

УДК: 316.42

**ДОБРОВОЛЬСЬКИЙ В.В.**,  
Миколаївський державний гуманітарний університет  
імені Петра Могили

**НЄПЄІНА Г.В.**,  
Миколаївський державний гуманітарний університет  
імені Петра Могили

**Добровольський Валерій Володимирович**, кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри екології та природокористування МДГУ імені Петра Могили, член-кореспондент УЕАН. Коло наукових інтересів – теорія екології, екологічна освіта.

**Нєпєїна Ганна Володимирівна**, викладач кафедри екології та природокористування МДГУ імені Петра Могили. Коло наукових інтересів – екологічна освіта, екологічна культура особистості, екологічна свідомість.

# ОСНОВНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ РЕГІОНАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

*У статті зроблений аналіз системи показників, індикаторів і індексів сталого (збалансованого) розвитку. Також надано декілька основних тлумачень поняття “сталий розвиток”; проаналізовані пропозиції по забезпеченню сталого розвитку держав з перехідною економікою; вказані план практичних дій та основні напрямки вдосконалення людського суспільства на шляху сталого розвитку.*

*The analysis of the system of indexes, indicators and indexes of sustainable (balanced) development is done in the article. A few basic interpretations of concept “sustainable development” are also given; suggestions on providing of sustainable development of the states with a transitional economy are analysed; the plan of practical actions and basic directions of perfection of human society on the way of sustainable development is indicated.*

## Вступ

Після прийняття Організацією Об'єднаних Націй (ООН) документів про необхідність зміни напрямку руху людства з індустріально-споживацького на “сталий розвиток” міжнародні і національні інституції прикладають певні зусилля для реалізації проголошеного принципу. На глобальному рівні ООН, Всесвітній Банк, Організація держав економічної співпраці і розвитку (ОЕСР), Науковий комітет по проблемам оточуючого середовища (НКПОС) та інші розробляють системи показників, індикаторів і індексів сталого (збалансованого) розвитку. Для координації зусиль створено Комісію ООН по сталому розвитку. Враховуючи

чималий досвід міжнародної співпраці вказані організації використовують перш за все традиційні, перевірені практикою методики та показники для порівняльної оцінки держав.

В Україні внаслідок політичної, законодавчої і економічної нестабільності роботи в напрямку сталого розвитку мають більш декларативний характер ніж реальний. Прийняті в деяких регіонах і поселеннях “місцеві плани дій” розроблені на базі міжнародних рекомендацій без належного врахування природних, економічних та соціальних особливостей, без попереднього теоретичного обґрунтування концептуальних засад.

Метою роботи є аналіз наявних науково-методичних матеріалів та обґрунтування

рекомендацій щодо методичного забезпечення розробки основ регіональної політики сталого розвитку.

#### Аналіз останніх публікацій

Вивчення численних публікацій по проблемі сталого розвитку виявляє значне різноманіття думок і пропозицій щодо реальності ідеї, шляхів і засобів вирішення проблеми, термінів і етапів втілення практичних заходів тощо. Немає єдності і в тлумаченні поняття “сталий розвиток”. “Еколого-економічний словарь” визначає, що це збалансований, самодостатній, сталий, самопідтриманий розвиток, що покращує якість людського життя і в той же час знаходиться в межах несучої здібності життєпідтримуючих екосистем. Тут мова перш за все йде про покращення якості людського життя без вказівок щодо демографічних показників. Прихильники синергетичного підходу в основу визначення кладуть саме демографічну ситуацію – “Під сталим розвитком слід розуміти такий розвиток, при якому встановлюється науково обґрунтована межа чисельності населення (людей), забезпечена всім необхідним для життєдіяльності і задоволення духовних потреб в умовах природного відтворення середовища існування (проживання)” [12]. Тут підтверджується давно відома концепція “золотого мільярду”, яка передбачає перехід до сталого розвитку за рахунок зменшення чисельності земель до значення, що відповідає біологічній ніші людства. Дехто вважає ідею сталого розвитку нереальною, утопічною, бо політичні амбіції та людський егоїзм дуже обмежують можливості свідомого регулювання розвитку людства. Прихильники “синергетичного підходу” вважають, що перехід на шлях сталого розвитку відбудеться незалежно від бажання людей внаслідок дії синергетичних механізмів самоорганізації суспільства через ірраціональні вчинки мільйонів людей, соціумів, держав. Ця концепція ілюструється ірраціональною, саморуїнуючою дією сучасної української еліти – політиків, промисловців, урядових чиновників і місцевих керівників.

