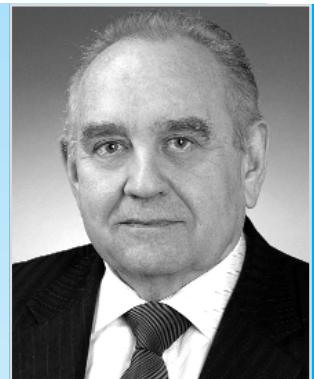


**М. І. Дробноход,**  
професор, президент АН вищої школи України,  
заслужений діяч науки і техніки України,  
лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки



## ГОСТРІ СУПЕРЕЧНОСТІ В СИСТЕМІ «ЛЮДИНА – НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ» – ГОЛОВНА ПРОБЛЕМА СУЧАСНОСТІ

*У статті проаналізовано основні причини кризи у відносинах людини з природою, визначено фактори, які можуть привести до самознищення людства, показано можливі шляхи еволюційного самозбереження населення планети в умовах глобалізації.*

**Ключові слова:** екологічна система, природовідповідна модель поведінки людини, ноосферна революція.

**Н. И. Дробноход**

**ОСТРЫЕ ПРОТИВОРЕЧИЯ В СИСТЕМЕ «ЧЕЛОВЕК –  
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА» – ГЛАВНАЯ ПРОБЛЕМА  
СОВРЕМЕННОСТИ**

*В статье проанализированы основные причины кризиса в отношениях человека с природой, определены факторы, которые могут привести к самоуничтожению человечества, показаны возможные пути эволюционного самосохранения населения планеты в условиях глобализации.*

**Ключевые слова:** экологическая система, природосоответствующая модель поведения человека, ноосферная революция.

**M. I. Drobnohod**

**SHARP CONTRADICTIONS IN THE SYSTEM «HUMAN –  
ENVIRONMENT» – THE MAIN PROBLEM OF MODERNITY**

*In the article the main causes of crisis in relation between human and nature are analyzed; factors that could cause humanity overkill are identified; possible ways of evolutionary self-protection of planet population in the context of globalization are indicated.*

**Key words:** ecological system, nature-relevant model of human behaving, noosphere revolution.

**Постановка проблеми.** Загострення проблеми виживання людства зумовлює необхідність об'єктивного тверезого наукового вивчення та оцінювання тенденцій, закономірностей і причин нарощання апокаліптичних суперечностей у системі «людина – навколошнє середовище» та розроблення стратегії переходу суспільства на життєствердний етап еволюції.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Суперечності в системі «людина – навколошнє середовище» набули особливого загострення у ХХІ столітті, коли виникла реальна загроза існуванню людства й біосфери в цілому. Розв'язанню цієї проблеми присвячені численні міжнародні саміти і конференції під егідою ООН, а також наукові праці багатьох відомих інтелектуалів світу (Л. Браун, В. Вернадський [2], А. Гор [3], Л. Гумільов, Г. Дейлі [4], Г. Кебурія [7], Д. Медоуз [10], М. Мойсеєв [11], А. Печеї [12], Дж. Сорос [15], М. Стронг, Тейяр де Шарден, Дж. Тайнбі, А. Урсул [17] та ін.).

**Метою статті** є аналіз основних причин загострення кризи у відносинах людини з природою; визначення факторів, які можуть привести до самознищення людства; окреслення можливих варіантів еволюційного самозбереження населення планети в умовах глобалізації.

**Основні результати дослідження.** Історія людини, етносів, націй і держав – це споконвічна боротьба за виживання, у якій завжди гостро поставало питання життя або смерті. Визначальним при цьому є прояв біологічного інстинкту до виживання (життя), тобто «сумішності вроджених реакцій (актів поведінки) організмів... у

відповідь на зовнішні та внутрішні подразники» [14]. У протистоянні життя і смерті в природі через енергетичний зв'язок поколінь досягається неперервність та вічність життя людини як біологічного виду.

