

АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ СТАЛОСТІ СОЦІО-ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ

У статті проаналізовано варіанти оцінки показників сталого розвитку – загальнозживані індекси та індикатори, що базуються на головних складових сталого розвитку – економічній, соціальній та екологічній. Розглянуто базовий набір індикаторів сталого розвитку за групами.

The article analyzes the options of sustainable development indicators assessment – commonly used indices and indicators based on the key components of sustainable development – economic, social and environmental. The basic set of indicators of sustainable development in groups is considered.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Стійким може вважатися такий розвиток, що здійснюється з урахуванням досягнень економічного зростання, але при забезпеченні його збалансованості з потребами суспільства щодо поліпшення якості життя і політикою, спрямованою на запобігання деградації навколишнього середовища. Ефективність управління сталим розвитком країни може бути оцінена системою якісних та кількісних індикаторів, що відбивають окремі аспекти такого розвитку у його концептуальному розумінні. Індикатори повинні однозначно інтерпретуватися та сполучати економічні, екологічні та соціальні аспекти задоволення потреб сучасного покоління без обмеження потреб щодо майбутніх; бути придатними для їх застосування на регіональному, державному, глобальному рівнях; бути зрозумілими широкому колу суспільства.

Аналіз досліджень і публікацій останніх років. Різними аспектами цієї проблеми займалися такі науковці, як В. Б. Артеменко, З. С. Варналій, О. О. Веклич, В. М. Геєць, З. В. Герасимчук, М. А. Голубець, Б. М. Данилишин, М. І. Долішний, В. А. Долятовский, М. З. Згуровський, Л. Г. Мельник, О. Осауленко, Ю. В. Орловська, В. Я. Шевчук, А. М. Шелехов, Т. М. Шовгенов, І. М. Школа та ін. Більшість науковців на даний час розходяться в точках зору щодо кількості індикаторів та їх змісту. Існує проблема й в диференціації системи індикаторів сталого розвитку з низкою індексів, які вимірюють розвиток.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на те, що проблемам сталого розвитку та його базовим показникам присвячено достатньо наукової уваги провідних вчених, питання оптимальної кількості та змісту індикаторів залишаються недостатньо розглянутими. Для вирішення національних та регіональних завдань сталого розвитку можливі розробки власних систем індикаторів, але вони мають бути обов'язково узгоджені з національними стандартами й нормами.

Постановка завдання. Мета статті – проаналізувати теоретичну основу індексів та індикаторів сталого розвитку, запропонованих за останнє десятиріччя; розробити порівняльну характеристику застосування індексів та індикаторів сталого розвитку у різних державах.

Виклад основного матеріалу дослідження. Варто зазначити, що на процес розроблення індикаторів сталого розвитку впливають цілі та завдання, які ставить перед собою певна країна світу. За останні роки саме індикатори визнанні як найкращі показники, що відображають зміни у економічній системі під час переходу її до моделі сталого розвитку.

Поняття «індикатор» в економіці має чимало тлумачень. Найпоширеніше – це визначення індикатора як те саме, що і показник, оскільки «indicator» у перекладі з

англійської та латині – показник. Індикатор – орієнтований економічний показник, вимірювання, що дає змогу певною мірою передбачити, у якому напрямі варто очікувати розвиток економічних процесів [1, с.176]. Одні індикатори вимірюються у вартісному вираженні, інші – кількісно, унаслідок чого виникають суттєві труднощі.

Організація країн економічного співробітництва та розвитку визначає індикатори сталого розвитку як «параметр або значення, отримані на основі даних, що вказують, надають інформацію, описують стан явища, середовища, території і мають можливість вищу, ніж безпосереднє значення параметра».

На думку Л. Г. Мельника під індикаторами сталого розвитку розуміють показники, які використовуються для оцінювання якості життя людей, впливу людської діяльності на стан довкілля і здоров'я людей [2, с.68].

Як зазначає В. А. Долятовский: «Під індикаторами стійкого (сталого) розвитку слід розуміти показники, що використовуються для проведення оцінки якості життя населення, впливу людської діяльності на стан довкілля та здоров'я людей» [3, с.151].

