

4. Хареба О.В. Вплив комплексного мікродобрива міком на врожайність та якість огірка за вирощування в плівкових теплицях // Наукові доповіді НУБіП України. – 2011. – Вип.2. – С.124–130.
5. <http://webmineral.com/data/Struvite.shtml>
6. Анспок П.И. Микроудобрения: Справочник. – 2-е изд., перер. и доп. / П.И. Анспок. – Л.: Агропромиздат, 1990. – 272 с.
7. Микроэлементы в окружающей среде /Под ред. П.А. Власюка. – К: Наукова думка, 1980. – 57 с.
8. Добролюбский О.К., Кривокапин Д.Р. Микроэлементный состав почв юга Украины // Микроэлементы в окружающей среде. – Киев: Наук думка. 1980. – С. 52–54.
9. Гудзь В.П., Лісовал А.П., Андрієнко В.О., Рибак М.Ф. Землеробство з основами ґрунтознавства і агрохімії: Підручник / За редакцією В.П.Гудзя. – К.:Центр учбової літератури, 2007.– 408с.
10. Ранський А.П. Повний лужний гідроліз некондиційного пестицидного препарату диметоат з отриманням екологічно безпечних продуктів / Ранський А.П., Петрук Р.В. // Вісник НАУ 2012. – №1. – С. 81-88.
11. Мельников Н.Н. Химические средства защиты растений (пестициды): Справочник / Мельников Н.Н., Новожилов К.В., Пылова Т.Н. – М.: Химия, 1980. – 288 с.

УДК 330.34 + 316. 42 (075. 8)

ВИБІР МЕТОДОЛОГІЇ ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ: СИНЕРГЕТИЧНИЙ ПІДХІД

Ю.М. Саталкін, А.А. Кремова

Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління,
вул. Урицького, 35, 03035 Київ, deaесорpolicy@gmail.com

Збалансований (сталій) розвиток суспільства (ЗРС) розглядається як складний синергетичний процес збалансованої інтеграції, взаємодії соціальних, економічних, екологічних систем, сфер життєдіяльності суспільства. Відповідно наведена концептуальна структурна модель синергетичної методології ЗРС, ключовим елементом якої є тематичні методології соціоприродного синергізму: соціоприродної коеволюції, розвиток ноосферного стану суспільства засобами освіти, орієнтованої на принципи збалансованого розвитку; системної екологізації продуктивних сил, інституцій суспільства тощо. У якості механізмів реалізації синергетичної методології, адекватних моделей ЗРС розглядаються системи інтегрованого управління ЗРС: місцеві, регіональні, галузеві, корпоративні, державні. *Ключові слова:* спільносвіт, соціоприродна синергія, фундаментальні основи розвитку, збалансований розвиток, синергетична методологія, концептуальна модель, освіта для збалансованого розвитку.

Выбор методологии устойчивого развития: синергетический подход. Ю.Н. Саталкин, А.А. Кремова. Сбалансированное (устойчивое) развитие общества (СРО) рассматривается как сложный синергетический процесс сбалансированной интеграции, взаимодействия социальных, экономических, экологических систем, сфер жизнедеятельности общества.

Соответственно приведена концептуальная структурная модель синергетической методологии, ключевым элементом которой являются тематические методологии социоприродного синергизма, социоприродной коэволюции, развития ноосферного состояния общества средствами образования, ориентированного на принципы устойчивого развития; системной экологизации производительных сил, институций общества и т. д. В качестве механизмов реализации синергетической методологии, адекватных моделей СРО рассматриваются системы интегрированного управления: местные, региональные, отраслевые, корпоративные, государственные. *Ключевые слова:* социоприродная синергия, фундаментальные основы развития, сбалансированное развитие, синергетическая методология, концептуальная модель, образование для устойчивого развития.

Selection of methodology sustainable development: synergetic approach. Y.M. Satalkyn, A.A. Cremova. Balanced (sustainable) development of society (BDS) is regarded as complex synergistic process of balanced integration of social interaction, economic, ecological systems, areas of society. Accordingly the conceptual structural model of synergetic methodology of BDS is given, a key elements of which is the subject of methodology of social and natural synergies: social and natural co-evolution, development noosphere of community education, focusing on the principles of sustainable, ecological system of productive forces, institutions, society, etc. As mechanism of synergetic methodology adequate models of BDS integrated management of BDS are considered; local, regional, departmental, corporate, government. *Keywords:* social and natural synergy, fundamentals bases of development, sustainable development, synergetic methodology, conceptual model, education for sustainable development

Теорія збалансованого розвитку суспільства (ЗРС) як надзвичайно складного процесу інтеграції екологічних, соціальних, економічних систем з утворенням нової збалансованої соціоприродної цілісності з екологізованою економікою, ґрунтується на фундаментальних синергетичних основах розвитку [1].