Зазначимо, що захисні реакції (функції) тваринних організмів проявляються лише через реалізацію їхніх природних інстинктів. Людина ж, окрім визначених еволюцією рефлекторних інстинктів, здійснює захист свого життя і через функцію розуму. Тож упродовж усієї історії людство вдосконалювало створювані розумом методи та способи захисту життя та все більше виходило за межі суспільних потреб, нехтуючи можливості природного середовища. Як наслідок, замість захисту життя людський розум з усією заповзятливістю рухався й продовжує рухатися в напрямі до самознищення.

І ось приклад наслідок: на початку ХХІ ст. людство та природне середовище опинилися у глибокій системній кризі. Наразі вкрай загострилися негативні явища глобального виміру, які вже не лише гальмують соціально-економічний розвиток, а створюють реальну загрозу існуванню людства та біосфери у цілому. Про це переважно свідчить динаміка посилення кризових явищ у суспільстві, зокрема голоду, зліднів, духовного спустошення особистості, руйнування людської психіки, екологічних катастроф, невиліковних хвороб, піратства, работогрівлі, витонченої злочинності, тероризму, руйнівних конфліктів, локальних воєн і зростаючої реальної загрози виникнення світової війни із застосуванням ядерної та бактеріологічної зброї.

Наростання кризових явищ у суспільстві супроводжується катастрофічною зміною клімату планети внаслідок антропогенної дії та невпинним знищеннем численних видів рослинного й тваринного світу материків і Світового океану. У найближчі 20–30 років прогнозується зникнення 20-ти тисяч рослин, 320 видів риб, 48 амфібій, 130 рептилій (кожний п'ятий), 924–414 видів птахів та ссавців ([www.ecounion.ru](http://www.ecounion.ru)). Причому темпи зникнення щороку зростають. А це, як відомо, призводить до посилення нестійкості екологічної системи з важкими наслідками для всього живого на планеті.

За бездумної господарської діяльності вже сьогодні зруйновано 63% екосистем земної суші. У Росії і Канаді збереглося 65% природних екосистем, Китаї – 20, Індії – 7, США – 5, Європі (без Росії) – 4, Індії – 1, Японії – 0% [7]. Умовно й відносно екологічно чисті території в Україні складають лише 13%.

Гострота проблеми невпинно зростає насамперед через відчайдушну боротьбу за ресурси планети. Провідні країни світу – США, Європейський Союз та Японія – нині вже використовують понад 50% планетарних ресурсів і, безумовно, не мають наміру ділити ці ресурси з державами Азії, Африки, Південної Америки.

У масштабі світової економіки в господарський обіг наразі залучено понад 2/3 поновлюваних ресурсів планети, а це є свідченням того, що ґрунти, ліси, прісна вода, кисень, рибні запаси тощо дедалі набувають статусу невідновлюваних. У світі щороку знищується 25 млрд. т орнопридатного шару. Кожної хвилини 44 га землі перетворюється в пустелю. З інтенсивністю 20 млн. га на рік вирубаються ліси. Уже сьогодні на планеті понад 2 млрд. людей страждають від нестачі питної води [7].

Для виходу із ситуації Конференцією ООН з проблем навколошнього середовища і розвитку (Ріо-де-Жанейро, 1992 р.) було ухвалено Програму дій «Порядок денний на ХХІ століття» як концепцію стійкого (сталого) екологічно безпечного та збалансованого розвитку людства у третьому тисячолітті [13]. Ідеї Ріо-92 свого часу стали важливою складовою національної політики і безпеки багатьох, передусім розвинених, країн світу. Для втілення цих ідей у життя було виділено багатомільярдні кошти. Проте всі намагання міжнародної спільноти поліпшили ситуацію виявилися безплідними та марнimi. За минулі роки жодної із світових проблем навіть щонайменшим чином не було розв'язано.