За визначенням А. М. Шелехова індикаторами сталого розвитку є показники, за допомогою яких можна оцінити рівень розвитку певного географічного регіону та перспективи подальшого прямування [4, с.42].

Л. Г. Мельник відзначає, що індикатори сталого розвитку покликані забезпечити обґрунтування критеріїв для прийняття рішень на всіх рівнях, що буде гарантувати, тим самим, саморегулювання сталості системи природа-суспільство [5, с.153].

Починати формування індикаторів сталого розвитку необхідно з визначення відносно точних вимог до них, а саме [6]:

- індикатори сталого розвитку потрібні для того, аби сприяти розробці політики та відповідних рішень на всіх рівнях: село, містечко, місто, регіон, країна, континент, світ;
- індикатори мають реагувати на всі важливі занепокоєння, що виникають у процесі сталого розвитку. Потрібні спеціальні індикатори, які враховують взаємодіючі системи і їх навколишнє середовище;
- кількість індикаторів повинна бути максимально малою, але при цьому вони мають бути достатньо ефективними і надійними;
- індикатори мають бути ясними, точними, зрозумілими і практичними. Вони повинні враховувати інтереси всіх учасників процесу сталого розвитку;
- індикатори мають допомагати оцінювати життєдіяльність, усталеність поточних подій, пов'язаних зі сталим розвитком. Проблема полягає в тому, що індикатори пов'язані з ситуацією, яка постійно змінюється. Це динамічний процес. Також індикатори мають працювати на дуже різній матері-основі. Йдеться про те, щоб індикаторів було якомога менше, щоб вони були комплексними і водночас охоплювали багато аспектів.

Зазначимо, що під індикаторами сталого розвитку регіону варто розуміти розробку заходів щодо зміни якісних економічних характеристик регіону, при цьому найважливішими елементами є пошук ринкових нововведень і вдосконалення управління регіоном. Чинники і компоненти сталого розвитку регіону вимагають своїх кількісних і якісних оцінок-індикаторів. Індикатори сталого розвитку регіону – це ключові цифрові показники економічного, соціального та екологічного стану регіону, що відображають тенденції його розвитку і впливу різних чинників на сталість. Індикатори сталості відіграють значну роль при виборі і формуванні стратегії розвитку й оцінки результатів її реалізації.

Основний етап обчислення показників – розробка методології визначення їхнього складу, тобто елементів, які повинні бути охоплені тією або іншою системою показників; вони мають бути взаємозалежними та взаємопогоджуваними і характеризувати основні аспекти соціо-еколого-економічних процесів.

Важливе значення має ранжування індикаторів. Шляхом ранжування системи індикаторів за рівнями пріоритетності пішли практично всі міжнародні організації та багато країн при розробці систем індикаторів.

В. Б. Артеменко відзначає, що аналітичний огляд наукових праць, присвячений

сталому розвитку, свідчить, що, по-перше, фундаментом цього розвитку є економічні, соціальні та екологічні проблеми, та все, що з ними пов'язане; по-друге, шляхи розв'язання таких проблем безпосередньо пов'язані з соціально-економічною та екологічною системами певної території; по-третє, забезпечення стійкого сталого розвитку повинно бути підкріплено певною інформаційно-аналітичною системою, що має відображати три базові сфери: соціальну, економічну та екологічну [7, с.91]. Тобто, економічні, екологічні та соціальні характеристики мають бути визначені у певній системі відповідних показників (індикаторів).

Тому система показників економічної статистики повинна відповідати певним вимогам, щоб була можливість проводити опис і аналіз економічного розвитку. Перш за все, вона повинна мати всеохоплюючий характер. Це означає, що спостереженням повинні бути охоплені всі господарюючі суб'єкти, всі види економічних операцій, які вони виконують. Крім того, показники системи, що стосуються різних аспектів економічного процесу, повинні бути методологічно погоджені. Відповідно, статистичні показники – це сукупність показників, які характеризують багатовимірну категорію соціо-еколого-економічного процесу.

Статистичні індикатори застосовуються у двох формах:

- статистичні показники виступають як індикатори;
- показники зі статистичних індикаторів, що слугують для визначення наявності або вимірювання досліджуваного.

