

УДК 504:001.8 504:1

**КОЕВОЛЮЦІЙНІ МАРКЕРИ СПОСОБУ
ВЗАЄМОДІЇ ПРИРОДИ І СУСПІЛЬСТВА
У КОНЦЕПЦІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

**COEVOLUTIONARY MARKERS
OF THE WAY OF INTERACTION OF NATURE
AND SOCIETY IN THE CONCEPT
OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

Сіра О. В.,

старший науковий співробітник,
ДУ Державний інститут сімейної та молодіжної
політики, пошукач, Інститут філософії НАН
України ім. Григорія Сковороди (Київ, Україна),
e-mail: socio1@ukr.net, ORCID ID:
<https://orcid.org/0000-0003-1069-2381>

Sira O. V.,

Senior Researcher, State University of the State
Institute of Family and Youth Policy, search engineer,
Institute of Philosophy of the National Academy
of Sciences of Ukraine Hryhoriy Skovoroda
(Kyiv, Ukraine), e-mail: socio1@ukr.net, ORCID ID:
<https://orcid.org/0000-0003-1069-2381>

Дається огляд різноманітних позицій і думок, які зачіпають філософські аспекти взаємовідносин людини і природи, стосовно розробки стратегії розвитку відносин в даній системі, де концепція сталого розвитку є одним з найважливіших завдань сучасності. Широта і різноплановість порушеної цієї проблеми дає можливість провести екскурс витокові взаємообумовленості концепції сталого розвитку та коєволюційної парадигми. Оцінка ролі «коєволюції» надається у форматі пізнання конструювання реальності – концепцію сталого розвитку, у якій виявляється практично-пізнавальний ресурс коєволюції. І коєволюція і сталий розвиток відображають «спосіб взаємодії природи і суспільства». Показано, що поняття «спосіб взаємодії» суспільства й природи синонімічно розкривається через «сталий розвиток» як мегаконцепцію, програму та доктрину. Це, за аргументацією автора, виявляє програмно-політичний, доктринальний аспект коєволюції – координації дій урядових і громадських структур. З точки зору постнекласичної наукової раціональності соціально-практичні прояви коєволюції у концепції сталого розвитку, формують в кінцевому рахунку потенціал екологічного пізнання.

Ключові слова: екологічна криза, коєволюція, сталий розвиток, пізнання, стратегія розвитку.

The article gives an overview of the various positions and opinions, that affect the philosophical aspects of human–nature relationships, in relation to the development of a strategy for the development of relations in this system, where the concept of sustainable development is one of the most important tasks of the present. Latitude and versatility of the affected this problem gives an opportunity to carry out an excursion of the sources of the interdependence of the concept of sustainable development and co–evolutionary paradigm. The assessment of the role of «education» is given in the formulation of the design of the regional system – the strengthening of the state of development, which reveals the practical–cognitive resource of the co–evolution.

And co–evolution and sustainable development reflect «interconnections between society and society». It has been shown that the persuasion of the «pondering of the interests» of the society and of the grasp is synonymously interpreted as a «stable expression» as a means of development, program and doctrine. That, according to argumentation of author, displays the program–political, doctrines aspect of the coevolution – the coordination of the actions of social structures. From the point of view of post–non–classical science, socio–practical manifestations of co–evolution in the concept of sustainable development, ultimately form the potential of ecological knowledge.

Keywords: ecological crisis, coevolution, sustainable development, cognition, development strategy.

Постановка проблеми. На межі XXI ст. людство в цілому і західна цивілізація в першу чергу (завдяки її авангардній ролі в науково-технічному прогресу) опинилися в драматичній ситуації вибору подальших шляхів і форм

співіснування з навколишнім світом. Не можна не примусити замислитися над цією проблемою та шляхами її розв'язання кожно розумну людину для якої є цінними не тільки власне життя, але й доля майбутнього. На гребні технологічної хвилі виявилися проблеми виживання людства, оскільки тягар проблем цивілізаційного розвитку став погрожувати подальшому фізичному існуванню людини. У зв'язку з цим виникає необхідність устороннього аналізу місця і ролі людини в нових умовах.

