ЕКОНОМІЧНІ ТА ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ДЕРЖАВНОГО ІНТЕРВЕНЦІОНІЗМУ: ПРИКЛАД ВІДНОВЛЮВАНОЇ ГЕНЕРАЦІЇ

ВОЛОДИМИР ЛИПОВ, доктор економічних наук, професор, Інститут економіки та прогнозування Національної академії наук України (м. Київ, Україна)

DOI: https://doi.org/10.36059/978-966-397-664-8-15

Вступ. Відмінною рисою теоретичних засад австрійської економічної школи є глибоке й різностороннє критичне дослідження наслідків втручання держави в економічне життя [1]. Л. Мізес акцентує увагу на тому, що державні обмеження в кінцевому підсумку призводять до скорочення виробництва благ, доступних для споживання. Вони лише ускладнюють процеси суспільного виробництва, призводять до «конфіскації» частини «надлишку» виробників і перерозподілу його серед сторонніх груп населення, чим підривають мотивацію перших [2, p. 854–855]. Рушієм економічного розвитку визнається підприємець [3]. Державне регулювання обмежує можливості застосування його ініціативи. Далеко не завжди воно виправдовується впливом на чинники, що несуть суспільні загрози, не завжди сприяє зростанню суспільного добробуту. Можливості пошуку оптимальних рішень, що відкриваються перед економічними суб'єктами в процесі стихійної конкуренції, протистоїть віра в наявність у державних структурах інформації, здатної забезпечити оптимізацію використання ресурсів суспільства. Підприємець, що діє на підставі творчої ініціативи, протистоїть бюрократу, який спирається на формалізовані й уніфіковані норми.

У результаті блокується спонтанний процес координації суперечливої поведінки учасників економічних відносин, який через механізм спроб і помилок забезпечує розвиток [4].

Водночас економічні аспекти взаємодії суб'єктів господарювання — далеко не єдина сфера втручання держави в економічне життя. Науково-технічний прогрес зумовлює суттєве ускладнення взаємозалежності між різними елементами технологічної інфраструктури. Їхнє порушення може загрожувати діяльності та навіть життю економічних суб'єктів, призводити до значних технологічних катастроф. Зростає роль і значення держави як регулятора діяльності суб'єктів господарювання у відповідних сферах.

Разом із тим, окрім прямого, безпосереднього впливу на технологічну складову діяльності суб'єктів господарювання, нормативні акти техніко-технологічного регулювання можуть використовуватися як інструменти опосередкованого впливу на економічні аспекти їхньої діяльності. Яскравими прикладами може слугувати використання таких нетарифних інструментів міжнародної торговельної політики, як вимоги щодо вмісту місцевих компонентів, технічні бар'єри у вигляді сертифікатів якості, упаковки, маркування, додержання національних стандартів, спеціальних санітарно-епідеміологічних норм. Формально вони призначаються для захисту інтересів держави, споживачів і виробників, стосуються техніко-технологічних аспектів міжнародної торгівлі. Однак часто виробники, спроможні створити потужні малі лобістські групи, використовують їх для забезпечення збереження власних монополістичних позицій на національних ринках.

Метою пропонованого дослідження є обґрунтування, на прикладів розвитку відновлюваної енергетики, необхідності врахування опосередкованого впливу технічного регулювання на економічні аспекти розвитку.

Результати дослідження та їхнє обговорення. Розвиток відновлюваної генерації (ВДЕ) може слугувати яскравим прикладом суперечливих наслідків впливу технологічної складової державного регулювання на економічні відносини в енергетичній сфері та розвиток розподіленої енергетики. Розбудова станцій ВДЕ відкриває можливості переходу від традиційної централізованої енергетичної системи, покликана поєднати переваги централізованої і розподіленої енергогенерації. Цілеспрямовані атаки на об'єкти генерації та розподілу енергії стимулювали розвиток ВДЕ. За даними Асоціацій сонячної та вітроенергетики України, у 2023–2025 рр. в Україні введено в експлуатацію 3,34 ГВт вітрової і сонячної генерації. Ще 2,0 ГВт планується ввести у 2026 р. [5].

Прискоренню розвитку ВДЕ сприяло прийняття Верховною Радою України, Кабінетом Міністрів, НКРЕКП, іншими органами, дотичними до сфери енергетики, низки законодавчих і підзаконних актів, спрямованих на спрощення умов інтеграції в енергосистему активних споживачів — власників станцій ВДЕ. Розгорнуто широкий спектр програм фінансування будівництва станцій ВДЕ. На сайті Зеленої платформи представлено більше 120 таких програм [6].

Важливою складовою підвищення ефективності використання потенціалу ВДЕ є можливість продажу надлишків генерації. Вона обмежується технологічними бар'єрами балансування напруги в енергетичній системі. Суттєвих змін потребує існуюча інфраструктура розподілу та управління енергетичними потоками. Шляхами її вирішення є будівництво станцій акумуляції енергії та розбудова локальних мікромереж ВДЕ. Вони перебирають на себе функції перерозподілу енергетичних потоків на рівні громад і забезпечення розрахунків між місцевими виробниками та споживачами енергії.

У країні розроблено низку документів з розвитку розподіленої генерації [7]. Відповідні зміни внесені до Кодексів систем розподілу та передачі, затверджених НКРЕКП. Суттєва увага приділяється вивченню та пропаганді досвіду їхньої діяльності [8], організаційним формам [9], зокрема кооперативам [10], впливу правової бази ЄС і України на формування моделей муніципального енергетичного розвитку [11]. Серед проєктів, внесених до державної системи DREAM є план створення Тернопільської мікромережі [12]. Компанія KNESS запустила у Вінниці промислову систему накопичення енергії потужністю 1 МВт та місткістю 1 МВт•год для балансування локальної генерації з відновлюваних джерел енергії [13]. Сотні українських лікарень і водоканалів поєднують дахову СЕС, накопичувачі енергії та дизельні чи газові генератори [14].

