

РОЗВИТОК ВІДНОВЛЮВАНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ – ДЖЕРЕЛО ЕНЕРГОНЕЗАЛЕЖНОСТІ УКРАЇНИ

Енергетичні ресурси є фундаментом функціонування сучасної економіки, котрі визначають стабільність виробничих процесів, якість життя населення та конкурентоспроможність національних економік. Однак традиційна залежність від вуглеводного палива, такого як нафта, газ та вугілля, несе низку ризиків. Серед них – вразливість до коливань цін на енергоресурси, політичний тиск з боку країн-експортерів, а також екологічні загрози, пов'язані з викидами парникових газів та кліматичними змінами. У цьому контексті одним із визначальних напрямів розвитку світової енергетики стає впровадження відновлюваних джерел енергії – сонячної, вітрової, гідро- та геотермальної енергії, біомаси. Усе це сприяє:

- зменшенню залежності від імпорту енергоресурсів;
- диверсифікації енергетичного балансу;
- підвищенню ступеня імпортозаміщення;
- локально-територіальний розвиток.

На відміну від вуглеводного палива, поновлювані джерела енергії доступні практично в будь-якій місцевості земної кулі. Хоча інтенсивність сонячної або вітрової енергії може відрізнятися між країнами, технологічні інновації, такі як розвиток акумуляторних систем, дозволяють ефективно використовувати ці ресурси навіть у менш сприятливих кліматичних умовах.

Для України розвиток відновлюваних джерел енергії є не лише економічною потребою, а й стратегічною необхідністю в умовах збройного конфлікту та часткової втрати енергетичних потужностей. Впровадження відновлюваних джерел енергії допомагає країні зменшити залежність від імпорту газу та вугілля, посилити енергетичну незалежність та сприяти інтеграції в європейську енергетичну систему.

Сучасний етап розвитку глобальної енергетики характеризується переходом до нової моделі енергоспоживання, орієнтованої на зменшення викидів вуглекислого газу та зниження залежності від викопних видів палива. Цей процес, відомий як четвертий енергетичний перехід, є центральним елементом трансформації світу до низьковуглецевої економіки, спрямованої на боротьбу з кліматичними змінами та екологічними кризами. Четвертий енергетичний перехід ґрунтується на переході до низьковуглецевих та відновлюваних джерел енергії, таких як сонячна та вітрова енергія, а також на поступовій відмові від викопного палива. Основна мета цього переходу – декарбонізація економіки шляхом зниження викидів парникових газів та зменшення екологічного впливу енергетичного сектору.

Четвертий енергетичний перехід є ключовою передумовою для побудови сталого та екологічно безпечного майбутнього. Він вимагає від держав ефективного планування та стратегічних інвестицій у ВДЕ, інновації та діджиталізацію. Для України цей перехід має особливе значення, адже сприяє зміцненню енергетичної незалежності, підвищенню економічної стабільності та екологічній модернізації у рамках глобальних кліматичних ініціатив.

Відновлювана енергетика стає одним із найактивніших напрямів у глобальному енергетичному секторі, вражаючи темпами свого розвитку. Цей феномен обумовлений

низкою об'єктивних факторів, які свідчать про важливість переходу до сталих джерел енергії.

Використання відновлюваних джерел енергії відкриває нові можливості для вирішення багатьох важливих проблем, з якими стикається сучасне суспільство:

- компенсація нестачі енергії;
- розвиток новітніх технологій;
- зменшення енергетичної залежності;
- екологічні переваги;
- економічні можливості;
- соціальний аспект.

Отже, розвиток відновлюваних джерел енергії є ключовим компонентом сучасної енергетичної політики, орієнтованої на довгострокову стабільність, енергетичну незалежність та екологічну стійкість. Використання відновлюваних джерел енергії сприяє диверсифікації енергетичних ресурсів, пом'якшує вплив економічних і політичних криз та створює нові можливості для розвитку національних економік. Для України цей напрям є стратегічним і може стати основою для майбутньої модернізації енергосистеми та інтеграції в європейське енергетичне співтовариство.

Реалізація концепції низьковуглецевих економік є важливим кроком на шляху до сталого розвитку. Вона передбачає комплексне впровадження заходів, які спрямовані на збільшення частки чистої енергії в загальному енергетичному балансі країн. Це, в свою чергу, вимагає акценту на використанні відновлюваних джерел енергії, підвищенні енергоефективності, а також зменшенні викидів парникових газів. Низьковуглецева економіка не тільки пропонує інноваційні рішення для сучасних енергетичних викликів, але й відкриває нові можливості для глобального економічного зростання та збереження природних ресурсів для майбутніх поколінь.