

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ДІАГНОСТИКА СОЦІАЛЬНО-ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО СТАНУ РЕГІОНУ

У статті запропоновано авторський варіант діагностики соціально-еколоого-економічного стану регіонів, який дозволяє виділяти за ступенем відносної сталості регіони трьох рівнів: депресивні, стагнуючі та з відносно сталим станом. Авторська розробка може бути використана для оцінки стану, можливих змін, напрямків розвитку територій.

In the article it is discussed the author's version of diagnostic of social-ecological-economic state of regions, which allows to distinguish by a relative stability degree regions of the following three levels: depressed, stagnated and in a relative stable condition. Author's proposal can be used to evaluate current state, possible changes, directions of territorial development.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Важливою стратегічною проблемою формування програм сталого розвитку регіонів є визначення системи показників (індикаторів), які відбивають рівень, стан цього процесу та формування критерію, що визначає його результативність і якість. Однак до цього часу ще не сформований критерій сталого розвитку, тому що немає єдності поглядів на те, що треба розуміти під терміном «сталий розвиток». Це завдання навряд чи вдасться розв'язати за допомогою будь-якого універсального показника. Один з реальних шляхів його розв'язання – соціально-економічне моделювання, яке базується, з одного боку, на полікритеріальному підході, а з другого боку – на більш глибокому осмислюванні у кожному конкретному випадку соціально-економічних цілей функціонування соціально-промислового комплексу та, відповідно, більш обґрунтованому використанні цільових показників соціальних і екологічних стандартів в якості обмежень при формуванні програми сталого розвитку регіону. Це – теоретичне та методологічне завдання. Нажаль, до розв'язання цієї задачі соціально-економічна оцінка не може бути вираженою певною цифрою та адекватно змодельованою. В цих умовах практика оцінки того чи іншого заходу має виходити з положення, що соціально-економічна оцінка – категорія не суто кількісна, а якісно-кількісна, до того ж нерідко якісні (перш за все, соціальні та екологічні) чинники, які не піддаються вимірюванню, можуть набувати вирішального значення. Зв'язок проблеми з важливими науковими та практичними завданнями витікає з того факту, що як сучасна економічна думка, так й практика діяльності суб'єктів господарювання не приділяють належної уваги деяким гострим соціально-еколоого-економічним проблемам сьогодення. Зокрема, в сучасних умовах загострення екологічних проблем регіонів, повстало завдання розробки методичного інструментарію діагностики соціально-еколоого-економічного стану територій.

Аналіз досліджень і публікацій останніх років, в яких започатковано розв'язання даної проблеми, свідчить про наявність результатів комплексних досліджень загальних еколоого-економічних питань розвитку регіонів. Серед таких публікацій треба відзначити дослідження Л. Масловської, яка, охарактеризувавши компонентно-галузеві та територіальні еколоого-економічні проблеми подольських областей України, прийшла до важливого висновку про необхідність радикальної зміни суспільно-природної взаємодії шляхом зниження ресурсоємності виробництва, впровадження маловідходних технологій та вдосконалення економічного механізму природокористування [1, с.68]. У своєму дослідженні С. Дорогунцов, А. Федоришева розробили ефективну систему економічних механізмів регулювання техногенно-екологічної безпеки в регіонах України, яка відповідає наступним трьом умовам: забезпечує відповідний рівень сумарного техногенного ризику,

прийнятний рівень додаткового навантаження на економіку регіону, а також зацікавленість регіону у наданні достовірної інформації щодо рівня техногенного ризику [2, с.77].

Ш. Шальтеггер у своїй публікації показав значення створення ефективної системи екологічного менеджменту та аудиту на підприємствах для досягнення сталого еколого-економічного розвитку регіонів [3, с.219]. І. М. Потравний в своїй статті довів необхідність та актуальність складання екологічних балансів розвитку регіонів. На його думку, в основу екологічного балансу (екобалансу) має бути покладена оцінка чинників впливу виробництва і споживання певних продуктів на навколишнє середовище. При цьому найбільш результативним є складання екобалансів для регіону в цілому з урахуванням екологічної проблематики всього цього регіону (а не окремих його підприємств), оскільки підвищується їх точність за рахунок використання позафірмових джерел інформації, хоча й тут вимагається проведення спеціальних екологічних розрахунків. Тому висока працездатність складання екобалансів обмежує можливості їх використання у внутрішньофірмовому менеджменті. Крім того, у точному значенні слова, «баланс» як рівновага двох складових (прибуток, видаток) в екобалансі забезпечується не в повній мірі. І. М. Потравний справедливо зазначає, що «форма складання балансу в своїй ресурсній частині (input) відбиває використання кількості сировини, матеріалів, енергії і т. ін, що використовуються для виробництва певного продукту в натуральному вимірі. В той же час, у видатковій («вихідній») частині балансу (output) наводяться, поряд з кількістю виробленої продукції, дані про створення відходів, небезпечні викиди та скиди у навколишнє середовище за основними інгредієнтами забруднення, а також про інші небезпечні впливи (шум та ін). Не зовсім зрозумілий порядок складання прибуткової та видаткової («вихідної») частин такого балансу у натуральному вимірі. Очевидно, слід було б привести показники витрачання ресурсів до співставного вигляду» [4, с.166]. На думку М. А. Хвесика і Л. М. Горбача, «врахування регіонального аспекту має стати необхідною ланкою у проведенні політики структурної перебудови економіки, екологізації виробництва» [5, с.272].

