

временной науки, может стать отсутствие должного финансирования, которое всегда наблюдается в “долгосрочных” проектах. Конвергентные технологии по-прежнему остаются довольно дорогостоящим предприятием, требующим дорогостоящего оборудования, они требуют очень больших вычислительных мощностей, чтобы смоделировать поведение атомов, и высокоточных электрических и механических приспособлений, чтобы упорядочить атомы и молекулы разных материалов в новом порядке. Сложность также состоит в том, что развитие и внедрение высоких технологий сопровождается кардинальными общественными изменениями, в том числе трансформация экономической модели общества, однако, в любом случае, конвергентная парадигма складывается и задает новую стратегию развития цивилизации.

Список использованных источников

1. Хабермас Ю. Будущее человеческой природы: на пути к либеральной евгенике? / Ю. Хабермас [пер. с нем. М.Л. Хорькова]. – М.: Весь Мир, 2002. – 144 с.
2. A proximity-based programmable DNA nanoscale assembly line / Hongzhou Gu, Jie Chao, Shou-Jun Xiao and Nadrian C. Seeman // Nature. – 2010. – V.465. – P.202–205.
3. Amthor F. Neuroscience For Dummies / Frank Amthor. – For Dummies; 1 edition. – 2011. – 384 p.
4. Bainbridge W.S. Managing Nano-Bio-Info-Cogno Innovations: Converging Technologies in Society / William Sims Bainbridge, Mihail C. Roco: Springer; 1 edition, 2006. – 390 p.
5. Durbin P.T. Philosophy and Technology (Boston Studies in the Philosophy and History of Science / Paul T. Durbin. – Springer, 2013. – 344 p.
6. Nanoscience and Nanotechnology for Chemical and Biological Defense (Acs Symposium Series) / [R. Nagarajan, Walter Zukas, T. Alan Hatton et.]. – Oxford: Oxford University Press, 2010. – 384 p.

References

1. Habermas Ju. Budushhee chelovecheskoj prirody: na puti k liberal'noj evgenike? / Ju. Habermas [per. s nem. M.L. Hor'kova]. – M.: Ves' Mir, 2002. – 144 s.
2. A proximity-based programmable DNA nanoscale assembly line / Hongzhou Gu, Jie Chao, Shou-Jun Xiao and Nadrian C. Seeman // Nature. – 2010. – V.465. – P.202–205.
3. Amthor F. Neuroscience For Dummies / Frank Amthor. – For Dummies; 1 edition. – 2011. – 384 p.
4. Bainbridge W.S. Managing Nano-Bio-Info-Cogno Innovations: Converging Technologies in Society / William Sims Bainbridge, Mihail C. Roco: Springer; 1 edition, 2006. – 390 p.
5. Durbin P.T. Philosophy and Technology (Boston Studies in the Philosophy and History of Science / Paul T. Durbin. – Springer, 2013. – 344 p.
6. Nanoscience and Nanotechnology for Chemical and Biological Defense (Acs Symposium Series) / [R. Nagarajan, Walter Zukas, T. Alan Hatton et.]. – Oxford: Oxford University Press, 2010. – 384 p.

Vladlenova I.V., Doctor of Sciences, Docent, Professor, National Technical University “KPI” (Ukraine, Kharkiv), vladlenova@email.ua

Philosophical problems: matter, man and society in line with the development of high technology

Nanotechnology development leads to new nanotechnology revolution, requiring significant revision values. Finds becoming a new type of thinking, which is the main criterion is the willingness to radically change the methods and system of values, which are based on science and technology, interdisciplinary and problem-oriented forms of research. Occurs avalanche increase knowledge, which then transformed into technologies that lead to new types of production. Becoming a high-tech society changes ideas about the nature of sociality, social space, the productive forces and relations. The principal feature of the technological revolution is that it is a change of strategy during the development of science. The impact of new technologies on the lifestyle and culture is very large and raises a number of ethical, economic, legal and social issues.

Keywords: Nano-science, high technology, human nature, strategy, society.

