, коли очікувані якісні зміни будуть такими значними, що дозволяють говорити тільки про найзагальніші можливості розвитку природи і суспільства.

Слід пам'ятати, що прогноз – це не імператив, а один із варіантів майбутнього, який може в тій чи іншій мірі реалізуватися або не реалізуватися. Його слід співвідносити з програмою, з бажаною метою. На відміну від минулого майбутнє можна змінити. «Минуле не має умовного способу, а майбутнє – наказове» [71, 4]. У минулого – одна траєкторія, у майбутнього – декілька. Наш прогноз здійснено на основі проаналізованих у попередніх параграфах праць, а також зроблених нами висновків, особливо щодо сутності і змісту гуманістично-ноосферної концепції, закономірностей формування ноосфери, глобалізації як детермінуючого фактора розвитку ноосфери і методологічної ролі гуманістично-ноосферної концепції для розв'язання проблем екології (глобальних проблем). Даний прогноз передбачає найзагальніші тенденції еволюції глобальних проблем за умови поступового переходу людства до гуманістично-ноосферної стратегії розвитку.

Група **інтерсоціальних** проблем на сьогоднішній день є однією з найважливіших перешкод на шляху повномасштабного застосування потенціалу людства з метою розв'язання інших елементів глобальної кризи. Дані проблеми характеризуються нерозривною взаємозалежністю, що видно на прикладі проблеми збереження миру, з одного боку, і економічної поляризації світової спільноти, з іншого. Важливим етапом на шляху становлення ноосфери в цьому аспекті послужить регіоналізація.

Оскільки світ не може бути одноманітним, його перетворення неминуче проходить стадію регіоналізації країн, близьких за територією, рівнем розвитку, соціальною, політичною і культурною специфікою. Регіоналізація в історії світу, як відомо, мала вигляд примусової інтеграції імперського типу з центром в домінуючій державі. У сучасному світі після розпаду імперій примусова

інтеграція витісняється добровільною, регіонального типу. Першою такою інтеграцією стала європейська інтеграція.

Як пише І.І. Кравченко: «Оскільки регіональні угрупування держав можуть вступати одне з одним в суперечності і навіть конфлікти, сучасні держави у все зростаючій мірі будуть вимушенні долати міжрегіональні відмінності, що передбачає посилення внутрішньорегіональних зв'язків» [132, 30]. Ця функція регіоналізації припускає певне згладжування природних відмінностей між регіонами, з тим щоб не допустити експлуатації одних регіонів іншими і перетворення одних регіонів на донори, а інших – на реципієнтів матеріальної та інтелектуальної допомоги. Дані процеси стануть фундаментальним фактором глобалізації, що буде продовжуватися.

Ще однією важливою тенденцією виступить мережева організація світової спільноти, прояв становлення глобального інформаційного суспільства. Структура соціальних груп такого суспільства матиме рухому конфігурацію, а також порівняно невеликий час життєдіяльності. Відбудеться зменшення середньої чисельності соціальних груп, що призведе до росту горизонтальних соціальних зв'язків. Через ці зв'язки індивідууми діють не за наказом згори, а в результаті або вільного імпульсу, або під впливом угод з іншими вільними індивідами. «Розгалужені горизонтальні зв'язки ... надають певної сталості спільноті вільних індивідуумів» [130, 164].

Як зазначав Е. Тоффлер [182], з розвитком мережевих структур розмивається класична відмінність між більшістю і меншиною. Глобальна мережева організація вирішальним чином понизить гостроту соціальних суперечностей за рахунок їх множення. По-перше, включення кожного індивіда у велику кількість комунікаційних ланцюгів і пересічних ідентифікаційних множин утруднює дискретний розподіл на своїх і чужих. По-друге, мислення, опосередковане комп'ютерними мережами, стає більш об'ємним, багатовимірним і мозаїчним. Мозаїчне мислення має свої достоїнства і вади в порівнянні з мисленням лінійним, але важливо, що воно менш сприйнятливе до

замкнених квазірелігійних «ідеологій» [154, 199]. Це послужить поступовому формуванню ноосферної свідомості в глобальних масштабах.

В основі вищеперелічених процесів найважливішу роль зіграють такі шляхи ноосферогенезу як розробка нових духовних цінностей, реалізація принципу ненасилля, інтеграція культури Сходу і Заходу, Півночі й Півдня, подальше розгортання комп’ютерної революції. Таким чином, хоча повністю конфліктів уникнути не вдасться, в ноосферному майбутньому глобалізованого світу спрацують механізми їх приборкування, пом’якшення міжнародної нерівності.

Проблеми в системі «соціум – природа» виступають другим важливим фактором еволюції цивілізації. Однією з найважливіших в цій групі є енергетична проблема. Такі енергоносії, як нафта, газ, вугілля, піддаються інтенсивній експлуатації. Внаслідок цього настає погіршення стану навколошнього середовища, руйнація багатьох екосистем. Проте природних запасів даних енергоресурсів з урахуванням вдосконалення методів їх видобутку вистачить на відносно тривалий термін. За цей час людство розширити застосування відновлюваних і екологічно чистих джерел енергії. Важливу роль зіграє розробка енергозберігаючих технологій.

Криза енергоносіїв може бути подолана або стихійно, у разі відмови від гуманістично-ноосферної стратегії її розв’язання, через сильні соціально-економічні потрясіння; або в іншій формі – в результаті злагоджених дій щодо забезпечення глобальної стійкості й енергетичної безпеки. Стратегічними напрями підвищення енергетичної безпеки є: економне й екологічно відповідальне використання енергії; прискорене зростання пропозиції комерційно ефективних енергоресурсів; диверсифікація видів енергії; створення інфраструктури глобального енергетичного ринку; децентралізація енергопостачання.

Технологічний прогрес має масовий стихійний характер. В той же час можливе адекватне скерування його на користь енергетичної безпеки ринковими стимулами, зокрема, зростаючими цінами на енергію. Виняток

становитимуть такі політично і соціально чутливі аспекти енергетичної політики, як розвиток атомної енергетики або високовитратні довгострокові завдання створення водневої та термоядерної енергетики. Останні потребують для свого вирішення скоординованих зусиль держав, бізнесу і підтримки населення [188, 45].

Життєважливою для людства є проблема забруднення навколошнього середовища. Універсальна закономірність біосфери, пов'язана з нарощуванням потенціалу стійкості, виявляється порушенням характером людської діяльності, що склався. Зокрема, хімічні сполуки, що синтезуються людиною, призводять до перебоїв в роботі механізмів самоочищення, до знищенння найуразливіших форм життя, сприяючи в той же час розмноженню примітивних форм і, як наслідок цього, до порушення стабільності біосфери в цілому [85, 266]. В майбутньому відбудеться розв'язання цієї проблеми у двох напрямах. По-перше, переход до екологічно безпечних джерел енергії, енергозберігаючих і безвідходних технологій істотно понизить антропогенний тиск на навколошнє середовище. По-друге, зростання наукових досягнень (зокрема наноіндустрія) дозволить повернути назад ряд деструктивних процесів у біосфері.

Важливим фактором послужить зміна споживацького ставлення до природи відповідно до нових, гуманістично-ноосферних духовних цінностей. Організація діяльності людини на основі наукового розуміння природних і соціальних процесів і гармонійного поєднання з їх законами дозволять вийти на коеволюційний вектор взаємостосунків в системі «людина – природа».

З групи проблем **системи «людина – суспільство»** ми вважаємо найважливішою проблему неконтрольованого зростання населення Землі. Як було показано раніше, осмислення даного питання в рамках теорії переходу передбачає стабілізацію чисельності населення на прийнятному рівні. Виходу країн на необхідний для стабілізації чисельності населення цивілізаційний рівень сприятиме розв'язання проблем двох попередньо проаналізованих груп. В той же час, до досягнення цього етапу, слід чекати масового застосування заходів соціально-економічного характеру з контролю за народжуваністю. Це

стане можливим в результаті подальшої глобалізації планетарного соціуму і буде потребувати розробки і широкої імплементації відповідних моральних цінностей і норм.