Разом з тим, теорія ЗРС є симбіотичною теорією, що охоплює теорії ноосферогенезу, динамічної рівноваги, балансів, процесів розвитку систем тощо. Це теж свого роду синергія теоретичних систем розвитку на якій має ґрунтуватися синергетична методологія ЗРС.

Отже, методологія збалансованого розвитку суспільства як синергетичного процесу інтеграції екологічних, соціальних, економічних аспектів розвитку, за своєю сутністю теж має бути синергетичною методологією. Синергія, синергізм – це поняття природного або екосистемного походження,

пов'язані з синергетичним феноменом креативності природи, синергетичними процесами, механізмами саморозвитку, самоорганізації природних систем, екосистем.

У першому десятиріччі XXI століття поняття синергізму поширюється і на соціально-економічні, правові системи [2], [7]. Синергетика стає новою сферою наукових досліджень, метою яких є виявлення міжсередовищних інтеграційних закономірностей самоорганізації розвитку складних нерівноважних систем різної функціональної ролі в природі, суспільстві. Вона пояснює складні процеси, механізми самоорганізації, саморозвитку не тільки природних, але і соціальних та економічних відкритих (демократичних) стаціонарних систем, здатних підтримувати гомеостаз в умовах конкурентного середовища життєдіяльності, системних криз ринкової економіки.

На поточний час розроблені фундаментальні основи розвитку, що ґрун-

туються на синергетичній теорії саморозвитку, самоорганізації переходу від неупорядкованого (нестійкого, розбалансованого) стану до упорядкованого (збалансованого, стійкого) за рахунок кооперування, спільнодії потенціалів розвитку різних систем [1], [4], [5]. Всесвітня стратегія sustainable development орієнтує на збереження креативного потенціалу природи, підтримки синергетичних механізмів самоорганізації екосистем шляхом досягнення соціоприродної цілісності, соціо-еколого-економічної збалансованості інституцій суспільства, його соціоприродних складових – територіальних громад.

У контексті збалансованого розвитку суспільства соціоприродну синергію можна розглядати як когерентний процес спільного розвитку (коеволюцію) територіально цілісних соціальних і природних систем, який характеризується переходом соціальної системи до ноосферного стану та вищої форми демократичної самоорганізації. Це забезпечує збереження та відтворення креативних функцій природних систем з досягненням консолідованого синергетичного ефекту покращення якості життя і природного середовища, підтримки соціоприродного гомеостазу шляхом узгодженості законів, механізмів саморозвитку природи і соціума, збереження соціоприродного генотипу. Таке визначення, характеристика соціоприродного синергізму ґрунтуються на врахуванні досвіду країн, що стали на шлях збалансованого розвитку і досягли значного синергетичного ефекту якості життя та природного середовища. Це Японія, Канада, Швеція з високим рівнем самоорганізації, саморозвитку територіальних соціоприродних систем (громад)

та розвитку «зеленої» економіки, гармонізації суспільних інституцій.

Існує багато факторів стримування реформування, модернізації сфер життєдіяльності та життєзабезпечення суспільства, консолідації його інституцій на принципах, синергетичних механізмах збалансованого розвитку. Одним з таких ключових факторів є нерозуміння (або несприйняття) особами, відповідальними за прийняття стратегічних рішень, домінуючої ролі законів, механізмів креативності природи, планетарної екосистеми у збереженні здорового, якісного середовища існування людини, підтримки життєвих сил суспільства, людини. Такий стан стримує подолання тенденцій споживацького відношення до природи у суспільстві, перехід до збалансованого розвитку, «зеленої» економіки з механізмами екологічного керування ВВП.

Розробка і поширення через навчання, освіту, орієнтованих на збалансований розвиток, цілісної синергетичної методології збалансованого розвитку суспільства як територіальної сукупності соціоприродних систем (територіальних громад) має сприяти усвідомленню і сприйняттю нових цінностей життя, що ґрунтуються на повазі до природи, знаннях законів її самоорганізації та саморозвитку і розумінні необхідності узгодження з ними законів буття, відмови від споживацької філософії буття, руйнівної по відношенню до природи поведінки.