Закріплення нової коєволюційної парадигми у системі наукового пізнання трансформує і практичний світогляд глобального соціума. Це проявляється, зокрема, в екологічно спрямованій зміні діяльній системи суспільства стосовно природи. Визначення та аналіз «практичних» чи соціально-технологічних аспектів соціоприродної коєволюції, не лише виводить до потенційних фундаментальних мегапрограм з уникнення екологічної кризи, а й вибудови конкретних суспільних практичних дій у різних сферах і на різних рівнях. Зокрема, йдеться про сталий розвиток. Таке положення обумовлює актуальність визначеної нами теми дослідження у філософсько-методологічному та еко-прикладному значенні.

Формулювання мети статті. Внаслідок загального огляду різноманітних позицій і думок, які прямо або непрямо зачіпають філософські аспекти взаємовідносин людини і природи, слід показати, що подальша розробка стратегії розвитку відносин в даній системі, вищлення ідей концепції сталого розвитку є одним з найважливіших завдань сучасності. Широта і різноплановість порушеної проблеми дає можливість провести екскурс витокові взаємообумовленості концепції сталого розвитку та коєволюційної парадигми.

Аналіз публікацій. У методології осмислення взаємозв'язку розвитку суспільства і природи з різних науково-теоретичних позицій – природничих наук, і водночас на засадах еволюціонізму дослідники пропонували відповіді про перспективні моделі майбутнього існування людини і природи. В останні десятиліття XX ст. підкреслювалися в багатьох дослідженнях евристичні можливості концепції коєволюції стосовно пошуку шляхів розв'язання глобальних проблем людства, і головне – глобальної екологічної кризи (Ю. Одум, Р. Карпінська, І. Пригожин, І. Стенгерс, Е. Янч, А. Богданов, А. Гордієнко, М. Моїсєєв, С. Родін, Ю. Тютюнник). Серед них виділяються роботи М. Моїсєєва, вітчизняних філософів і методологів екології М. Голубця, Т. Гардашук [1], М. Кисельова [2], В. Крисаченка [3], Л. Сидоренко [4], які розглядають коєволюційну теорію в її методологічних і світоглядних парадигмальних можливостях. Окремою канвою практичного втілення близько-дистанційної доктрини зменшення екологічних ризиків та інших проблем пронизано безліч когнітивних та рефлексних площин, суть яких зводиться до «сталого розвитку».

Виклад основного матеріалу. Екологічні проблеми є питанням пізнавального змісту і

розв'язання їх зводиться до визначення сукупності чинників, їхньої динаміки і взаємозв'язків, якими визначається стабільність екосистеми. Екологічна криза може тлумачитися як суспільний конфлікт, пов'язаний із підвищенням екологічних ризиків. Вона характеризує не стан довкілля, а вказує на гостроту суспільних протиріч, пов'язаних із сприйняттям рівня екологічної загрози.

Наше розуміння джерел проблеми базується на тезі Протагора про те, що людина є мірою усіх речей. Тому відродження гармонії з природою, її універсальними циклами – це шлях, що робить можливим подолання екологічної кризи. У цьому зв'язку можна погодитися з тезою М. Моїсеєва про те, що «людство буде мати перспективу майбутнього розвитку тільки тоді, коли воно знову опиниться у стані рівноваги з біосферою, тобто коли стане можливим забезпечення стану коеволуції біосфери та суспільства» [5].

Сам процес пізнання водночас виявляється як опис реальності та конструювання реальності. Згідно з цим, наукові пояснення, викладені у практичному знанні, характеристика наукових досліджень можуть розглядатися нарівні з іншими практиками пізнання у вигляді таких, які роблять свій внесок до конструювання існуючої реальності. Тому можна сказати, що функція пізнання як отримання знань полягає не стільки у заміні одних інтерпретацій іншими, скільки у розширенні поля таких інтерпретацій [6; 7]. Зокрема, це стосується суспільної практики (її векторності) як процесу пізнання.