І це відбувається не тому, що принципи стійкого розвитку є хибними. Навпаки, ці принципи є досить зrozумілими та логічними, адже йдеться про розвиток, що не виходить за межі можливостей навколошнього середовища. Але річ у тім, що реалізація зазначених принципів потребує не стільки належного інформаційного забезпечення і глибинних знань, скільки високої духовності, моралі та природовідповідної моделі поведінки людини й суспільства у цілому, які не є вродженими, а досягаються лише завдяки тривалому вихованню.

Природовідповідна модель поведінки виявилася найбільш важкою для реалізації навіть попри те, що людство впродовж всієї історії постійно вдавалося до системних заходів із життєзабезпечення та самозбереження. З цією метою формувалися суспільні загальнолюдські, національні, звичаєві норми поведінки. До цього покликані й релігійні вірування. На всіх етапах історії суспільство переймалося питаннями виховання людини. На жаль, сучасні тенденції розвитку світової цивілізації свідчать про все меншу й меншу ефек-

тивність і роль виховання у формуванні духовного світу людини та загалом людства і дедалі згубніший вплив «раціонального» (того, що забезпечує функція розуму) у світоглядних цінностях.

За сучасною парадигмою еволюційно визначеного розвитку суспільство буде свої відносини з довкіллям, нехтуючи будь-які етичні та моральні норми й правила. Очевидним є поринання людини в лоно споживацького існування, її відчуження від природи, байдужість до заподіяної при цьому шкоди навколошньому середовищу, а одночасно і самій людині.

Сьогодні постіндустріальна цивілізація ввійшла у жорстке протистояння з природою, екологічною системою планети. Складається враження, що людство примирилося з думкою про світ без майбутнього.

### **Економічне зростання без обмежень – шлях людства до самознищення**

У сучасних умовах у суспільстві сформувалося настановлення на добування благ, так зване економічне зростання за будь-яку ціну, якщо цією ціною є навіть самознищення. Неминуче це породжує у людини такі вади, як заздрість, гнів, нечесність, лінощі, байдужість, тобто – зло. Людство з усією очевидністю демонструє феномен техногенного безумства та невпинної деградації.

Об'єктивним свідченням сказаного вище є вкрай низький рівень еволюційної досконалості людини в її енергочеччинному обміні з навколошнім середовищем. З погляду науки, це, передусім, зумовлено мінімізацією витрат внутрішньої енергії людини (організму) на добування засобів існування, забезпечення метаболізму та виведення метаболітів у навколошнє середовище. За даними сучасних досліджень, ці витрати сягають понад 90% і забезпечують фізіологічні потреби репродуктивної функції людини, а решта енергії спрямовується на реалізацію розумової функції. Таким чином, коефіцієнт корисної дії організму людини на цьому еволюційному етапі становить близько 10% [7] (за окремими моделями – не більш як 2%).

Величезної шкоди майбутньому завдає сповідування суспільством ідеології збагачення як мети життя. Насправді це ідеологія лібералізму, котра через свою теперішню сутність стала основою капіталістичної системи господарювання як найбільш руйнівної щодо навколошнього середовища та гуманістичної сутності людини. На жаль, суспільство сьогодні й подумки не відмовляється від так званого економічного зростання, обмеження рівня комфорту заради збереження довкілля, а отже, і самозбереження. Панівним став культ багатства та грошей, що жодним чином не пов'язано із життєвими потребами, мораллю і духовністю, які мали б протистояти руйнівним тенденціям споживацького інстинкту людства. Відтак дедалі більше викристалізовується природоруйнівна та самовбивча сутність людини.

У споживацькій історії людства значну роль відіграв розвиток науки (попри можливості її гуманістичного спрямовання) як провідний фактор нищення природи і відмежування діяльності від релігії.

Лорд-канцлер Англії (XVII ст.) Френсіс Бекон, будучи одним із засновників наукового методу, обстоював безперечне надання людству дозволу безконтрольно здобувати та використовувати силу науки [1]. Він стверджував, що наука має бути відокремлена від релігії, а отримані в результаті наукового пошуку факти не підлягають ніякій

моральний оцінці. Відтоді сила науки використовується для цілеспрямованої реалізації парадигми панування над природою, не наражаючись на моральне покарання. До речі, моральний безлад Бекона був породжений поглядами давньогрецького філософа Платона, за якими людський інтелект здатен безпечно аналізувати та розуміти природні світи, нехтуючи принципи моралі, що випливають із ставлення до Бога і Божого творіння.