Таким чином, для продовження спадкоємного існування планетарної цивілізації, успішного ноосферогенезу – необхідне системне втілення в життя наступних основних шляхів практичної реалізації гуманістично-ноосферної концепції (див. схема 6): а) розробка нових духовних цінностей; б) діяльність людини на основі наукового розуміння природних і соціальних процесів і гармонійного поєднання з їх законами; в) здійснення принципу ненасилля як у внутрішній, так і в зовнішній політиці; г) інтеграція культури Сходу і Заходу, Півночі й Півдня із збереженням унікальності кожного етносу; д) розгортання інформаційно-комп'ютерної революції. Як вже було зазначено вище, дані шляхи репрезентують основу коеволюційної стратегії еволюції соціоприродної системи. Слід наголосити, що розум виступає визначальним фактором в процесі ноосферогенезу, розв'язання проблем екології.

Тестові завдання до параграфу

1) ... є важливим регулюючим і стабілізуючим фактором життєдіяльності соціуму в цілому, і окремих людей зокрема. Провідною в цій сфері має стати ... як еволюційно вищий етап загальнолюдської моралі:

- а) мораль, гуманістично-ноосферна мораль;
- б) мораль, етика;
- в) етика, гуманістично-ноосферна мораль.

2) Принцип ненасилля як у внутрішній, так і в зовнішній політиці – це:

- а) утопія;
- б) суператрактор;
- в) нульове поняття.

3) Синергетичний закон ... поширює свою дію і на культурно-цивілізаційну своєрідність планетарного соціуму.

- а) нелінійності;

б) самоорганізації;

в) необхідної розмаїтості.

4) Розум виступає:

а) стихією буття;

б) визначальним фактором в процесі ноосферогенезу;

в) допоміжним чинником формування ноосфери.

5) Прогноз – це не імператив, а:

а) один із варіантів майбутнього, який може в тій чи іншій мірі реалізуватися або не реалізуватися;

б) парадигма;

в) єдино вірне передбачення майбутнього.

Питання для самоперевірки та аудиторного контролю

1) Охарактеризуйте сучасний етап розробки гуманістично-ноосферних духовних цінностей.

2) У чому полягає сутність принципу ненасилля як у внутрішній, так і в зовнішній політиці?

3) Як інтерпретують інтеграцію культури Сходу і Заходу, Півночі й Півдня із збереженням унікальності кожного етносу?

4) Розкрийте зміст інформаційно-комп'ютерної революції.

5) Охарактеризуйте перспективи інтерсоціальних відносин у світі.

6) У чому полягає гуманістично-ноосферний вектор розв'язання проблем у системі «соціум – природа»?

7) Яким чином можуть бути розв'язані проблеми в системі «людина – суспільство»?

Питання для обговорення

1) Якою мірою, на Вашу думку, є можливим здійснення принципу ненасилля в планетарних масштабах?

2) Охарактеризуйте перспективи подальшого розгортання інформаційно-комп'ютерної революції.



3) Окресліть своє уявлення про нові духовні цінності неодмінні для успішного розв'язання глобальних проблем людства.

4) Як Ви оцінюєте ймовірність позитивного розв'язання глобальних проблем людства? Чому?

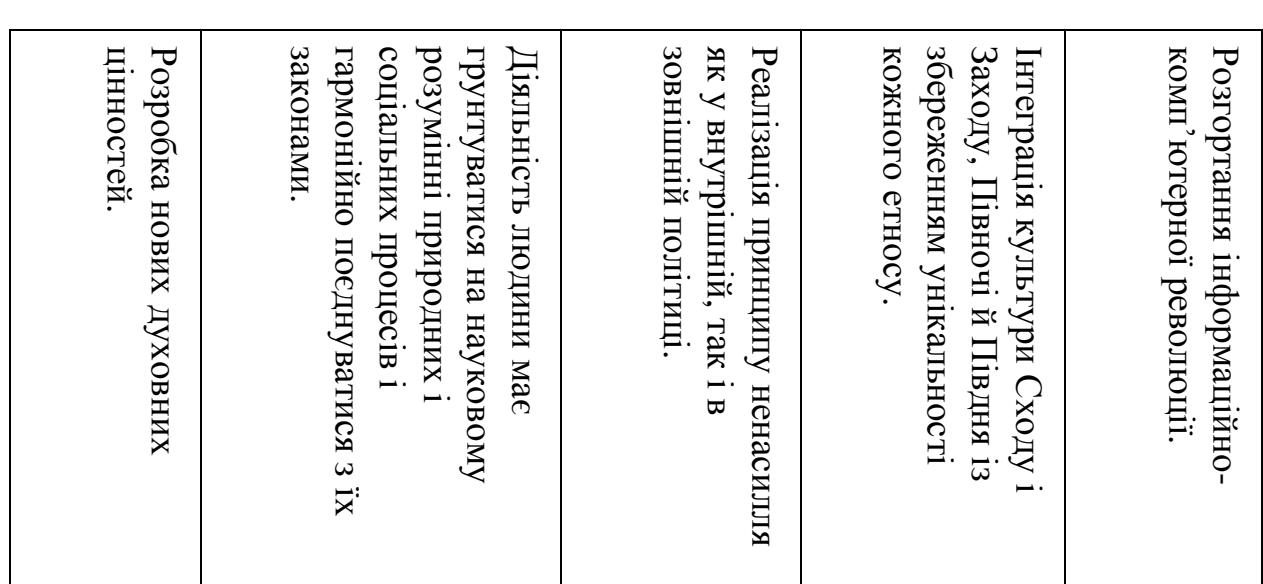
Теми наукових рефератів і доповідей

- 1) Нові духовні цінності в контексті проблем екології.
- 2) Інформаційно-комп'ютерна революція крізь призму глобальної кризи.
- 3) Основні шляхи розв'язання проблем екології та їх системний характер.
- 4) Проблеми планетарної інтеграції культур.
- 5) Принцип ненасилля як суператрактор.

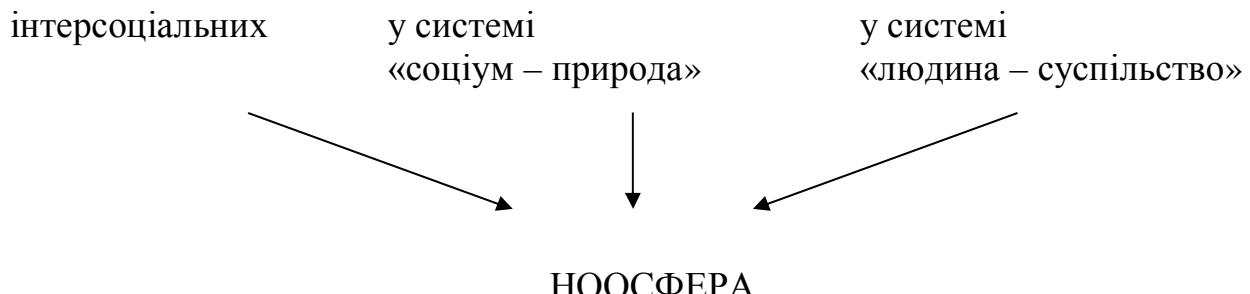
Схема 6. Основні гуманістично-ноосферні шляхи та перспективи розв'язання проблем екології.

Основні гуманістично-ноосферні шляхи розв'язання глобальних проблем

сучасності



Позитивний прогноз для розв'язання глобальних проблем:





ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК

Антропоцентризм – філософське вчення, сформульоване ще давньогрецьким мислителем Протагором у вигляді максими «людина є мірою всіх речей».

