

# СТАЛИЙ РОЗВИТОК, ЕКОЛОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ТА АЛЬТЕРНАТИВНА ЕНЕРГЕТИКА

УДК 330.342

**ДОСЛІДЖЕННЯ ФЕНОМЕНІВ «ЕКОЛОГІЗАЦІЯ» ТА «СТАЛИЙ РОЗВИТОК» В АСПЕКТІ РОЗВИТКУ БІОСОЦІАЛЬНОЇ СИСТЕМИ «ЛЮДИНА-ПРИРОДА»**

Ватченко О. Б., к. е. н.

Ватченко Б. С., к. е. н.

*Університет митної справи та фінансів**м. Дніпропетровськ*

На сучасному етапі біосоціальна система «людина-природа» характеризується процесами глобалізації на планетарному та регіональному рівнях як з позитивними, так і негативними наслідками. Проаналізовано теоретико-методологічні напрацювання вітчизняних та зарубіжних вчених в аспекті економічних закономірностей, пов'язаних з життєвими циклами природних систем, їх виникненням, розвитком і деградацією. Авторами зроблено висновки, того що пошуки шляхів гармонізації і злагодженості взаємовідносин біосоціальної системи «людина-природа» є одною із нагальних проблем сучасної науки, зусилля якої мають бути зорієнтовані в першу чергу на поглиблене дослідження таких феноменів як «екологізація» та «сталий розвиток». Перспективу подальшого розвитку цивілізації слід розглядати через призму дуалістичності феномена «необхідність» та його протиріч. Виокремлюються два його аспекти: об'єктивно необхідне та суб'єктивно необхідне, які по своїй сутності полярні. Вони виступають як складові механізму дії біосоціальної системи «людина-природа». В її рамках змістовність об'єктивно необхідного полягає у збереженні цілісності природи, а суб'єктивно необхідного – у задоволенні зростаючих потреб людини у суспільстві. З цієї причини «необхідність» виступає як проблема поєднання інтересів людини з інтересами природи. Її суть зводиться до того, щоб задоволення зростаючих потреб людини, високий рівень якості її життя і подальший розвиток людського суспільства при збереженні елементів довкілля і природи на планетарному рівні виступили як єдиний процес сталого розвитку біосоціальної системи «людина-природа» на засадах екологізації. Це зумовлює нагальність проблеми обґрунтування та визначення теоретико-методологічних і практичних зasad її сталого розвитку і мають бути підґрунтям для розробки відповідних заходів, які дають можливість реалізувати позитиви екологізації на шляху подальшого сталого розвитку.

**Ключові слова:** екологізація, сталий розвиток, біосоціальна система, потреби, необхідність, антропогенна діяльність.

UDC 330.342

**THE RESEARCH OF «ECOLOGIZATION» AND «SUSTAINABLE DEVELOPMENT» PHENOMENA IN THE ASPECT OF BIOSOCIAL SYSTEM «HUMAN-NATURE» DEVELOPMENT****Vatchenko O. B., PhD,  
Vatchenko B. S., PhD.***University of customs and finance  
Dnipropetrovsk*

In modern times biosocial system «human-nature» is characterized by globalization processes at planetary and regional levels on both positive and negative consequences. Theoretical and methodological exploratory works of domestic and foreign scientists in the aspect of economics concerning life cycles of natural systems, their rise, development and degradation are analyzed. Authors conclude that search of ways of harmonization and consistent interrelation of biosocial system «human-nature» is one of the urgent problems of modern science. First of all its efforts should be focused on enhanced studying of such phenomena as «ecologization» and «sustainable development». The prospect of further development of civilization should be examined in terms of duality of «necessity» phenomenon and its contradictions. Its two aspects are distinguished: objectively necessary and subjectively necessary which are opposite by its essence. They serve as constituent mechanism of biosocial system «human-nature». Within its framework the essence of objectively necessary lies in conservation of nature entity, and subjectively necessary – in satisfaction of increasing needs of a person in society. That is why «necessity» acts as a problem of harmonizing the person concerns with nature concerns. Its main point is that satisfaction of increasing needs of a person, high level of quality of life, and further development of human society under conservancy of elements of environment and nature at planetary level should act as overall process of sustainable development of biosocial system «human-nature» on «ecologization» grounds. It determines the urgent problem of substantiation and definition of theoretical, methodological and practical grounds of its sustainable development and it should be the basis for elaboration of measures which give the opportunity to implement the positive sides of ecologization on the way of further sustainable development.