Дунаєва Н.В. твердить, що сталий розвиток передбачає перехід від стихійності до керованості і що оточуюче людину природне середовище функціонує на основі власних законів. Вивчення людьми цих законів запізнюється, але рано чи пізно людству в процесі розвитку прийдеться їм підкорюватися [7].

У роботі [2] визначення сталого розвитку базується на понятті “господарська ємність біосфери”, під якою розуміється гранично допустимий антропогенний вплив на біосферу, перевищення якого переводить її в збуджений стан і з часом викличе в ній незворотні деградаційні процеси. Відповідно цьому, сталий розвиток – це такий розвиток, коли вплив людей на оточуюче

середовище залишається в межах господарської ємності біосфери.

Поширена думка про необхідність переходу на шлях сталого розвитку всього людства одночасно, про неможливість такого переходу окремо взятими державами чи адміністративними районами в державі. Але таке твердження суперечить наявному досвіду деяких розвинених країн.

Пропозиції по забезпеченню сталого розвитку держав з перехідною економікою, зокрема Росії, зводяться до таких поетапних змін [9, 8]:

- вирішення гострих економічних і соціальних проблем в умовах обґрунтованих екологічних обмежень;
- структурні перетворення в економіці з суттєвою екологізацією процесу соціально-економічного розвитку;
- поступове вирішення проблеми гармонізації взаємовідносин з природою всієї світової спільноти.

Щодо України, то існують такі пропозиції:

- перехід на сталий розвиток полегшується у разі, коли кризу економіки використати для будівництва нової структури господарства, яка відповідає вимогам гармонізації господарювання;
- першочерговим завданням трансформації українського суспільства є активізація найширших верств населення для участі у здійсненні реформ;
- оптимальне поєднання загальнодержавних і регіональних інтересів.

Існує варіант формулювання положень сталого розвитку таким чином:

- забезпечення природно-екологічної сталості на основі теорії біотичної регуляції навколишнього середовища;
- забезпечення економічного розвитку на основі радикально модифікованої ринкової системи;
- забезпечення сталого соціального розвитку на основі принципу справедливості;
- екологізація суспільної свідомості на основі використання системи освіти і засобів масової інформації;
- забезпечення тісної міжнародної співпраці й кооперації для досягнення цілей сталого розвитку.

Тут підкреслено, що навколишнє середовище розвивається на основі своїх законів, вивчення яких запізнюється, але діям котрих людям прийдеться підкоритися.

В. Трегубчук стверджує, що перехід на сталий розвиток усіх держав одночасно неможливий внаслідок різного рівня економіки [19].

У роботі [6] після ретельного історичного аналізу зроблено висновок про перехід людської цивілізації в сучасну фазу, коли загальнопланетарні цінності повинні переважати часткові (національні, релігійні, економічні тощо).

Поняття “сталий розвиток” тлумачиться як процес, що забезпечує стабільний зріст соціоприродної системи без порушення її безпеки і призведе до підвищення якості життя як сучасних, так і майбутніх поколінь. Цей процес характеризується сумою взаємопов’язаних аспектів: економічного, соціального, екологічного, культурологічного, прогностичного.

Сталий розвиток повинен відповідати певним принципам, а саме: біосфероцентризму, стабільності екосистем, оптимізації людських потреб, керуваності соціоприродних систем, раціоналізації діяльності, безперервності розвитку.

Інститут проблем природокористування та екології НАН України розробив наукові підходи до вибору критеріїв оцінки сталого розвитку держави і регіону [5]. В них чітко проглядається органічний взаємозв’язок таких понять як стратегія сталого розвитку, забезпеченість природними ресурсами та техногенна безпека, яка має на увазі не тільки ризик аварій на об’єктах господарської діяльності, але і їх вплив на безпеку життєдіяльності населення при функціонуванні цих об’єктів у штатній ситуації.