Vladlenova I.V., doktor filozofskych nauk, docent, profesor, Naцiональний технічний університет “ХПІ” (Україна, Харків), vladlenova@email.ua

Філософські проблеми: матерія, людина, суспільство в руслі розвитку високих технологій

Розвиток нанотехнологій призводить до нової нанотехнологічної революції, цей процес вимагає значного перегляду цінностей. Знаходить становлення новий тип мислення, основним критерієм якого є готовність радикально змінити методи і системи цінностей, на які спираються наука і технології, міждисциплінарні та проблемно-орієнтовані форми дослідницької діяльності. Відбувається лавиноподібне збільшення знання, яке потім трансформується в технології, що призводять нові види виробництва. Становлення високотехнологічного суспільства змінює уявлення про природу соціальності, соціального простору, продуктивних сил і відносин. Принципова особливість технологічної революції полягає в тому, що в її ході відбувається зміна стратегії розвитку науки. Вплив нових технологій на спосіб життя і культуру дуже велике і породжує цілий ряд етичних, економічних, правових і соціальних проблем.

Ключові слова: нанонауки, високі технології, природа людини, стратегії, суспільство.

* * *

УДК 130.2:165.191

Гончаренко М. М.

кандидат філософських наук, асистент кафедри філософії гуманітарних наук, Київський національний університет ім. Тараса Шевченка (Україна, Київ), MGoncharenko@mail.ru

СИСТЕМНИЙ ПІДХІД У ВИЗНАЧЕННІ СОЦІОПРИРОДНИХ СУПЕРЕЧНОСТЕЙ

Здійснюється констатація необхідності системного підходу щодо проблеми взаємодії суспільства і природи, який, у свою чергу, полягає у виявленні як системотворчих факторів так і у проведінні аналізу базаторівневої структури цієї взаємодії. При цьому зауважується, що проблема взаємодії суспільства і природи адекватного осмислення набуває лише при розгляді їх спільної еволюції, тобто коеволуції. Коеволюційний підхід зміщує акцент у пізнавальному процесі з вивчення структури і стану об'єктів на відносини між ними, на узгодження еволюційних змін, що, в свою чергу, дозволяє перейти від дослідження їх сутності до розгляду їх існування.

Ключові слова: екологічна криза, соціоприродна система, структура, суперечність, коеволуція, синергетика.

Сам факт виникнення сучасної екологічної кризи свідчить про реальну суперечність між розвитком людської культури, цивілізації та розвитком природи. Культурно-цивілізаційний розвиток, який є основою людського буття, виявився чинником деградації і руйнації природного довкілля, й цілком однозначно загрожує самому суспільству і людині. Тому оцінка становища, в якому опинилося людство у ХХ – на початку ХХІ століть, є сферою дослідження сучасної філософії виживання, пошуку стратегії сталого розвитку земної цивілізації, коеволуції суспільства і біосфери.

Філософсько-світоглядний рівень аналізу екологічної проблематики здатний звести роз'єднаний конкретно-екологічний матеріал в єдину систему, надати їй проблемної визначеності та продуктивної концептуальності, і розглядати предмет, з одного боку, з позицій потреб і інтересів людства, а з іншого боку, - з урахуванням стану навколишнього середовища, тобто у єдності.

Наука ХХ століття винайшла методи дослідження складних саморегулюючих систем, які, на відміну від малих (систем), відрізняються рівнями організації, наявністю відносно автономних та варіабельних підсистем, численною, множинною стохастичною взаємодією елементів, наявністю зворотних зв'язків, які й забезпечують цілісність системи тощо. Природа тепер розглядається як складна динамічна система, в якій

Збірник наукових праць “Гілея: науковий вісник”

реалізується всезагальний закон управління зворотним зв'язком елементів. Людина стала розглядати всесвіт як ієрархічно організовану складну динамічну єдність, а суб'єкта пізнання – не як інстанцію, протиставлену предмету вивчення, а як елемент, включений у сам об'єкт вивчення.

Екологічні дослідження від початку демонстрували свою системність. На думку відомого російського методолога науки Е. Юдіна, звернення до матеріалу екології дало можливість суттєво переосмислити й конкретизувати такі поняття, як “зв'язок”, “організація”, “цілісність”, більше того, зробити їх придатними для аналізу суспільно-гуманітарних проблем [10, с.22].