Система статистичних показників використовується для характеристики певних категорій. Основною категорією оцінки та вибору показника є ступінь його інформативності, яка виявляється у можливості моделі розрахунку цього показника. Базовий набір індикаторів сталого розвитку поділяють на три основні групи: економічні, соціальні та екологічні (рис. 1). Світова спільнота доводить необхідність розробки екологічних індикаторів в системі економічних показників на міському, регіональному, державному рівнях. Проблема врятування людства від екологічної кризи не може бути вирішена без методичного, наукового та інформаційного забезпечення. Але потрібне і нове екологічне мислення, ставлення до навколишнього середовища та оцінки рівня екологічної безпеки.



Рис.1. Базовий набір індикаторів сталого розвитку

Проблемою розробки показників сталості еколого-економічного розвитку у світі

займаються багато провідних організацій: ЮНЕП, ООН, Комісія ООН із сталого розвитку, Світовий Банк, Організація країн економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), Європейська комісія, Комітет з екологічного моделювання (ISEM), Комітет з енвайронментальних (екологічних) індексів (ICEI), Науковий комітет з проблем навколишнього середовища (SCOPE) та ін.

Загальне поширення отримали системи «ключових / базових індикаторів». Комісія ООН зі сталого розвитку після конференції ООН в Ріо-де-Жанейро розробила комплекс індикаторів зі 134 показників, які за сучасних вимог скоротили більш ніж у 2 рази від кількості запропонованих у 2001 році.

Шляхом скорочення кількості індикаторів ідуть багато країн. Наприклад, в США за основними критеріями були відібрані 400 показників і наступний відбір за додатковими критеріями скоротив їх кількість до 40; у Великій Британії були виділені п'ятнадцять ключових/базових індикаторів на основі стратегії сталого розвитку «Краща якість життя». В Україні Стратегією сталого розвитку рекомендовано використання 49 індикаторів сталого розвитку, з яких: 13 – економічного розвитку, 5 – соціального, 31 – екологічного розвитку [8].

У якості важливого світового показника сталого розвитку можна визначити індикатор справжнього прогресу (Genuine Progress Indicator – GPI) [Venetoulis J., Cobb S. Genuine Progress Indicator (GPI). Measuring the Real State of the Economy [9]. Даний індикатор було запропоновано як показник економічного зростання та як заміна ВВП. Індикатор справжнього прогресу є показником, що вимірює, чи дійсно є зростання і збільшення виробництва товарів і розширення послуг фактично призвело до підвищення добробуту (або благополуччя) людей в країні. Цей індикатор є однією із перших альтернатив ВВП, що використовується в наукових колах, урядовими та неурядовими організаціями всього світу.

Заслуговує на увагу методика розрахунку індексу сталого економічного добробуту (Index of Sustainable Economic Welfare), який був розрахований у 1989 р. Коббом та Делі (США) та представлений європейським країнам (Німеччині у 1991 р., Великій Британії у 1994 р., Австрії, Шотландії, Данії та Нідерландам) [10]. Цей показник є розміром ВВП на душу населення, що скоригований на суму витрат на соціально-економічні та екологічні фактори. Розробка цього індексу – це спроба побудови агрегованого монетарного індексу, що прямо порівнюється зі стандартами національних рахунків з урахуванням важливих моментів, які заперечуються у інших методах через їх високу агрегованість. При розрахунку даного показника враховуються такі змінні, як вартість забруднення води, повітря, шумового забруднення, втрата сільськогосподарських угідь, компенсації майбутнім поколінням за втрату не відновлюваних джерел енергії та ін.

Інший підхід до оцінки сталості було запропоновано Йельським та Колумбійським університетами для Всесвітнього економічного форуму в Давосі. Показник сталості оточуючого середовища (Environmental Sustainability Index) розраховується за 22 індикаторами. Кожний індикатор визначається як усереднене 2–5 змінних. Усього виділено 67 змінних. Формально всі змінні отримують рівну вагу при розрахунку індексу, оскільки відсутні загальноприйняті пріоритети у ранжуванні екологічних проблем. Відповідно до цього показника до десятки найбільш стійких країн увійшли Фінляндія, Норвегія, Канада, Швейцарія, Нова Зеландія, Австралія, Австрія, Ісландія, Данія та США [11].