Серед економістів України широко розповсюджена думка про першочерговість задач господарського напрямку – “спочатку налагодимо економіку, а потім займемося екологією” [10]. У роботі [16] навіть поняття “сталий розвиток” замінено на “сталий індустріальний розвиток”. Закордонні економісти, серед яких чимало російських вчених, розуміють необхідність заміни пріоритетів економіки на комплексну оцінку якості життя людей [1, 2, 17].

Серед публікацій наявні роботи практичного спрямування. Наприклад, у роботах [11, 13] наведено алгоритм дій при розробці і впровадженні принципів стійкого розвитку на конкретній території. Значна увага в реалізації принципів приділяється громадськості.

Багато практичних рекомендацій міститься в матеріалах 5-ої Пан-європейської конференції [14]. Зокрема, розроблені засади для сталого розвитку на національному та на регіональному рівні.

У документах ООН значна увага приділяється оціночним показникам сталого розвитку, до розробки яких залучені практично всі міжнародні організації та багато національних інституцій. В основу покладено наявний досвід моніторингу та методики ранжування держав у міжнародному рейтингуванні. Споріднені показники утворюють відповідні індикатори, що в свою чергу поєднуються в індекси. Наприклад, Комісія ООН по сталому розвитку використовує 134 індикатори, які агреговані в 4 індекси (екологічний, економічний, соціальний, інституційний). Індекс екологічної сталості, який розроблено в Колумбійському університеті, враховує 22 індикатори, що базуються на 67 показниках. Крім ранжувальної оцінки держав та регіонів система індексів і індикаторів дозволяє

досліджувати динаміку окремих держав чи територій.

За [18] сталий розвиток – це позитивна динаміка траєкторії певного індикатору ІД. Останній для кожного моменту часу  $t$  визначається взаємодією двох чинників: безпосереднього економічного результату ВВП й екологічного боргу ЕБ, тобто негативних накопичень змін довкілля внаслідок діяльності людства, віднесених до відповідного територіального утворення.

$$I_{D_t} = \text{ВВП}_t - \Delta \text{ЕБ}_t \text{ за умови } I_{D_{t-1}} \leq I_{D_t} \leq I_{D_{t+1}}.$$

$I_{D_t}$  (у грошовій оцінці) – індекс сталого розвитку для моменту часу  $t$ ;

$\Delta \text{ЕБ}_t$  – відповідні часові зміни (приріст чи зменшення) абсолютної величини ЕБ (у грошовій оцінці).

У роботі [5] використано розглянутий підхід з ускладненням позитивного чинника – замість ВВП розглядається “соціально-економічна безпека”.

Всього аналізується динаміка 22-х індикаторів, п’ять з яких характеризують економічні відносини, по чотири – соціальну сферу, демографічну ситуацію та девіантну поведінку, три – екологічний стан, два – політичні відносини.

Окрім розглянутої класифікації індикаторів по напрямкам існує розподіл і по іншим класифікаційним ознакам. Зокрема, по причинно-наслідковим зв’язкам індикатори ділять на діючі, стану і реагування. Індикатори – діюча сила – це індикатори людської активності чи інших процесів, наприклад, збільшення населення, збільшення емісії парникових газів. Індикатори стану фіксують показники сталого розвитку на даній території в певний час – щільність населення, коли-титр води тощо. До індикаторів реагування відносять ті, що свідчать про волю і ефективність суспільства у вирішенні проблем сталого розвитку (витрати на охорону праці, нормування, регулювання, законодавство тощо).

У містах Західної Європи при розробці “Плану дій” виділяють такі три групи індикаторів:

- загальноміські: чисельність населення, використання території, мобільність міста, оновлення районів тощо;
- потоків: споживання води, відведення стічних вод, енерговикористання, транспортні перевезення, поводження з відходами тощо;
- якості середовища: шум, якості води і повітря, безпека транспорту, житлові умови, використання рекреаційних зон тощо.

Порівняння досягнень окремих міст (регіонів, держав) з метою їх ранжування виконується по залежності:

$$I_p = \frac{I_x - I_{\min}}{I_{\max} - I_{\min}}, \text{ де}$$

- $I_p$  – індекс ранжування;  
 $I_x$  – індекс міста (регіону, держави);  
 $I_{\max}$  – найкращий індекс серед порівнюваних міст (регіонів, держав);  
 $I_{\min}$  – найгірший індекс серед порівнюваних міст (регіонів, держав).

