

**Чепіжко Л.М.,**  
Державний торговельно-економічний університет  
**Підлісна О.А.,**  
КПІ ім. Ігоря Сікорського.

## **РОЗВИТОК РИНКУ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИ**

Повномасштабна агресивна війна у центрі Європи внаслідок нападу на розвинуту країну з ринковою економікою (2022 р.) засвідчила енергозалежність сучасного суспільства. Як наслідок, сформувалося нове бачення стратегії розвитку енергетичної незалежності територій, у тому числі через розвиток альтернативної енергетики.

Відновлювальна енергетика формується кожною країною самостійно залежно від ефективності наявних джерел: енергія припливів, енергія гідротермальна, енергія сонячна, вітрова, тощо. У липні 2019 року Португалія досягла найнижчої вартості сонячної енергії у світі і тримає цей показник і зараз. П'ятірка країн Європи, які мають максимальну частку енергії з відновлювальних джерел – Швеція, Фінляндія, Данія, Латвія, Австрія. Як бачимо, це країни півночі, які не концентруються тільки на сонячній енергії, а використовують наявні зональні можливості генерації. Атомні електростанції часто розглядаються джерелами стабілізаційного енергопостачання.

Дослідження показали, що в Україні таку роль відіграють гідроелектростанції [1]. Частка енергії з відновлювальних джерел в енергобалансі України становила на 2021 рік 12-13%. Активно у 2020-2022 р.р. в Україні розвивалося виробництво теплової енергії з альтернативних видів палива [2]. Основними відновлювальними джерелами енергії в Україні визначено вітер, сонце і біологічні (сільськогосподарські) відходи. На думку міжнародних аналітиків Україна не змогла активно задіяти потенціал вітрової енергетики у промислових масштабах – великі інвестори були зацікавлені у формуванні офшорної вітроенергетики, але негативний досвід функціонування в Україні вільних економічних зон і територій пріоритетного розвитку початку 21-го століття змушував законодавців гальмувати такі процеси. За рахунок окремих приватних інвестицій територіями розвитку альтернативної енергетики стали Одеська, Херсонська, Запорізька, Миколаївська області. Але саме ці області тривалий час потерпають від воєнних дій і руйнування.

Основним фактором розвитку альтернативної енергетики України є держава, а основними важелями такого впливу – формування фонду державного стимулювання виробників за допомогою «зеленого тарифу» і створення державного підприємства «Гарантований покупець». Така залученість державного бюджету до формування ринку відновлювальної енергетики сприяла активній боротьбі учасників ринку за державне фінансування, особливо під час війни і в умовах скорочення бізнес-процесів в Україні. Ліквідність ринку електроенергії залишається на низькому рівні, що сприяє цінним маніпуляціям [3]. Низка подій з отримання учасниками ринку неправомірної вигоди концентрує увагу законодавців на пошуку нових механізмів функціонування і розвитку ринку відновлювальної генерації.

Перевагою альтернативних джерел енергії під час масштабних екстериторіальних криз стає їх автономність і сегментація як за джерелами генерації, так і за потужностями. Отже, основними напрямками розвитку такої енергетики стає мобільність устаткування, зменшення його вартості одночасно зі зменшенням потужностей генерації і пропорційно зменшенню цих потужностей. За таких умов альтернативні генерації ставатимуть зональними виробниками енергії, для яких основним фактором споживання є не стільки ціна, скільки стабільність характеристик і надійність постачання енергії. Вільне ціноутворення і зменшення державного впливу спочатку призведе до зменшення ринкових пропозицій залишків енергії з відновлювальних джерел. Виробництво буде зосереджене тільки на обсягах споживання і матиме спрямування на задоволення потреб окремих територіальних громад. Але подальший розвиток ринку альтернативної енергетики відбуватиметься вже за ринковим механізмом –

шляхом формування попиту на енергію і запровадження аукціонів для резервування потужностей. Таке розуміння розвитку ринку альтернативної енергії вимагає вже зараз законодавчого унормування процесів становлення і розвитку генерації. Зруйновані під час обстрілів території України потужності великої енергетики потребуватимуть значних капіталовкладень у відбудову або відновлення. Альтернативна енергетика може розвиватися як мала енергетика, енергетика цільового забезпечення мікро, малого і середнього бізнесів. Така концепція розвитку легко узгоджується з принципами циркулярної економіки, економіки замкнутого циклу.