Загальноприйнятим є індекс розвитку людського потенціалу (ІРЛП), що був розроблений у 1990 р. пакистанським економістом Мабумом уль Хаком (Mahbub ul Haq) та використовується з 1993 р. Програмою розвитку ООН у щорічних звітах ООН про людський розвиток. Цей показник використовується також для оцінки рівня розвитку країни. ІРЛП вимірюється по трьох основних напрямках – середня тривалість майбутнього життя при народженні – оцінює довголіття; рівень грамотності дорослого населення країни (2/3 індексу) і сукупна частка учнів (1/3 індексу); рівень життя, оцінений через ВВП на душу населення за паритетом купівельної спроможності. Однак цей показник не враховує стан оточуючого середовища.

У програмі дій ООН «Порядок денний на XXI століття» пунктами 40.6-7

рекомендовано країнам на національному рівні та міжнародним урядовим та неурядовим організаціям на міжнародному рівні розробити концепцію показників сталого розвитку з метою виявлення таких показників [12].

Однак через універсальність показників та різницю в соціальних, економічних та екологічних умовах більшість розвинутих країн єдині в прагненні розробити власні показники та стратегії сталого розвитку, більш наближені до розвитку країни, хоча деякі показники є схожими.

Для вимірювання соціо-еколого-економічної збалансованості розвитку застосовують індикатори, що стосуються окремих аспектів людської діяльності, а також індикатори, що інтегрують в собі окремі складові компоненти прогресу (розвитку) [13].

Ураховуючи багатогранність сталого розвитку, логічною є поява великої кількості індикаторів, що створює суттєві проблеми. Канадський Міжнародний інститут сталого розвитку відзначає основну дилему, згідно з якою, з одного боку, необхідний всеохоплюючий підхід, а з другого, – простота і ясність системи вимірювання. Інститут вказує на існування кількох сотень індикаторів. визнаючи їх корисність для політиків, науковців, інституцій, він водночас визнає складність, непрактичність оперування надмірною кількістю індикаторів. Таким чином, унаслідок збільшення кількості проектів з індикаторами, виникають два протидіючі виклики [14]:

1. Збільшується комплексність, складність, широкомасштабність, а отже, постає питання: як управляти масивом даних, потрібних для моніторингу.
2. Вимога простоти, ясності, практичності й ефективності.

Пріоритетним рішенням цієї ситуації є перетворення індикаторів на індекси, що сприятиме одержанню ясної і зрозумілої картини сталого розвитку, розкриє взаємовідносини між екосистемами й основними компонентами, а також допоможе одержати та проаналізувати критичні сили й слабкості. Прикладом частки агрегованого показника може слугувати індекс людського розвитку, який ураховує тривалість життя, грамотність дорослого населення та реальний валовий внутрішній продукт на душу населення. Наступним важливим недоліком майже всіх проектів розробки індикаторів сталого розвитку є відсутність пріоритетів, тобто всі вони виступають як рівноправні. Однак, аналізуючи індикатори сталого розвитку, розроблені Комісією зі сталого розвитку ООН, можна зазначити, що пріоритетними є екологічні індикатори [15]. Тенденція пріоритетного виокремлення індикаторів навколишнього середовища простежується й у Доповіді за проектом індикаторів сталого розвитку Наукової ради з проблем навколишнього середовища (SCOPE) [16]. Розглянуті у цій доповіді численні варіанти та підходи до створення систем індикаторів сталого розвитку незмінно виділяють екологічну групу індикаторів, а в інших групах (соціальних, економічних, інституціональних) простежується прагнення виявити їхній зв'язок з навколишнім середовищем. Усе це свідчить про те, що певній групі індикаторів так чи інакше надається більша перевага, ніж іншим групам.

Отже, основним вимірником економічного прогресу на сьогодні залишається ВВП. Принципово відмінним від нього вимірником добробуту є GPI, який вимірює інтегральний суспільний прогрес, тобто враховує різні аспекти суспільного розвитку та деякі види неринкової діяльності, бере до уваги понад двадцять аспектів, які ігнорує ВВП. У GPI також враховано різницю між економічними операціями, які збільшують благополуччя і тими, які його зменшують. Важливістю практичного застосування GPI є те, що відображаючи теперішній добробут населення, він дає інформацію про споживання такої максимальної кількості ресурсів, виробництво якої не порушує місткість екосистем, та забезпечить таку ж можливість для майбутніх поколінь.

Висновки і перспективи подальших розробок. Більшість розвинутих країн єдині у прагненні розробити власні показники та стратегії сталого розвитку через універсальність показників та різницю в соціальних, економічних та екологічних умовах.

Індикаторами сталого розвитку регіону є ключові показники економічного,

соціального та екологічного стану регіону, що відображають тенденції його розвитку і впливу різних чинників на сталість. Вони відіграють значну роль при виборі і формуванні стратегії розвитку й оцінки результатів її реалізації. Тому найважливішою властивістю індикаторів сталого розвитку повинна бути їх наукова обґрунтованість.

Використання індикаторів дозволяє: за допомогою кількісної оцінки приймати обґрунтовані рішення; визначати недоліки в процесі природокористування та запобігати їм у майбутньому; інтерпретувати зміни в соціо-еколого-економічних системах; надавати доступ до інформації різним категоріям споживачів; удосконалити обмін науково-технічною інформацією; привернути увагу громадськості до певних екологічних загроз.

Список використаної літератури

1. Енциклопедія бізнесмена, економіста, менеджера / [Р. С. Дяків, А. В. Бохан та ін.; за ред. Р. Дяківа]. – К.: МЕФ, 2004. – 704 с.
2. Основи стійкого розвитку: [навч. посіб. / за заг. ред. д.е.н., проф. Л. Г. Мельника]. – Суми: Університетська книга, 2005. – 654 с.
3. Долятовский, В. А. Зарубежный опыт комплексного развития регионов / В. А. Долятовский // Регионология. – 1994. – № 2–3. – С. 149–156.
4. Шелехов А. М. Индикаторы устойчивого развития для России / А. М. Шелехов // Федеральный вестник экологического права. – 2001. – № 12. – С. 41–46.
5. Социально-экономический потенциал устойчивого развития: [под ред. Л. Г. Мельника, Л. Хенса]. – Сумы: Университетская книга, 2007. – 1120 с.
6. New Economic Foundation. New indication resource pack. London, UK, 1996.
7. Артеменко В. Б. Індикатори стійкого соціально-економічного розвитку регіонів / В. Б. Артеменко // Регіональна економіка. – 2006. – № 2. – С. 90–97.
8. Стратегія сталого розвитку України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.bookmarket/Hst/61.html.
9. Sustainability Indicators Program. March, 2004: [Electronic source]. – Access: <http://redefiningprogress.org>.
10. Meadows D. H. The Limits to Growth / D. H. Meadows, D. L. Meadows, J. Randers, W. W. Behrens. – New York: Universe Books, 1972. – 205 p.
11. Шовгенов Т. М. Региональное развитие: основные аспекты устойчивости региональных социально-экономических систем [Электронный ресурс] / Т. М. Шовгенов // Региональная экономика и управление: электр. науч. журн. – 2007. – № 3 (11). – Режим доступа: <http://region.mcnip.ru/modules.php?name=News&file=article&sid=129>.
12. Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies 3rd edition, United Nations, New York, October 2007. – 93 p.
13. Душна М. П. Методичні підходи до вимірювання суспільного прогресу в контексті сталого розвитку / М. П. Душна // Науковий вісник НЛТУ України: зб. наук.-техн. праць. – Львів: РВВ НЛТУ України. – 2009. – Вип. 19.1. – С. 42–47.
14. International Institute for Sustainable Development. Canada, 2002 [Electronic source]. – Access: <http://www.iisd.org>.
15. Indicators of sustainable Development, UN Publication, 1996 [Electronic source]. – Access: <http://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/guidelines.pdf>.
16. Sustainability Indicators, UN Publication, 1997 [Electronic source]. – Access: <http://www.fundacioent.cat/images/stories/ENT/pdf/articles/indicators.pdf>.