Для оцінки стану міста (регіону) інколи використовують так званий “екологічний відбиток” – кількість біологічно продуктивного ґрунту й води, потрібних для задоволення жителів у їжі, житлі й деревині, а також для нейтралізації забруднень.

В Україні для ранжування регіонів (областей) офіційно використовується методика, розроблена Держкомстатом і НАНУ [15]. Вона базується на рекомендаціях фахівців ООН і адаптована до національних умов, передусім до державної статистичної бази. Оцінка здійснюється по інтегральному індексу людського розвитку ІЛР, який розраховується в три етапи. На першому етапі визначаються 77 індикаторів, чотири з яких є складними і розраховуються по відповідним показникам. Наприклад, індикатор “благоустрій житла” враховує особливості опалення, каналізації та водопостачання. На другому етапі з урахуванням коефіцієнтів вагомості відповідних індикаторів визначаються 9 індексів, а саме “стан і охорона здоров’я населення” (6 індикаторів), “фінансування людського розвитку” (7 індикаторів), “рівень освіти населення” (8 індикаторів), “екологічна ситуація” (8 індикаторів), “демографічний розвиток” (9 індикаторів), “розвиток ринку праці” (10 індикаторів), “соціальне середовище” (11 індикаторів), “матеріальний добробут населення” (12 індикаторів), “умови проживання” (6 індикаторів). На третьому етапі з урахуванням коефіцієнтів вагомості індексів визначається ІЛР.

Використання ІЛР дозволяє не тільки порівнювати і ранжувати міста та регіони, а і оцінювати ефективність заходів сталого розвитку окремо взятого міста (регіону). Щодо розробки самих заходів, то в роботі [19] рекомендується застосування методу аналізу “затрати-результат”, а в роботі [3] еколого-економічна оцінка.

### Результати досліджень

#### 1. Теоретичні засади концепції регіональної політики

У дослідженнях, присвячених проблемі сталого розвитку, головна увага приділяється оцінним показникам стану. Щодо конкретних засобів переходу на шлях сталого розвитку регіону рекомендації по їх теоретичному обґрунтуванню обмежені. Очевидно, що

практичні рішення визначаються конкретними умовами регіону. Але теоретичні засади обґрунтування шляхів переходу, по-перше, повинні ґрунтуватися на єдиному підході і, по-друге, враховувати рекомендації стосовно вирішення проблем глобального масштабу.

ООН і інші міжнародні організації вказують на такі головні напрямки вдосконалення людського суспільства на шляху сталого розвитку:

- відмова від споживацької філософії;
- екологізація виробничої діяльності;
- зміна мети науково-технічного прогресу (НТП);
- соціально справедливий розподіл прибутку;
- збереження природних екосистем і біорізноманіття;
- заміна екстенсивного (валового) підходу в економіці на критерій “якості життя”;
- узгодження розмірів антропогенного впливу на природні екологічні системи з їх господарською ємністю.

Деякі з перелічених напрямків вимагають для вирішення зусиль як мінімум у державному масштабі. Але значна частина з них має розглядатися на регіональному і муніципальному рівні.

Комплексні задачі, в яких переплітаються економічні, соціальні та екологічні інтереси, найбільш повно охоплюються теорією соціоекологічних систем [4].

На рис. 1а показані три компоненти людського буття – природа, економіка і суспільство – компроміс між якими характеризує зміст сталого розвитку. Сьогодні проголошено пріоритет складової С, а насправді панує економіка Е – її інтересам підпорядковане відношення до природи П і соціальні стосунки формуються на базі економічних категорій.

З рис. 1б, який є модифікацією рис. 1а, очевидно, що природне середовище знаходиться під подвійним пресом потреб – безпосередніх людських і опосередкованих через економічну діяльність.

Для деталізації схеми взаємовідносин у “чотирикутнику” сталого розвитку розділимо людські потреби на біологічні (природні) і соціальні, в яких виокремимо інтереси трьох принципово різних соціумів – еліти, виконавців і непрацюючих (рис. 2). Такий розподіл суспільства дає змогу під час аналізу зв’язків у схемі сталого розвитку обґрунтувати вибір критерію оптимізації в системі “природа – люди”.