Знову–таки, повертаючись до питання забезпечення зазначеної «рівноваги» – це зовсім не повернення до принципу «назад до природи», як його розумів у XVIII ст. французький філософ–просвітник Жан Жак Руссо, а включення розуму людини і результатів розумової діяльності, зокрема наукового знання, у процес всеосяжного перетворення світу згідно з принципами ноосферогенезу (П. Тейяр де Шарден, В. Вернадський). Зокрема, в інтерпретації С. Кримського, формування ноосфери за В. Вернадським є тією критичною крапкою розвитку матерії, коли біосферні процеси призводять до неможливості подальшої еволюції живого поза приведенням чинників її самоорганізації до єдності з людським розумом [8]. Тим самим, біосфера виходить на нові, розумні механізми еволюції, що ведуть до ноосфери. Включення розуму в систему природи стає необхідним, бо він протистоїть ентропії, вивільняє культурну біохімічну енергію (аграрне виробництво), розкриває інформаційні підвалини еволюції, забезпечує умови зростання цілісності біосфери та шукає шляхи припинення процесу зменшення генної багатоманітності життя [8, с. 170].

Стан сучасної цивілізації з точки зору перспектив її розвитку спонукає до безлічі питань, концентрований виклад яких дозволяє констатувати радикальну кризу як існуючого стану розвитку суспільства, так і його моделі. Означені проблеми охоплюють майже всі сфери суспільного буття,

але система взаємодії «людство–природа» є, за В. Вернадським тією критичною крапкою розвитку матерії, коли біосферні процеси призводять до неможливості подальшої еволюції живого поза приведенням чинників її самоорганізації до єдності з людським розумом [8]. Включення розуму в систему природи стає необхідним, бо він протистоїть ентропії, вивільняє культурну біохімічну енергію (аграрне виробництво), розкриває зараз особливий інтерес, адже торкається перспектив існування життя взагалі. Саме у цій площині поєднується дуже загальна категорія «життя» і надзвичайно актуальне та близьке «моє життя», що екзистенціально відкривається у бутті кожного індивіда.

Саме перенесення буттєвого (онтологічного) значення «життя» на площину «моє життя» (дозволяючи собі надалі оперувати цими метафорами), можливо і є шляхом до позитивних змін у сучасному світовідношенні та світорозумінні. Сучасна наука свідчить про своєрідну трансформацію коеволуційного процесу, об'єктивну історичну взаємозалежність розвитку природи та людини. Ця взаємозалежність і уособлює той самий ноосферний імператив, що визначає межу виклику природі, концепції панування людини над своєю природним оточенням. Зараз, в умовах екологічної кризи цивілізації, стає зрозумілим, що одне з найважливіших завдань, яке стоїть перед великою наукою – це виявити, що нам дозволено. Але, як зазначив С. Кримський: «Де ліміти допустимої активності людини в різних сферах її прикладання?» [8, с. 169].

Сама постановка питання «Що нам дозволено?» вже означає обмеження активності у певних напрямках: технічних, технологічних, наукових, світоглядницьких, та потенційну відмову від штучних «непотрібних» потреб. Розглядаючи цю колізію глобально, ми приходимо до ділеми «штучне–природне» у сучасному людському житті. На цей аспект у ексцентричній манері звертає увагу російський філософ А. Павленко, визначаючи, що: «проблема невідповідності природної сутності людини та створених нею штучних умов власного існування отримала у літературі назву «екологічної проблеми», а ситуація, що виникла внаслідок цієї проблеми – характеристику «екологічної кризи». Тому, роль філософії у цьому предметному полі повинна бути зведена не до продукування чисельних звернень «про спасіння природи», а до тверезого і чесного осмислення джерел і наслідків означеної проблеми.