Що стосується біосфери, то вона також почала розглядатися як “система систем”, тобто в межах системної парадигми вона тлумачиться як така, що саморозвивається і саморегулюється, управляється як єдине ціле за рахунок взаємодії і розподілу речовин, енергії та інформації. Більш того, саме розуміння тісного зв'язку людини з біосферними процесами, її потужного впливу на біосферу дає можливість розглядати людину і природу в умовах сучасної цивілізації як єдину систему [8, с.140].

Щодо проблем взаємодії суспільства і природи, то системний підхід полягає у виявленні їх системотворчих факторів та аналізу багаторівневої структури даної взаємодії. Як система вона з'являється, насамперед, завдяки органічному зв'язку форм руху матерії та адаптації живої матерії до умов нашої планети.

Ідеї системності відіграють ключову роль у розумінні просторово-часової організації взаємодії суспільства та природи. Тому дослідження взаємодії системи “суспільство–природа” варто здійснювати як з боку природи, так і з боку суспільства. Логіка такого підходу впливає з їх діалектичної єдності.

Складність “двостороннього” аналізу й одержання “сукупного” результату визначається тим, що кожна з цих підсистем функціонує за своїми законами, принципово відмінними один від одного. Мова йде про природні та соціальні закони, які досліджуються природничими та гуманітарними науками, що використовують різні поняття, одиниці виміру тощо. Цікаві ідеї стосовно взаємодії елементів системи “суспільство–природа” висловив В. Вернадський. Він писав: “Ми не вміємо їх звести до єдиної одиниці. Тим часом це зробити необхідно, тільки за таких умов можна підійти до картини природи, в якій живе людина” [1, с. 350].

Між вченими, які займаються дослідженнями в галузі соціальних наук, та вченими у галузі природознавства немає єдиних критеріїв щодо підходів до спільної еволюції суспільства та природи, тобто їх коеволюції. Це зумовлено тим, що однією з своєрідних характеристик соціоприродної системи є її біосоціальність.

Специфіка цієї системи полягає в тому, що людство належить двом світам – природно-еволюційному та культурно-історичному. Людина як представник виду *Homo sapiens* наділена всіма ознаками живих істот – генетичною спадковістю, здатністю до мутацій, реагуванням на умови навколишнього середовища – і в той же час, вона є істотою соціальною, яка виробила принципово нові засоби адаптації до світу, а саме – діяльнісне, культурно-творче його перетворення. Це

свідчить про те, що процес розгортання людського буття здійснюється в двох площинах – природно-еволюційному та культурно-історичному. Тому у процесі осмислення взаємовідносин суспільства та природи необхідно враховувати ці два виміри людського буття і розглядати їх у цілісності та взаємозалежності.

Це говорить про те, що пізнання системи “суспільство–природа” можливе тільки за умови послідовного синтезу знань про людину, суспільство, природне довкілля, метою якого є розробка єдиної, цілісної концепції їхньої взаємодії. Тому проблему взаємовідносин складових соціоприродної системи суспільства та природи, екологічну кризу, породжену неспівмірним їх розвитком, на нашу думку, доцільно розглядати саме на основі принципу коеволюції.

У загальному вигляді “коеволюцію” можна уявити як спільний розвиток в рамках взаємодії систем, де відбувається послідовна кореляція еволюційних змін. Вже досліджений цілий ряд прикладів так званої прогресивної коеволюції, коли всередині системи будь-якого ступеня складності (від генома до біосфери) формуються очевидні протиріччя, зняття яких можливе тільки при почерговому ускладненні коеволюціонуючих партнерів [9, с.243-244].

Таким чином, коеволюція являє собою процес послідовних, взаємо-обумовлених, невід'ємних погоджених змін, трансформацій, які можуть відбуватися на різних рівнях організації матерії. Підсумком коеволюції є взаємна адаптація елементів системи, яка й обумовлює її стійкість.