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. У вищезазначених останніх дослідженнях, на які спираються автори статті, розв'язані лише загальні питання еколого-економічного розвитку регіонів та не досліджений їх зв'язок із соціальною складовою. Недостатньо дослідженим проблемам соціально-еколого-економічного розвитку регіонів й присвячується основний матеріал цієї статті.

Постановка завдання. У статті поставлено завдання – обґрунтування методики вирішення еколого-економічних проблем регіонів шляхом діагностики соціально-еколого-економічного стану територій та впровадження в господарську практику її результатів.

Виклад основного матеріалу дослідження та обґрунтування отриманих наукових результатів почнемо з авторської пропозиції – діагностувати соціально-еколого-економічний стан територій за допомогою оцінки, яка містить економічні (виробничі), соціальні, фінансово-бюджетні та екологічні показники. Можна виділити три напрямки такої діагностики: оцінка передумов і перспектив саморозвитку території; оцінка ролі території в соціально-економічному та екологічному розвитку регіону; оцінка поточного стану території. Основними критеріями двох перших напрямків діагностики є наявність або відсутність наступних необхідних умов і передумов:

- 1) для оцінки перспектив саморозвитку території – зменшення деградації природного середовища; забезпечення потреби населення у підвищенні якості житла, трудової діяльності, сфери культурно-побутового обслуговування і рекреації; ефективність використання локалізованих у межах території елементів господарського комплексу і природних ресурсів;
- 2) для оцінки ролі території у складі регіону – забезпечення виконання територією завдання підтримання екологічної рівноваги регіону; повноцінне виконання інформаційних, культурних і рекреаційних функцій регіонального призначення; ефективність функціонування виробничого комплексу у складі регіонального.

Першу групу критеріїв можна віднести до внутрішньої оцінки розвитку території,

другу – до зовнішньої оцінки. Визначення значення показників цих оцінок пропонується проводити згідно з принципом побудови «дерева цілей» розвитку території. При побудові дерева цілей розвитку території показники з урахуванням їх кореляції об'єднуються у декілька факторів, стан яких слугує в кінцевому рахунку для оцінки перспективи розвитку. До таких факторів пропонується віднести: виробничий комплекс, населення і трудові ресурси, соціальну інфраструктуру, навколишнє середовище, матеріально-технічну інфраструктуру. Кожний з цих факторів пропонується поділити на підфактори з певними характеристиками.

Наприклад, фактор «виробничий комплекс» пропонується поділити на два підфактори: «виробничо-промисловий комплекс» та «агропромисловий комплекс». Підфактор «виробничо-промисловий комплекс» можна охарактеризувати: агломераційним ефектом з урахуванням типу агломерації, вартістю основних фондів з урахуванням зносу і т. д. Підфактор «агропромисловий комплекс» можна охарактеризувати: місцем території за агломераційним ефектом фондівддачі, площиною сільгоспугідь з урахуванням бонітету ґрунтів, оснащенням сільського господарства основними виробничими фондами і т. ін. Структура цілей передбачає поділ генеральних цілей на цілі I рівня, які поділяються на зовнішні (обласного значення) і внутрішні (районного, міського значення), та більш конкретні цілі II рівня. Фрагмент дерева цілей розвитку окремих територій регіону (внутрішня оцінка) подано у табл. 1. Виділення у кожній з цілей I рівня декількох цілей II рівня дозволить довести загальне формулювання генеральних цілей до такого рівня конкретизації, яка дасть можливість оцінити ступінь їх досягнення за допомогою критеріїв (оціночних факторів).