Біоетика – 1) галузь міждисциплінарних досліджень, спрямованих на осмислення, обговорення і розв'язання моральних проблем, породжених новітніми досягненнями біомедичної науки і практикою охорони здоров'я; 2) галузь досліджень, покликана поєднати біологічні науки з етикою в ім'я вирішення в тривалій перспективі завдання виживання людини як біологічного виду при забезпеченні гідної якості її життя.

Біосфера – а) сукупність всіх організмів; б) сфера сучасного життя; в) особлива оболонка Землі, що включає поряд із організмами і середовище їх існування; г) виявлення і результат історичної взаємодії живого і неживого.

Біоцентризм – філософська концепція, яка урівнює права всього живого з правами людини.

Глобалізація – діалектична єдність спонтанних процесів всесвітньої інтеграції і кооперації в економічній, політичній, науково-технологічній, культурній сферах і специфічних проявів конкуренції суб'єктів міжнародних відносин у цих умовах.

Глобалізм – міждисциплінарне дослідження нових умов еволюції життя на планеті, пов'язаних із загальними тенденціями розвитку цивілізації, тими протиріччями глобального масштабу, суб'єктом яких виступає людство в цілому і природа, а також дослідження глобальних проблем; сукупність політичних стратегій, пов'язаних з організацією і координацією зусиль планетарного соціуму для запобігання його самознищенню.

Глобалістика – сукупність наукових досліджень, спрямованих на виявлення сутності глобальних проблем і пошук шляхів їхнього подолання. У більш широкому сенсі термін уживається для позначення міждисциплінарної

галузі філософських, політологічних, соціальних і культурологічних досліджень різних аспектів глобальних проблем, включаючи отримані результати, а також практичну діяльність з їхньої реалізації як на рівні окремих країн, так і в міжнародному масштабі.

Глобальні проблеми сучасності (людства) – проблеми, що зачіпають інтереси всього людства і кожної окремої людини, і потребують для свого розв'язання спільних зусиль усіх держав планети.

Громадянське суспільство – суспільство, що досягло партнерських відносин з державою.

Гуманізм – особливий тип філософського світогляду, у центрі якого – людина з її земними справами і звершеннями, із властивими її природі здібностями і потягами, з характерними для неї нормами поведінки і відносинами.

Гуманістично-ноосферна концепція – система філософських поглядів на сутність і закономірності формування інтегрованої сфери відповідальності людини за коеволюцію соціуму і середовища його існування з урахуванням загальнолюдських гуманістичних цінностей.

Екогомологія – наука про органічний розвиток людини і навколишнього середовища, про динаміку їхньої взаємодії.

Екологічна (енвайронментальна) етика – напрям філософських досліджень, у якому як моральні проблеми людини розглядаються не тільки гаразди і соціальні зв'язки людей, але й відповідальність за благо майбутніх людей, домашніх тварин і інших форм життя.

Екологічний імператив – здатність людського розуму визначити умови, необхідні для забезпечення коеволюції природи і суспільства; формування колективної волі людей, необхідної для розвитку процесу ноосферогенезу.

Екологія – наука, що досліджує закономірності взаємодії живих організмів із навколишнім середовищем.

Етика науки – галузь філософської і внутрішньонаукової рефлексії про моральні аспекти як власне наукової діяльності, включаючи взаємини всередині

наукового співтовариства, так і взаємини науки та наукового співтовариства із суспільством у цілому.

Жива речовина – термін, запrowadжений В. І. Вернадським для позначення сукупності організмів, які населяють Землю.

Законом прийнято називати найбільш загальні, повторювані, внутрішні, істотні зв'язки між явищами, процесами. Досліджуючи становлення ноосфери з урахуванням комплексного характеру цього процесу, ми виділяємо закономірності її формування. Під **закономірністю** розуміємо інтегровану сукупність дій деякої кількості законів.

Інформаційне (постіндустріальне) **суспільство** або суспільство знань. Серед фундаментальних характеристик виділяють: зростання ролі знання й інформації, інтелектуальної власності; ріст високих технологій, становлення науки як безпосередньої продуктивної сили; посилення відкритості національних кордонів і впливу наднаціональних організацій; збільшення частки зайнятості населення в інформаційному і сервісному секторах економіки.

Коеволюцій принцип – принцип спільної, взаємообумовленої, гармонічної еволюції соціуму і біосфери, пов'язаної з можливістю регулювання науково-технічного прогресу в межах цивілізаційного процесу.

Космізм – філософський напрям. Фундаментальною основою вченъ, розроблених філософами-космістами, є необхідність розумного контролю людством власної еволюції, а також еволюційних процесів у навколошнім середовищі.

Наукомісткі технології – сучасні технології, які розробляються на основі фундаментальних наукових відкриттів.

Новий гуманізм – вчення, що пропонує для розв'язання глобальної кризи відмовитися від цінностей суспільства споживання, усвідомити важливість самообмеження з метою збереження природи.

Ноосферна етика (нооетика) – правила поведінки в ноосфері, які б максимально сприяли глобальним інтересам усіх складових ноосфери.

Ноетика призначена стати одним із численних контрольних механізмів ноосфери, які мають забезпечити її стабільне існування і подальший розвиток. Створення ноетики може розглядатися як стратегія розгортання етики на якісно новому рівні і забезпечення виживання людства на сучасному етапі його існування.

Ноосфера – інтегрована сфера відповідальності людини за коеволюцію соціуму і середовища його існування.

Ноосферна свідомість – стан психічного життя індивіда, що виражається в суб'єктивному переживанні подій зовнішнього світу і життя самого індивіда, в усвідомленні цих подій, виходячи з гуманістично-ноосферної концепції.

Парадигма – система теоретичних, методологічних і аксіологічних настанов, що прийняті як зразок розв'язання наукових завдань і поділяються всіма членами наукового співтовариства.

Природа – а) те, що не є перетвореним людиною; б) сукупність всього існуючого.

Прогноз – ймовірнісне науково обґрунтоване судження про стан якого-небудь явища в майбутньому.

Синергетика – концепція нерівноважної динаміки або теорія самоорганізації нелінійних динамічних середовищ, що задає нову матрицю бачення об'єкту як складного.

Соціальна екологія досліджує співвідношення між людськими спільнотами та навколошнім географічно-просторовим, соціальним і культурним середовищем, вплив виробничої діяльності на властивості навколошнього середовища і вплив антропогенних ландшафтів та інших екологічних чинників на фізичне і психічне здоров'я людини, генофонд людських популяцій тощо. Соціальна екологія розглядає біосферу планети Земля як екологічну нішу *Homo sapiens*.

Стійкого (сталого) розвитку концепція. В основу реалізації концепції стійкого, стабільного розвитку були покладені механізми обмежень у сфері експлуатації природних ресурсів (не абсолютних, а відносних), що визначалися

сучасним рівнем розвитку техніки і соціальної організації, а також здатністю біосфери впоратися з наслідками людської діяльності. Однак вона не розглядає усього кола глобальних проблем сучасності, а щодо великої частки охоплених проблем здійснюються лише паліативні заходи.

Тезаурус можливостей – безліч можливих структур, що виникають потенційно в надрах даної актуально існуючої структури як результат відповідної біфуркації.

Технократизм (технологізм) – філософський напрям, для якого характерною є абсолютизація ролі техніки і технологій в житті суспільства, недооцінка природної регуляції й еволюції як важливого аспекту розвитку системи «соціум – середовище».

Техносфера – сфера існування і функціонування артефактів, що служать засобами доцільної діяльності Людини.

Точка біфуркації – точка розгалуження шляхів еволюції системи, у якій стійкий розвиток змінюється нестійким станом.

Філософія техніки – галузь філософії, предметом якої виступає феномен техніки, його виникнення, становлення, соціокультурні аспекти його існування.