Отже, полем дослідження витоків екологічної кризи, характеристики її сучасного стану, трансформації та перспектив майбутнього має бути саме складна взаємодія двох еволютивних компонентів – еволюція природи та еволюція культури соціуму. Абстрагуватися від кореляції цих двох видів еволюції неможливо, оскільки неможливо розглядати ізольовано природу поза культурою з еволюцією свідомості, як і культуру та еволюцію свідомості поза їхнім співвіднесенням з природними процесами. Кожний з цих елементів еволюції включений у систему їхньої взаємодії і може бути зрозумілим лише у контексті цієї взаємодії [4, с.245-246].

Сучасний етап розвитку наукового пізнання характеризується формуванням нової моделі, яка виникла у другій половині ХХ століття. Це синергетична пізнавальна модель самоорганізації систем. Її пояснювальні схеми є досить ефективними в осмисленні коеволюційного розвитку суспільства та природи, їх нерівноважного стану, який ми йменуємо кризовим.

Серед причин, які зумовили появу нової парадигми, насамперед, слід назвати нові фундаментальні наукові відкриття. Для синергетики такими були відкриття в царині точних і природничих наук, зокрема відкриття і дослідження дисипативних структур Брюссельської науковою школою

І. Пригожина. Концепція дисипативних структур була прийнята науковцями, спроектована на інші наукові галузі й, набувши поширення, ініціювала появу міждисциплінарних досліджень. Але новими природничо-науковими відкриттями не вичерпуються всі чинники, які стимулювали виникнення і розвиток синерге-

тичного підходу. Серед інших найбільш вагомими слід визнати соціальні та методологічні чинники.

Серед соціальних чинників виділяються процеси і явища системного характеру, такі як ускладнення соціальних комунікацій, поява і становлення глобалізації як явища, а також, на думку деяких авторів, різке прискорення соціальних процесів й інтенсифікація темпів соціальних змін. Для всіх цих процесів і явищ чітко простежуються характерні для дисипативних структур атрибути багатомірності, багатofакторності і відкритості систем, а також іманентна схильність до структуроутворення та розвитку – самоорганізації.

З'ясувалось, що відкриті системи у своєму розвитку і в процесі трансформації своєї внутрішньої структури, пов'язаної з цим розвитком, проходять низку станів неусталеної рівноваги, так званих точок біфуркації – точок “розгалуження” можливих шляхів еволюції системи.

Використання синергетичної пізнавальної моделі дозволяє по-новому подивитися на феномен коеволюції у контексті постнекласичних уявлень про саморух матерії, самоорганізацію як рушійну силу еволюції, управління складноорганізованими системами у стані нестійкості, місце та роль людини в сучасному світі.

Синергетична модель, широко використовуючи поняття і концептуальні структури попередніх моделей (базисну категоріальну структуру еволюціонізму “мінливість – спадковість – добір”, поняття ноосфери та ряд інших), трансформує і доповнює їх новими принципами: нелінійності, незворотності, випадковості як конструктивного фактора еволюції, діалогу людини з природою тощо. У рамках цієї моделі долається розрив між сутністю й існуванням, предметом пізнання стає не явище як суцільний прояв сутності, а існування, яке не байдуже до сутності і до якого не байдужа сутність [2, с.25].

Методологічні можливості синергетичної моделі в осмисленні розгортання соціоприродних суперечностей у коеволюційному розвитку природи та суспільства як цілісної системи є досить ефективними. Насамперед, варто зупинитися на синергетичному аналізі її особливостей як самоорганізуючої системи.