Відокремленість наукового від морального безперевно й гіперболізовано формує зло у вигляді масової технологічної навали на навколишнє середовище із застосуванням досягнень науково-технічного прогресу. Вбивча сутність цього принципу полягає в тому, що сьогодні не лише культивується, а й втілюється думка, що капітали та вседозволеність є квінтесенцією щастя, основними і єдиними засобами життезабезпечення. За такого світогляду життєданий принцип демократії перетворюється у фікцію. Як наслідок, людина, громада, нація все більше намагаються зреалізувати свої так звані демократичні права на беззастережне використання природних ресурсів. На перший погляд здається, що продуктивність біосфери майже невичерпна і складає на суші 53 млрд. т, у морях і океанах – 30 млрд. т. Проте, станом на 2004 р., людство вже споживало на 20% більше природних ресурсів, ніж може виробляти наша планета. Нині у США, де проживає 5% населення Землі, високий рівень життя забезпечується завдяки використанню 40% світових природних ресурсів. Звідси випливає, що такий життєвий рівень доступний лише 12,5% населення, а решта населення (87,5%) залишається приреченою на бідність, голод, деградацію і вимирання. Виходячи із реалій сьогодення, щоб досягти американського рівня життя, Китаю, де налічується понад 1,3 млрд. жителів, необхідні природні ресурси вчетверо більші, ніж має Земля.

У результаті – подальше загострення міжлюдських, міжетнічних, міжнаціональних і воєнних конфліктів, агресія та ненависть, що супроводжуватимуться втратою суспільної моралі та людської гідності.

### Глобалізація як фактор системної світової кризи

Процеси деградації суспільного розвитку значною мірою продиктовані впливом глобалізації, перед тиском якої людство дедалі більше капітулює. До цього спонукає передусім те, що ми повсякчас чуємо і бачимо, як глобалізація, котра невіддільна від науково-технічного прогресу, зумовлює приманливі зміни у стандартах життя, природі економічного зростання в умовах формування суспільства знань, можливостях ділової активності людини через широке впровадження в усіх сферах життя інформаційних і комунікаційних технологій, які стають провідною продуктивною силою.

Але глобалізація – це водночас шлях до:

- уніфікації ринків, культур, політичних систем за західними стандартами;
- світового панування ідеології лібералізму, за якої виправданим та моральним є все те, що дає змогу накопичувати капітал і матеріальні цінності;
- зростання економічної та соціальної нерівності, моральної глухоти і байдужості до проявів соціальної несправедливості;
- знищення життєданих для кожного народу, нації, держави національних цінностей;
- оновленого капіталізму (неоімперіалізму), що ґрунтуються на насильницькому домінуванні невеликої

групи багатьох країн над бідними і призводить до поглиблення пріоритетів між цими країнами (врешті-решт, за таких умов відсталі країни та їх народи мають реальні перспективи для зникнення).

Парадоксально, але факт, що глобалізація і економічне зростання спричиняють невпинне збільшення злиднів. За оцінками Світового банку, кількість бідних, передусім голодних, у світі сьогодні сягає понад 1 млрд. через здебільшого непомірне споживання у країнах «золотого мільярда», де проживає 20% населення і витрачається понад 85% усіх світових ресурсів. У найбідніших країнах, де проживає 20% населення, виробляється лише 1% світового ВВП; на країни, де проживає 60% населення, припадає 13%.

Отже, через непомірне споживацтво людства виснаження природних ресурсів перевищило адаптаційний потенціал глобальної екосистеми і стало незворотним.