**Keywords:** ecologization, sustainable development, biosocial system, needs, necessity, anthropogenic activity.

**Актуальність проблеми.** Індустріалізація країн призвела до зменшення природних ресурсів, погіршення якості довкілля і стало глобальною тенденцією, що охоплює такі явища, як зміну клімату, потепління і руйнування озонового шару, випадання кислотних дощів і ін. На сучасному етапі біосоціальна система «людина-природа»

характеризується процесами глобалізації на планетарному та регіональному рівнях як з позитивними, так і негативними наслідками. Останні зумовлюють ряд значних соціально-економічних та екологічних проблем, які негативно впливають на подальший розвиток біосоціальної системи.

Сьогодні, як ніколи, зростає значущість поглиблених досліджень в теоретико-методологічному аспекті економічних закономірностей, пов'язаних з життєвими циклами природних систем, їх виникненням, розвитком і деградацією. Пошуки шляхів гармонізації і злагодженості взаємовідносин біосоціальної системи «людина-природа» є однією із нагальних проблем сучасної науки, зусилля якої мають бути зорієнтовані в першу чергу на поглиблене дослідження таких феноменів як «екологізація» та «сталий розвиток».

**Аналіз останніх наукових досліджень.** Проблеми взаємозв'язків екологізації та сталого розвитку досліджують наукові установи різних країн та провідні вчені, а саме: Адабашев І. І., Анісімова Г. В., Білявський Г.О., Боголюбов В.М., Войцицький А. П., Дрейер О.К., Дубровський В. П., Клименко Л.В., Клименко М.О., Лось В.А., Мельник Л.Г., Прилипко В.А., Прикін Б.В., Саталкін Ю.М., Скоробогатова Н. В., Салтовський О.І., Шевчук В. Я. та інші. Спільним для них є те, що розвиток на сучасному етапі базується на екологізації життєдіяльності суспільства в усіх її аспектах. Але актуальним залишається значущість поглиблених досліджень в теоретико-методологічному аспекті економічних закономірностей, пов'язаних з екологізацією в умовах зростаючих глобалізаційних процесів та формування стратегії сталого розвитку в аспекті розвитку біосоціальної системи «людина-природа».

**Метою** статті є дослідження екологізації як феномену глобалізаційних антропогенних процесів в біосоціальній системі для формування стратегії сталого розвитку

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Етап антропогенної діяльності людини як форми впливу на всі елементи біосфери формувався поступово, коли збиральництво, як спосіб задоволення в першу чергу біологічних потреб людини, почало уступати місце виробництву. Оскільки цей вплив посилювався в процесі подальшого розвитку суспільства з негативними наслідками для природи, то це свідчить про два аспекти підґрунття екологізації – антропотехногенний

та екологічний. Тому генезис екологізації слід розглядати крізь призму відносин в біосоціальній системі «людина - природа».

При зазначеному підході очевидною стає необхідність розуміння закономірностей виникнення і становлення ідеї (ідеології) екологізації життєдіяльності суспільства. Це зумовлене в першу чергу тим, що ідея як поняття – феномен по своїй сутності об'єктивного походження. Це становиться очевидним, якщо поняття «ідея» розглядати крізь призму діалектичного співвідношення загального і конкретного.

В методологічному аспекті вагомим є те, що у свідомості людини відображається матеріальний світ не тільки в об'єктному, а й якісному аспекті. І якраз в цьому аспекті в природному середовищі (а це – матеріальний світ) проявляються зміни із значими негативними наслідками. Це зумовлює певні думки, задуми у свідомості людини. І в силу їх вагомості серед них виокремлюється основна думка як продукт людського мислення і світосприйняття. Вона набирає ознак ідеї як загального поняття про предмети і явища у матеріальному світі. Виступає основою поглядів людини та її світогляду, як системи поглядів на життя, суспільство і природу. Тобто мова йде по суті про біосоціальну систему та ті об'єктивні процеси, які відбуваються в ній в рамках взаємовідносин між людиною і природою.

