

Аліна ГЕРЕЛЕВИЧ

*студентка Західноукраїнського
національного університету*

ПЕРЕХІД УКРАЇНИ НА ВІДНОВЛЮВАЛЬНУ ЕНЕРГЕТИКУ: ШЛЯХ ДО ЕНЕРГЕТИЧНОЇ НЕЗАЛЕЖНОСТІ

Відновлювана енергетика є ключовим компонентом глобальної трансформації енергетичного сектору та є не лише стратегічним вибором для України, а й необхідним кроком для забезпечення енергетичної незалежності та сталого розвитку

Енергетична незалежність є важливим питанням для України. Країна стикається з енергетичною залежністю від імпорту палива, особливо природного газу. Розвиток відновлюваної енергетики може допомогти зменшити цю залежність і забезпечити кращу енергетичну безпеку.

Метою цього дослідження є аналіз поточної ситуації в енергетичному секторі, розгляд можливостей та стратегії повного переходу України на використання відновлюваних джерел енергії та визначення перешкод і можливих шляхів подолання цих перешкод.

1. Енергетичний сектор України зазнав значних потрясінь з 2014 року через війну з Росією та анексію Криму. Країна втратила значну частину своїх енергетичних ресурсів, включаючи вугільні шахти та електростанції, а також стала залежною від імпорту російського газу та електроенергії. В Україні ще є великі запаси вугілля, газу та нафти, але видобуток скорочується.

Країна також має великий потенціал для розвитку відновлюваної енергетики, зокрема сонячної, вітрової та гідроенергії. Водночас розвинена електроенергетична система України виробляє 70% електроенергії на атомних електростанціях і використовує лише незначну частину потенціалу відновлюваної енергії. Решту електроенергії виробляють вугільні електростанції та газові електростанції. Проте енергоефективність в Україні залишається на низькому рівні, що призводить до значних втрат енергії.

2. Перехід України на 100% відновлювану енергетику (ВДЕ) – складний, але амбітний виклик, який потребує значних зусиль та інвестицій. Україні потрібна комплексна стратегія, яка визначає цілі, пріоритети та терміни переходу на відновлювану енергетику. Ця стратегія має ґрунтуватися на ретельному аналізі ресурсного потенціалу країни з урахуванням економічних, соціальних та екологічних факторів.

Для залучення необхідних інвестицій у сектор відновлюваної енергетики Україні необхідно створити стабільне та передбачуване регуляторне середовище. Це включає запровадження прозорих правил конкуренції, а також стимулів для інвесторів, таких як податкові пільги та гарантії.

Перехід до відновлюваної енергетики потребує модернізації електромереж, систем зберігання енергії та інших компонентів енергетичної інфраструктури. Це необхідно для забезпечення надійного та стабільного постачання електроенергії з відновлюваних джерел.

Для підвищення ефективності та економічності відновлюваних технологій Україні необхідно інвестувати в науково-інноваційні програми. Це сприятиме розвитку нових технологій і вдосконаленню існуючих, що зробить відновлювану енергію більш конкурентоспроможною порівняно з традиційними джерелами енергії.

Громадська підтримка є важливою для успішного переходу на відновлювані джерела енергії. В Україні варто провести кампанію з підвищення обізнаності про переваги відновлювальної енергетики та залучити громадськість до процесів прийняття рішень.

Україна може багато чому навчитися у країн, які вже мають досвід переходу на відновлювану енергетику. Працюючи з міжнародними партнерами, Україна отримує доступ до нових технологій, знань і фінансів.

3. Перехід на 100% відновлювану енергетику принесе значні переваги для України, зокрема:

1) Зменшення залежності від імпорту викопного палива, оскільки Україна імпортує значну частину своєї енергії, вона чутлива до коливань цін на світових ринках.

2) Покращення екологічної ситуації. Використання викопного палива призводить до забруднення повітря та викидів парникових газів. Перехід на відновлювані джерела енергії може допомогти зменшити ці викиди та покращити якість повітря та стан навколишнього середовища.

3) Сектор відновлюваної енергетики має великий потенціал для створення нових робочих місць у виробництві, будівництві та обслуговуванні.

4) Стимулює економічне зростання через розвиток нових галузей промисловості та зменшити залежність від імпорту.

Звичайно, перехід на 100% відновлювану енергетику також супроводжується викликами, такими як:

1) Високі початкові інвестиції: Розгортання відновлюваних джерел енергії вимагає великих початкових інвестицій у будівництво та встановлення сонячних панелей, вітрових турбін, гідроелектростанцій тощо. Ці витрати можуть займати значну частину бюджетів уряду та бізнесу.

2) Модернізація інфраструктури: Перехід на відновлювану енергетику передбачає не лише встановлення нових джерел енергії, а й модернізацію енергетичної інфраструктури. До них належать удосконалення електромереж, будівництво накопичувачів енергії та будівництво сучасних систем передачі, що може мати високі технічні та фінансові витрати.

3) Неадекватність технічних рішень. Деякі види відновлюваних джерел енергії: Деякі джерела енергії, такі як сонячна та вітрова енергія, можуть бути нестабільними та залежними від погодних умов. Це може призвести до проблем з надійністю електропостачання та вимагає розробки та впровадження нових технологій зберігання та розподілу енергії.

4) Соціальні та економічні бар'єри: Перехід на відновлювані джерела енергії також може вплинути на рівень зайнятості у вугільній та нафтовій промисловості, створюючи соціальні проблеми в регіонах, які сильно залежать від цих видів енергії.

Хоча цей процес є складним, він не повинен стати перешкодою для сталого та чистого енергетичного майбутнього. Застосовуючи комплексний підхід, який враховує економічні, соціальні та технічні аспекти, можна буде ефективно вирішувати виклики та забезпечити успішний перехід на відновлювану енергетику. Для цього знадобиться співпраця з боку урядів, бізнесу, наукових кіл та широкої громадськості, а також сильна воля та інвестиційна база. Результатом такого підходу є енергетична система, яка сприяє сталому розвитку, зменшує викиди та покращує якість життя населення.

Список використаних джерел

1. «Перехід України на відновлювану енергетику до 2050 року» / О. Дячук, М. Чепелев, Р. Подолець, Г. Трипольська та ін. ; за заг. ред. Ю. Огаренко та О. Алієвої // Пред-во Фонду ім. Г. Бюлля в Україні. – Київ : Вид-во ТОВ «АРТ КНИГА», 2017. – 88 с.ОЕСР (2019).

2. IEA (2006), *Ukraine: Energy Policy Review 2006*, OECD Publishing

3. OECD (2019), *Enhancing Competitiveness in Ukraine through a Sustainable Framework for Energy Service Companies (ESCOs)*, OECD Publishing,

4. URL: <https://mcl.kiev.ua/vozobnovlyayemaya-energetika-ukrainy/>

5. «Сектор відновлюваної енергетики України до, під час та після війни» / Андрій Конеченков. ; за ред. Володимира Омельченка // у рамках проєкту Центра Разумкова з Фондом Ганнса Зайделя «Декарбонізація енергетики України». URL:<https://razumkov.org.ua/statti/sector-vidnovlyuvanoyi-energetyky-ukrayiny-do-pid-chas-ta-pislya-viyny>

6. *Відновлювана енергетика: перспективи України*. Радіо «Свобода» (2013)

7. Savelyev, Y., Kuryliak, V., Darvidou, K., Lyzun, M., & Lishchynskyy, I. (2021). *Transformation of Ukrainian automotive industry in the context of electromobility: applying the experience of visegrad states*. In *SHS Web of Conferences (Vol. 100, p. 01018)*. EDP Sciences.