За критеріями гостроти проблем оціночних показників оцінюється ступінь досягнення цілей II рівня, а конкретні результати вже інтегруються у загальну оцінку ступеню досягнення цілей I рівня. Для оцінки ситуації визначається «внесок» кожного фактора в оцінку ступеню досягнення кожної цілі II рівня, а також «вага» цілі II рівня у складі відповідних цілей I рівня. Конкретні кількісні значення вказаних «внеску» і «ваги» встановлюються експертним шляхом. Кількісні значення показників (факторів) далі треба групувати за ознакою інтенсивності їх прояву – високою (В), середньою (С) і низькою (Н). Показник (фактор), що виражається в інтенсивності, можна назвати індикатором. Для оцінки інтенсивності показника пропонується використати рівень складності розв'язання проблеми за цим показником (фактором). Висока інтенсивність індикатора (В) означає більш високу складність розв'язання проблеми, низька (Н) – проблема може бути розв'язана меншими зусиллями.

Важливим напрямком діагностики соціально-еколого-економічного стану територій, який пропонується, є оцінка їх поточного стану. Нами розроблена спеціальна методика багатофакторного аналізу системи показників для оцінки поточного стану територій. Згідно з цією методикою, в якості первинних даних пропонується взяти середні значення відповідних показників за декілька останніх років. Всі первинні показники треба розділити на однорідні групи: соціальні, виробничі, фінансово-бюджетні, екологічні. До групи первинних однорідних соціальних показників пропонується включати: природний приріст населення; відносну кількість працездатного населення, пенсіонерів, безробітних; темп росту платних послуг; кількість злочинів та ступінь їх розкриття; показник рівня соціальної інфраструктури, в якому інтегровані фактори соціально-побутової, освітньої і культурної інфраструктури території (забезпеченість житлом, його благоустрій, забезпеченість лікарнями, школами та ін.). Для характеристики рівня соціального розвитку територій також пропонується використати дані щодо забезпеченості населення житловим фондом, об'єктами комунального господарства, об'єктами охорони здоров'я, освіти.

З метою отримання загальної характеристики рівня соціального розвитку територій, має проводитися розрахунок інтегрального експертного показника. Для цього дані інтегруються (зводяться до єдиної міри) за бальною значимістю для умов життєдіяльності людини. Розрахунки можуть виконуватися машинним способом у наступному порядку. Всі

вихідні показники ділимо на позитивні і негативні. Наприклад, кількість злочинів – негативний показник, відсоток розкриття злочинів – позитивний показник. Для кожного показника треба знайти максимум (MAX) і мінімум (MIN) по територіях. Для кожної території вихідне значення показника X перетворюється у розрахункове значення Y за формулами 1 та 2:

Таблиця 1

Фрагмент дерева цілей розвитку окремих територій регіону

Цілі I рівня	Цілі II рівня	Значення «ваги» цілей II рівня, %
1. Екологічна (запобігання подальшої деградації природного середовища)	I – 1. Екологічне картографування територій за ступенем техногенного впливу	10
	I – 2. Пожорсткішення режимів господарського використання територій	40
	I – 3. Зниження інтенсивності техногенних навантажень на природне середовище	20
	I – 4. Зниження екологічної шкоди, пов'язаної з радіоактивним забрудненням	30

$$Y = (X - MIN) / (MAX - MIN) - \text{для позитивних показників} \quad (1)$$

$$Y = (MAX - X) / (MAX - MIN) - \text{для негативних показників} \quad (2)$$

В результаті перетворень, вихідні значення різних показників переводяться до єдиного інтервалу (0-1) зі збереженням їх відносної диференціації. Розрахункове значення показника слугує відносною мірою близькості вихідного значення до максимального (MAX) або мінімального (MIN) значення. Назвемо її інтенсивністю цього показника. Це перетворення назвемо масштабуванням, а інтервал (0-1) стандартним. Як правило, вихідні показники мають різну розмірність (тонни, гривні, відсотки), різний тип (позитивні, негативні), різну приналежність (десятки і частки одиниць, позитивні і від'ємні) та різну природу (соціальні, економічні, екологічні). Все це робить неможливим порівнювання різних вихідних показників. Разом з цим, різні розрахункові показники можна порівнювати за інтенсивністю. В цьому й полягає змістовний сенс масштабування. Стандартний інтервал (0-1) можна перетворити на будь-який інший інтервал, якщо в цьому є необхідність. Інтегральні оцінки дозволяють, хоча б в першому наближенні, виявити ступінь соціально-еколого-економічної сталості територій та об'єднати їх у типологічні групи. У зв'язку з цим, можна виділити три типи територій за ступенем гостроти проблем економічного, соціального та екологічного розвитку: по-перше, території депресивного характеру (з найбільш високою гостротою проблем або низькою сталістю); по-друге, території стагнуючого характеру (з менш напруженою гостротою проблем або середньою сталістю); по-третє, території з відносно сталим станом (тобто з низькою гостротою проблем).