З кінця 60–х років дослідники почали використовувати термін «епоха ноосфери» – той етап історії людини, за яким її колективний розум і колективна воля виявляються здатними забезпечити сумісний розвиток (коеволуцію) природи й суспільства. Можливо, подібна концепція, з позиції В. Ніколаєва [9], ближча до підходу П. Тейяра де Шардена, ніж до поглядів В. Вернадського і Е. Леруа. Хоча і прийнято вважати, що уявлення про соціально–екологічну стратегію розвитку сучасного суспільства спираються на тезу

В. Вернадського про єдність біосфери і людства, а також є конкретизацією ідеї коеволюції (взаємоузгодженого розвитку) суспільства й природи. Остання, попри заперечення окремих авторів, усе-таки розглядається як методологічна основа оптимізації взаємин у системі «суспільство – природа».

Глобальною спробою «включення» розуму в систему природи у сучасному світі стала концепція сталого розвитку, ідейною батьківщиною якої стала діяльність Римського клубу з 1968 року. Його поле уваги, як відомо, було спрямовано на проведення досліджень глобальних проблем сучасності з метою досягти розуміння труднощів, що виникають на шляху розвитку людства, розробка програм, які б сприяли вирішенню кризових процесів [11]. Показовими тут є напрацювання Д. Медоуза («Межі росту», 1972), М. Месаровича та Е. Пестеля («Людство на поворотному пункті», 1974), Е. Ласло («Цілі для людства», 1977), Дж. Боткіна, М. Ельманджра, М. Маліца («Немає меж для освіти», 1979), Б. Гаврилишина («Шляхи, що ведуть у майбутнє», 1980), які пронизані лейтмотивом коригування процесу розвитку заради майбутнього, заради збереження життя.

Ідейним джерелом концепції сталого розвитку можна також вважати екологічну етику Р. Атфільда, Р. Діша, Я. Мак–Харча, Х. Ролстона, М. Моїсеєва, в якій обґрунтовуються та розробляються етичні принципи і норми, що регулюють відношення людини та природи, за якими сферою відповідальності людини стає природний світ, екосистеми, враховуючи ще й покоління ще ненароджених людей. Надалі у 80–х рр. ХХ ст. ООН були створені Міжнародні комісії з довкілля та розвитку, які займалися розробкою довгострокових стратегій у галузі охорони навколишнього середовища. Саме тоді вперше з'явився термін «сталий розвиток», і найбільш поширене його визначення, згідно якого, задоволення потреб теперішніх поколінь не має ставити під загрозу можливості майбутніх поколінь задовольняти свої потреби» [12, с. 52], обмеження в системі взаємодії людини та оточуючого середовища та багато іншого з метою гармонізації подібних відносин, такий тип розвитку складної, двокомпонентної системи (людське суспільство – оточуюче його природне середовище), який забезпечує її більш сталий стан, успішне її функціонування у інтересах нинішнього та майбутнього поколінь людей [13]. Можна сказати, що тут мова йде про необхідність енергетичного нелінійного синтезу, коли кожна людина стає «не зовнішнім спостерігачем коеволюційного процесу, а учасником гри», «не маючи права пасивно очікувати того, що трапиться» [10].

Ключовим міжнародним програмним документом, що регулює суспільно–економічні та екологічні аспекти життя у відповідності з принципами сталого розвитку, стала програма дій «Порядок денний на ХХІ століття» (конференція ООН з проблем навколишнього середовища та розвитку в Ріо–де–Жанейро у 1992 р.). Логічним продовженням стало прийняття у 2012 році

програмного курсу Конференції ООН з питань сталого розвитку Ріо+20 «Майбутнє, якого ми хочемо»; саміт ООН зі сталого розвитку («Перетворення нашого світу: Порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року», 2015 р.), у яких зокрема визначалося, що сьгоднішнє покоління може виявитися останнім поколінням, яке мало шанс врятувати планету.

