

МЕТОДИ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ ВІДНОВЛЮВАЛЬНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИ

Байло Олександр, здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
м. Київ, Україна
ORCID ID 0000-0001-6218-8588
e-mail: bayloaa@gmail.com

Науковий керівник: Кузнєцова Катерина, канд. екон. наук, доцент
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
м. Київ, Україна
ORCID ID 0000-0003-0162-1071
e-mail: kuznietsova.k@gmail.com

Зростаюча глобальна увага до відновлюваної енергетики підкреслює нагальну потребу в ефективних методах стратегічного управління, яке повинне враховувати виняткові виклики та можливості цього сектору. У контексті війни роль відновлювальних джерел енергії (ВДЕ) виходить на передній план у досягненні Україною енергетичної незалежності та цілей сталого розвитку в довгостроковій перспективі. Тому вкрай важливим є адаптація й аналіз методів стратегічного управління, які підвищують операційну ефективність та конкурентоспроможність підприємств відновлювальної енергетики в нашій країні.

Станом на 31 грудня 2021 року, за даними НЕК «Укренерго», встановлена потужність підприємств, що працюють на відновлювальних джерелах енергії склала 9 655,9 МВт, або ж 14,3% від загальної потужності об'єднаної енергетичної системи України. Відновлювальна енергетика до лютого 2022 року мала позитивну тенденцію росту (для розуміння у 2018 році встановлена потужність складала 2 208,7 МВт, тобто за даний період збільшилася більше, ніж у 4 рази). І вже восени 2022 року частка відновлюваних джерел в енергобалансі країни зменшилась у понад 2 рази [1].

Повномасштабне вторгнення значно вплинуло на стратегічне управління підприємствами відновлювальної енергетики. Ворожі атаки на енергетичну інфраструктуру, у т.ч. на об'єкти відновлювальної енергетики, спричиняють перебої в роботі, а також великі фінансові втрати, а саме: підприємства стикаються зі збільшенням витрат на розчищення завалів, ремонт та забезпечення збереження активів. Це підвищує ризик інвестицій у сектор. До прикладу, аналітична команда Київської школи економіки (KSE) станом на травень 2024 року оцінила прямі збитки сектору ВДЕ в 2 661 млн \$, непрямі втрати – в 992 млн \$, а потреби на відновлення – в 5 671 млн \$ [2].

Українське керівництво просуває децентралізовані енергетичні рішення задля протидії вразливостям централізованих систем. Вони включають розгортання сонячних панелей на дахах із системами зберігання енергії та використання менших модульних генеруючих установок для підвищення стійкості до атак.

Після від'єднання від російської та білоруської енергетичних мереж на початку вторгнення Україна швидко синхронізувалася з енергомережею континентальної Європи. Цей крок зміцнив енергетичну безпеку, став новим вікном можливостей для «зеленої» генерації, забезпечив імпорту електроенергії та заклав основу для глибшої інтеграції з європейськими ринками.

У короткостроковому періоді підприємства зосереджуються на операційній підтримці енергопостачання критично важливих об'єктів інфраструктури, таких як школи та лікарні, використовуючи резервні системи. У довгостроковій перспективі стратегії спрямовані на декарбонізацію енергетичного балансу зі збільшенням залежності від відновлюваних джерел енергії.

Отже, для забезпечення стійкості та стабільності в умовах підвищених ризиків і невизначеності стратегічне управління підприємствами відновлюваної енергетики у воєнний час має враховувати кілька важливих аспектів: стійкість та захист енергетичної інфраструктури; безперебійна робота ланцюгів постачання матеріалів та обладнання; оптимізація використання ресурсів; адаптивність у виробництві енергії; міжнародна співпраця та залучення інвестицій; узгодження поточних проєктів з довгостроковими цілями; розробка окремої стратегії розвитку ВДЕ.

Аналіз міжнародних методів стратегічного управління для підприємств відновлюваної енергетики підкреслює декілька основних підходів, які можна застосувати в Україні для вирішення проблем у даному секторі [3]:

1) сценарне планування. Ринок відновлюваної енергетики характеризуються невизначеністю, а саме: динамікою, ємністю, мінливістю регуляторних процесів, швидкозмінністю зовнішнього середовища тощо. Сценарне планування, як інструмент керування невизначеністю у майбутньому, дозволяє підприємствам передбачати зміни та розробляти стратегії, адаптовані до різних станів. Такий підхід має важливе значення при реагуванні на зміни у політиці у даній галузі, тарифах, чи прогнозах попиту на електроенергію.

2) стратегії, які базуються на ресурсах. Високоєфективне використання відновлювальних ресурсів енергії є основою конкурентної переваги. Підприємства, які зосереджують свої сили на оптимізації використання сонячної, вітрової енергії та біомаси в Україні, підвищують ефективність і, як наслідок, зменшують залежність від зовнішніх ресурсів. Інтеграція таких технологій, як гібридні системи, ще краще впливають на ефективність використання ресурсів.

3) моделі залучення зацікавлених сторін. Узгодження інтересів різних зацікавлених сторін, а саме: інвесторів, державних органів та місцевих громад - є важливим фактором успіху. Активна співпраця та прозора комунікація сприяють забезпеченню безперешкодної реалізації проєктів та зміцненню довіри, особливо в регіонах, де схвалення громадськості має вирішальне значення.

4) інтеграція цифрових технологій. Передові цифрові інструменти змінюють сектор відновлюваної енергетики. Серед найбільш вагомих можна виокремити прогнозу аналітику та автоматизовану систему моніторингу. Дані технології підвищують операційну ефективність та мінімізують простой. Це відбувається завдяки точному прогнозуванню ресурсів та прогнозованому технічному обслуговуванню та оптимізації зберігання і розподілу енергії відповідно [3].

Вищеперелічені методи у своїй сукупності мають дозволити українським підприємствам відновлюваної енергетики бути стійкими, сталими та конкурентоспроможними в умовах турбулентного середовища всередині країни та глобального ринку, який стрімко розвивається відповідно до міжнародних стандартів та тенденцій.

Література:

1. Сектор відновлюваної енергетики України до, під час та після війни. (2022). Центр Разумкова. <https://razumkov.org.ua/statti/sektor-vidnovlyuvanoi-energetyky-ukrayiny-do-pidchas-ta-pislya-viyny>

2. Тарасовський, Ю. (2024). Збитки та втрати енергосектору України через війну перевищили \$56 млрд – KSE Institute — Forbes.ua | Бізнес, мільяртери, новини, фінанси, інвестиції, компанії. <https://forbes.ua/news/zbitki-ta-vtrati-energo-sektoru-ukraini-cherez-viynu-perevishchili-56-mlrd-kse-institute-10062024-21678>

3. Rethinking the renewable strategy for an age of global competition. (2019). McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/industries/electric-power-and-natural-gas/our-insights/rethinking-the-renewable-strategy-for-an-age-of-global-competition#/>