

**УДК: 330.34**

**Горбач Людмила,**  
к.е.н., доцент,  
директор Волинського інституту імені В'ячеслава Липинського  
ПрАТ «ВНЗ «МАУП»,  
м. Луцьк, Україна

## **ІНДЕКС ЕКОЛОГІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ЯК ІНСТРУМЕНТ ОЦІНКИ СКЛАДОВИХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

Перехід до сталого розвитку робить необхідним віднесення екологічного чинника до системи основних соціально-економічних показників, хоча у традиційних макроекономічних показниках (ВВП, ВНП, дохід на душу населення тощо) не враховується екологічна складова. Цього можна досягнути шляхом розробки і врахування на глобальному і національному рівнях індикаторів сталого розвитку.

Інтегральний підхід до побудови агрегованого індикатора сталості найповніше реалізований у методиках Комісії ООН із сталого розвитку (1996, 2001), Світового банку, Організації економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР) – система еколого-економічних індикаторів. Цими міжнародними організаціями запропоновані методики, які дозволяють включити екологічний фактор у національні рахунки, показники національного багатства.

Інший підхід до побудови системи індикаторів сталого розвитку ґрунтується на побудові системи показників, які можуть відображати окремі аспекти сталого розвитку – екологічні, економічні, соціальні тощо. Порівняно з інтегральними індикаторами сталості, цей підхід є більш поширеним у світі.

Запровадження принципів сталого розвитку призводить до формування системи показників, які спрямовані на оцінку складових сталого розвитку. Серед таких показників виокремлюють наступні глобальні індекси сталості: SDG Index (Sustainable Development Goals Index) – Індекс прогресу із Цілей сталого розвитку ООН; Index NG-GAIN – Глобальний індекс адаптації до кліматичних змін; Global Green Economy Index – Глобальний індекс зеленої економіки; Domini Social Index (DSI) 400 – індекс капіталізації 400 компаній, вибраних

за соціальними й екологічними критеріями; Dow Jones Sustainability Index (DJSI) та інші.

Одним із найважливіших показників, за яким здійснюється аналіз стану навколишнього середовища та оцінюється екологічний прогрес національної економіки, є Індекс екологічної ефективності (EPI, Environmental Performance Index).

Індекс екологічної ефективності запроваджений у 2006 році Центром екологічного права та політики Єльського та Колумбійського університетів спільно Всесвітнім економічним форумом у Давосі [1] з метою глобального аналізу екологічної ефективності країн, стану навколишнього середовища та його наслідків. Індекс екологічної ефективності прийшов на зміну Індексу екологічної стійкості (Environmental Sustainability Index) у 2006 році.

Цей індекс призначений для здійснення кількісної оцінки та порівняльного аналізу показників екологічної політики держав світу; глобальних процесів збереження довкілля та досягнення сталого розвитку. Індекс створений з метою оцінки та розробки ефективних заходів зниження навантаження на навколишнє природне середовище й раціональне використання природних ресурсів, а також, стимулювання життєздатності екологічних систем і стабільне керування природними ресурсами.

Результати розрахунків Індексу екологічної ефективності оприлюднюються раз на два роки. У 2002 році досліджувалися 180 країн за 40 показниками кількісних оцінок і порівняльного аналізу ефективності заходів, які вживаються країнами у 11 категоріях проблем, які відображають різні аспекти стану навколишнього природного середовища й життєздатності його екосистем, а саме: якість повітря та питної води, протидія зміні клімату, підтримання біорізноманіття, стан та захист здоров'я населення, скорочення викидів парникових газів, а також ефективність державної політики у галузі екології.

Цей індекс дозволяє зрозуміти стан навколишнього середовища, здоров'я населення та оцінити наскільки близькі країни до виконання цілей екологічної політики.

Відповідно до рейтингу країн, упорядкованих за індексом екологічної ефективності у 2022 році, до першої п'ятірки країн із 180 відносяться: Данія – 77,90 балів по 100 шкалі, Велика Британія – 77,70, Фінляндія – 76,50, Мальта – 75,20, Швеція – 72,70 (табл. 1).

Таблиця 1.

Рейтинг країн світу за індексом екологічної ефективності

Країна	2022		2020		2018		Напрями змін за 10 років
	Рейтинг	Значення	Рейтинг	Значення	Рейтинг	Значення	
Данія	1	77,90	1	82,5	3	81,60	14,90
Велика Британія	2	77,70	4	81,3	6	79,89	23,00
Фінляндія	3	76,50	7	78,9	10	78,64	21,00
Мальта	4	75,20	23	70,7	4	80,90	25,40
Швеція	5	72,70	8	78,7	5	80,51	15,80
Люксембург	6	72,30	2	82,3	7	79,12	13,50
Словенія	7	67,30	18	72,0	34	67,57	8,60
Австрія	8	66,50	6	79,6	8	78,97	7,20
Швейцарія	9	65,90	3	81,5	1	87,42	8,20
Ісландія	10	62,80	17	72,3	11	78,57	4,40
Польща	46	50,60	37	60,9	50	64,11	NA
Україна	52	49,60	60	49,5	109	52,87	6,20
Бахрейн	90	42,00	56	51,0	96	55,15	5,70
Індія	180	18,90	169	27,6	177	30,57	-0,60

*\*Джерело: складено автором на основі даних [2].*

У 2022 році Україна посіла 52 місце з показником 49,60 що є значно кращим показником ніж у 2020 році – 60 місце (індекс 49,50). За останні десять років (2012-2022 роки) Україна покращила свій індекс на 6,20.

Індекс екологічної ефективності розроблено так, що б держави могли порівнювати переваги, здобутки й мінуси з іншими країнами. Індикатори ЕРІ дають змогу виявити проблеми, встановити цілі, відстежувати тенденції, розуміти результати та визначати найкращі методи політики.

На жаль, у світі відсутній загальновизнаний і обґрунтований інтегральний показник для оцінки ефективності переходу до сталого розвитку. Тому основний акцент робиться на побудові системи індикаторів. Потрібне ранжування системи індикаторів за рівнями пріоритетності.

Перехід до сталого розвитку – процес дуже тривалий, оскільки потребує вирішення безпрецедентних за масштабом соціальних економічних та екологічних завдань.

Таким чином, сталий розвиток охоплює політичну, економічну, екологічну та соціальну сфери діяльності суспільства. Індикатори сталості повинні відповідати таким основним критеріям: мати можливість використання на макрорівні в національному масштабі; поєднувати екологічні, соціальні та економічні аспекти; бути прозорими і мати однозначну інтерпретацію для осіб, які приймають рішення; мати кількісне вираження; спиратися на існуючу систему національної статистики і не вимагати значних затрат для збору інформації і розрахунків; бути репрезентативними для міжнародних співставлень; мати можливість оцінки у часовій динаміці тощо [3, с. 67].

Поняття сталого розвитку включає: визнання того, що в центрі уваги знаходяться люди, які повинні мати право на здорове і плідне життя в гармонії з природою; охорона навколишнього середовища повинна стати невід'ємним компонентом процесу розвитку та не може розглядатися у відриві від нього; право на розвиток має реалізовуватися таким чином, щоб однаково забезпечити задоволення потреб у розвитку та збереженні навколишнього середовища як нинішнього, так і майбутніх поколінь; зменшення розриву у рівні життя населення, викорінення бідності та злиднів.

### **Список використаних джерел:**

1. Expanding the Measure of Wealth: Indicators of Environmentally Sustainable Development. *Environmentally Sustainable Development Studies and Monographs*. Series №. 17. The World Bank: Washington, DC. 1997.
2. Environmentsl Performance Index. URL: <https://epi.yale.edu> (дата звернення 14.03.2023)
3. Дорогунцов С. І., Хвесик М. А., Горбач Л. М., Пастушенко П. П. Екосередовище і сучасність. У 8 т. Т.6. Екосередовище та євроінтеграційні процеси: Монографія. К.: Кондор, 2007. С. 67.

**УДК: 662.6**

**Колесник Вікторія,**

к.т.н, доцент,  
доцент кафедри торгівлі, готельно-ресторанної та митної справи,  
Державний біотехнологічний університет,  
м. Харків, Україна

**Полупан Валентин,**

к.т.н, доцент,  
доцент кафедри торгівлі, готельно-ресторанної та митної справи,  
Державний біотехнологічний університет,  
м. Харків, Україна

**Сорокіна Світлана,**

к.т.н, доцент,  
доцент кафедри торгівлі, готельно-ресторанної та митної справи,  
Державний біотехнологічний університет,  
м. Харків, Україна

## **ВИКОРИСТАННЯ БІОПАЛИВА ЯК ЗАПУРОКА ЕНЕРГЕТИЧНОЇ НЕЗАЛЕЖНОСТІ**

Війна в Україні створила масштабні проблеми, які пов'язані з енергетикою і теплом. Це питання які необхідно вирішувати максимально швидко, але так, аби це було безпечно і доступно для громадян.

На даному етапі Україна є залежною від енергоносіїв державою. Ціни на такі джерела енергії, як електрика, газ, нафта та подібні стрімко зростають. Саме тому, завдяки розвитку сучасних технологій як більш вигідна альтернатива активно розвивається біоенергетичний комплекс і виробляється якісне тверде біопаливо [1].

Біопаливо – це одна з найперспективніших груп товарів, які треба виробляти і досліджувати. Це відновлювальний енергоресурс, з якого можна отримати електроенергію і тепло. А враховуючи дефіцит в енергосистемі України дослідження та вдосконалення якості відповідного енергоносія є актуальною темою [2].