Положення цих документів приймалися в умовах, «коли «світова історія, дійсно, почала набувати риси фінальності. Адже тут формується дилема «бути чи не бути майбутньому?» [8]. Інакше кажучи, під знаком питання перебуває саме можливість прийдешнього в опонентності кліюциду (загальної загибелі історії). Тому, останніми десятиріччями прогресивними колами була зроблена і надалі розвивається спроба сформулювати відповідну загальну позицію, загальну схему поведінки планетарного співтовариства. У наукових колах сформувалося рішення вважати термін сталого розвитку ідентичним поняттю «коеволюція людини і біосфери», тобто кроком на шляху до ноосферогенеза» [14]. І насправді, прирівнювання коеволюції до сталого розвитку або до однієї з його модифікацій простежуємо не лише у М. Моїсеєва [15; 16], а й у А. Урсул, С. Родіна, Р. Карпінської, І. Лісеєва, А. Огурцова. Результати людського впливу на біосферу за останні десятиріччя неодноразово ставали об'єктом наукового аналізу.

Так, узагальнення накопиченого матеріалу було однією з цілей колективу авторів у роботі над книгою «Екологічні проблеми...» [17]. Причому спостерігається ключова у цьому випадку мета – розв'язання екологічної кризи через перехід до «сталого розвитку», стосовно якого коеволюція постає засобом його реалізації. Однак сенс – не в самому понятті «сталий розвиток», а в проблемі, що вирішує ця ідея, у виконуваних нею функціях з мобілізації суспільства для вирішення нагальних глобальних проблем. Фактично сталий розвиток – це збереження спрямованості процесу, його певної впорядкованості, шляхів і тенденцій розвитку. Хоча вчені, усе частіше акцентуючи на терміні «стійкість» під час розкриття поняття «сталий розвиток», випускають з уваги його другу частину – «розвиток», яка надає йому особливого сенсу [18]. Мається на увазі невизначений тривалий розвиток, що не вступає у конфлікт з природою.

Перед цією справді загрозливою перспективою постає питання про здатність людини усвідомити власну відповідальність перед життям, біосферою. Прагматичні інтенції, що формували світогляд більшості представників так званої європейської цивілізації, приходять у очевидне протиріччя з універсальною логікою світового розвитку. Тому, концепція сталого розвитку є спробою вирішити це протиріччя на раціональному підґрунті, зробити раціональність, що протягом останніх століть слугувала знаряддям підкорення природи, інструментом гармонійної співпраці з універсумом. Більш того, слідуючи з ноосферної парадигми, зробити людський розум інструментом творчого перетворення і подальшого розвитку Всесвіту.

Звичайно, цей підхід містить певні суперечливі моменти. Так на думку А. Павленка, саме питання про «спасіння природи від екологічної катастрофи» є неправомірним з онтологічної точки зору, адже подібний технологічний підхід імовірно призведе до створення нової людини як техногенної по суті істоти. Вона вже не відповідатиме «природності» людини у аристотелівському розумінні. З'являючись не «внаслідок народження», а «внаслідок конструювання», це можливий «анатроп», для якого нинішня кризова ситуація зовсім не є «екологічною кризою», а нормальний стан, так як штучне для штучного є природним [19, с. 76]. Та радикальна постановка «штучне–природне» у площині «або–або», хоча й може бути цікавою «гімнастикою для розуму, але у якості практичного посібника є досить проблематичною. Адже вибір «природного», що впливає з подібної постановки питання у окресленому контексті, ставить під сумнів цінність сучасної цивілізації, радикально відмовлятися від благ якої навряд чи дозволить собі абсолютна більшість людей зі здоровим глуздом.

Та знову–таки сфокусуємося на предметності нашого аналізу. У XVIII ст. Вольтер, опонуючи Руссо говорив, що людство, можливо, і повернеться до природи, але для цього йому потрібно стати навшпильки. Тому для нас більш виправданим здається підхід С. Б. Кримського, який наголошує, що у інтервалі від Нового часу до наших днів виникає планетарна історія, що синтезує ноосферу, інформаційні передумови суспільства та техносферу сучасної цивілізації. Вона розкриває місце людини у Всесвіті як репрезентанта вищих творчих можливостей універсума. Тим самим «опрацьовується космічний контекст розвитку людських сутнісних сил, а сама історія, на відміну від буденності, постає у персоналістичному аспекті як хроноструктура людської долі, пасіонарний процес розвитку людської особистості та здійснення її покликань» [8, с. 225]. Концепція сталого розвитку і є спробою перейти до насправді ноосферного етапу розвитку людства і творення планетарної історії.