Крім того, на основі взаємодій всіх елементів економічної системи відбувається відтворення людини економічної. Її сутність розкривається в суперечливій єдності людини – працівника, як основного елемента продуктивних сил і людини – власника, як суб'єкта економічних виробничих відносин. Але загалом людина – це перш за все органічна єдність біологічної (природної) та соціальної систем. Тим самим стає очевидним, що складовою відтворення виступає також відтворення екологічних відносин між людьми. Крім того, найважливішим і найскладнішим елементом економічної системи є продуктивні сили. І зумовлено це тим, що їх складовою частиною є людина, як основна продуктивна сила суспільства. Рівень її реалізації в такій якості знаходиться в прямій залежності від природного чинника. У межах будь якого способу виробництва здійснюється взаємодія людини з природою. Вона, як і суспільство в цілому, виступає суб'єктом взаємодії, а об'єктом – природа. У процесі цієї взаємодії людина видозмінює речовину природи у відповідності з її потребами.

Виготовлення тих чи інших благ для задоволення потреб людини базується на використанні значних природних ресурсів. Останні є вичерпними і невичерпними, відновлювальними і не відновлювальними. Антропогенна діяльність людини набирає ознак екологічної змістовності, тому економічні виробничі відносини стосовно виробництва, розподілу, обміну і споживання тих чи інших благ доповнюються відносинами між людьми стосовно використання природних ресурсів. На поверхні економічних виробничих відносин вони проявляються як екологічні відносини, сутність яких полягає не тільки в споживанні природних ресурсів, а й в їх раціональному використанні, відтворенні та збереженні. Нехтування цими відносинами знаменує собою споживацьке безконтрольне відношення до природи та руйнацію її складових. В кінцевому результаті ставиться під загрозу стан середовища життєдіяльності людини, що негативно впливає на якість її життя. В управлінні охороною навколошнього середовища склався своєрідний симбіоз з адміністративних і ринкових механізмів. Пошук оптимальних еколого-економічних регуляторів у даний час продовжується і можна говорити тільки про основні принципи і підходи до створення нового економічного механізму взаємин суспільства і природи [2].

В матеріальному аспекті детермінантним чинником рівня життя людини і суспільства в цілому виступають економічні виробничі відносини та якість продуктивних сил і рівень їх розвитку. Вони знаходяться в діалектичній єдності, що знайшло своє відображення у законі відповідності виробничих відносин характеру і рівню розвитку продуктивних сил. На сучасному етапі дію цього закону слід розглядати з урахуванням екологізації виробництва. Останнє значно поширює та модифікує складові механізму його дії. Яким би не було оптимальне співвідношення між виробничими відносинами і характером та рівнем розвитку продуктивних сил, цього недостатньо в умовах екологізації виробництва для того, щоб економічна система функціонувала ефективно, а спосіб виробництва носив би прогресивний характер. При орієнтації лише на виробничі відносини відбувається самозаперечення економічної системи, основу якої складають відносини власності та продуктивні сили із природною складовою.

Г. Башнянин, Є. Борщук та М. Бугель визначають еколого-економічну систему як «відносно самостійну природно-виробничу

систему, до якої входять природні, промислові, аграрні та комунально- побутові об'єкти, що функціонують як єдине ціле» [7, с.376]. І в методологічному аспекті важливим є те, що ця система, як системне явище взагалі, характеризується в цілому тим, що будь-які її складові об'єднуються на основі спільноті функціонального призначення. Тобто ця система – це синтетичний феномен, в рамках якого всі складові повинні проявлятися синхронно і мати одновекторну направленість. І якщо це досягається, то еколого-економічна система буде характеризуватися не лише оптимальними суспільно необхідними обсягами виробництва при мінімізації витрат людських, матеріальних і природних ресурсів, а й їх збереженням та забезпеченням відповідної якості при розширеному відтворенні.

Окремі автори дають таке поняття «екологізація», яке як по формі, так і по змісту не розкриває його сутність. Так, зокрема, В. Я. Шевчук, Ю.М. Сatalкін та Г.О. Білявський стверджують, що «під екологізацією розуміється проникнення екологічних аспектів у всі системи життєдіяльності і управління» [8,с.87]. Але по суті мова тут йде про те, що певні явища і процеси розглядаються з урахуванням екологічного чинника. Тому «проникнення екологічних аспектів», як певний процес, не знаменує собою екологізацію як феномен певної змістовності з відповідним механізмом прояву. Дещо поширене, але а такому ж ракурсі, дається визначення (трактування) поняття «екологізація» в тлумачному словнику, що додається до підручника згаданих авторів «Екологічне управління». Екологізація – процес проникнення ідей, знань, законів екології, екологічного мислення в інші сфери науки, виробництва, в життєдіяльність суспільства, держави [8,с.420]. Очевидним є те, що, як і у вищепереліченому визначенні, тут також трактування поняття «екологізація» базується на «проникненні» екологічного феномена в різні сфери. Слід зазначити, що таке визначення екологізації заключає в собі певний конструктивний посил. Функцію ранжира тут виконує термін «ідея» як основний принцип світогляду, переконання людини. Вони формуються на основі певних знань (як екологічного мислення) про навколошній світ та визначають її ставлення до нього. І проявляється це, перш за все, в тому, що усвідомлюється вагомість екологічної складової в усіх сферах життєдіяльності людини.