### Зміни клімату планети як фактор наростання кризових явищ у природі та суспільстві

Негативні тенденції у глобалізованому багатофакторному світі синергетично посилюються під впливом зміни клімату планети, що виявляється в невпинному підвищенні температури приземного шару повітря. Як доведено вченими і констатовано ООН, до потепління головним чином призводить антропогенна діяльність людства. За минуле століття температура на планеті підвищилася в середньому на 0,6°C, що зумовило підняття рівня Світового океану на 0,17 м. За різними оцінками, впродовж ХХІ ст. температура повітря підвищиться на 1,8–4°C, але існують і пессимістичніші прогнози, за якими таких значень вона досягне набагато швидше. До того ж на приполярних частинах Земної кулі темпи потепління істотно вищі, ніж в інших кліматичних зонах.

Ідеється не просто про потепління клімату, а про його катастрофічні зміни, що може привести до затоплення величезних площ прибережних (і не тільки) густонаселених територій із відповідними для людства апокаліптичними наслідками, окислення Світового океану, танення льодовиків планети, зростання кількості ураганів, смерчів, повеней, від чого вже сьогодні масово гинуть люди. Зміни у процесах циркуляції в атмосфері зумовлюють в одних випадках істотне збільшення опадів, в інших – посуху.

За прогнозами вчених, перед навалою природних катаklіzmів найближчим часом людина виявиться безсилою фізично, матеріально і, що найважливіше, морально адаптуватися до їх руйнівних наслідків. Це стосується всіх регіонів планети, зокрема й України. За електродинамічними моделями зміни клімату, першочергово вона відбудуватиметься на території США, Мексики, Південно-Східної Азії, в тому числі й Китаю. Прогнозується, що в Росії потепління розвиватиметься швидше, ніж у середньому на планеті. За деякими моделями, через катастрофічні наслідки потепління населення Земної кулі зменшиться до 100 млн. осіб.

На жаль, перспективи боротьби з руйнівним для людства явищем зміни клімату є невтішними. Донині вчені не з'ясували реальну першопричину антропогенного підвищення температури на Землі. Тому сьогодні лише намагаються усунути наслідки цього явища та марно витрачають мільярдні кошти без будь-якого просування вперед у цьому напрямі.

Передусім ідеться про боротьбу з викидами в атмосферу так званих парникових газів, зокрема вуглекислотою газу, що, за існуючою догмою (гіпотезою), є головною причиною потепління. З цієї проблеми останнім часом систематично проводяться міжнародні конференції і саміти, але далі її обговорення справа фактично не рухається. Нез'ясованість реальної першопричини потепління та надання цьому питанню бізнесового характеру (можливості торгівлі міжнародними квотами на викиди в атмосферу) залишає дедалі менше надії на його вирішення. Фактично втратив свою значущість Кіотський протокол. Усе це свідчить про нерозуміння людством реальних масштабів загрози глобального потепління.

### Демографічні проблеми і загрози розвитку цивілізації

Кризові явища в суспільно-економічному розвитку світу все більше загострюються через постійне збільшення землян та зменшення можливостей забезпечити їх потреби, передусім у їжі.

На переконання багатьох учених, перенаселеність планети, яка за останнє століття набула характеру демографічного вибуху, є ключовим фактором непомірного тиску на природу. Вперше на це звернув увагу в 1794 р. Жан Антуан Кондро в праці «Екзіз історичної картини прогресу людського розуму» [8]. За ним Томас Роберт Мальтус у 1798 р. проблему перенаселення підняв до рівня закону, згідно з яким «населення, якщо не заважати його вільному відтворенню, вдвічі збільшується кожні 25 років, тобто – у геометричній прогресії». Водночас обсяги ресурсів, необхідних для підтримання життя, зростають лише в арифметичній прогресії» [9]. Усувається ця диспропорція внаслідок голоду, епідемій, стихійних і антропогенних катастроф, війн, багатьох інших причин. Адже добре відомо, що є лише один спосіб народження людини і тисячі – для її знищення.