З позиції синергетики систему “суспільство–природа” можна уявити як надскладну, нелінійну систему, яку пронизує потік енергії, речовини та інформації. Тут необхідно зупинитися на особливостях зовнішнього і внутрішнього середовища даної системи. У цілому для природи антропогенне збурювання є внутрішнім чинником, тобто збурюванням у структурі самої системи, що істотно відрізняється від зовнішніх впливів. Зовнішній вплив на природу, як правило, локалізовано в просторі, тоді як антропогенне навантаження є розподіленим у результаті поширення господарської діяльності людини. Якщо порівняти дію на природну підсистему зовнішнього й антропогенного факторів однієї і тієї ж енергетичної потужності, то стає очевидним, що антропогенний фактор порушує структуру строго скорельованих співтовариств біоти у незрівнянно більшого числа екосистем і, відповідно, значно понижуює ефективність біотичної регуляції. Тому при розгляді проблеми коеволюційного розвитку суспільства та природи важливого значення набуває так зване внутрішньо-системне середовище. Воно являє

собою такий тип взаємодії, за якого для кожної з підсистем, які беруть участь у взаємодії, всі інші підсистеми у своїй сукупності виступають як її внутрішньо-системне середовище.

Сутність такого феномена досить чітко визначив У. Ешбі: “Кожна частина має ніби право вето для стану рівноваги всієї системи. Стан (всієї системи) не може бути станом рівноваги, якщо він не прийнятний для кожної із складових частин, які діють в умовах, створюваних іншими частинами” [3, с.123]. Стосовно соціоприродної системи це означає, що природа стає джерелом флуктуацій у суспільстві, а суспільство, у свою чергу, – у природі.

Головні складові соціоприродної системи – суспільство та природа також розглядаються як складні системи, що саморозвиваються. Природа визначається як складна нелінійна система, стан квазірівноваги якої залежить від багатьох параметрів (мова йде не про класичне поняття рівноваги, а про квазірівновагу, тому що в природі безупинно відбуваються незворотні процеси). І кожний з цих параметрів може набувати критичних, біфуркаційних значень, перехід через які буде означати початок незворотного процесу перебудови природної підсистеми, яка веде до нового її стану – квазірівноваги. Такий стан, коли немає впевненості у збереженні відповідних умов для існування людського роду, для нас невідомий.

Природа – це динамічна система, вона постійно змінюється. Ці зміни зумовлені тим, що з різних причин відбувається зміна еволюційних каналів, а перехід з одного каналу в інший означає якісну зміну як самої структури, так і механізмів її самоорганізації. Це означає, що розвиток природи постає як безупинний ланцюг біфуркацій різного масштабу та наслідків [6, с.28].

Суспільство розглядається як складна нерівноважна система особливого типу, стійкість якої забезпечується штучним опосередкуванням зовнішніх (з природним середовищем) та внутрішніх відносин. Вся сукупність опосередкованих механізмів (знарядь праці та інших матеріальних продуктів, а також мови, моралі й так далі) поєднується поняттям “культура”. А сама культура визначається як комплексний антиентропійний механізм [7, с.85]. Таке розуміння культури акцентує увагу на споконвічній суперечливості соціоприродних та внутрішньо-соціальних відносинах, а також на феноменах нелінійності, що впливають звідси, біфуркаційних фазах та еволюційних катастрофах. Як відомо, стабілізація нерівноважного стану системи можлива тільки за рахунок росту ентропії в інших системах. Тому існування соціального організму пов'язано з неминучими руйнуваннями навколишнього середовища і з антропогенними кризами.

Свою цілісність соціоприродна система може зберігати тільки завдяки одночасному, цілеспрямованому розвитку двох підсистем – природи та суспільства. Внутрішня цілісність цієї системи визначається тим, що зв'язки, які її формують, завжди мають чітко визначений адаптивний характер. Адаптація являє собою складний біосоціальний процес внутрішньо-системних взаємозв'язків, що розвиваються у просторі та часі, у результаті яких відбувається пристосування людини до навколишнього середовища. При

цьому співвідношення між біологічними та позабіологічними, тобто соціальними механізмами адаптації, безупинно змінюються у напрямку збільшення ролі останніх.

Важливо зазначити, що суспільство належить до розряду особливих, адаптивно-адаптуючих систем. Це означає, що, на відміну від природи, воно здатне не тільки адаптуватися до навколишнього середовища, але й адаптувати її (природу) відповідно до своїх потреб та інтересів. Перевага в той чи інший бік (приспособлення до середовища, чи пристосування до своїх потреб) залежить від особливостей конкретного етапу взаємодії. Адаптація, будучи процесом і результатом взаємодії, взаємопроникнення, є головним механізмом стійкості систем [5, с.115-116]. Якісне розходження у темпах розвитку еволюційних процесів у природних та соціальних підсистемах є характерною їх особливістю. Це обумовлено певною стійкістю і навіть консервативністю біологічних процесів, їхнім повільним плином у порівнянні з процесами соціальними.