О.К. Дрейер і В. А. Лось вважають суть екологічного виробництва полягає в тому, що це – «виробничо-господарська діяльність, побудована на принципах оптимізації, раціоналізації природокористування і мінімізації відходів, яка базується на маловідходних, ресурсо-матеріало-енергозберігаючих технологіях (екотехніка)» [5, с.197]. Оскільки у цьому визначенні напрямки виробничо-господарської діяльності мають екологічну орієнтованість, то це свідчить про те, що екологічне виробництво є наслідком екологізації господарської діяльності.

В.Р.Веснін вважає, що екологізація є всезагальним напрямленням, формою відтворення природного середовища та його окремих ресурсів [4,с.87].

Екологізоване виробництво функціонально зорієнтоване на збереження природного середовища. Тому сутність екологізації на рівні детермінантної ознаки полягає у свідомій діяльності людини по збереженню та відтворенню природного середовища в розрізі всіх його складових. Таке твердження базується на засадах детермінізму як матеріалістичного вчення про загальну причинну зумовленість явищ природи, суспільства й мислення

У відповідності із зазначеним дається визначення поняття «екологізація» в Економічній енциклопедії за редакцією С.В. Мочерного: «Екологізація – процес послідовного впровадження нової техніки і технології, нових форм організації виробництва, виконання управлінських та інших рішень, які дають змогу підвищити ефективність використання природних ресурсів з одночасним збереженням природного середовища та його поліпшення на різних рівнях» [7 с.374].

Аналогічно трактується екологізація у Великому економічному словнику за редакцією А.Н. Азріляна: «Екологізація – процес неухильного і послідовного впровадження системи технологічних, управлінських і інших рішень, які дають можливість ефективно використовувати природні ресурси і умови поряд з покращанням або ж хоча б збереженням якості природного середовища (чи взагалі середовища життя) на локальному, регіональному і глобальному рівнях [3, с.1208]. В цьому ж виданні на основі майже таких самих трактувань мова йде про екологізацію виробництва [6,с.749]. Тому, екологізація виробництва є однією із форм прояву екологізації як більш загального

поняття, яка охоплює всі види людської діяльності, зорієнтовані на забезпечення гармонії взаємовідносин людського суспільства і природи. «Екологізація – найважливіша вимога сучасності, один з головних чинників гармонійного розвитку людства», наголошують В.М. Боголюбов, М.О.Клименко, Л.Г. Мельник [11,с.254]. Але оскільки екологізація відносин між природою і суспільством зумовлюється перш за все розвитком продуктивних сил, то рух суспільства по шляху сталого розвитку напряму залежить від рівня та подальшого розвитку процесу екологізації виробництва як форми збереження та відтворення елементів довкілля.

Беззаперечною є вагомість екологізації освіти, науки, культури і взагалі свідомості людини. Вони є тими інститутами у сфері відносин людського суспільства і природи, які функціонально зорієнтовані на проникнення в сутність глибинних явищ і процесів. Це досягається на основі досягнення того, що визначення екологізації виробництва детерміноване усвідомленням скінченності нашої планети, суші і океанів, екологічного простору й природної біоти та існуванням межі антропогенної деформації природного оточуючого середовища, за якою наступає екологічна катастрофа і виникає проблема виживання людини як біологічного виду [6,с. 749].

Дієвість господарської діяльності людини базується на ефективності її спільної праці з природою. Це проявляється в певному результаті. Тому в сенсі методологічних зasad позитивним є трактування Л.Г. Мельником [9, с.216] екологізації економіки як цілеспрямованого процесу її перетворення, зорієнтованого на зменшення екодиструктивного впливу.