ЛІТЕРАТУРА (ОСНОВНА)

1. Алиев М. Г. Культура согласия как эффективный фактор глобализации / М. Г. Алиев // Социс. – 2003. – № 6. – С. 21-28.
2. Амосов М. Світ на порозі ХХІ століття / М. Амосов // Вісник НАН України. – 1999. – № 10. – С. 3-14.
3. Афонін Е. А. Велика розtokа (глобальні проблеми сучасності: соціально-історичний аналіз) / Е. А. Афонін, О. М. Бандурка, А. Ю. Мартинов. – К.: Парапан, 2002. – 352 с.
4. Барковская А. В. Биосфера / А. В. Барковская // Всемирная энциклопедия: Философия. – М.: АСТ, Мн.: Харвест, Современный литератор, 2001. – С. 112-113.
5. Бек У. Что такое глобализация? / У. Бек; пер. с англ. – М.: Прогресс-Традиция, 2001. – 304 с.
6. Бестужев-Лада И. В. Глобальный технологический прогноз на ХХI век / И. В. Бестужев-Лада // Социс. – 2007. - № 4. – С. 22-33.
7. Бехманн Г. Общество знания – краткий обзор теоретических поисков / Г. Бехманн // Вопросы философии. – 2010. – № 2. – С. 113-126.
8. Бойко О. П. Транснаціоналізація дозвіллєвої сфери / О. П. Бойко // Філософія науки: традиції та інновації: наук. журнал. – Суми: СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2011. – № 1. – С. 283-291.
9. Бьолер Д. Ідея та обов'язковість відповідальності за майбутнє / Д. Бьолер // Філософська думка. – 2007. – № 1. – С. 117-134.
10. Вековшинина С. В. Биоэтика: начала и основания (Философско-методологический анализ) / С. В. Вековшинина, В. Л. Кулиниченко. – К.: Сфера, 2002. – 152 с.
11. Вернадский В. И. Философские мысли натуралиста / Владимир Иванович Вернадский. – М.: Наука, 1988. – 520 с.

12. Водопьянов П. А. Ноосфера // Всемирная энциклопедия: Философия / П. А. Водопьянов – М.: АСТ, Мн.: Харвест, Современный литератор, 2001. – С. 710-711.
13. Водопьянов П. А. Экология / П. А. Водопьянов // Всемирная энциклопедия: Философия – М.: АСТ, Мн.: Харвест, Современный литератор, 2001. – С. 1251-1252.
14. Гардашук Т. В. Концептуальні параметри екологізму / Т. В. Гардашук. – К.: ПАРАПАН, 2005. – 200 с.
15. Горлинский В. В. Духовные приоритеты устойчивого человеческого развития и безопасности общества / В. В. Горлинский // Практична філософія. – 2006. – № 2. – С. 19-34.
16. Губенко Г. В. Біоетичні проблеми сучасності: філософський аспект / Г. В. Губенко // Філософія науки: традиції та інновації: наук. журнал. – Суми: СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2011. – № 1. – С. 199-204.
17. Давыдов А. А. В преддверииnanoобщества / А. А. Давыдов // Социс. – 2007. – № 3. – С. 119-125.
18. Ефременко Д. В. Концепция общества знания как теория социальных трансформаций: достижения и проблемы / Д. В. Ефременко // Вопросы философии. – 2010. – № 1. – С. 49–61.
19. Єрмоленко А. М. Екологічна етика: проблема обґрунтування / А. М. Єрмоленко // Практична філософія. – 2003. – № 3. – С. 112-133.
20. Запорожан В. Від біоетики – до нооетики / В. Запорожан // Вісник НАН України. – 2004. – № 12. – С. 22-30.
21. Интеллект и информационные технологии // Человек. – 2009. – № 1. – С. 79-91.
22. Кайку М. Візії: як наука змінить ХХІ сторіччя / М. Кайку; пер. з англ. А. Кам'янець. – Львів: Літопис, 2004. – 544 с.
23. Карпенко В. Є. Методологічна роль гуманістично-ноосферної концепції у розв'язанні глобальних проблем сучасності: дис. ... канд. філос. наук: 09.00.09 / Віталій Євгенович Карпенко. – Суми, 2008. – 172 с.



24. Карпинская Р. С. Философия природы: коэволюционная стратегия / Р. С. Карпинская, И. К. Лисеев, А. П. Огурцов. – М.: Интерпракс, 1995. – 350 с.
25. Качуровський М. О. Сучасний курс філософії / М. О. Качуровський, В. О. Цикін. – Суми: СумДПУ, 2011. – 228 с.
26. Кизима В. В. Постнеклассические практики: рефлексивность и управление / В. В. Кизима // Вопросы философии. – 2010. – № 3. – С. 54–65.
27. Киященко Н. И. Культура гражданского общества / Н. И. Киященко // Практична філософія. – 2006. – № 1. – С. 120-131.
28. Концептуальні виміри екологічної свідомості: Монографія / [Кисельов М. М., Деркач В. Л., Толстоухов А. В. та ін.]. – К.: Парапан, 2003. – 312 с.
29. Кочетков В. В. К вопросу о генезисе постиндустриального общества / В. В. Кочетков, Л. Н. Кочеткова // Вопросы философии. – 2010. – № 2. – С. 23-33.
30. Кочубей Н. В. Відкритість як концепт сучасного наукового дискурсу / Н. В. Кочубей // Філософія науки: традиції та інновації: наук. журнал. – Суми: СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2011. – № 1. – С. 11-18.
31. Кулиниченко В. Л. «Опасное знание» как социальный феномен (биоэтический и коэволюционный аспекты) / В. Л. Кулиниченко, В. Ф. Чешко // Практична філософія. – 2006. – № 1. – С. 204-221.
32. Ласло Э. Век бифуркации: постижение изменяющегося мира / Э. Ласло // Путь. – 1995. – № 1. – С. 3-129.
33. Летов О. В. Человек и «сверхчеловек»: этические аспекты трансгуманизма / Олег Владимирович Летов // Человек. – 2009. – № 1. – С. 19-25.
34. Лук'янець В. С. Взаємозв'язок наукового світогляду і техно-наукового активізму / В. С. Лук'янець // Світоглядні іmplікації науки. – К.: ПАРАПАН, 2004. – С. 193-222.

35. Маєр-Абіх К. М. Повстання на захист природи. Від довкілля до спільносвіту / К. М. Маєр-Абіх; пер. з нім. А. Єрмоленка. – К.: Лібра, 2004. – 196 с.

36. Межуев В. М. Гуманизм / В. М. Межуев // Новая философская энциклопедия. – М., 2000. – Т. 1. – С. 567-569.

37. Мельник Л. Формування економіки знань, або принципи організації майбутнього / Л. Мельник // Вісник НАН України. – 2010. – № 6. – С. 19–28.

38. Мірошник Г. В. До проблеми гуманітарного ракурсу сучасної науки / Г. В. Мірошник // Філософія науки: традиції та інновації: наук. журнал. – Суми: СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2011. – № 1. – С. 100-108.

39. Моисеев Н. Н. Еще раз о проблеме коэволюции / Н. Н. Моисеев // Вопросы философии. – 1998. – № 8. – С. 26-32.

40. Нейсбит Д. Мегатренды / Д. Нейсбит; пер. с англ. М. Б. Левина. – М.: АСТ: Ернак, 2003. – 380, [4] с. – (Philosophy).

41. Ніжинський І. В. Синергетична методологія та моделі сталого розвитку / І. В. Ніжинський // Практична філософія. – 2003. – № 4 (10). – С. 9-16.

42. Ноосферогенез і гармонійний розвиток / [В. Я. Шевчук, Г. О. Білявський, Ю. М. Сatalкін та ін.] – К.: Геопrint, 2002. – 127 с.