В основі синергетичної методології – система уявлень про спільносвіт, його соціоприродну суттєвість, цілісність; збалансованість сфер життєдіяльності і життєзабезпечення суспільства; система знань законів, механізмів спільного розвитку (коеволюції) суспільства і природи, досягнення суспільс-

твом ноосферного стану, здатного зберегти креативний потенціал як природи, так і суспільства в інтересах сучасних і майбутніх поколінь. Синергетичне світобачення сприяє пошуку спільних шляхів консолідації суспільства, його інституцій, соціально-економічних структур в інтересах збалансованого розвитку, досягнення синергії якості життя і природного середовища для сучасних і майбутніх поколінь. Реалізація синергетичної методології у повному діапазоні її соціальних, екологічних та економічних аспектів, має забезпечити синергетичну стійкість національної економіки, суспільству в умовах поширення глобальної системної кризи: екологічної, соціальної, економічної.

Синергетична методологія – це досить складна, симбіотична «система систем», що інтегрує чисельні тематичні методології, орієнтовані на цілі, принципи, тематику збалансованого розвитку. Частина таких тематичних методологій розроблена як вітчизняними так, і закордонними фахівцями. Це, наприклад, методології екологічного корегування макроекономічних показників, інтегрованого управління, оптимізації збалансованого природокористування, моделювання інтегрованої

ваної (соціо-еколого-економічної) системи регіону, територіальних інноваційних кластерів, трансформаційних процесів, інституційного моделювання природокористування тощо [3], [5], [6], [8], [9], [10].

Цілісну багатоаспектну структуру синергетичної методології збалансованого розвитку суспільства та його соціоприродних систем (територіальних громад) з інтегральним потенціалом розвитку можна представити у вигляді концептуальної структури (див. рис. 1). Завдання полягає в адаптації такої концептуальної моделі до кожного об'єкту збалансованого розвитку суспільства: населених пунктів з їх інфраструктурами, сільських територій, виробничих та господарських комплексів, суспільних інституцій тощо. Таке завдання мають виконувати відповідні системи інтегрованого управління збалансованим розвитком різних об'єктів з підготовленим по новим міждисциплінарним програмам, орієнтованим на набуття персоналом синергетичної компетентності та залученням науковців, освітян, володіючих синергетичною теорією та методологією збалансованого розвитку суспільства.

СИНЕРГЕТИЧНА МЕТОДОЛОГІЯ ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА (ЗРС)

(ЗРС- процес збалансованої інтеграції екологічних, соціальних, економічних аспектів розвитку суспільства, що призводить до якісних змін життя, утворення соціоприродної цілісності, яка функціонує за законами соціоприродної синергії)



Рис.1. Базова модель формування синергетичної методології збалансованого розвитку суспільства.

Література

1. Мельник Л.Г. Фундаментальные основы развития. – Сумы: ИТД «Университетская книга», 2003 – 290с.
2. Білоус В.С. Синергетика та самоорганізація в економічній діяльності: навч. посіб. – К.: КНЕУ, 2007 – 376с.
3. Баженов В.А. Основи інтегрованого управління природокористування і розвитком інфраструктур : монографія. / В.А. Баженов, Т.В.Тимочко, Ю.М. Саталкін, П.П. Лізунов, Г.О.Білявський, І.Д. Лоева; за заг. ред. О.І. Бондаря. – К. : Каравела, 2010 – 320с.
4. Данилов-Данилян В.Н. Экологический вызов и устойчивое развитие. / В.Н. Данилов-Данилян, К.С. Лосев.- М. : Прогресс, 2000 – 268с.
5. Хвесик М.А. Институциональная модель природокористування в умовах глобальних викликів : монографія / М.А. Хвесик, В.А. Голян. – К. : Кондор, 2007 – 772с.
6. Моделирование социо-эколого-экономической системы региона / под редакцией В.И. Гурмана, Е.В. Рюминой. – М. : Наука, 2003 – 175с.
7. Лозо В.И. Правовые основы экологической стратегии Европейского Союза. – Харьков.: Право, 2008 – 224с.
8. Куйбіда В.С. Транскордонне співробітництво та розвиток транскордонних кластерів / В.С. Куйбіда, А.Ф. Ткачук, В.В. Толкованов та ін. – К., 2009 – 242с.
9. Зелений валовий внутрішній продукт України / О. Веклич, М. Шлапак. – «Дзеркало тижня» – № 8 (56), 3 березня 2012.
10. Сталий розвиток: еколого-економічна оптимізація територіально-виробничих систем : навч. посіб. / Н.В. Караєва, Р.В. Корпан, Т.А. Коцко та ін. / за заг. ред. І.В. Недіна. – Суми : ВДТ «Університетська книга», 2008 – 384с.