Разом із тим, формування реальних локальних мікромереж у кращому випадку обмежується об'єднанням станцій генерації в межах одного підприємства, наукового парку, кластера. Низка причин гальмує їх створення. Зберігаються суттєві соціально-психологічні, нормативні та регуляторні, економічні, технологічні бар'єри. Лишаються недосконалими спеціальна правова база та ринкові правила приєднання та підтримки взаємодії в межах та між мікромережами. Капіталомісткість поєднується з воєнними ризиками, потребою перебудови інфраструктури розподілу та управління енергетичними потоками, зокрема балансування та акумуляції енергії, дефіцитом кадрів. Варто враховувати неготовність та часто небажання і незацікавленість спеціалістів з досвідом роботи в умовах централізації та монополії до роботи в більш складних умовах розподіленої генерації. До того ж відмінності природного, економічного, технологічного, соціально-культурного середовища зумовлюють різноманіття варіантів формування мікромереж. Варто також враховувати традиційний консерватизм, брак компетенцій, неготовність і недовіра місцевих громад та суб'єктів

господарювання до моделі розподіленої генерації, енергетичних проєктів, звичка покладатися на централізоване енергопостачання. Однак останні аспекти є типовими для всіх країн, що починали розвиток мікромереж і отримали визнання як ефект «Не на моєму задньому дворі».

Кожен з вказаних чинників вимагає врахування специфіки як прямого, так і опосередкованого впливу державного регулювання на економічні, політичні, соціально-психологічні чинники розвитку, формування розподіленої генерації зокрема, та посилення стійкості національної економіки в процесі подолання воєнних загроз та повоєнного розвитку.

Висновки. Приклад дослідження питань, що постають в Україні в процесі переходу до розподіленої генерації засвідчує комплексний характер проблеми обмеження втручання держави в економічне життя. Окрім безпосереднього впливу на умови функціонування матеріально-технологічної інфраструктури, зокрема об'єктів енергетики, нормативні вимоги, що приймаються, завжди здійснюють опосередкований вплив на формування економічних стимулів або обмежень створення та забезпечення функціонування мікромереж. У процесі розробки регуляторної бази, зокрема формування розподіленої генерації, необхідно враховувати побічні наслідки, спроможні вплинути на розвиток. Успішне їх вирішення вимагає координації в процесі розробки і впровадження відповідних регуляторних актів спеціалістів, що працюють у галузях управління, юриспруденції, економіки, техніки, соціально-психологічних відносин.

Список використаної літератури:

1. Rothbard, M. N. (1970). Power and Market. Kansas City: S. Andrews and McMeel.

2. Mises, L. von. (1949). Human Action: A Treatise on Economics. New Ha ven: Yale University Press. https://cdn.mises.org/files/2024-09/Human%20Action.pdf

3. Kirzner, I. M. (1973). Competition and Entrepreneurship. Chicago: The University of Chicago Press.

4. Soto, J. de (2010). The Austrian School: Market Order and Entrepreneurial Creativity. Cheltenham: Edward Elgar. DOI: http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3924227

5. Місце під сонцем: в Україні побудували більше СЕС, ніж країна втратила через війну. Економічна правда 02.07.2026. URL: https://epravda.com.ua/weeklycharts/rozvitok-sonyachnoji-ta-vitrovoji-energetiki-v-ukrajini-u-2023-2026-rokah-823248/

6. Зелена платформа. URL: https://greenplatform.madeinukraine.gov.ua/catalog

7. Про схвалення Концепції впровадження «розумних мереж» в Україні до 2035 року. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/908-2022-р#Text; План заходів щодо впровадження сучасних європейських і міжнародних стандартів у сфері розвитку «розумних мереж» до 2035 р.

8. Липов В. «Москітна флотилія» на енергетичному фронті: малі енергетичні мережі на базі цифрових платформ. *Економічна теорія*. 2023. № 2. С. 53–70. DOI: https://doi.org/10.15407/etet2023.02.053

9. Гриценко А., Липов В. (2024). Організаційні засади функціонування мікромереж ВДЕ: інклюзивний підхід. Відновлювана енергетика. № 3. С. 6–16. DOI: https://doi.org/10.36296/1819-8058.2024.3(78)6-16

10. Grytsenko, A., Lypov, V. (2024). Platform Cooperativism and its Application in Renewable Energy. *Sci. innov.*, 20(6), 3–17. DOI: https://doi.org/10.15407/scine20.06.003

11. Khaustova, V., Hubarieva, I., Salashenko, T. (2026). Bringing the Gasp: A Comparative Analysis of Ukrainian and European Experiences in Municipal Energy Develjpment. The Problems of Economy. 2: 26–38. DOI: https//doi.org/10.32983/2222-0712-2026-2-26-38

12. Ternopil Microgrid. Тернопільська мікромережа. DREAM Проєкти. URL: https://dream.gov.ua/ua/project/DREAM-UA-031024-9F38F9F2/profile

13. Дядюк К. В Україні розробили першу промислову систему накопичення енергії. *Вежа.* 2026. URL: https://vezha.ua/u-vinnytsi-testuvatymut-pershu-promyslovu-systemu-nakopychennya-energiyi-stvorenu-v-ukrayini/

14. Костржевський Д. Енергетична стійкість і "мікромережі" в Україні: від виживання до стратегії. 2025. URL: https://kostrzhevskyi.com/energetychna-stijkisti/