43. Огурцов А. П. Экология социальная / А. П. Огурцов, Б. Г. Юдин // Новая философская энциклопедия. – М., 2001. – Т. 4. – С. 423-424.

44. Олейников Ю. В. Ноосферный проект социоприродной эволюции / Ю. В. Олейников, А. А. Оносов. – М.: ИФРАН, 1999. – 210 с.

45. Оленьев В. В. Глобалистика на пороге XXI века / В. В. Оленьев, А. П. Федотов // Вопросы философии. – 2003. – № 4. – С. 18-30.

46. Онопрієнко В. Інноваційним шляхом до суспільства знань / В. Онопрієнко // Вісник НАН України. – 2006. – № 3. – С. 65-74.

47. Павленко Ю. Процеси глобалізації і становлення ноосфери / Ю. Павленко // Вісник НАН України. – 2003. – № 12. – С. 7-19.

48. Руткевич М. Н. Философское значение концепции устойчивого развития / М. Н. Руткевич // Вопросы философии. – 2002. – № 11. – С. 24-35.



49. Савостьянова М. В. Перспективы человека разумного: эволюция или адаптация? / М. В. Савостьянова. – К.: Парапан, 2005. – 168 с.
50. Сачков Ю. В. Фундаментальные науки как стратегический ресурс развития / Ю. В. Сачков // Вопросы философии. – 2007. – № 3. – С. 76-89.
51. Селиванов А. И. Контуры информационного общества / А. И. Селиванов // Вопросы философии. – 2006. – № 4. – С. 188-190.
52. Сидоренко Л. І. Аксіологічні аспекти в сучасній екології / Л. І. Сидоренко // Практична філософія. – 2007. – № 3. – С. 22-28.
53. Социально-философские аспекты наномедицины: перспективы, проблемы, риски // Философские науки. – 2010. – № 1. – С. 84–101.
54. Тарєлкін Ю. П. Методологія наукових досліджень / Ю. П. Тарєлкін, В. О. Цикін. – Суми: СумДПУ, 2010. – 196 с.
55. Толстоухов А. В. Глобалізація. Влада. Еко-майбутнє / А. В. Толстоухов. – К.: Парапан, 2003. – 308 с.
56. Тоффлер Э. Шок будущего / Э. Тоффлер; пер. с англ. – М.: ACT, 2004. – 557 с.
57. Тузовский И. Д. Светлое завтра? Антиутопия футурологии и футурология антиутопий / И. Д. Тузовский. – Челябинск: ЧГАКиИ, 2009. – 312 с.
58. Цикин В. А. Философское осмысление хай-тек и необходимость превентивного образования / В. А. Цикин // Філософія науки: традиції та інновації: наук. журнал. – Суми: СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2011. – № 1. – С. 27-37.
59. Цикин В. А. Глобализация: ноосферный подход / В. А. Цикин. – Сумы: СумГПУ, 2007. – 284 с.
60. Черникова И. В. Современная наука и научное познание в зеркале философской рефлексии / И. В. Черникова // Вестник МУ. Сер. 7. Философия. – 2004. – № 6. – С. 94-103.
61. Чешко В. Ф. Наука, этика, политика: социокультурные аспекты современной генетики / В. Ф. Чешко, В. Л. Кулиниченко. – К.: Парапан, 2004. – 228 с.



62. Щербакова І. М. Ціннісний дискурс в освіті в період глобалізації та інформаційної революції / І. М. Щербакова // Філософія науки: традиції та інновації: наук. журнал. – Суми: СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2011. – № 1. – С. 92-100.

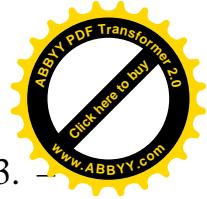
63. Юдин Б. Г. Этика науки / Б. Г. Юдин // Новая философская энциклопедия. – М., 2001. – Т. 4. – С. 480-482.

64. Drexler E. K. Engines of Creation: The Coming Era of Nanotechnology / E. K. Drexler. – New York: Anchor Books Doubleday, 1986. – 298 p.



ЛІТЕРАТУРА (ДОДАТКОВА)

65. Аксенов Г. П. О научном одиночестве Вернадского / Г. П. Аксенов // Вопросы философии. – 1993. – № 6. – С. 74-87.
66. Ангелина Э. А. Глобальная интеграция: концептуальный аспект / Э. А. Ангелина // Філософія науки: традиції та інновації: наук. журнал. – Суми: СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2010. – № 1. – С. 94-103.
67. Анурин В. Ф. Постиндустриальное и/или коммунистическое общество / В. Ф. Анурин // Социс. – 1999. – № 7. – С. 25-33.
68. Атфилд Р. Этика экологической ответственности / Р. Атфилд // Глобальные проблемы и общечеловеческие ценности – М.: Прогресс, 1990. – С. 203-257.
69. Бек У. Общество риска / У. Бек; пер. с англ. – М.: Прогресс-Традиция, 2000. – 384 с.
70. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / Даниел Белл; пер. с англ. под ред. В. Л. Иноземцева. – М.: Academia, 2004. – CLXX, 788 с.
71. Бетяев С. К. Прогностика: первые шаги науки / С. К. Бетяев // Вопросы философии. – 2003. – № 4. – С. 3-13.
72. Бехман Г. Современное общество как общество риска / Г. Бехман // Вопросы философии. – 2007. – № 1. – С. 26-46.
73. Бжезінський З. Велика шахівниця / З. Бжезінський; пер. з англ. – Львів–Івано-Франківськ: Лілея-НВ, 2000. – 236 с.
74. Білорус О. Г. На шляху до постіндустріального суспільства (Проблема створення інтегрованої інформаційно-економічної основи соціального розвитку) / О. Г. Білорус, О. К. Скаленко // Вісник НАН України. – 1991. – № 12. – С. 33-37.
75. Блюм Я. Нова хвиля „зеленої революції” (Перспективи застосування в Україні досягнень молекулярної біотехнології та геноміки) / Я. Блюм,



Ю. Сиволап, Р. Рудий, О. Созінов // Вісник НАН України. – 2006. – № 3. – С. 21-31.

76. Брудный А. А. Природа и культура: великое противостояние / А. А. Брудный // Общественные науки и современность. – 1996. – № 4. – С. 113-121.

77. Бузгалин А. В. “Постиндустриальное общество” – тупиковая ветвь социального развития? / А. В. Бузгалин // Вопросы философии. – 2002. – № 5. – С. 26-43.

78. Буровский А. М. Люди ли мы? (о соотношении “естественного” и “искусственного” в современном человеке) / А. М. Буровский // Общественные науки и современность. – 1996. – № 4. – С. 122-132.

79. Вайцзеккер Э. Фактор четыре. Затрат – половина, отдача – двойная. Новый доклад Римскому клубу / Э. Вайцзеккер, Э. Ловинс, Л. Ловинс; пер. с англ. – М.: Academia, 2000. – 400 с.

80. Веклич О. Потрібен „евромонт” економічного механізму екологічного регулювання / О. Веклич, В. Бугас // Вісник НАН України. – 2006. – № 3. – С. 49-57.

81. Вернер Т. Экология как эрзац-религия и вопрос ее рациональной обосновываемости / Т. Вернер // Вопросы философии. – 2003. – № 12. – С. 93-99.

82. Вовк С. Синергетична методологія світобачення / Степан Вовк // Науковий вісник Чернівецького університету: Збірник наукових праць. Випуск 309-310. Філософія. – Чернівці: Рута, 2006. – С. 68-70.

83. Вовк С. Цілісне світобачення й світорозуміння в міждисциплінарному контексті синергетики / Степан Вовк // Філософські науки. – Суми, 2008. – С. 3-9.

84. Вовканич С. „ДІМ” нації і глобалізаційні тенденції. Соціогуманістична компонента стратегії розвитку України / С. Вовканич // Вісник НАН України. – 2003. – № 4. – С. 48-54.



