

Тимощенко Дмитро

студент

Вінницький навчально-науковий інститут економіки
Західноукраїнський національний університет

РОЗВИТОК ЕНЕРГООЩАДНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Зростання цін на енергоносії, виснаження природних ресурсів та загроза зміни клімату роблять розвиток енергоощадних технологій одним з найважливіших пріоритетів сучасного світу. В Україні, яка є значною мірою залежною від імпорту енергоресурсів в зв'язку із знищенням енергетичної інфраструктури Російськими авіаудари пошкодили або зруйнували низку українських електростанцій, підстанцій та ліній електропостачання. Це призвело до перебоїв з постачанням електроенергії та змусило Україну тимчасово імпортувати електроенергію з Європи.

Війна Росії проти України спричинила значні руйнування в українському секторі електроенергетики, але також стимулювала ряд змін, спрямованих на його модернізацію та підвищення енергоефективності: відмова від російських енергоносіїв: Україна вжила заходів для відмови від імпорту російських енергоносіїв, таких як газ, нафта та вугілля. Це стало стимулом для розвитку альтернативних джерел енергії та підвищення енергоефективності; інтеграція з енергосистемою ЄС: Україна успішно синхронізувала свою енергосистему з енергосистемою ЄС. Це відкриває нові можливості для експорту української електроенергії до Європи та імпорту електроенергії з країн ЄС у разі потреби; зростання інвестицій в енергоефективність: Війна призвела до зростання інтересу до енергоефективних технологій з боку українського бізнесу та населення. Це пов'язано з тим, що енергоефективність може допомогти зменшити залежність від імпорту енергоресурсів та знизити витрати на енергоносії.

Усі ці фактори стимулювали підвищили інтерес до альтернативних джерел енергії, та їх як найшвидшої реалізації на практиці та інтеграції у енергетичну мережу України. Це було питанням не стільки війни, як часу коли наша країна перейде на альтернативні джерела енергії, адже надра з яких ми видобуваємо ресурси для акумулювання їх в електроенергію вже максимально виснажені, це вже не кажучи яку шкоду несе обробка сировини, яка є невід'ємною складовою для роботи енергетичних станцій та механізмів для їх транспортування до кінцевого споживача. Для того щоб розглянути можливість переходу на альтернативні джерела енергії потрібно для початку розглянути як можна заощадити електроенергію особливо під час війни.

Варто окреслити перспективи енергоощадних технологій: зниження витрат на енергоносії: це може призвести до значної економії коштів для підприємств та домогосподарств; зменшення викидів парникових газів: це сприятиме покращенню стану довкілля та пом'якшенню наслідків зміни клімату; підвищення енергобезпеки: зменшення залежності від імпорту енергоресурсів робить країну більш стійкою до зовнішніх впливів; створення нових робочих місць: розвиток енергоефективного сектору може стимулювати створення нових робочих місць в таких сферах, як виробництво енергоефективного обладнання, будівництво та енергетичний аудит; зниження енергоємності економіки: це призведе до зменшення витрат на енергоносії, що, в свою чергу, стимулюватиме економічне зростання та підвищить конкурентоспроможність українських товарів на світовому ринку.

В Україні є певні напрацювання у галузі енергоощадних технологій, а саме у таких галузях як транспортна, будівельна, промислова. Варто виділити основні з них: 1) енергоефективність будівель: це передбачає впровадження комплексу заходів, спрямованих на зменшення теплових втрат через стіни, дахи, вікна та інші елементи конструкції будівель. До таких заходів належать утеплення, використання енергоефективних вікон та дверей, а також встановлення систем розумного керування опаленням та освітленням; 2) енергоефективність транспорту: цей напрямок передбачає розвиток електротранспорту, гібридних та водневих автомобілів, а також оптимізацію транспортних систем та впровадження енергоефективних режимів водіння; 3) енергоефективність промисловості: це передбачає модернізацію промислового обладнання, впровадження нових технологій та оптимізацію виробничих процесів з метою зменшення енергоспоживання.

Використання відновлюваних джерел енергії: це включає розвиток сонячної, вітрової, геотермальної та біоенергетики.

Окрім загальновідомих методів енергозбереження, в Україні активно розвиваються та впроваджуються й більш інноваційні технології наприклад "розумні" мережі. Ці мережі використовують датчики та інформаційні технології для моніторингу та управління споживанням електроенергії в режимі реального часу. Це дозволяє оптимізувати розподіл енергії, зменшувати втрати та стимулювати споживачів економити електроенергію. Або системи акумулювання енергії дані системи дозволяють зберігати енергію, вироблену з відновлюваних джерел, таких як сонячна та вітрова енергія, протягом тривалого часу. Це робить відновлювану енергію більш доступною та надійною.

Варто зазначити в Україні діє низка державних програм, спрямованих на стимулювання розвитку енергоощадних технологій. До них належать: Національний план дій з енергоефективності на період до 2030 року; Програма підтримки розвитку альтернативної енергетики; Фонд енергоефективності.

Ці програми пропонують фінансову та технічну допомогу підприємствам та приватним особам, які впроваджують енергоефективні рішення.

Розвиток енергоощадних технологій є ключовим фактором для забезпечення сталого розвитку України. Впровадження енергоефективних рішень дозволить зменшити енергоємність економіки, підвищити енергобезпеку, покращити стан довкілля та створити нові робочі місця

Список використаних джерел

1. Енергозбереження в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.energyvillage.in.ua/index.php?form=EnergySaving>.
2. Енергоефективність – магістральний шлях відновлення та зміцнення національної та регіональних економік. Урядовий портал. 2023. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/enerhoefektyvnist-mahistralnyi-shliakh-vidnovlennia-ta-mitsnennia-natsionalnoi-ta-rehionalnykh-ekonomik>.
3. Про Національний план дій з енергоефективності на період до 2030 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України; План, Заходи від 29.12.2021р. №1803-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1803-2021-%D1%80#Text>.
4. Про внесення змін до Бюджетного кодексу України: Закон України від 11.04.2023р. №3035-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3035-IX#Text>.
5. Кубраков Олександр: з січня 2024 року запрацює Державний фонд декарбонізації та енергоефективної трансформації. Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України. 2023. URL: <https://mtu.gov.ua/news/34252.html>.