Характерною рисою, яка притаманна тільки високоорганізованим цілісним системам, а відповідно і соціоприродній системі, є її саморегулювання. Здатність до саморегулювання і саморозвитку допускає наявність у системі спеціального блоку керування. Його роль надзвичайно важлива. Саме вона забезпечує інтеграцію всіх елементів системи, є їхньою погодженою дією. У даній соціоприродній системі цю функцію виконує суспільство. Сучасний кризовий стан системи "суспільство – природа" пояснюється саме тим, що підсистема керування починає давати збої. В результаті виникає неузгодженість в діях елементів системи, наслідком чого є руйнування усєї глобальної системи, тобто стан її характеризується як кризовий. Щоб уникнути такого саморуйнування, необхідно провести кардинальні зміни у блоці керування.

Серед найбільш помітних спроб сучасних дослідників визначити принципові основи взаємодії суспільства з природним довкіллям звертає на себе увагу концепція англійського дослідника Е. Янча [11]. У 1980-ті роки Е. Янч запропонував оригінальну теорію самоорганізації світу, яка унаочнювала у собі синтез природознавчого і філософського способів розгляду проблеми. Самоорганізація, за Е. Янчом, - це "динамічний принцип, який породжує багату різноманітність форм, які виявляються у біологічній, екологічній, соціальній і культурній структурах", а також у фізичній реальності [11, с.179]. Єдиний підхід до еволюції, що ґрунтується на такому розумінні самоорганізації, виявляється вже у змісті головних принципів, які виокремлюються дослідником у якості об'єктивних характеристик систем і, водночас, методологічних регуляторів пізнання.

На думку Е. Янча, є десять принципів, які можна застосовувати при вивченні систем, що еволюціонують: нерівномірність, порушення симетрії, незворотність, самоспрямованість, самотрансценденція, метастабільність, епігенеалогічний процес, автономія, симбіоз, невизначеність. Застосування цих принципів при аналізі дає можливість сформулювати єдиний погляд на світ у цілому.

Взаємозалежність еволюційної динаміки на всіх рівнях розвитку матерії, яка покладена в основу теорії

еволюції, дає можливість по-новому подивитись на взаємовідносини між людиною і природою. У цих взаємовідносинах вже немає протиставлення, оскільки виникнення живого і неживого, розуму зумовлено загальними закономірностями еволюції, які по-новому реалізуються на кожному наступному рівні організації. Співставлення феноменів біологічної і соціокультурної сфер реальності, представлене у роботі Е. Янча, показує, що живі організми і соціокультурні об'єкти являють собою складні системи, які самоорганізуються, тобто вони є гомологічними. Це не повинно дивувати нас, пише Е. Янч, "оскільки весь Всесвіт мав у своєму виникненні єдине походження" [5, с.174-186].

Тому, стверджуючи необхідність діалогу між природою і людиною,

Е. Янч обґрунтовує свою позицію теорією так званої самоорганізації термодинамічних нерівномірних систем, яка дозволяє запобігти протистоянню між людиною і природою, а конфлікти, що неминуче виникають при їх взаємодії, позбавляються антагоністичного забарвлення. Суперечності між суспільством і природою постають як прояв загальних закономірностей природи, а тому їх вирішення також закономірне. За такого підходу реалістична конкретна стратегія взаємодії суспільства і природи в ідеальному випадку має прагнути включити людину до сфери природи таким чином, щоб її діяльність ніяк не відрізнялась від суто природних процесів.

Визначаючи внесок синергетики у розвиток уявлень щодо розвитку природи і суспільства, Е. Янч постійно підкреслює синтетичний, комплексний характер своїх пошуків єдності. Можна погодитись з його твердженням, що жодна наука не може претендувати на монополне місце хоча б тому, що реально існує коеволуція, взаємодія, єдиний розвиток суспільства та природи.

