

ОПТИМІЗАЦІЯ ЕКОНОМІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЯК ФАКТОР МІЖНАРОДНОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИ

Зробок Олексій Олегович

*аспірант кафедри міжнародної економіки,
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

Кінчєв Олег Іванович

*аспірант кафедри економічної кібернетики,
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

Міжнародну конкурентоспроможність підприємств електроенергетики України формують такі конкурентні переваги, як:

- 1) собівартість виробництва електроенергії (чим вона нижча за спотові ціни на європейських ринках електроенергії, тим вищою є конкурентна перевага);
- 2) система показників якості електроенергії;
- 3) надійність та прозорість продавця-експортера електроенергії;
- 4) позитивне сальдо обсягу виробництва, внутрішнього споживання та втрат електроенергії.

Кожну із зазначених вище міжнародних конкурентних переваг формують такі відповідні їм складові економічного потенціалу [1, с. 104]:

- 1) природно-ресурсний потенціал, інвестиційний потенціал, фінансовий потенціал, інноваційний потенціал;
- 2) інфраструктурний потенціал, інноваційний потенціал, кадровий потенціал, управлінський потенціал;
- 3) управлінський потенціал; комунікативний потенціал, потенціал транспарентності, іміджевий потенціал;
- 4) виробничий потенціал, що визначається потенціалом до нарощування виробничих потужностей; потенціал внутрішніх споживачів до енергозбереження; інфраструктурний потенціал (рівень розвитку та ефективності роботи енергетичної інфраструктури); інноваційний потенціал (інновації в модернізацію ЛЕП для зменшення втрат електроенергії); інвестиційний потенціал (інвестиції у виробничі потужності, інноваційні технології енергозбереження та зменшення втрат електроенергії).

Міжнародна конкурентоспроможність підприємств електроенергетики за своєю природою впливає з економічного потенціалу, який суб'єкти господарювання цієї сфери діяльності трансформують у

міжнародний конкурентний потенціал під час конкуренції на міжнародному ринку. Тобто міжнародний конкурентний потенціал електроенергетики – це її потенціал до конкуренції на міжнародному ринку як комплексної мезоекономічної системи, звідси – це сумарний потенціал до конкуренції суб'єктів господарювання електроенергетики як мікроекономічних систем. Іншими словами електроенергетика як економічна система має економічний потенціал, який її суб'єкти господарювання під час діяльності на міжнародному ринку завдяки, в першу чергу, інноваційним факторам трансформують у міжнародний конкурентний потенціал. Ключова роль інноваційних факторів у цій трансформації обумовлена тим, що вони сприяють розвитку міжнародного науково-технічного співробітництва у сфері електроенергетики через такі форми, як: міжнародний трансфер технологій, експорт/імпорт патентів, міжнародна інжинірингова діяльність, спільне інноваційне підприємство, обмін науковцями, спеціалістами, аспірантами, студентами тощо [2, с. 87–88].

За своєю суттю потенціал будь-якої економічної системи являє собою сукупність ресурсів та можливостей цієї системи, що використовуються задля досягнення певної економічної цілі (у випадку конкурентного потенціалу – це захоплення більшої частки ринку для максимізації прибутку). Оскільки економічна система має обмежені ресурси при необмежених потребах (що впливає із фундаментально економічного закону зростання потреб), то відповідно використання потенціалу економічної системи має бути оптимальним, тобто найкращим з можливих варіантів.

Звідси оптимізація використання потенціалу електроенергетики як мезоекономічної системи – це «унайкращення» його використання, критерії якого визначаються задачею оптимізації в математичному програмуванні. Суть цієї задачі полягає в тому, щоб максимізувати або мінімізувати цільову функцію при заданих умовах (обмеженнях). У контексті оптимізації використання потенціалу електроенергетики як економічної системи цільовими функціями можуть виступати: собівартість виробництва електроенергії (мінімізація), втрати при передачі електроенергії (мінімізація), ефективність використання ресурсів (максимізація), стабільність роботи енергетичної інфраструктури (максимізація), шкідливий екологічний вплив (мінімізація), наявні виробничі потужності (максимізація); якість електроенергії (максимізація). Умовами (обмеженнями) в цьому випадку можуть виступати: доступність ресурсів; технологічні можливості, зокрема знос основних засобів, обмеження виробничих потужностей; екологічні норми; фінансові обмеження; регуляторні вимоги; ринкові умови; воєнно-політичні умови тощо. Основними задачами оптимізації використання економічного потенціалу електроенергетики є мінімізація

собівартості виробництва електроенергії та максимізація обсягів її виробництва при врахуванні перелічених вище умов (обмежень).

З іншого боку, варто враховувати, що економічний потенціал схильний вичерпуватися. Зокрема, електростанції мають певний строк експлуатації, після якого потрібно припинити їх діяльність. Також зношується електромережа (лінії електропередачі, трансформатори, підстанції та ін.).

Україна стикається зі складною ситуацією у сфері електроенергетики при інтеграції в міжнародний оптовий ринок ЄС, і вирішити цю проблему буде вкрай складно. Головна перешкода – це війна та російський терор, які не дають можливості вести повноцінні ремонтні роботи та розвивати енергетичну систему, яка має значний ступінь зносу. Тим не менш, є кілька шляхів, які можуть допомогти полегшити ситуацію.

Для оптимізації економічного потенціалу підприємств електроенергетики важливо займатися пошуком та розвитком альтернативних джерел енергії, що дозволить зменшити залежність від традиційних джерел та забезпечити стійкість енергетичної системи. Зниження частки атомної енергетики (АЕС) та підвищення частки відновлюваних джерел енергії (ВДЕ) може призвести до зростання загальної собівартості електроенергії через вищі витрати на будівництво та експлуатацію ВДЕ. Щоб зберегти міжнародну конкуренто-спроможність, важливо шукати оптимальні шляхи зниження собівартості ВДЕ, такі як інвестиції у нові технології, оптимізація виробничих процесів та залучення додаткових джерел фінансування.

Перспективним напрямом є будівництво малих модульних реакторів. «Українська НАЕК «Енергоатом» та американська компанія Westinghouse Electric Company LLC у 2023 р. уклали меморандум про взаєморозуміння у сфері впровадження малого модульного реактора Westinghouse AP300 в Україні» [3]. Очікується, що малий модульний реактор буде введено в експлуатацію в Україні в 2030-х роках, що допоможе диверсифікувати джерела енергії.

Ще одним перспективним напрямком альтернативної електроенергетики є плавучі електростанції (ПЕС). Україна веде переговори з Туреччиною про оренду плавучих електростанцій (ПЕС), щоб частково компенсувати дефіцит електроенергії в країні, який виник через руйнування росією українських ТЕС [4]. ПЕС – це мобільні електростанції, які розміщені на баржах. Вони можуть працювати на різних видах палива, зокрема на зрідженому природному газі, дизелі, мазуті або біопаливі.

Список використаних джерел:

1. Балахонова О.В. Узагальнення складових економічного потенціалу підприємства і механізм його розвитку. *Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління*. 2021. № 20 (2(48)). С. 98–115. DOI: [https://doi.org/10.18524/2413-9998.2021.2\(48\).243683](https://doi.org/10.18524/2413-9998.2021.2(48).243683)
2. Тонких О.Г., Ревенко А.Д. Теоретичні аспекти взаємозв'язку інноваційних факторів та міжнародного конкурентного потенціалу підприємства. *Стратегія розвитку України*. 2018. № 1. С. 87–91.
3. Енергоатом та Westinghouse домовилися про співпрацю у розгортанні в Україні малого модульного реактора AP300. *Новини АТ «НАЕК «Енергоатом»* : вебсайт. URL: <https://energoatom.com.ua/ua/post/730> (дата звернення: 22.05.2025).
4. Україна веде переговори з Туреччиною про оренду кораблів-електростанцій. *Редакція Цензор.нет* : вебсайт. URL: https://censor.net/ua/news/3493498/kipер_ukrayina_hoche_orenduvaty_plavuchi_elektrostantsiyi (дата звернення: 22.05.2025).