Окремі базові сутнісні складові поняття «екологізація» містять в собі її визначення в академічних виданнях. В своїй органічній єдності вони є оптимальною сукупністю базових (родових) ознак, на основі яких стає можливим вичерпне визначення поняття «екологізація» на будь-якому рівні та в будь-якому аспекті.

Взаємозв'язки між біологічною і соціальною системами носять діалектичний обмежувальний характер. Перш за все вирішення людиною соціальних і економічних проблем врегульовується природою на основі здатності біосфери до самовідтворення її ємності. І лише в цих рамках може діяти людина. В свою чергу, є певні умови підтримання

екологічної ємності. Одна з них полягає в наявності меж впливу на екосистему, серед яких виокремлені вище основоположні з точки зору забезпечення стійкості рівноваги. А оскільки все зазначене носить об'єктивний характер, то ті чи інші із вказаних обмежень є закономірними і в своїй сукупності виступають (проявляються) як закон біологічних порогових обмежень. Це – закон системно-дуалістичної змістовності. Він стосується розвитку природи і суспільства у рамках їх взаємовпливу та взаємозалежностей. Як природа сама по собі так і суспільство під його дію не підпадають. Їх розвиток врегульовується специфічними законами, по відношенню до яких закон біологічних порогових обмежень виступає як зовнішній чинник, причому лімітуючий. Його зародження, формування і прояв зумовлені зародженням і подальшим розвитком біосоціальної системи «людина-природа» на основі глибинних органічних взаємозв'язків і взаємовпливів із відповідними як позитивними, так і негативними наслідками. Прискорене зростання і посилення останніх знаменувало собою прояв і дію закону біологічних порогових обмежень як лімітуючого чинника подального розвитку певних процесів в рамках біосоціальної системи з руйнівними наслідками для природи. В умовах високого рівня екологізації життєдіяльності людини дотримання його вимог є одним із важливих чинників її ефективного врегулювання.

Здоров'я людини залежить від якостей її організму і є результатом дій природних, антропогенних та соціальних факторів та відображає динамічну, рівновагу між організмом людини та середовищем її існування. Механізм цієї рівноваги базується на біологічних адаптивних здібностях організму людини. І якщо він руйнується, то це рівнозначне руйнації людини як біологічного феномена і є свідченням ймовірності настання прояву порогових обмежень.

Необхідність поширеного трактування закону біологічних порогових обмежень має свої передумови. На певному етапі протягом довготривалого періоду в біосоціальній системі «людина-природа» суть діалектичних взаємозв'язків носила по своїй змістовності односторонній напрямок в сенсі результатів взаємовпливу. Вплив людини на природу полягав у використанні елементів довкілля задля задоволення її конкретних потреб. При цьому їх вплив на людину проявлявся зазвичай як природне об'єктивне явище і специфічно. Природа була ще

спроможна за рахунок власних механізмів відтворювати свої спожиті або порушені елементи, підтримувати їх на належному рівні в якісному стані. Тому взаємовплив в системі «людина-природа» не проявляється в антагоністичній формі, як певні протиріччя, коли людина своїми діями пригнічує або руйнує елементи довкілля як складові цієї системи.

В межах періоду здатності природи до саморозвитку складається враження, що в розрізі всіх її складових вона виступає як чинник подальшого розвитку процесу, на основі результатів якого забезпечується певний рівень якості життя людини та його подальше зростання. Але такі взаємозв'язки з точки зору діалекти нелогічні, оскільки перечать її канонам стосовно протиріч як джерела розвитку. Проте це не означає, що останнє справедливе по відношенню до системи «людина-природа» як цілісного феномена. Згідно з діалектикою для любих явищ і процесів іманентно властиві певні протиріччя як джерело їх розвитку.

В системі «людина-природа» в результаті споживацького відношення людини до всіх елементів природи зароджується механізм продукування протиріч, на основі яких проявляються певні закони. Але це не проявляється як процес, унаслідок якого відбуваються позитивні зміни якості елементів довкілля, перехід від одного якісного стану до іншого, вищого. З моменту свого зародження протиріччя в системі «людина-природа» все в більшій мірі приймають антагоністичний характер і тому виступають не як чинник сталого розвитку та подальшого зростання, а як чинник антизростання в усіх його аспектах, включаючи і якість життя людини.

Прискорений розвиток деструктивних процесів в природі зумовлений і демографічним чинником. Розглядаючи процес прискореного (а в подальшому вибухового) зростання кількості населення на земній кулі в часовому аспекті І. Адабашев робить висновки про те, що це закономірний процес. Він підкреслює: «Перехід до нового способу виробництва встановлює і нову «норму» – чисельності людей [1, с.28,29].

