

УДК 33.332.338

**Тихоплав В.І., аспірант спеціальності 051 Економіка
Науковий керівник: Чуріканова О.Ю., д.е.н. зав. каф. Економіки та економічної
кібернетики.**

(НТУ «Дніпровська політехніка», м. Дніпро, Україна)

ВНЕСОК ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ ТА ЗЕЛЕНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ У ФОРМУВАННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Циркулярна економіка та зелена енергетика стають все більш актуальними в умовах сучасного світу, який стикається із серйозними викликами, такими як зміна клімату, вичерпання природних ресурсів та надмірне накопичення відходів. Циркулярна економіка представляє собою систему, в якій ресурси використовуються максимально ефективно, а відходи перетворюються на ресурси для наступного циклу використання. Це спрямовано на зменшення кількості відходів та ефективне використання ресурсів, що важливо в умовах зростаючої кількості відходів та загрози екології.

Зелена енергетика, в свою чергу, використовує джерела енергії, які не викидають вуглець та інші забруднюючі речовини. Це стає особливо важливим в умовах росту попиту на енергію та нестабільності цін на традиційні енергетичні ресурси. Зелена енергетика допомагає зменшити залежність від імпорту нафти та газу, а також вплив на зміну клімату через зниження викидів вуглецю.

Отже, циркулярна економіка та зелена енергетика стають ключовими компонентами сталого розвитку, забезпечуючи збереження природних ресурсів та зменшення негативного впливу на довкілля для майбутніх поколінь. Приклади бізнес-моделей циркулярної економіки в зеленій енергетиці:

1. Виробництво електрики з вітрових турбін - компанії можуть використовувати принципи циркулярної економіки, наприклад, здійснювати ремонт та переробку вітрових турбін, замість викидання їх на смітник.

2. Сонячні батареї - компанії можуть забезпечити повторне використання сонячних батарей, що не використовуються більше, та здійснювати їх переробку на сировину для виробництва нових батарей.

3. Використання біомаси - компанії можуть здійснювати використання органічних відходів, таких як рослинні залишки, стічні води та інші біологічні ресурси, для виробництва електроенергії.

4. Енергоефективність - компанії можуть зменшувати споживання енергії за рахунок впровадження енергоефективних технологій та забезпечувати повторне використання матеріалів, що зменшується виробництво відходів.

5. Використання відновлюваних джерел енергії - компанії можуть використовувати відновлювані джерела енергії, такі як сонце, вітер, геотермальна енергія та гідроенергетика, для виробництва чистої електроенергії.

6. Вторинна переробка батарей - компанії можуть забезпечити переробку віджитих сонячних батарей, забезпечуючи повторне використання матеріалів та зменшуючи виробництво відходів.

7. Кругове використання енергії - компанії можуть створювати замкнуті енергетичні системи, що забезпечують збереження та повторне використання енергії з різних джерел, таких як сонце, вітер та геотермальна енергія.

8. Інтеграція систем енергозбереження та енергетичного управління - компанії можуть використовувати інтегровані системи енергозбереження та енергетичного управління, щоб забезпечити оптимальне використання енергії та зменшити навантаження на енергетичні системи.

9. Кругове використання ресурсів - компанії можуть забезпечувати повторне використання та переробку ресурсів, використовуваних для виробництва зеленої енергії, таких як метали та пластик, забезпечуючи зменшення виробництва відходів та забруднення довкілля.

Одним з головних завдань для запровадження циркулярних бізнес моделей в Україні є відсутність стимулювання цього напрямку розвитку бізнесу з боку держави. На сьогоднішній день відсутні законодавчі акти та регулюючі нормативні документи, які б сприяли розвитку циркулярної економіки в країні.

Виходячи з проведеного аналізу щодо наявних проблем та перспектив сформуємо покроковий алгоритм того, що потрібно зробити в Україні для того щоб сприяти запровадженню циркулярних бізнес моделей в зеленій енергетиці:

Крок 1: Створити національну стратегію зеленої енергетики з урахуванням циркулярної економіки. Дана стратегія повинна містити визначення цілей, завдань, планування та конкретні заходи, що стосуються збільшення використання вторинних ресурсів, зменшення кількості відходів та їх вторинного використання.

Крок 2: Розробити та прийняти законодавство, яке буде сприяти розвитку циркулярних бізнес-моделей в зеленій енергетиці. Наприклад, це може бути законодавство, що передбачає сприяння вторинному використанню матеріалів, фінансову підтримку для підприємств, які працюють у сфері вторинного використання та переробки відходів.

Крок 3: Створити програму підтримки для підприємств, які займаються виробництвом зеленої енергії за допомогою циркулярних бізнес-моделей. Ця програма може містити в собі такі заходи, як фінансову підтримку, консультаційну допомогу, розробку нових технологій, розвиток інфраструктури тощо.

Крок 4: Сприяти збільшенню свідомості населення про зелену енергетику та циркулярну економіку. Це може здійснюватися за допомогою рекламних кампаній, освітніх заходів, проведення конференцій та семінарів.

Крок 5: Забезпечити створення необхідної інфраструктури для розвитку циркулярної економіки в зеленій енергетиці. Це може включати в собі створення сучасних сортувальних ліній, переробних заводів, розвиток мережі збору та переробки відходів, підтримку створення нових циркулярних бізнес-моделей.

Крок 6: Сприяти міжнародній співпраці з країнами, що вже успішно розвивають циркулярну економіку в зеленій енергетиці. Це дозволить здобути нові знання та технології, підвищити конкурентоспроможність у світовому ринку та прискорити розвиток циркулярних бізнес-моделей в зеленій енергетиці в Україні.

Крок 7: Проводити моніторинг та оцінку ефективності впровадження циркулярних бізнес-моделей в зеленій енергетиці в Україні. Це дозволить вчасно виявляти проблеми та недоліки, а також впроваджувати необхідні зміни для досягнення поставлених цілей.

Крок 8: Постійно вдосконалювати та розвивати політику в галузі зеленої енергетики з урахуванням циркулярної економіки. Це дозволить забезпечити стабільний та ефективний розвиток зеленої енергетики та циркулярної економіки в Україні на довгостроковій перспективі.

Перелік посилань

1. Ellen MacArthur Foundation. (2020). Completing the Picture: How the Circular Economy Tackles Climate Change. 84 pages.
2. European Commission. (2020). Circular Economy Action Plan: For a Cleaner and More Competitive Europe. 24 pages.
3. Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M., & Hultink, E. J. (2017). The Circular Economy – A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 143, 757-768.