За невпинного скорочення територій, придатних для життєдіяльності, кількість населення нашої планети щороку збільшується на 80–100 млн. осіб. Минули тисячоліття, допоки населення Землі досягло 1 млрд. у 1830 р. За століття, тобто до 1930 р., воно зросло до 2 млрд. Для третього мільярда знадобилося тридцять років (1960 р.), для четвертого – тільки 16 років (1976 р.). За даними ООН, нині кількість землян становить понад 6,6 млрд. За передбаченнями вчених, до 2050 р. чисельність населення на планеті сягне понад 9 млрд. осіб.

Наразі ряд учених і експертів ООН наголошують, що через обмеженість природних ресурсів благополучне життя на планеті Земля може бути забезпечене лише для 1–1,5 млрд. людей [7]. За такої демографічної ємності планети й виникло поняття «золотий мільярд». Таким чином, понад 5 млрд. землян уже сьогодні є «зайвими» на планеті, а тому гостро постало питання штучного скорочення населення.

У цьому контексті вкрай небезпечною для людства виявилася середина ХХ ст., коли було винайдено і випробувано найжахливіші знаряддя вбивства (ядерні, радіологічні, хімічні, біологічні), здатні миттєво знищити все живе на планеті. Сьогодні запаси ядерної зброї у світі досягли 1 млн. 300 тис. «хіросім», а це в перерахунку означає, що на кожного жителя планети припадає 3,5 т тринітротолуолу [7]. Як зазначає відомий російський учений Є. Веліхов, ядерна зброя – це вже не інструмент політики або війни, це інструмент самовбивства.

Винахідники й володарі такої зброї свідомі того, що її застосування в умовах нестачі ресурсів (передусім продовольчих), яка гіперболічно зростає, високомовірно призведе до біологічного колапсу.

Життєво необхідну проблему зменшення диспропорції між народонаселенням Землі, що постійно зростає, і потребою в їжі можна розв'язувати гуманно – через значне збільшення маси продовольства шляхом нарощування техногенних способів його виробництва. З цією метою використовуються синтетичні наповнювачі продуктів харчування, зокрема: підсилювачі смаку, ароматизатори, барвники, емульгатори, стабілізатори, згущувачі, розпушувачі, регулятори кислотності, антиокислювачі, гормони тощо. Вживання цих продуктів призводить до невиліковних хвороб, знищенню геному та репродуктивної функції людини, а отже, пришвидшує її деградацію і вимирання як біологічного виду.

У підсумкових документах Картахенської конференції (2000 р.) та Йоганнесбурзького (2002 р.) саміту ООН з виживання людства у ХХІ ст. настійно рекомендується народам світу інтенсивно виробляти і споживати їжу з генетично модифікованих організмів як нешкідливу.

Таку рекомендацію можна почасти пояснити недалекоглядністю деяких учених, зокрема й відомих українських. Але головним тут є лобіювання інтересів тих, хто не буде цю їжу споживати, кому байдужа доля людства, для кого головним пріоритетом є збагачення в будь-який спосіб. До речі, жителі США не споживають трансгенів. Результати наукових досліджень закономірностей виникнення і видового розвитку живої речовини переконливо підтверджують, що їжа із вмістом генетично модифікованих організмів не сумісна з життям. Наразі в Україні 95% продуктів містять шкідливі та надто шкідливі для здоров'я і життя людини речовини, зокрема трансгенні. Великої шкоди здоров'ю людини завдає також використання упаковок із синтетичних (канцерогенних) матеріалів, на що в Україні взагалі не звертається увага.

### Сучасне суспільство і точка біfurкації

Аналіз тенденцій в еволюційному розвитку світу дає підстави для твердження, що взаємовідносини людина – природа перебувають у стані глибокої системної кризи. Зумовлена вона неспроможністю сучасного людства – унаслідок перенаселення планети й досягнення критичного рівня деградації навколошнього середовища – надалі забезпечувати себе засобами існування (передусім їжею, одягом, житлом та енергосировинними ресурсами).