Отже розгортання соціоприродних суперечностей у системі "суспільство-природа" з позиції синергетики пояснюється незбалансованістю, несинхронністю розвитку її підсистем, зокрема появою в них небажаних деструктивних змін, які ми визначаємо як екологічну загрозу чи екологічну кризу.

Аналіз коеволуції суспільства і природи зміщує акцент у пізнавальному процесі з дослідження структур, станів системи на відносини між ними, на кореляцію еволюційних взаємодій, що веде до подолання протиріччя між сутністю й існуванням об'єкта, а також до відновлення його зв'язків з реальним світом. Це дозволяє не розчленовувати складну глобальну соціоприродну систему, сутність якої полягає саме у взаєминах і взаємодії її елементів. Такий підхід сприяє подоланню недоліків редуccionістсько-аналітичної методології і створює передумови для осмислення природно-еволюційного і культурно-історичного аспектів людського буття в цілісності і взаємозумовленості.

Аналіз розгортання соціоприродних суперечностей у соціоприродній системі на основі принципів синергетики дає можливість не тільки підтвердити універсальність механізмів реалізації синергетичних принципів, але й виявити їх специфіку, яка демонструє перспективність методологічного потенціалу теорії самоорганізації у сфері проблем, що є предметом нашого дослідження. Використання синергетичної пізнавальної моделі надає нових можливостей, зокрема

в дослідженні феномена кризових явищ в соціоекосистемах, у дослідженні розгортання та нарощування соціоприродних суперечностей у коєволюційному розвитку її підсистем. При цьому синергетичне і конкретно-наукове знання знаходяться в діалоговому, комунікативному відношенні між собою.

Системний підхід до оцінювання екологічної ситуації розглядає проблему з точки зору збереження (порушення) цілісності біосфери або інших екологічних систем. Людина в межах такого підходу розглядається як елемент системної цілісності біосфери (М. Реймерс, Б. Коммонер, А. Печчеї).

Методологія синергетичного підходу надає можливості дослідити природу і суспільство у коєволюційному розвитку на єдиних засадах, через суперечності їх розвитку. Система "суспільство-природа" розглядається тут як надскладна, суттєво нелінійна система, в межах якої кризи кваліфікуються іманентними (як і будь-яких систем) і є необхідною умовою її розвитку. В основі механізму коєволюції цієї системи лежить складна взаємодія двох протилежних начал: гармонії як стабілізуючого початку (еволюційний етап розвитку) та кризи як дисипативного, руйнівного початку, який надає можливості породження нових структур і шляхів розвитку (біфуркаційних етап розвитку).

Із розвитком теорії самоорганізації відбулися не тільки фундаментальні зміни в науковій картині світу, але і трансформація синергетики в парадигму наукового знання. Це обумовило кардинальну перебудову методологічних основ і стилю наукового мислення класичної науки і забезпечило формування нової методології пізнання та принципів керування складними системами, вихідними з яких є відкритість, нелінійність, холізм, динамізм, випадковість як конструктивний фактор еволюції й інші. Єдність, взаємозв'язок і універсальність синергетичних принципів дозволяє досить ефективно використовувати їх у дослідженні феномену екологічної кризи.

Розгортання соціоприродних суперечностей у системі "суспільство-природа" з позиції синергетики пояснюється незбалансованістю, несинхронністю розвитку її підсистем, зокрема появою в них небажаних деструктивних змін, які ми визначаємо як екологічну загрозу чи екологічну кризу.

Список використаних джерел

Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера. – М.: Рольф, 2002. – 567 с.

Добронравова І.С. Норминаукового дослідження в нелінійнонаукоприродознавстві // Філософська думка. – 1999. – № 4. – С. 19-34.

Эшби У. Введение в кибернетику. – М.: Прогресс, 1959. – 248 с.

Карпинская Р.С., Лисеев И.К., Огурцов А.П. Философия природы: коэволюционная стратегия. – М.: Интерпракс, 1995. – 350 с.