Для більш повної характеристики соціально-еколого-економічної сталості території треба обов'язково врахувати показники здоров'я населення. Здоров'я людини являє собою динамічний стан (процес) збереження і розвитку біологічних, фізіологічних та психологічних функцій, оптимальної працездатності і соціальної активності за максимальної тривалості активного життя. Вплив факторів середовища може викликати в людських популяціях:

- 1) генетичні порушення, що призводять до виникнення спадкових захворювань;
- 2) онкологічні захворювання;
- 3) зростання кількості порушень здоров'я дітей;
- 4) збільшення кількості гострих і хронічних захворювань у працездатного населення;
- 5) скорочення тривалості життя. Ці характеристики можуть слугувати індикаторами здоров'я населення територій. Також треба дуже ретельно враховувати екологічні показники.

Нами пропонується проводити екологічну експрес-оцінку, що дозволяє порівнювати території між собою за основними показниками, або інакше, виявити відносну гостроту розв'язання проблем для кожної території за окремим показником, а потім отримати комплексну оцінку. В даному випадку оцінюватиметься не екологічна ситуація в цілому, а

лише частина її показників. Вищевикладена концепція діагностики соціально-еколого-економічного стану територій, яка пропонується у цій статті, вже почала використовуватися авторами статті в Одеській області для оцінки її стану, можливих змін, напрямків розвитку та для визначення, які саме напрямки сприятимуть успіху в розвитку регіону.

Маючи чітке уявлення про наявні можливості «активів регіону» і напрямки розвитку цих можливостей, регіональні органи державного управління можуть підсилювати вплив не на «лікування» симптомів, а на лікування причин, які їх викликали, та ліквідувати депресивність окремих територій регіону або збільшити темпи їх розвитку. Підвищення рівня сталості регіональної системи в цілому, на нашу думку, можна досягти шляхом виводу окремих її елементів з депресивного стану до більш сталого. Безперспективно займатися розв'язанням проблем підвищення рівня сталості на глобальному і загальнодержавному рівнях, не вирішивши проблеми регіонального та, перш за все, локального рівнів.

Треба відмітити, що розв'язання проблем підвищення сталості територіальної системи досягається шляхом використання різних заходів і інструментів соціального, економічного і екологічного характеру. Так, на радіаційно забруднених територіях розв'язання екологічних проблем дає незначний ефект, тому що природний період розпаду радіонуклідів неможливо зменшити штучно. Реабілітація таких територій повинна йти, наприклад, шляхом підвищення рівня соціальної сфери. Прикладом можуть слугувати два японських міста Хіросима і Нагасаки, де тривалість життя вища, ніж в середньому по країні.

Висновки і перспективи подальших розробок. З поданого в статті дослідження можна зробити наступні висновки. Для цілей діагностики соціально-еколого-економічного стану територій, можна виділити три типи територій за ступенем гостроти проблем економічного, соціального та екологічного розвитку: по-перше, території депресивного характеру (з найбільш високою гостротою проблем або низькою сталістю); по-друге, території стагнующого характеру (з менш напруженою гостротою проблем або середньою сталістю); по-третє, території з відносно сталим станом (тобто з низькою гостротою проблем). Підвищення рівня сталості регіональної системи в цілому можна досягти шляхом виводу окремих її елементів з депресивного стану до більш сталого. Викладена у статті концепція діагностики соціально-еколого-економічного стану територій рекомендується регіональним органам державного управління для оцінки стану, можливих змін, напрямків розвитку територій та для визначення, які саме напрямки сприятимуть успіху в розвитку конкретного регіону. Наприкінці статті хотілося б окреслити перспективи подальших розробок у даному напрямку. Дуже важливим, на нашу думку, є поглиблення існуючих досліджень з методології управління сталим розвитком регіонів. Базуючись на більш досконалій методології, у подальшому можна було б розробити та реалізувати на практиці нові технології управління сталим розвитком, що відповідають сучасним еколого-економічним вимогам.

Список використаної літератури

1. Масловская Л. Региональный аспект трансформации природопользования в контексте устойчивого развития / Л. Масловская // Экономика Украины. – 2011. – № 1. – С. 64–68.
2. Дорогунцов С. Государственное регулирование техногенно-экологической безопасности в регионах Украины / С. Дорогунцов, А. Федорищева // Экономика Украины. – 2010. – № 4. – С. 70–77.
3. Шальтеггер Ш. Современные средства экологического менеджмента на предприятиях / Ш. Шальтеггер // Проблемы теории и практики управления. – 2010. – № 5. – С. 219–221.
4. Потравный И. М. Экологический менеджмент: зарубежная хозяйственная практика / И. М. Потравный // Экономика и математические методы. – 2010. – Выпуск 1. – С. 163–169.
5. Хвесик М. А. Розміщення продуктивних сил та регіональна економіка: [навч. посіб.] / М. А. Хвесик, Л. М. Горбач. – К.: Кондор, 2009. – 344 с.

Прийнято до друку 29.03.2011