З огляду на об'єктивно назрілу проблему виживання «золотого мільярда» у світі швидше свідомо, ніж несвідомо, відбувається об'єднання розвинених країн Північної Америки, Японії та Євросоюзу. Вони вже сьогодні володіють і керують світом, їм належать транснаціональні компанії та доступні всі види найстрашнішої зброї, технології генної модифікації продуктів. На виживання «золотого мільярда» зорієнтовано створення блоку країн G-7 («велика сімка»). Першість і пріоритет у цій «сімці» належить наймогутнішій військовій країні – США, військовий потенціал якої більший, ніж решти країн світу разом із Росією. Про допомогу слабким країнам тут не йдеться. Яскравим прикладом «уболівання» розвинених країн за стан справ у країнах, що розвиваються, є різке зменшення за три роки теперішньої

світової кризи інвестицій на підтримку відсталих країн. За даними ООН, у 17 країн Латинської Америки у 2007 р. було інвестовано \$184 млрд. Наступного року ця сума зменшилася до \$89 млрд., а у 2009 р. не перевищила \$44 млрд. Наслідком подібної політики розвинених країн є зростання у світі за період кризи кількості людей, що голодують на 9% – до понад 1 млрд. [6]. Реально злиденності є набагато більшою.

Сьогодні інтелектуали світу з упевненістю констатують, що час безконтрольного і безглазого панування людини в природі минув безповоротно. Однак через утілення силового потенціалу окремі країни, принаймні «великої сімки», ще років із двадцять інерційно розвиватимуться за парадигмою безмежного економічного зростання, тоді як решта країн та народів будуть приречені на деградацію і вимирання.

Сучасна системна криза вкотре засвідчила, що світ наближається до так званої точки біфуркації (роздвоєння), тобто стану нестійкої рівноваги, що є загрозою існуванню людства. Відомі вчені з різних країн – Лестер Браун, Деніз Медоуз, Еріх фон Вайцзеккер, Моріс Стронг, Микита Мойсеєв і багато інших – дійшли однозначного висновку: якщо негайно не вжити рішучих заходів, то до 2020–2030 рр. біосфера разом із людством опиняється у квазістабільній фазі еволюції, до умов якої людський організм і все суспільство не здатні адаптуватися. Водночас наголошується: передбіфуркаційний період небезпечний тим, що найменший поштовх здатен спровокувати розвиток негативних процесів.

У зазначеному стані, на думку М. Дробнохода та В. Луцюка, можливі лише два варіанти світового розвитку:

1) інволюція, тобто поглиблення глобальної системної кризи і незворотність процесу деградації людства та його загибелі. Нострадамус передбачив кінець Світу в 3797 році, але вчені обґрунтовано прогнозують його вже в першій половині ХХІ ст.;

2) ноосферна революція на основі накопичених людством знань і переход (стрибок) на якісно новий еволюційний рівень через усвідомлення необхідності докорінних змін у взаємовідносинах людини та навколошнього середовища як єдиної еволюційної можливості самозбереження.

Ще в 1925 році В. Вернадський у праці «Автотрофність людства» обґрунтував, що для розв'язання зазначеної проблеми потрібно «підійти до основ людської могутності – необхідно змінити форму харчування та джерела енергії, що використовує людина». У цьому контексті вчений передбачив потребу і неминучість відкриття феномена автотрофного харчування. «Чи буде воно добродійним, чи принесе нові страждання людству? Ми цього не знаємо, – зазначає мислитель, – але перебіг подій, майбутнє може бути визначено великою мірою нашою волею і нашим Розумом. Необхідно вже зараз готоватися до цього відкриття, неминучість якого очевидна» [2].

Перехід до автотрофності, яка ґрунтуються на використанні їжі, синтезованої без посередництва організмів, відкриває можливість переходу до забезпечення самозбереження людства на основі концепції активної еволюції. Це можливо лише через свідоме активне відтворення (завдяки накопиченим людством знанням) принципово нової для людини, але природно генетичної на природному рівні, надпотужної харчової ніші.