85. Водопьянов П. А. Великий день гнева: экология и эсхатология / П. А. Водопьянов, В. С. Крисаченко. – Мн.: Университетское, 1993. – 285 с.
86. Всемирная энциклопедия: Философия / Главн. науч. ред. А. А. Грицанов. – М.: АСТ, Мн.: Харвест, Современный литератор, 2001. – 1312 с.
87. Гаврилюк В. В. Глобализация, федерализм и региональное развитие / В. В. Гаврилюк // Социс. – 2002. – № 2. – С. 136-138.
88. Гантінгтон С. П. Протистояння цивілізацій та зміна світового порядку / С. П. Гантінгтон; пер. з англ. – Львів: Кальварія, 2006. – 474 с.
89. Гиусов Э. В. Мир в поисках концепции устойчивого развития / Э. В. Гиусов, Г. В. Платонов // Вестник МУ. Сер.7. Философия. – 1996. – № 1. – С. 3-14.
90. Гиусов Э. В. Нормативный аспект экологической науки / Э. В. Гиусов // Ценностные аспекты науки и проблемы экологии. – М.: Наука, 1981. – С. 236-257.
91. Гнатик Е. Н. Роль ценностного подхода в антропогенетике и генетической инженерии / Е. Н. Гнатик // Вопросы философии. – 2007. – № 8. – С. 70-78.
92. Головатый Н. Глобализация как средство уничтожения национальных государств / Н. Головатый // Персонал. – К., 2004. – № 11. – С. 58-63.
93. Гордеева И. В. Неоднозначность различных интерпретаций идеи ноосферного развития человечества / И. В. Гордеева // Философия и будущее цивилизации. Т. 1. Тезисы докладов и выступлений IV российского философского конгресса. – М.: Современные тетради, 2005. – С. 694
94. Горелов А. А. Ценностные аспекты науки и экологический кризис западной цивилизации / А. А. Горелов, Р. О. Курбанов // Ценностные аспекты науки и проблемы экологии. – М.: Наука, 1981. – С. 200-217.
95. Горохов В. Г. Философия техники как теория технической деятельности и проблемы социальной оценки техники / В. Г. Горохов // Философские науки. – 2006. – № 4. – С. 35-53.

96. Горшков В. Г. Если взять в союзники мудрость матери природы / В. Г. Горшков, К. Я. Кондратьев, К. С. Лосев // Вестник РАН. – 1996. – № 2. – С. 119-128.
97. Границы глобализации: Трудные вопросы современного развития / [М. С. Горбачев, А. Г. Арбатов, О. Т. Богомолов и др.]; рук. авт. колл. М. С. Горбачев. – М.: Альпина Паблишер, 2003. – 592 с.
98. Гумилев Л. Н. Этногенез и биосфера Земли / Л. Н. Гумилев. – М.: Айрис-пресс, 2006. – 560 с.
99. Гьюсле В. Практична філософія в сучасному світі / В. Гьюсле; пер. з нім. А. Єрмоленка. – К.: Лібра, 2003. – 248 с.
100. Данилова В. С. Планетарное мышление и его основные характеристики / В. С. Данилова, Н. Н. Кожевников // Вестник МУ. Сер.7. Философия. – 2001. – № 3. – С. 28-39.
101. Данилов-Данильян В. И. Возможна ли “коэволюция природы и общества”? / В. И. Данилов-Данильян // Вопросы философии. – 1998. – № 8. – С. 15-25.
102. Данилов-Данильян В. И. Глобальный экологический вызов: теоретический анализ и возможные сценарии / В. И. Данилов-Данильян, К. С. Лосев // Границы глобализации: Трудные вопросы современного развития. – М.: Альпина Паблишер, 2003. – С. 251-288.
103. Демиденко Э. С. Конец биосферы и биосферной жизни на Земле? / Э. С. Демиденко // Вестник МУ. Сер.7. Философия. – 2002. – № 6. – С. 29-43.
104. Демин В. Н. Тайны биосферы и ноосферы / В. Н. Демин. – М.: “Вече”, 2001. – 457 с.
105. Доклад о развитии человека 2005. Международное сотрудничество на перепутье: помощь, торговля и безопасность в мире неравенства / [Dir. и осн. авт. Кевин Уоткинс]. – М.: Весь Мир, 2005. – 416 с.
106. Докторов Б. З. Уровень осознания экологических проблем: профили общественного мнения / Б. З. Докторов, В. В. Сафонов, Б. М. Фирсов // Социс. – 1992. – № 12. – С. 51-58.

107. Долішній М. Національна економіка в умовах глобалізації / М. Долішній, М. Козоріз // Вісник НАН України. – 2002. – № 3. – С. 26-36.
108. Дорогунцов С. Реалії цивілізаційного розвитку – проблема ідентифікації / С. Дорогунцов, О. Ральчук // Вісник НАН України. – 2006. – № 3. – С. 3-20.
109. Ермолаєва В. Е. Ноосфера, екологическая этика и глубинная экология / В. Е. Ермолаєва // Стратегия выживания: космизм и экология. – М.: УРСС, 1997. – С. 100-115.
110. Ермолаєва В. Е. Экологическая этика / В. Е. Ермолаєва // Новая философская энциклопедия. – М., 2001. – Т. 4. – С. 422-423.
111. Злупко С. Наука про органічний розвиток людини і довкілля (передумови виникнення екогомології) / С. Злупко // Вісник НАН України. – 2002. – № 10. – С. 15-20.
112. Ігнатьев В. Н. Биоэтика / В. Н. Ігнатьев, Б. Г. Юдин // Новая философская энциклопедия. – М., 2000. – Т. 1. – С. 267-270.
113. Иноземцев В. Л. Вестернизация как глобализация и «глобализация» как американизация / В. Л. Иноземцев // Вопросы философии. – 2004. – № 4. – С. 58-69.
114. Информационный подход в междисциплинарной перспективе // Вопросы философии. – 2010. – № 2. – С. 84-111.
115. Йонас Г. Принцип відповідальності. У пошуках етики для технологічної цивілізації / Г. Йонас; пер. з нім. А. Єрмоленко, В. Єрмоленко. – К.: Лібра, 2001. – 400 с.
116. Капица С. П. Население земли и предвидимое будущее цивилизации / С. П. Капица // Социс. – 2003. – № 1. – С. 7-15.
117. Капица С. П. Синергетика и прогнозы будущего. 2-е изд / С. П. Капица, С. П. Курдюмов, Г. Г. Малинецкий. – М.: Эдиториал УРСС, 2001. – 288 с.
118. Карпенко В. Є. Методологічний потенціал концепту «ментальність» у контексті філософсько-теоретичних концепцій періодизації суспільного розвитку / В. Є. Карпенко // Філософія науки: традиції та інновації: наук. журнал. – СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2010. – № 1. – С. 69-79.