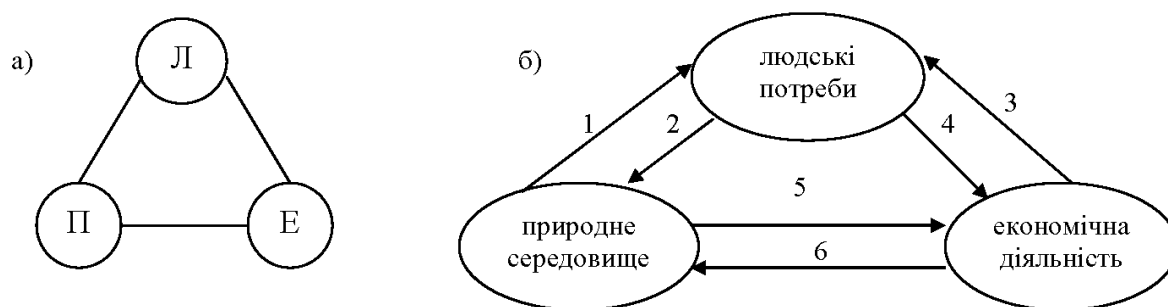


Рис. 1. Компоненти сталого розвитку:

- Л – людина;
- П – природа;
- Е – економіка;
- 1 – задоволення потреб біологічних, рекреаційних, естетичних;
- 2 – забруднення природного середовища продуктами життєдіяльності;
- 3 – задоволення матеріальних потреб суспільства;
- 4 – трудова діяльність;
- 5 – задоволення потреб економіки;
- 6 – забруднення природного середовища.

На рис. 2 управлінський зв'язок 1 відповідає процесу формування суспільних (соціальних) правил поведінки шляхом дії еліти, яка керується своїми інтересами і свідомістю. Зв'язок 2 відображає вплив суспільства на кожного індивідуума через нормування правил поведінки.

Зв'язок 3 характеризує забруднюючу дію людини на природу від задоволення біологічних та індивідуально-технічних (побутова техніка) потреб людини, а зв'язок 4 відображає споживацькі якості природного середовища для задоволення потреб в їжі, воді, повітрі, відпочинку, естетичних потреб тощо, від яких залежить здоров'я людини.

Зв'язок 5 відображає людський вплив на економіку у вигляді трудової діяльності працюючих виконавців та формування економічної політики з боку еліти. В свою чергу економіка забезпечує працюючих виконавців заробітком, а еліту – прибутком (зв'язок 6).

Через управлінський зв'язок 7 суспільство впливає на природу через проведення природоохоронної політики. Зв'язок 8 відображає задоволення колективних потреб окремих соціумів у природних ресурсах, а зв'язок 9 – забруднення колективним (комунальним) господарством.

Зв'язки 10 та 11 відповідають впливу економіки на природу у вигляді споживання природних ресурсів та забруднення природного середовища.

Зв'язок 12 характеризує працевлаштування виконавців, а 13 – управління економікою з боку еліти. Стимулюючі зв'язки між економікою і суспільством відповідають отриманню заробітної плати працюючими (14), одержанню елітою прибутку (15) та податкам у місцевий бюджет, в яких зацікавлено все суспільство (16).

Кожен зв'язок описується комплексом математичних залежностей – екологічних характеристик. Запропонована методика полягає в пошуку оптимального (раціонального) співвідношення дії трьох індексів: соціального, економічного, природного. При формуванні індексів за допомогою коефіцієнта вагомості кожного діючого фактора визначається “корисність” вказаних індексів, а саме:

- соціальний індекс – соціальна справедливість (СС);
- економічний індекс – економічна доцільність (ЕД);
- природний індекс – господарська ємність екосистеми для значних територіальних систем або локальні нормативні обмеження на господарську діяльність (ПЄ).

Оптимізація виконується шляхом визначення функції цілі  $ФЦ = f(СС, ЕД, ПЄ)$ . Можливий варіант пошуку ФЦ у вигляді двофакторної залежності  $ФЦ = f(СС, ЕД)$  в зоні показників обмеженої значенням природного індексу  $ПЄ \leq ПЄ_{\text{доп}}$ .