Якісна зміна енергоречовинного обміну людини як саморегулювальної та самовідновлюваної біосистеми

закономірно й неминуче матиме і відповідні еволюційні наслідки – вдосконалення духовної та моральної сутності людини, її гармонійної взаємодії з навколошнім середовищем і, як наслідок, зменшення на кілька порядків антропогенного тиску. Значно збільшиться рівень якості Розуму людини та його використання у процесах життєзабезпечення і самозбереження. Досконалість людини в еволюційному розвитку сягне рівня, необхідного й достатнього для переходу на вищий об'єктивно ноосферний етап у геокосмічній еволюції живої речовини. Набагато зросте тривалість життя, оскільки автотрофна їжа не містить у своєму складі речовин, невластивих метаболізму, а це відчутно зменшить швидкість нарощання ентропії (старіння) організму. До того ж така їжа кількісно і якісно збалансована зі складом ДНК людини. Автотрофне харчування як природно-генетичне стане надійним засобом лікування важких хвороб, бо таким чином буде усунено причину їх виникнення. Уперше людина матиме змогу активно омоложувати організм завдяки повній узгодженості дій саморегулювальної та самовідновлювальної його функцій в умовах природно-генетичної відповідності енергоречовинного обміну. Відтак буде розв'язана проблема голоду й подолана загроза загальнолюдському існуванню.

**Висновки.** У контексті зазначених тенденцій еволюційного розвитку світу та висновків, які випливають із цих тенденцій, самозбереження і виживання людства можливе лише за умови вдосконалення людини у її світоглядних цінностях, серед яких – висока духовність, мораль, добро, справедливість, любов до рідної землі. Щоб не стати жертвою у цьому вкрай суперечливому світі, потрібно подбати про порятунок, який полягає передусім у збереженні національної гідності як головної умови захисту людської популяції від руйнівного впливу глобалізації та хижого устремління «золотого мільярда». Протистояти навалі глобалізованого нищення людства зможуть лише ті етноси, нації і держави, які здатні об'єднати свої зусилля заради шляхетної мети виживання.

## Література

1. Бекон Ф. Сочинение в 2-х томах. – М., 1978.
2. Вернадский В. И. Живое вещество: Автотрофность человечества. – М.: Наука, 1994.
3. Гор А. Земля в рівновазі. – К.: Інтелсфера, 2001.
4. Дейлі Г. Поза зростанням. Економічна теорія сталого розвитку. – К.: Інтелсфера, 2002.
5. Дробноход М. І. Пріоритети стійкого екологічно безпечного розвитку // Освіта і управління. – 1997. – № 3.
6. Как обстоит дело с проблемой голода // Труд. – 2009. – 06.10.
7. Кебуря Г. Н. Апокалипсис заказывали? Концепция экологической безопасности. – М.: Научный мир, 2007.
8. Кондроэ Ж. А. Эскиз исторической картины прогресса человеческого разума. – М.: Крон-Пресс, 2000.
9. Мальтус Т. Опыт о законе народонаселения. – М., 1908.
10. Медоуз Д. Диалоги: Пора нажать на «стоп-кран». – М.: Політ. література, 1979.
11. Мойсеев Н. Н. Агония России: есть ли у нее будущее // Зеленый мир: Спецвыпуск. – 1996. – № 12.
12. Печей А. Человеческие качества. – М., 1980.
13. Програма дій «Порядок денний на ХХІ століття» («Agenda – 21»). – К.: Інтелсфера, 2000.
14. Советская энциклопедия, Т. 10. – М., 1972.
15. Сорос Дж. Криза глобального капіталізму. – К., 1996.
16. Стійкий екологічно безпечний розвиток і Україна / За ред. М. І. Дробнохода. – К.: МАУП, 2002.
17. Урсул А. Д. Перспективы экоразвития. – М., 1990.

Стаття надійшла до редакції 10 грудня 2009 р.