119. Касавин И. Т. Междисциплинарное исследование: к понятию и типологии / И. Т. Касавин // Вопросы философии. – 2010. – № 4. – С. 61–73.
120. Каххаров А. Г. Экологический императив как фактор политической интеграции / А. Г. Каххаров // Социс. – 1993. – № 7. – С. 67-72.
121. Кацура А. В. Ценностные мотивы в экологической проблематике / Ценностные аспекты науки и проблемы экологии / А. В. Кацура. – М.: Наука, 1981. – С. 182-200.
122. Кизима В. В. Тоталлогия / В. В. Кизима. – К.: ПАРАПАН, 2005. – 272 с.
123. Киселев Г. С. Мир человека: тупиковая ветвь эволюции? / Г. С. Киселев // Вопросы философии. – 2007. – № 4. – С. 9-23.
124. Киселев Г.С. Смыслы и ценности нового века / Г.С. Киселев // Вопросы философии. – 2006. – № 4. – С. 3 – 16.
125. Кисельов М. Екологія – “маркер” епохи / М. Кисельов // Вісник НАН України. – 1999. – № 12. – С. 24-33.
126. Кісъ Р. Глобальне – національне – локальне (соціальна антропологія культурного простору) / Р. Кісъ. – Львів: Літопис, 2005. – 300 с.
127. Ковтун Г. Альтернатива нафтопродуктам / Г. Ковтун // Вісник НАН України. – 2005. – № 12. – С. 51-60.
128. Ковтун Г. Від метану – до гелію / Г. Ковтун // Вісник НАН України. – 2006. – № 8. – С. 23-30.
129. Костенко О. Соціальний натуралізм – світогляд майбутнього / О. Костенко // Вісник НАН України. – 2006. – № 10. – С. 33-38.
130. Костюк В. Н. Социальная эволюция на больших временных интервалах / В. Н. Костюк // Общественные науки и современность. – 2007. – № 1. – С. 157-166.
131. Косыгин Ю. А. Земля и общество / Ю. А. Косыгин // Кибернетика, ноосфера и проблемы мира. – М.: Наука, 1986. – С. 12-19.
132. Кравченко И. И. Государство и общество / И. И. Кравченко // Вопросы философии. – 2007. – № 7. – С. 19-35.



133. Кравченко И. И. Модернизация мира и сегодняшней России. Выход из кризиса / И. И. Кравченко // Вопросы философии. – 2002. – № 9. – С. 3-19.
134. Кримський С. Б. Запити філософських смыслів / С. Б. Кримський. – К.: Парапан, 2003. – 240 с.
135. Крисаченко В. С. Україна: природа і люди / В. С. Крисаченко, О. І. Мостяєв. – К.: НІСД, 2002. – 623 с.
136. Кузнецов М. А. Учение В.И. Вернадского о ноосфере: перспективы развития человечества / М. А. Кузнецов // Вопросы философии. – 1988. – № 3. – С. 39-48.
137. Кузнецов В. Про стан та перспективи розвитку методологічних досліджень науки / В. Кузнецов // Філософська думка. – 2005. – № 6. – С. 3-31.
138. Кузык Б. Н. Цивилизации: теория, история, диалог, будущее. Т. 1. Теория и история цивилизаций / Б. Н. Кузык, Ю. В. Яковец. – М.: ИЭС, 2006. – 768 с.
139. Кун Т. С. Структура научных революций / Т. С. Кун; пер. с англ. – М.: Прогресс, 1977. – 300 с.
140. Лакатос И. История науки и ее рациональные реконструкции / И. Лакатос // Структура научных революций. – М.: АСТ, 2003. – С. 455-524.
141. Лакатос И. Фальсификация и методология научно-исследовательских программ / И. Лакатос // Структура научных революций. – М.: АСТ, 2003. – С. 269-453.
142. Левит Г. С. Критический взгляд на ноосферу В. И. Вернадского / Г. С. Левит // Природа. – 2000. – № 5. – С. 71 – 76.
143. Лісникова І. В. Екологічна безпека в контексті переходу України до сталого розвитку / І. В. Лісникова // Філософія науки: традиції та інновації: наук. журнал. – Суми: СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2010. – № 1. – С. 60-69.
144. Лоренц К. Оборотная сторона зеркала / К. Лоренц; пер. с нем. А. И. Федорова, Г. Ф. Швейника. – М.: Республика, 1998. – 393 с. – (Мыслители XX века).

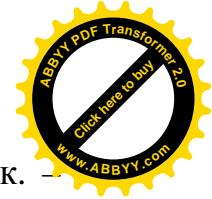


145. Лук'янець В. С. Народження технологій третього тисячоліття. глобальне оновлення антропосфери / В. С. Лук'янець // Науковий світогляд на зламі століть. – К.: ПАРАПАН, 2006. – С. 142-170.
146. Лук'янець В. С. Філософія техніки / В. С. Лук'янець // Філософський енциклопедичний словник. – К.: Абрис, 2002. – 744 с.
147. Лутай В. С. Основной вопрос современной философии. Синергетический вопрос / В. С. Лутай. – К.: Парапан, 2004. – 156 с.
148. Льовкіна О. Г. Альтернативні шляхи розвитку суспільства в умовах сучасного глобалізованого світу / О. Г. Льовкіна // Практична філософія. – 2006. – № 3. – С. 104-109.
149. Марчук М. Г. Ціннісні потенції знання / М. Г. Марчук. – Чернівці: Рута, 2001. – 319 с.
150. Медоуз Д. Х. За пределами роста / Д. Х. Медоуз, Д. Л. Медоуз, И. Рандерс; пер. с англ. – М.: Прогресс-Пангея, 1994. – С. 11-79.
151. Мес'ков В. С. Мир информации как тринитарная модель Универсума. Постнеклассическая методология когнитивной деятельности / В. С. Мес'ков, А. А. Мамченко // Вопросы философии. – 2010. – № 5. – С. 57–68.
152. Моисеев Н. Н. Человек и ноосфера / Никита Николаевич Моисеев. – М.: Молодая гвардия, 1990. – 352 с.
153. Мунтян М. А. Глобализм / М. А. Мунтян // Новая философская энциклопедия. – М., 2000. – Т. 1. – С. 533.
154. Назаретян А. П. Цивилизационные кризисы в контексте Универсальной истории: Синергетика, психология и футурология / А. П. Назаретян. – М.: ПЕР СЭ, 2001. – 239 с.
155. Наумовець А. Проблеми сучасності і мораль науковця / А. Наумовець, М. Находкін // Вісник НАН України. – 2006. – № 5. – С. 3-10.
156. Новая философская энциклопедия. В 4-х томах / Предс. Научно-ред. совета В. С. Степин. – М.: Мысль, 2000-2001.

157. Оганян К. М. Методологические проблемы теории глобализации (Деконструктивизм и синергетический историзм) / К. М. Оганян // Общественные науки и современность. – 2007. – № 2. – С. 150-155.
158. Огурцов А. П. Тектология А. А. Богданова и идея коэволюции / А. П. Огурцов // Вопросы философии. – 1995. – № 8. – С. 31-37.
159. Ойзерман Т. И. Научно-технический прогресс: возможности и границы предвидения / Т. И. Ойзерман // Социс. – 1999. – № 8. – С. 3-12.
160. Павленко Ю. Структура глобальної цивілізації / Ю. Павленко // Вісник НАН України. – 2005. – № 3. – С. 3-16.
161. Патон Б. Є. Про основні результати діяльності Міжнародної асоціації академій наук у 2005 р. і подальший розвиток міжнародного наукового співробітництва / Б. Є. Патон // Вісник НАН України. – 2005. – № 12. – С. 9-18.
162. Печчеи А. Человеческие качества / Аурелио Печчеи; пер. с англ. О. В. Захаровой. – М.: Прогресс, 1985. – 312 с.
163. Подзигун И. М. Глобализация как реальность и проблема / И. М. Подзигун // Философские науки. – 2003. – № 1. – С. 5-16.
164. Пригожин И. Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой / И. Пригожин, И. Стенгерс; пер. с англ. – М.: Эдиториал УРСС, 2001. – 312 с.
165. Ратнер М. Нанотехнология: простое объяснение очередной гениальной идеи / М. Ратнер, Д. Ратнер; пер. с англ. А. В. Назаренко. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2004. – 240 с.
166. Ролстон III. X. Существует ли экологическая этика? / X. Ролстон III // Глобальные проблемы и общечеловеческие ценности – М.: Прогресс, 1990. – С. 258-288.
167. Рубанець О. М. Інформаційне суспільство: когнітивний креатив постнекласичних досліджень / О. М. Рубанець. – К.: ПАРАПАН, 2006. – 420 с.
168. Самсонов А. Л. На пути к ноосфере / А. Л. Самсонов // Вопросы философии. – 2000. – № 7. – С. 53-61.
169. Самсонов А. Л. Человек и биосфера – проблема информационных оценок / А. Л. Самсонов // Вопросы философии. – 2003. – № 6. – С. 111-127.