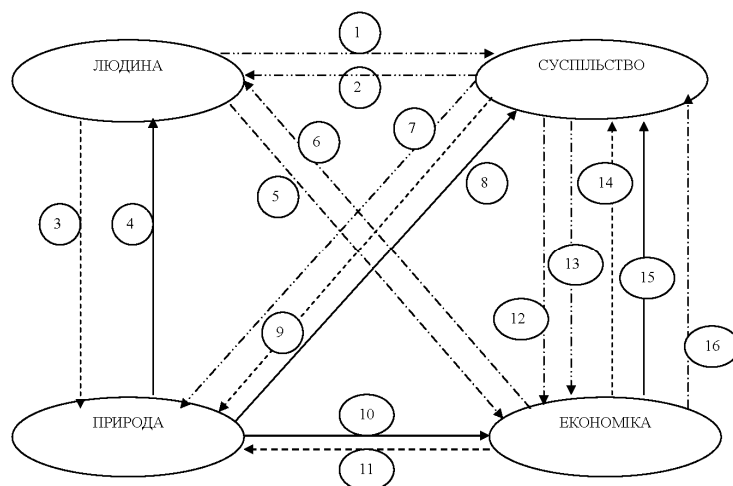


Рис. 2. Схема взаємозв'язків у соціоекосистемі (умовні позначки як на рис. 1, а також у тексті)

### 2. План практичних дій

Аналіз наявних регіональних документів щодо сталого розвитку свідчить про формальний підхід при розгляді системи “природа – соціум – економіка”. Три взаємопов'язані і взаємовпливові складові сталого розвитку розглядаються автономно, ізольовано одна від іншої. При цьому часто економічна складова вважається пріоритетною. У деяких із розглянутих документів передбачається використання показників – індикаторів та комплексів індикаторів, поєднаних в індекси. Однак при цьому не враховані причинно-наслідкові зв'язки в системі і тому важко прослідкувати динаміку процесу.

Використання нами системного підходу дає можливість виконувати пошук раціонального рішення не лише в масштабах екологічної системи, а і по окремим її складовим. Територіальна гіперекосистема області декомпонується на такі системи:

- соціоекосистеми поселень;
- природні заповідні території;

- агроекосистеми;
- промислові соціоекосистеми.

Для кожної системи за принципом “необхідної достатності” визначається перелік індикаторів, що забезпечать управлінський цикл “дія – стан – відгук – рішення”.

При розгляді соціоекосистеми міста можливий аналіз окремих її складових. Наприклад, під час роботи над соціоекосистемою міста Миколаєва у першу чергу виконана оптимізація міського транспорту, як найбільш актуальної підсистеми.

Для прикладу, на рис. 3 приведено аналіз для промислової соціоекосистеми, на якому лініями 1, 2, 3 оцінено позитивний ефект від діяльності підприємства, а лінія 4 характеризує втрати внаслідок негативного впливу підприємства на природне довкілля. Лінії А і Б характеризують сумарний ефект від дії підприємства. Зони оптимальної виробничої діяльності (I, II) залежать від врахування інтересів соціумів. Як видно з рис. 3, еліта зацікавлена в більш напруженій діяльності виробництва (зона II), ніж працюючі на цьому підприємстві (зона I).

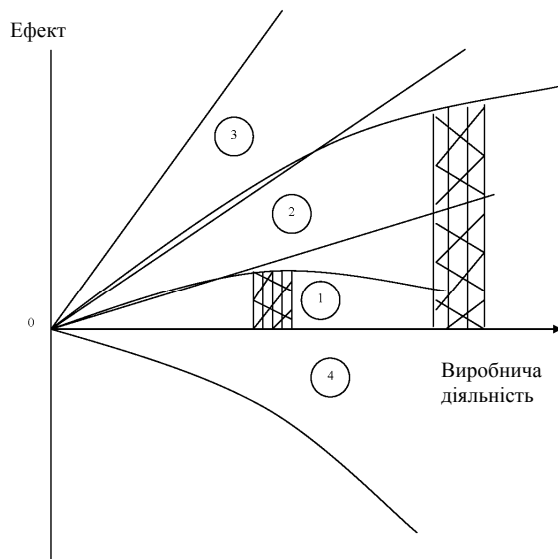


Рис. 3. Позитивний ефект від діяльності підприємств:

- 1 – надходження в місцевий бюджет; 2 – заробітна платня працюючих; 3 – прибуток еліти;
- 4 – втрати внаслідок негативного впливу на природне довкілля (кривизна внаслідок синергетичного ефекту)

**Висновки**

1. Аналіз реальних планів місцевих дій (сталого розвитку регіонів) свідчить про їх формальність внаслідок некомплексності. Головною причиною цього є недостатнє теоретичне обґрунтування практичних методик, що використовуються.
2. В основу запропонованої методики покладено системний підхід із врахуванням всіх соціальних, економічних і екологічних зв'язків, ранжованих відповідно до специфіки об'єкту моделювання.
3. Апробація запропонованої методики в процесі розробки концептуальних засад плану сталого розвитку міста свідчить про достатню обґрунтованість використаних наукових положень.

**ЛІТЕРАТУРА:**

1. Акимов Т.А., Хаскин В.В. Экология: Учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ, 1998. – 455 с.
2. Данилов-Данилян В.И., Лосев К.С. Экологический вызов и устойчивое развитие. Учебное пособие. – М.: Прогресс-Традиция, 2000. – 416 с.
3. Джигирей В.С. Екологія та охорона навколишнього середовища: Навчальний посібник. – К.: “Знання”, 2000. – 203 с.
4. Добровольський В.В., Малюченко І.О. Теорія соціоекологічних систем як концептуальна основа регіонального плану дій // Наукові праці МДГУ ім. П. Могили. Вип. 40. Т. 53, 2006. – С. 118-124.
5. Дорогунцов С.І., Ральчук О.М., Федорищева А.М. Безпека розвитку і безпека стабільності – відповідь на виклики глобалізації. – К.: “Знання”, 2004. – 40 с.
6. Дрейер О.К., Лось В.А. Экология и устойчивое развитие: Учебное пособие. – М.: Изд-во УРАО, 1997. – 224 с.
7. Дунаева Н.В. Экологическое просвещение и “устойчивое развитие” // Труды Московской сельскохозяйственной академии им. К.А. Тимирязева.
8. Индекс человеческого развития: Проблемы и перспективы: Сборник статей / Под ред. А.А. Саградова. – М.: МАКС Пресс, 2002. – 96 с.
9. Индикаторы устойчивого развития России / Под ред. С.Н. Бобылева, П.А. Макеенко. – М.: ЦППП, 2001. – 220 с.
10. Кіндратець О.Н. Сталий розвиток: політологічний аспект // Політичний менеджмент. – № 4. – 2004. – С. 126-135.
11. Методические подходы к выбору стратегии устойчивого развития территории. В 2-х томах. (Под общей ред. А.Г. Шапаря): Изд-во ИППЭ, Днепропетровск, 1996. – 334 с.
12. Назаретян А.П. Агрессия, мораль и кризисы в развитии мировой культуры (синергетика исторического процесса): Курс лекций. – М., 1996.
13. Островский Н.В. Критерии устойчивого развития: муниципальные аспекты // Экологические проблемы России. Центр экологической политики России. – М., 1999.
14. 5-та Пан'європейська конференція міністрів “Довкілля для Європи”. Матеріали та документи. – Киев, 2004. – 542 с.
15. Седлецький С.О., Попова С.М., Добровольський В.В. Формування регіональної екологічної політики з використанням методу порівняльної оцінки // Наукові праці МДГУ ім. П. Могили. Вип. 40. Т. 53, 2006. – С. 47-52.
16. Степанкова Т.М. Конкурентна стратегія держави як основна передумова сталого індустріального розвитку країни // Наукові записки. Т. 18. “Економічні науки”, 2000. – С. 72-80.
17. Стратегия и проблемы устойчивого развития России в XXI веке. – М.: Экономика, 2002. – 414 с.
18. Татаркин А.И., Львов Д.С., Куклин А.А. и др. Моделирование устойчивого развития как условие повышения экономической безопасности территории. – Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, 1999. – 276 с.
19. Трегубчук В.М. Концепція сталого розвитку для України // Вісник НАН України. – 2002. – № 2.