У процесі цього переходу чи не найбільш суттєвим є дотримання принципу коеволюції, означаючи першочергово еволюційну взаємодію організмів різноманітних видів, які не обмінюючись генетичною інформацією, тісно пов'язані один з одним біологічно. Тобто цей принцип постає, так би мовити, з надр життя як сутнісний механізм функціонування біологічних процесів. Пізніше російський біолог Н. В. Тимофеев–Ресовський екстраполював принцип коеволюції на процес взаємодії суспільства та біосфери. Людство є частиною біосфери, і реалізація принципу коеволюції стає необхідною умовою для забезпечення його майбутнього. Тому, ймовірно, і не існує жодних перешкод для застосування названого терміна до певного стану людського суспільства, як це і пропонували неодноразово філософи (А. Урсул).

Ідеї коеволюції ведуть до нового осмислення сучасного місця людини в соціальних і природних

процесах. Однак у контексті людської рефлексії вони знаходять відображення у процесі збалансованого екологічного розвитку, концепція якого причетна чи навіть похідна від коеволюційної парадигми і співзвучна ноосферогенезові. Ретроспективний огляд становлення такої проблематики засвідчує, що вона становить певну квінтесенцію багатовікових пошуків образу ідеального суспільства. Це, зокрема, «пошана» природи Ф. Петрарка, натуроцентризм Франциска Ассизського, філософські ідеї та екологічні програми російських космістів та інше. На сьогодні, це доповіді Римського клубу, Ріо–де–Жанейрівська конвенція, ідеологія різних альтернативних рухів, вчення про ноосферу, концепція «сталого розвитку», Саміт Землі та ін. Хоча можна стверджувати, що однією зі сучасних наукових концепцій ноосферного розвитку є саме концепція коеволюції суспільства та природи, взята в єдності з екологією людини.

На сучасному етапі найбільш розробленою філософською концепцією самоорганізації природи, що враховує коеволюцію природи і суспільства, є системний еволюціонізм Є. Янча. Розглядаючи коеволюцію в контексті взаємодії мікро– та макрокосму, Янч виокремлює її основні етапи або фази: хімічну – біологічну – соціобіологічну – екологічну і соціокультурну еволюцію. При цьому еволюція складних форм життя та ментальних процесів є, на думку Янча, «еволюцією еволюційних процесів» або «мегаеволюцією». Таким чином, еволюція людини розглядається ним як багаторівнева реальність, у якій еволюційний ланцюжок автопоетичних рівнів існування простежується у ієрархічному порядку. Автопоезис, як самовиробництво, що надає системі певну автономність стосовно оточуючого середовища, формує нові системні якості у нескінченних колах взаємодії людини і природи.

Згідно з принципом коеволюції, автопоезис може передбачати адекватне функціонування і суспільної, і природної системи, що інтенсифікується фактом їхньої взаємодії у еволюційному ланцюжку. Ієрархічний стан цього ланцюжка дозволяє суспільству адекватно впливати на процес загального розвитку. Не даремно його визначають як стан сучасної цивілізації на етапі метаеволюції.

Висновки. Про перспективність концепції сталого розвитку і відповідно своєрідна революційного та коеволюційного підходу в сучасній науці свідчить той факт, що останнім часом він став використовуватися не тільки в досягненні еволюції природи, але й розвитку соціально–гуманітарних систем. Як бачимо, подібні погляди концептуалізуються у відповідні напрямки, і виявляють практико–методологічний зміст, однак кожна з них є відповідним відображенням пошуків оптимальної програми дій, нових сенсів, знання у формуванні майбутнього розвитку людства. Однак, у них є спільний принцип, що виступає у різних форматах, а саме принцип поєднувальності, що виражає «спів–» –дію, –розвиток, –еволюцію. Тому здійснений аналіз дає право зараховувати

екологічну діяльність, екологічну свідомість і екологічну етику, які мають інтегральне вираження у сучасній екологічній культурі суспільства, до практичних генеративів коеволюції природи та суспільства, як окремих пізнавальних форматів. Проблемою номер один в майбутній історії людства залишиться комплексна оптимізація взаємодії людини та природи в їх коеволюції. Все це дає підстави стверджувати, що коеволюційна стратегія в пізнанні та діяльності стає основною парадигмальною установкою людства, яке вступає у XXI століття, і найбільш прийнятним, з точки зору практичної реалізації програмних дій з послаблення екокризової ситуації є стратегія «сталого розвитку».