Все вищезазначене заперечень не викликає, оскільки якісні зміни в технологічному способі виробництва знаходять своє відззеркалення у зростанні продуктивності праці та можливостей одного працівника забезпечити продуктами споживання більшу кількість людей. Але

зростання продуктивності праці базується не лише на використанні більш ефективних знарядь праці. Це проявляється і в зростанні обсягів використання природних ресурсів, оскільки вони є матеріальним субстратом вироблених предметів споживання як нових утворень. При низькому коефіцієнті використання природних ресурсів (по різних підрахунках від 2 до 10%) це призводить до подальшого посилення дисбалансу між біосфeroю та техносфeroю як складовими біосоціальної системи «людина – природа». Причому під їх дію підпадають як природа, так і людина. По суті тут має місце ефект екологічного бумеранга. Він проявляється в тому, що любі неузгоджені дії людини із вимогами законів функціонування природи повертаються до неї у формі негативного впливу порушеній природи. Як результат пориваються зв'язки, що призводить до втрати її єдності та спільноти із людиною. В кінцевому результаті порушуються і засади сталого розвитку біосоціальної системи «людина – природа» у відповідності із вимогами закону біологічних порогових обмежень. Останній специфічний не тільки по сутності, а й по масштабності дії його механізму. Він виступає як детермінантний чинник по відношенню до окремих економічних законів як механізмів врегулювання соціально-економічних процесів серед яких чільне місце посідає закон зростання потреб. Тому в теоретико-методологічному аспекті надзвичайно важливою є його кореляція із цим законом.

Подальший економічний розвиток людського суспільства відбувається як закономірний врегульований процес. На будь-якому рівні він зорієтований на задоволення не лише сформованих, а й зростаючих потреб шляхом подальшого розвитку продуктивних сил на основі досягнень в науково-технічному прогресі. Цей процес носить об'єктивний характер і проявляється як закон зростання потреб. Якщо останній розглядати автономно, без врахування його тандему із законом біологічних порогових обмежень, то тоді підвищення рівня зростаючих потреб може привести до крайнє негативних наслідків і в першу чергу екологічних.

Розширене відтворення знаходить своє відображення у підвищенні рівня якості життя людини. Але якщо при цьому не враховуються екологічні чинники, то воно не може носити перманентний характер. Подальший розвиток виробництва на будь якому рівні лише з урахуванням вимог закону зростаючих потреб призводить до

формування умов для прояву та дії закону біологічних порогових обмежень. У відповідності з правилом міри перетворення природних систем в ході їх експлуатації не можна переходити певні межі, які дозволяють їм зберігати властивості самопідтримання (самоорганізації і саморегуляції) [6, с.514].

Зазначене є свідченням того, що закони зростаючих потреб і біологічних порогових обмежень є полярними. Проте вони знаходяться у певному специфічному співвідношенні, що проявляється у формі суперечливої субординації як природної органічної підпорядкованості в діалектичному сенсі. Розвиток виробництва у відповідності з вимогами закону зростаючих потреб дає можливість більш повно і якісно задовольняти зростаючі потреби. Але він зумовлює необхідність розвивати виробництво в кількісному аспекті. Як результат зростає обсяг споживання природних ресурсів. Тому навіть при впровадженні нових ресурсозберігаючих технологій матеріалоємність суспільного виробництва в цілому зростає.

Разом з тим зростає і тиск техногенного пресу на природу. З цієї (по цій) причини узгодження господарської виробничої діяльності лише з вимогами закону зростаючих потреб вступає в протиріччя вимогами закону біологічних порогових обмежень. Це є свідченням того, що по своїй сутності вони є полярними і співвідносяться як антиподи.

Проте в рамках біосоціальної системи «людина – природа» закон біологічних порогових обмежень виступає по відношенню до закону зростання потреб як імперативний феномен, оскільки він лімітує його прояв в процесі подальшого розвитку виробництва. Тому беззаперечним є те, що створюючи умови для прояву закону біологічних порогових обмежень закон зростання потреб формує чинники його заперечення.

На основі аналогії правомірно розглядати зазначене в діалектичному сенсі як форму прояву закону заперечення заперечення. Проведений аналіз є свідченням того, що тандем зазначених законів базується на специфічній діалектичній єдності, оскільки вона заключає в собі певні протиріччя в основі якого лежить заперечення.