Кадыров И.Я. Новый методологический подход к проблеме адаптации // Социальная экология и устойчивое развитие. – М.: РАГС, 1997. – С. 104-125.

Моисеев Н.Н. Человек и ноосфера. – М.: Молодая гвардия, 1990. – 351 с.

Назаретян А.П. Технология и психология: к концепции эволюционных кризисов // Общественные науки и современность. – 1993. – № 3. – С. 82-93.

Реймерс Н.Ф. Экология. Теории, законы, правила, принципы и гипотезы. – М.: Россия молодая, 1994. – 366 с.

Родин С.Н. Идея коэволюции. – Новосибирск: Наука, 1991. – 271 с.

Юдин Э.Г. Методология науки. Системность. Деятельность. – М.: Эдиториал УРСС, 1997. – 444 с.

Янч Э. Принципы самоорганизации / Пер. с англ. // Синергетика и будущее. – СПб.: ОРИС, 1991. – С. 174-186.

Goncharenko M.M., Taras Shevchenko National University of Kyiv (Ukraine, Kyiv), MGoncharenko@mail.ru

Systematic approach to determining of social and natural contradictions

This article analyzes the systematic approach to defining of social and natural contradictions. Here is stated the need for a systematic approach to the problem of interaction between society and nature, which, in turn, is in identifying the original factors as well as in analyzing multilevel structure of this interaction. Thus it is highlighted that the problem of interaction between society and nature of appropriate reflection only gets in considering of their joint evolution, so called co-evolution. Co-evolutionary approach shifts the focus of the cognitive process to study the structure and condition of the objects on the relationship between, on the coordination of evolutionary change, which, in turn, allows them to move from research of their essence to the nature of their existence.

Keywords: environmental crisis, social and natural system, structure, conflict, co-evolution, synergetics.

Гончаренко М.М., Киевский национальный университет им. Тараса Шевченко (Украина, Киев), MGoncharenko@mail.ru

Системный подход в определении социоприродных противоречий

Констатируется необходимость системного подхода относительно проблемы взаимодействия общества и природы, который, в свою очередь, предполагает выявление как системообразующих факторов так и проведения анализа многоуровневой структуры этого взаимодействия. При этом отмечается, что проблема взаимодействия общества и природы адекватное осмысление имеет лишь при рассмотрении их общей эволюции, то есть коэволюции. Коэволюционный подход смещает акцент в познавательном процессе с изучения структуры и состояния объектов на отношения между ними, на согласованность эволюционных изменений, что, в свою очередь, разрешает перейти от исследования их сущности к рассмотрению их существования.

Ключевые слова: экологический кризис, социоприродная система, структура, противоречие, коэволюция, синергетика.

* * *

УДК 141.132

Данканич Р.И.

кандидат философских наук, доцент кафедры философии, Днепропетровский национальный университетим. Олесь Гончара (Украина, Днепропетровск) rimma_dankanich@mail.ru

ПРОБЛЕМА ПОИСКА ДОСТОВЕРНОГО ЗНАНИЯ В ФИЛОСОФИИ НОВОГО ВРЕМЕНИ

Показано, что центральной проблемой философии Нового времени есть проблема поиска достоверного знания. Установлена необходимость переосмысления философского наследия Нового времени в контексте кризиса современной философской парадигмы. Выяснено, что дедуктивный метод Декарта и индуктивный метод Бэкона не утратил своей научной значимости и имеет глубокую исследовательскую перспективу.

Ключевые слова: философия, рационализм, эмпиризм, истина, индукция, дедукция достоверное знание, метод познания.

(статья друкється мовою оригіналу)

К одним из главных причин всеохватывающего кризиса современной цивилизации можно отнести мировоззренческий кризис, который, на наш взгляд, является следствием отказа современной философии от постановки и решения фундаментальных эпистемологических вопросов: как возможно достоверное знание об объективном мире? Каким образом происходит видение вещей с точки зрения их аксиологической сущности?

В современном дискурсе проблема истины снята с рассмотрения. Мир же в эпоху постмодерна отвергает истину в ее классической интерпретации, где истина – это соответствие знания объекту или соответствие мыс-