170. Семлен Ж. Выход из насилия / Ж. Семлен // Глобальные проблемы и общечеловеческие ценности. – М.: Прогресс, 1990. – С. 76-85.
171. Сергеева О. А. Особенности хозяйственно-экономической деятельности и менталитет народа / О. А. Сергеева, Г. В. Платонов // Вестник МУ. Сер.7. Философия. – 2007. – №2. – С. 101-116.
172. Сидоренко Л. І. Світоглядно-етичні засади біотехнологічної моделі природокористування / Л. І. Сидоренко // Філософські читання пам'яті Павла Копніна. – К, 1997. – С. 92-98.
173. Синергетика: перспективы, проблемы, трудности / [материалы “круглого стола”] // Вопросы философии. – 2006. – № 9. – С. 3 – 33.
174. Синергетическая парадигма. Когнитивно-коммуникативные стратегии современного научного познания / [ИФ РАН; сост. Л. П. Киященко]. – М.: Прогресс-Традиция, 2004. – 559 с.
175. Ситник К. Нове століття сформує новий екологічний світогляд? / К. Ситник, В. Багнюк // Вісник НАН України. – 2001. – № 7. – С. 27-36.
176. Ситник К. Ноосфера: міфи і реальність / К. Ситник // Вісник НАН України. – 2003. – № 5. – С. 45-53.
177. Смит Д. Глобальный вызов: как достичь мира без унижения? / Д. Смит // Социс. – 2004. – № 4. – С. 24-32.
178. Соловьев Э. Г. Информационное общество / Э. Г. Соловьев // Новая философская энциклопедия. – М., 2001. – Т. 2. – С. 142-143.
179. Степин В. С. Эпоха перемен и сценарии будущего: Избранная социально-философская публицистика / Вячеслав Семенович Степин. – М.: Наука, 1996. – 176 с.
180. Тарелкін Ю. П. Основи сучасної філософії / Ю. П. Тарелкін, В. О. Цикін. – Суми: СумДПУ, 2011. – 288 с.
181. Тейяр де Шарден П. Феномен человека / Пьер Тейяр де Шарден; пер. с фр. Н. А. Садовского. – М.: Устойчивый мир, 2001. – 232 с.
182. Тоффлер Э. Третья волна / Э. Тоффлер; пер. с англ. – М.: ACT, 2004. – 781 с.



183. Удовик С. Л. Глобализация: семиотические подходы / С. Л. Удовик. – М.: Рефл-бук, К.: Ваклер, 2002. – 480 с.
184. Уэбстер Ф. Теории информационного общества / Ф. Уэбстер; пер. с англ. – М.: Аспект Пресс, 2004. – 400 с.
185. Федоров Н. Ф. Сочинения / Н. Ф. Федоров. – М.: Мысль, 1982. – 711 с.
186. Флоренский П. А. Сочинения. Том 3 (1) / П. А. Флоренский. – М.: Мысль, 1999. – С. 1-591.
187. Фомичев А. Н. Проблема системного синтеза альтернативных концепций экологического развития / А. Н. Фомичев // Системные исследования. Методологические проблемы. – М.: Едиториал УРСС, 2002. – С. 377-391.
188. Фортов В. Глобальна енергетична безпека: проблеми і шляхи розв'язання / В. Фортов, А. Макаров, Т. Митрова // Вісник НАН України. – 2007. – № 8. – С. 40-50.
189. Фукуяма Ф. Наше постчеловеческое будущее: последствия биотехнологической революции / Ф. Фукуяма; пер. с англ. – М.: АСТ: ЛЮКС, 2004. – 349 с.
190. Фурс В. Н. Гумилев Л. Н. / В. Н. Фурс // Всемирная энциклопедия: Философия. – М.: АСТ, Мн.: Харвест, Современный литератор, 2001. – С. 260.
191. Хайтун С. Д. Человечество на фоне универсальной эволюции: сценарии энергетического будущего / С. Д. Хайтун // Вопросы философии. – 2005. – № 11. – С. 90-105.
192. Хилько М. И. Екологічна політика / М. И. Хилько. – К.: Абрис, 1999. – 364 с.
193. Хомич Е. В. Парадигма / Е. В. Хомич // Всемирная энциклопедия: Философия. – М.: АСТ, Мн.: Харвест, Современный литератор, 2001. – С. 757.
194. Щаплин В. Странная цивилизация / В. Щаплин. – М.: Астрель: АСТ, 2006. – 640 с.

195. Цикин В. А. Философский дискурс наукоемких технологий в обществе риска / В. А. Цикин // Філософія науки: традиції та інновації: наук. журнал. – Суми: СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2010. – № 1. – С. 10-18.
196. Цикин В. А. Синергетика и образование: новые подходы / В. А. Цикин, А. В. Брижатый. – Сумы: СумГПУ, 2006. – 276 с.
197. Циолковский К. Э. Промышленное освоение космоса / К. Э. Циолковский. – М.: Машиностроение, 1989. – 280 с.
198. Чижевский А. Л. Земное эхо солнечных бурь / А. Л. Чижевский. – М.: Мысль, 1973. – С. 1-120.
199. Чуйко В. Л. Рефлексія основоположень методологій філософії науки / В. Л. Чуйко. – К.: Центр практичної філософії, 2000. – 252 с.
200. Чумаков А. Н. Глобалистика / А. Н. Чумаков // Новая философская энциклопедия. – М., 2000. – Т. 1. – С. 533-534.
201. Швейцер А. Благоговение перед жизнью как основа этики миро- и жизнеутверждения / А. Швейцер // Глобальные проблемы и общечеловеческие ценности – М.: Прогресс, 1990. – С. 328-350.
202. Шпенглер О. Закат Европы: Очерки морфологии мировой истории. Т. 1. Гештальт и действительность / О. Шпенглер; пер. с нем. К. А. Свасьяна. – М.: Мысль, 1993. – 668 с.
203. Шпенглер О. Закат Европы: Очерки морфологии мировой истории. Т. 2. Всемирно-исторические перспективы / О. Шпенглер; пер. с нем. С. Э. Борич. – Мн.: Попурри, 1999. – 720 с.
204. Яхнин Е. Д. Эволюция и будущее человеческого социума / Е. Д. Яхнин // Вопросы философии. – 2006. – №5. – С. 165-175.
205. Rajput V. Hope and fear in genetics / V. Rajput // Eubios j. of Asian a. intern. Bioethics. – Christchurch, 2002. – № 12. – Р. 72-74.
206. Spier F. What Drives Human History? A View From Big History / F. Spier // Философские науки. – 2005. – № 3. – С. 50-58.



Навчальне видання

Карпенко Віталій Євгенович

Проблеми екології: філософсько-ноосферне осмислення

Навчальний посібник
Для студентів усіх форм навчання закладів освіти
III-IV рівнів акредитації

Суми: Видавництво СумДПУ, 2011 р.
Свідоцтво ДК № 231 від 02.11.2000 р.

Відповідальна за випуск **А. А. Сбруєва**
Комп'ютерний набір та верстка **В. Є. Карпенко**

Здано в набір 28.02.2011. Підписано до друку 29.03.2011.
Формат 60x84/16. Гарн. Times New Roman. Друк ризогр. Папір офсет.
Умовн. друк. арк. 9,7. Обл.-вид. арк. 9,0. Тираж 100. Вид. № 27.

Видавництво СумДПУ ім. А. С. Макаренка
40002, м. Суми, вул. Роменська, 87

Виготовлено на обладнанні СумДПУ ім. А. С. Макаренка