Список використаних джерел

1. Гардашук, ТВ., 2005. 'Концептуальні параметри екологізму', К.: *Видавельц ПАРАПАН*, 200 с.
2. Кисельов, ММ., Гардашук, ТВ., Грабовський, СІ., 2014. 'Етика науки: виклики сучасності. Монографія', Ніжин: *Видавельц ПП Лисенко М. М.*, 248 с.
3. Крисаченко, ВС., Хилько, М.І., 2001. 'Екологія. Культура. Політика: концептуальні засади сучасного розвитку', К.: *Знання*, с.376.
4. Сидоренко, ЛІ., 2000. 'Філософія сучасної екології: єдність наукових, етичних і філософських ракурсів', *Практична філософія*, №1, с.18–25.
5. Моисеев, НН., 1987. 'Алгоритмы развития', М., 452 с.
6. 'Перспективы научного познания: Филос. Очерки о новых тенденциях современной науки', 1998, Казань: *Изд-во Казан. ун-та*, 203 с.
7. 'Реализация методологической функции философии в научном познании и практике: монография', 1994, Новосибирск: *Наука. Сиб. Отд.*, 207 с.
8. Кримський, СБ., 2003. 'Запити філософських смислів', К.: *Вид. ПАРАПАН*, 240 с.
9. Николаев, ВА., 1996. 'Концепция ноосфер: история и современность: Концепция перехода на ноосферный путь развития', *Вестн. Моск. ун-та. Сер.5, География*, №2, с.11.
10. Князева, ЕИ., Курдюмов, СІ., 2002. 'Устойчивое развитие', *Наука и практика*, №1, с.37–45.
11. 'Современная западная философия: словарь', 2000, М.: *Издательство ТОО «Остожье»*, 612 с.
12. 'Сталий розвиток суспільства: 25 запитань та відповідей', 2007, К.: *Поліграфекспрес*, 28 с.
13. Буткевич, МН., 2002. 'Философское значение концепции устойчивого развития', *Вопросы философии*, №11, с.24–35.
14. Моисеев, НН., 2000. 'Судьба цивилизации. Путь Разума', М.: *Языки русской культуры*, 224 с.
15. Родин, СН., 1991. 'Идея коэволюции', Новосибирск: *Наука*, 272 с.
16. Карпинская, РС., Лисеев, ИК., Огурцов, АП., 1995. 'Философия природы: коэволюционная стратегия', М.: *Интерпракс*, 352 с.
17. Арский, ЮМ., 1997. 'Экологические проблемы: что происходит, кто виноват и что делать?', Ю. М. Арский, В. И. Данилов–Данильян, М. Ч. Залиханов, К. Я. Кондратьев, В. М. Котляков, К. С. Лосев, М.: *МНЭПУ*, 330 с.
18. Урсул, АД., 1993. 'Путь в ноосферу: Концепция выживания и устойчивого развития человечества', М.: *Агар*, 275 с.
19. Павленко, А., 2002. 'Экологический кризис как псевдопроблема', *Вопросы философии*, М., №7, с.66.
- the challenges of our time. Monograph)', Nizhyn: *Yydavec' PP Lysenko M. M.*, 248 s.
3. Krysachenko, VS., Hyl'ko, M.I., 2001. 'Ekologija. Kul'tura. Polityka: konceptual'ni zasady suchasnogo rozvytku (Ecology. Culture. Politics: conceptual foundations of modern development)', K.: *Znannja*, s.376.
4. Sydorenko, LI., 2000. 'Filosofija suchasnoi' ekologii': jednist' naukovykh, etychnykh i filosofsk'kyh rakursiv (The philosophy of modern ecology: the unity of scientific, ethical and philosophical perspectives)', *Praktychna filosofija*, №1, s.18–25.
5. Moiseev, NN., 1987. 'Algoritmi razvitija (Development Algorithm)', M., 452 s.
