

громади, відповідно будуть покращувати якість інженерних мереж у контексті їх придатності для господарювання, формувати інвестиційні пропозиції та покращувати інвестиційний клімат у громаді – тобто орієнтуватимуться на «бізнес». Водночас, у першому випадку цілком нівелюється роль податку як плати за економічну діяльність, що, імовірно, матиме вплив на рівень економічного зростання громад у довгостроковій перспективі.

На систему оподаткування майна у різних країнах, впливають такі фактори як: різниця структури економіки та вплив її зміни, поведінкові реакції суб'єктів економіки й існуючі традиції володіння майном у різних країнах, особливості розвитку ринку нерухомості у різних країнах тощо.

Аналізуючи структуру податкових надходжень до бюджетів муніципалітетів у країнах ОЕСР можна стверджувати, що недиверсифікованість джерел доходів від справляння податків характерна для багатьох країн. А це, в свою чергу, несе з собою загрозу втрати фінансової спроможності муніципалітетів в умовах зміни структури економіки і, відповідно, джерел податкових надходжень.

### **Список використаних джерел**

1. Canavire-Bacarreza G., Martinez-Vazquez J., Yedgenov B. Identifying and disentangling the impact of fiscal decentralization on economic growth. *World Development*, 2020. URL: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2019.104742>.
2. Local taxes on economic activity in municipalities in EU Member States. European Commission. 2022. URL: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC129095>

*Мельникова Марина Віталіївна,  
доктор економічних наук, доцент,  
провідний науковий співробітник  
відділу проблем перспективного розвитку ПЕК;  
Інститут економіки промисловості НАН України*

### **ПРО ФІНАНСОВІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ СЕГМЕНТУ РОЗПОДІЛЕНОЇ ЕНЕРГОГЕНЕРАЦІЇ МІСТА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

Актуальність обраної теми обумовлена прийнятими в останній час Верховною Радою України законодавчими актами про відновлення енергетичної безпеки та зеленої трансформації енергетичної системи України (у відповідності до яких у 2023 році очікується запуск п'яти тисяч об'єктів малої розподіленої генерації загальною потужністю понад півтисячі мегават), так і значним потенціалом відновлюваної енергетики, який за даними Інституту відновлюваної енергетики НАНУ складає більш ніж вісімсот

гігават, що в п'ятнадцять разів перевищує потужність об'єднаної енергетичної системи України в 2014 р.

Слід зазначити, що сегмент розподіленої енергогенерації міста включає три основних напрями виробництва електричної та теплової енергії. Перший напрям передбачає: виробництво енергії безпосередньо її споживачами або непрофільними підприємствами з використанням традиційних енергоресурсів, другий напрям засновано на виробництві енергії з використанням відновлюваних джерел (вітрової, сонячної, термальної та ін.). Третій напрям, пов'язаний зі споживанням вторинних енергоресурсів, що генеруються промисловими підприємствами та не використовуються в основному технологічному процесі і можуть передаватися в систему міського тепло- або енергопостачання в рамках моделі промислового симбіозу чи встановлення інших коопераційних зв'язків.

Незалежно від обраного напрямку перехід до розподіленої енергогенерації має за мету економію традиційних енергоресурсів за рахунок зниження втрат при передачі електричної та теплової енергії або шляхом заміни традиційних джерел відновлюваними чи вторинними енергоресурсами. Поряд з економією традиційних енергоресурсів розподілена генерація виконує завдання підвищення екологічної безпеки за рахунок використання відновлюваних джерел енергії та соціальні завдання, пов'язані із забезпеченням комфортності умов життя населення міста. Період воєнного стану поряд з економічними, екологічними та соціальними завданнями розвитку розподіленої енергогенерації висунув на першій план необхідність врахування та подолання ризиків відключення централізованого енерго- та теплопостачання, пов'язані з пошкодженням та руйнуванням в результаті бойових дій генеруючих потужностей та критичної інфраструктури міста. Вищевикладене також підкреслює актуальність обраної теми дослідження.

В даний час вчені та практики проявляють жвавий інтерес до проблем розвитку сегменту розподіленої енергогенерації в період воєнного стану, зокрема Л. П. Матійчук [1], О. Л. Шпатакова, Р. О. Іваненко та М. Л. Погребицький [2]. Що стосується фінансового забезпечення цього процесу, то слід звернути увагу на дослідження присвячені розвитку сектору відновлюваної енергетики, зокрема праці Ю. О. Гернего та О. О. