

Солідор Н.А.

кандидат технічних наук, доцент,

доцент кафедри інноватики та управління,

ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет» (м. Дніпро)

DOI: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-448-4-11>

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО РОЗВИТКУ ЗЕЛЕНОЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Зелена економіка є важливою складовою сталого розвитку України, що відкриває нові можливості для економічного зростання, захисту навколишнього середовища та забезпечення соціальної стабільності. Водночас, в умовах криз, таких як економічна рецесія та воєнно-політична нестабільність, сприяння інноваційному розвитку зеленої економіки стає складним, але необхідним завданням.

Україна має стратегічний потенціал для розвитку зеленої економіки завдяки природним ресурсам, зокрема вітровій, сонячній та біоенергетиці, але потребує суттєвих інвестицій та інновацій. Сьогодні крім масштабної військової агресії росії, існують й інші фактори, які уповільнюють розвиток національної зеленої економіки: застаріла інфраструктура, неефективне використання енергетичних ресурсів та погіршення стану довкілля. Крім того, глобальна економічна нестабільність і геополітична напруженість ускладнюють процес переходу України до стабільної зеленої економіки.

Повоєнне відновлення економіки України має відбуватися на основі сталого розвитку та з підтримкою європейського зеленого курсу, який є ключем до прискорення інтеграції в ЄС і модернізації промисловості. Скорочення енерго- і ресурсоемності економіки має вирішальне значення для зміцнення економічної безпеки нашої країни та зниження її енергетичної залежності. У зв'язку з вище зазначеним, дослідження особливостей розвитку зеленої економіки України та визначення шляхів активізації її розвитку представляється актуальним.

Наразі у світі складаються рейтинги, які, враховуючи екологічну та соціальну стійкість, розширюють поняття конкурентоспроможності країни за межі традиційної моделі економічного зростання. Одним із найбільш актуальних інструментів для оцінки «зеленості» економіки є Індекс зеленого зростання, який оцінює ефективність країн у досягненні цілей сталого розвитку, включаючи Паризьку кліматичну угоду та Цільові завдання Аїті щодо біорізноманіття за чотирма вимірами зеленого зростання: ефективне та стале використання ресурсів (ESRU), захист природного капіталу (NCP), «зелені» економічні можливості (GEO) та соціальна інтеграція (SI).

У 2022 р. дослідження Індексу зеленого зростання охоплювало 157 країн, зокрема 43 країни в Африці, 26 країн в Америці, 45 країн в Азії, 39 країн Європи та 4 країни в Океанії. Показники близько половини країн знаходяться в середньому діапазоні (40–60 балів), що охоплює близько 77 млн. км² світової суші. При цьому 46 країн отримали високі бали (від 60 до 80), більшість з яких розташовані в Європі; 14 країн з низькими показниками (від 20 до 40 балів) переважно знаходяться в Африці та Азії; жодна країна не отримала нижче 20 балів. У 2022 р. Швейцарія, що знаходиться у Західній Європі, отримала найвищий Індекс зеленого зростання, досягнувши 77,53 балів, за нею йдуть Німеччина (75,29), Швеція (73,11), Фінляндія (70,64), Франція (68,36), Норвегія (65,74) та Бельгія (63,92) [1].

У 2022 р. за Індексом зеленого зростання, що вимірює ефективність країн у досягненні цілей сталого розвитку, Україна посіла 33 місце серед країн Європи (Index – 57,41; ESRU – 56,05; NCP – 65,95; GEO – 39,47; SI – 74,45). В умовах воєнного стану українська зелена економіка характеризується помірним розвитком, між тим альтернативна енергетика знаходиться в кризовому стані.

Слід зазначити, що за категоріями показники «зеленого» зростання ESRU, NCP, GEO та SI розділяються на 4 групи, а саме: ESRU – на EE (ефективна й стала енергетика), EW (ефективне та стале використання води), ME (ефективність використання матеріалів) та SL (стале землекористування); NCP – BE (біорізноманіття та захист екосистем), CV (культурна та соціальна цінність), EQ (якість навколишнього середовища) та GE (скорочення викидів парникових газів); GEO – на GJ (зелена зайнятість), GN (зелені інновації), GT (зелена торгівля) та GV (зелена інвестиція); SI – на AB (доступ до основних послуг і ресурсів), GB (гендерний баланс), SE (соціальна справедливість) та SP (соціальний захист). Значення Індексу зеленого зростання України за категоріями у 2022 р. та їх динаміка за 2010–2022 рр. представлено на рис. 1–3.

До 2030 р. Україна може досягти 50 % частки ВДЕ в загальному енергоспоживанні за умов підтримки розвитку сонячних, вітрових та біоенергетичних технологій, а також інвестицій в енергоефективність та інфраструктуру.

Для активізації розвитку зеленої економіки України необхідно:

- впровадження інноваційних технологій у сфері відновлювальної енергетики (генерація, акумулювання енергії тощо);
- посилення політичної та правової підтримки зеленої економіки;
- використання інтелектуальних мереж для оптимізації енергоспоживання;
- використання блокчейн-технологій для торгівлі енергетичними сертифікатами, що сприятиме створенню прозорої й ефективної системи для стимулювання використання ВДЕ [2];

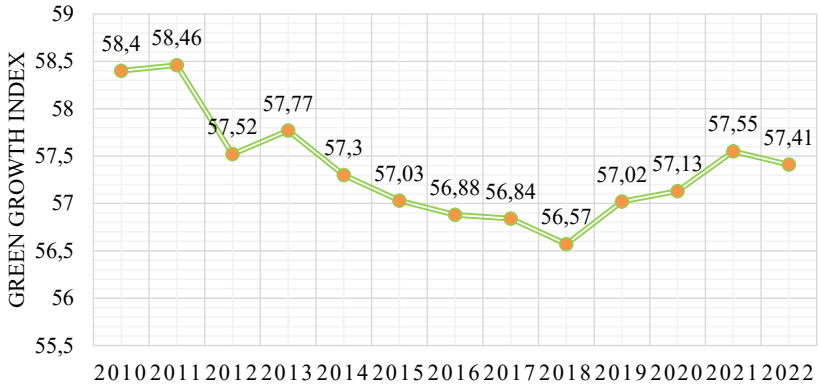


Рис. 1. Індекс зеленого зростання України, 2010–2022 рр.

Джерело: сформовано автором за даними [1]

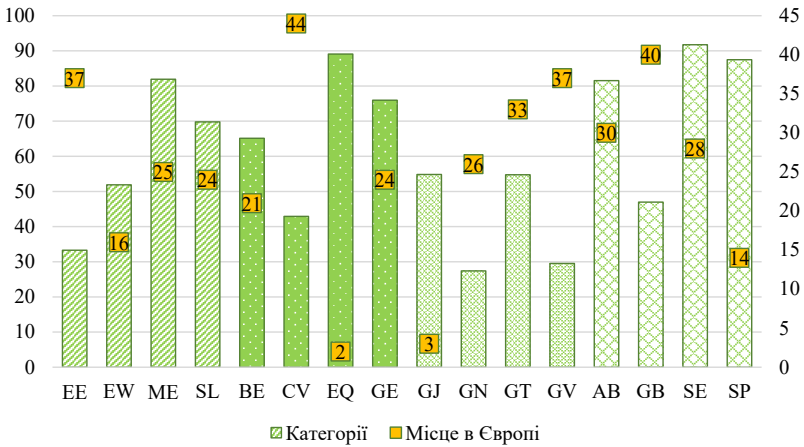


Рис. 2. Індекс зеленого зростання України за категоріями, 2022 р.

Джерело: побудовано за даними [1]

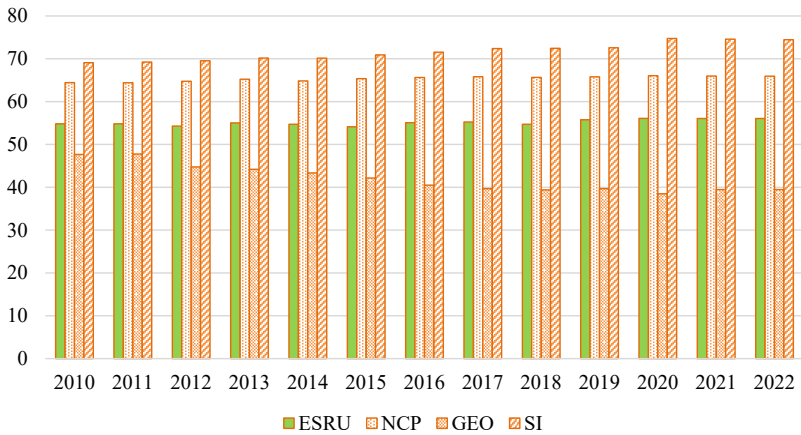


Рис. 3. Часовий ряд змін Індексу зеленого зростання України за категоріями, 2010–2022 рр.

Джерело: сформовано автором за даними [1]

– перехід на циркулярну економіку та енергоефективність, що дозволить зменшити обсяг відходів та знизити викиди CO₂. За даними ООН, циркулярна економіка може збільшити ВВП країни на 3–4% до 2030 р. [3]. Впровадження стандартів енергоефективності для будівель і виробничих потужностей є важливим елементом стратегії розвитку зеленої економіки. Так, зменшення енергоспоживання в будівництві на 30–40 % може привести до скорочення національних викидів CO₂ на 20% до 2030 р.;

- створення сприятливих умов для інвестицій у зелену економіку;
- розвиток міжнародного співробітництва для залучення додаткових фінансових та технологічних ресурсів;
- освіта та соціальна підтримка зелених ініціатив (активне впровадження програм навчання та підвищення кваліфікації в галузі зеленої енергетики та стійкого розвитку; підтримка громадських ініціатив та ін.).

Отже, розвиток зеленої економіки є необхідним для сталого розвитку України. Впровадження інноваційних технологій, таких як сонячна та вітрова енергетика, а також розвиток циркулярної економіки дозволить досягти не лише екологічних, але й економічних вигід, що сприятиме стабільному зростанню та підвищенню енергетичної безпеки країни.

Список використаних джерел:

1. Official site of the Global Green Growth Institute. URL: <https://ggindex-simtool.gggi.org/>

2. World Economic Forum “Guidelines for Improving Blockchain’s Environmental, Social and Economic Impact”. 2023. URL: https://www3.weforum.org/docs/WEF_Guidelines_for_Improving_Blockchain%E2%80%99s_Environmental_Social_and_Economic_Impact_2023.pdf

3. United Nations Environment Programme (UNEP). “Circular Economy and Sustainability”. 2023. URL: <https://www.unepfi.org/pollution-and-circular-economy/circular-economy/>