Законодавче регулювання відновлювальної енергетики в Україні сьогодні залишилося на рівні довоєнних реалій: стимулювання спрямоване тільки на глобальних інвесторів, основним джерелом стимулювання є податкові пільги [4]. Ухваленням закону України «Про енергетичну ефективність» [5, ст.6] перенесено увагу ринку на формування місцевих енергетичних планів, але за умови жорсткого контролю органами виконавчої влади і подальшим реінвестуванням лише в енергоефективність. Такі обмеження, можливо, захищають енергобезпеку держави, але формують несприятливі умови для розвитку сектору. Таким чином, розвиток альтернативної енергетики в Україні став розподілятися на два самостійні напрями – розвиток регульованої державою відновлювальної генерації і розвиток приватної малої альтернативної енергетики, енергетики домогосподарств. Основними напрямками розвитку енергогенерації стали саме домогосподарства: до 36% нових потужностей сонячної генерації у 2021 році реалізовано саме в домогосподарствах; до 2% біоенергетичних потужностей також реалізовано у домогосподарствах [6]. Активізувався розвиток домашніх вітроустановок і комбінованих станцій. Отже актуальним напрямом розвитку альтернативної енергетики України є шлях унормування дозвільно-проектної документації для інсталяцій платформ енергогенерації на дахах будинків та об'єктів домашніх господарств. Це полегшить залучення малих інвестицій у розвиток відновлювальної генерації та побудову розгалуженої енергосистеми на принципах автономності [7].

Недорозвиненим лишається і національний сектор біоенергетики, формування місцевих фондів біомаси і біопалива. Нагальною потребою є формування карт територіального розподілу біоресурсів для альтернативної енергетики і регламентів застосування їх із зазначенням теплової і енергетичної потужності таких речовин, обсягів газотворення на одиницю об'єму. Завдання формування таких карт і регламентів може стати об'єктом грантових пропозицій і інституціональних інвестицій у розвиток сектору.

#### **Перелік посилань:**

1. Підлісна О.А., Чепіжко Л.М. Аналіз інвестиційної привабливості альтернативної енергетики України./ Економічний вісник НТУУ «Київський політехнічний інститут», 2023, № 26. – С. 51-58. – Режим доступу: <https://doi.org/10.32782/2307-5651.26.2023.8>
2. Звіт Держенергоефективності за 2021 рік URL: [https://sae.gov.ua/sites/default/files/Zvit\\_SAE 2021.pdf](https://sae.gov.ua/sites/default/files/Zvit_SAE 2021.pdf) (дата звернення 29.03.2023).
3. Німецьке горе: -210 млн «Енергоатому» за тиждень URL: [https://petrimazepa.com/nimecke\\_gore\\_210 mln\\_energoatomu\\_za\\_tizhden?fbclid=IwAR1dALXHfZQWpHP4T5lh6XtOc45SzX3Up-1ZOWrKGENhx7O-H0c\\_5QzcYI0](https://petrimazepa.com/nimecke_gore_210 mln_energoatomu_za_tizhden?fbclid=IwAR1dALXHfZQWpHP4T5lh6XtOc45SzX3Up-1ZOWrKGENhx7O-H0c_5QzcYI0) (дата звернення 28.03.2023).
4. Про державну підтримку інвестиційних проєктів із значними інвестиціями в Україні. Закон України № 1116-IX від 17.12.2020 зі змінами і доповненнями <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1116-20#Text>
5. Про енергетичну ефективність. Закон України № 1818-IX від 21.10.2021. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1818-20#Text>
6. Щорічний Звіт УБЕА «Вітроенергетичний сектор України 2021. Огляд ринку». Станом на 23.08.2022, дані по встановленій потужності сектору ВДЕ на сайті НКРЕКП недоступні для публічного доступу з міркувань безпеки.
7. Підлісна О. А., Кожемяченко О. О. (2023). Аналіз доцільності запровадження принципу автономності до переліку принципів організації виробничих процесів. *Economic Synergy*, (1), 163–185. <https://doi.org/10.53920/ES-2023-1-13>