6. 'Perspektivy nauchnogo poznaniya: Filos. Oчерки o novykh tendencijah sovremennoj nauki (Perspectives of scientific knowledge: Philos. Essays on the new trends of modern science)', 1998, Kazan': *Izd-vo Kazan. un-ta*, 203 s.
7. 'Realizacija metodologicheskoi funkcii filosofii v nauchnom poznanii i praktike: monografija (The implementation of the methodological function of philosophy in scientific knowledge and practice: a monograph)', 1994, Novosibirsk: *Nauka. Sib. Otd.*, 207 s.
8. Kryms'kyj, SB., 2003. 'Zapyty filosofsk'kykh smysliv (Requests for philosophical meanings)', K.: *Yyd. PARAPAN*, 240 s.
9. Nikolaev, VA., 1996. 'Konceptija noosfer: istorija i sovremennost': Konceptija perehoda na noosfernyj put' razvitija (The concept of noosphere: history and modernity: The concept of transition to the noospheric path of development)', *Vestn. Mosk. un-ta. Ser.5, Geografija*, №2, s.11.
10. Knjazeva, EI., Kurdjumov, SP., 2002. 'Ustojchivoe razvitie (Sustainable development)', *Nauka i praktika*, №1, s.37–45.
11. 'Sovremennaja zapadnaja filosofija: slovar'(Modern Western Philosophy: Dictionary)', 2000, M.: *Izdatel'stvo TOO «Ostozh'e»*, 612 s.
12. 'Stalij rozvytok suspil'stva: 25 zapytan' ta vidpovidej (Sustainable development of society: 25 questions and answers)', 2007, K.: *Poligrafekspres*, 28 s.
13. Butkevich, MN., 2002. 'Filosofskoe znachenie konceptii ustojchivogo razvitija (Philosophical value of the concept of sustainable development)', *Voprosy filosofii*, №11, s.24–35.
14. Moiseev, NN., 2000. 'Sud'ba civilizacii. Put' Razuma (The fate of civilization. Path of Reason)', M.: *Jazyki russkoj kul'tury*, 224 s.
15. Rodin, SN., 1991. 'Ideja kojevoljucii (The idea of co-evolution)', Novosibirsk: *Nauka*, 272 s.
16. Karpinskaja, RS., Liseev, IK., Ogurcov, AP., 1995. 'Filosofija prirydy: kojevoljucionnaja strategija (Philosophy of Nature: co-evolutionary strategy)', M.: *Interpraks*, 352 s.
17. Arskij, JuM., 1997. 'Jekologicheskie problemy: chto proishodit, kto vinovat i chto delat'? (Environmental problems: what is happening, who is to blame and what to do?), Ju. M. Arskij, V. I. Danilov–Danil'jan, M. Ch. Zalianov, K. Ja. Kondrat'ev, V. M. Kotljakov, K. S. Losev, M.: *MNJePU*, 330 s.
18. Ursul, AD., 1993. 'Put' v noosferu: Konceptija vyzhivaniya i ustojchivogo razvitija chelovechestva (The path to the noosphere: The concept of survival and sustainable human development)', M.: *Agar*, 275 s.
19. Pavlenko, A., 2002. 'Jekologicheskij krizis kak psevdoproblema (Ecological crisis as a pseudo–problem)', *Voprosy filosofii*, M., №7, s.66.

* * *

References

1. Gardashuk, TV., 2005. 'Konceptual'ni parametry ekologizmu (Conceptual parameters of environmentalism)', K.: *Yydavec' PARAPAN*, 200 s.
2. Kysel'ov, MM., Gardashuk, TV., Grabovsk'kyj, SI., 2014. 'Etyka nauky: vyklyky suchasnosti. Monografija (Ethics of science: