

ТРАНСФОРМАЦІЯ ОБ'ЄДНАНОЇ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ: ВІД ЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ ДО ГІБРИДНОЇ МОДЕЛІ

Куриленко Олександр Васильович

аспірант кафедри національної економіки та фінансів,

Вищий навчальний заклад «Університет економіки та права «КРОК»

Розвиток Об'єднаної енергетичної системи України (ОЕСУ) від 1991 року визначався послідовною централізацією генерації, що була зумовлена економічними чинниками – насамперед низькою собівартістю атомної енергії, ефектом масштабу та браком інвестиційних ресурсів для розвитку локальних потужностей. Упродовж 1990-х – 2000-х років така модель забезпечувала стабільність, конкурентну собівартість електроенергії та відносну енергетичну незалежність у складних умовах економічної трансформації та геополітичного тиску. Проте війна Росії проти України виявила суттєву вразливість централізованої архітектури до зовнішніх загроз – цілеспрямованих атак на критичну інфраструктуру, втрати теплових потужностей, окупації Запорізької атомної електростанції. Це актуалізувало необхідність технологічного оновлення, децентралізації виробництва та зміни принципів управління енергетичним балансом.

Після 2014 року Україна розпочала масштабне реформування енергетичного сектору, спрямоване на створення конкурентного середовища та інтеграцію до європейського ринку. Впровадження нової моделі ринку електричної енергії у 2019 році стало ключовим кроком до лібералізації ринку, переходу від адміністративного ціноутворення до конкурентних механізмів «ринку на добу наперед», балансуючого та двостороннього ринків [1, с. 312]. Реформа була розроблена відповідно до вимог Третього енергетичного пакета Європейського Союзу і створила правові передумови для інтеграції України до європейського енергетичного простору.

Наступним історичним етапом стало приєднання Об'єднаної енергетичної системи України до континентальної європейської мережі ENTSO-E у 2022 році. Ця подія мала стратегічне значення, оскільки Україна отримала реальну енергетичну незалежність від країни агресора та Білорусі, довівши здатність працювати в ізольованому режимі в умовах воєнних дій [2]. Інтеграція з ENTSO-E відкрила перспективи технічного та комерційного об'єднання ринків електроенергії України та ЄС, розширення можливостей для експорту, імпорту та синхронного

регулювання частоти, а також підвищення загального рівня енергетичної безпеки [3].

Водночас війна показала необхідність формування нової моделі енергетичного розвитку, здатної забезпечити одночасно ефективність і стійкість системи. Оптимальним напрямом є створення гібридної архітектури енергосистеми, що поєднує централізовану атомну та гідрогенерацію з децентралізованими відновлюваними джерелами енергії, системами накопичення та когенераційними установками. Така модель дозволяє збалансувати економічну раціональність централізованого виробництва з безпековими перевагами децентралізації. Особливу роль у цій системі повинні відігравати гідроакumuлювальні електростанції, модернізовані енергетичні об'єкти старої інфраструктури, а також цифрові технології управління споживанням і створення локальних енергетичних кластерів.

Отже, розбудова гібридної моделі на основі принципів гнучкості, стійкості та технологічної відкритості є необхідною умовою для забезпечення енергетичної безпеки держави в умовах війни та повоєнного відновлення. Поєднання централізованої інфраструктури з децентралізованими рішеннями формує основу нової енергетичної політики, орієнтованої на інноваційність, сталий розвиток і повну інтеграцію в європейський енергетичний ринок. Реформа ринку електроенергії у 2019 році та синхронізація з ENTSO-E у 2022 році стали ключовими точками неповернення, які визначили стратегічний вектор еволюції української енергосистеми – від пострадянської централізованої моделі до сучасної, конкурентної та європейсько-орієнтованої системи. Саме така траєкторія розвитку створює фундамент для формування енергетичної архітектури нового покоління, що поєднує економічну ефективність, безпекову стійкість і політичну інтегрованість України в енергетичний простір Європейського Союзу в умовах теперішньої чи потенційної агресії проти енергетики України.

Список використаних джерел:

1. Про ринок електричної енергії : Закон України від 13 квітня 2017 р. № 2019-VIII. Відомості Верховної Ради України. 2017. № 27–28. Ст. 312.
2. Ukrainian power system is fully synchronised with the European power network ENTSO-E. URL: <https://ua.energy/media-2/ukrainian-power-system-is-fully-synchronised-with-the-european-power-network-entso-e/> (дата звернення 20.10.2025).
3. Bottcher P. S., Gorjao L. R., Beck K., Yumar R., Maass G., Heigenmeyer V., Wittaut D., Schefer B. Initial analysis of the impact of the Ukrainian power grid synchronization with Continental Europe. URL: <https://arxiv.org/abs/2204.07508> (дата звернення 10.10.2025)