В якості узагальнень стосовно кореляції законів зростання потреб і біологічних порогових обмежень С. Пампуха, посилаючись на С.Мочерного, зазначає, що в цілому це відповідає закону заперечення заперечення, оскільки це відбувається як заперечення досконалішими

речовими формами розвитку продуктивних сил менш досконалих» [7, с.546]. І безумовно, що у нашому випадку мова йде про заміну досконалішими технологіями виробництва з урахуванням екологічного чинника менш досконалих, із вимогами закону біологічних порогових обмежень [10,с.11]

**Висновки.** Багатовекторність екологізації життєдіяльності суспільства як процесу та сутність і специфіка механізмів дії законів біологічних порогових обмежень і зростання потреб свідчать про те, що перспективу подальшого розвитку цивілізації слід розглядати через призму дуалістичності феномена «необхідність» та його протиріч. Виокремлюється два його аспекти: об'єктивно необхідне, суб'єктивно необхідне, які по своїй сутності полярні. І в методологічному аспекті важливим є те, що вони виступають як складові механізму дії біосоціальної системи «людина-природа». В її рамках змістовність об'єктивно необхідного полягає у збереженні цілісності природи, а суб'єктивно необхідного – у задоволенні зростаючих потреб людини у суспільстві в цілому базується на діалектичному співвідношенні зазначених законів при верховенстві закону біологічних порогових обмежень. Оскільки, ці два феномени є складовими однієї і тієї ж системи, то не дивлячись на їх полярність, співвідношення між ними на рівні їх змістовності, включаючи і механізми дії, неминуче. З цієї причини «необхідність» виступає як проблема поєднання інтересів людини з інтересами природи. Її суть зводиться до того, як зробити так, щоб задоволення зростаючих потреб людини, високий рівень якості її життя і подальший розвиток людського суспільства при збереженні елементів довкілля і природи на планетарному рівні йшли разом? Тобто виступали як єдиний процес сталого розвитку біосоціальної системи «людина-природа» на засадах екологізації. Це зумовлює нагальність проблеми обґрунтування та визначення теоретико-методологічних і практичних зasad її сталого розвитку. Вони мають бути підґрунтам для розробки відповідних заходів, які дають можливість зреалізувати позитиви екологізації на шляху подальшого цивільного розвитку.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адабашев И. Трагедия или гармония?.. Природа – машина – человек. М., «Мысль» 1973 – 365 с.

2. Анісімова Г. В. Статистичне дослідження екологічної складової сталого розвитку регіону / Г.В. Анісімова, Н.В. Скоробогатова [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://eztuir.ztu.edu.ua/756/1/194.pdf>
3. Большой экономический словарь / под.. ред.. А.Н. Азрилияна. – 4-е изд. доп. и перераб. – М.: Институт новой экономики, 1999. – 1248 с.
4. Веснин В.Р. Воспроизводстворесурсовприроднойсреды: политэкономический аспект: моногр. – М.: Высш. шк., 1985. – 120с.
5. Дрейер О.К., Лось В.А. Экология и устойчивое развитие: Учебное пособие. – М.: Изд-во УРАО. 1977. – 224 с.
6. Экологический энциклопедический словарь. – М.: Издательский дом «Ноосфера». 1999. – 930 с.
7. Економічна енциклопедія: У 3-х томах. Т. 1 / ред. кол.: С.В. Мочерний (віdp. ред.) та ін. – К.: Видавничий центр «Академія», 2001. – 864 с.
8. Екологічне управління: Підручник / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, Г.О. Білявський та ін. – К.: Либідь, 2004. – 432 с.
9. Мельник Л.Г. Екологічна економіка: Підручник. – 3-те вид., випр. і допов. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. – 367 с.
10. Пампуха С.І. Закони функціонування біосоціальної системи «людина – природа» як засади парадигми економічного розвитку в ХХІ сторіччі // Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції «Пріоритети нової економіки знань в ХХІ сторіччі». Дніпропетровськ, 2014 р. – с. 9-11.
11. Стратегія сталого розвитку: Підручник / Боголюбов В.М., Клименко М.О., Мельник Л.Г., Прилипко В.А., Клименко Л.В. За ред. В.М. Боголюбова. – Херсон: Олді-плюс, 2012 – 446 с.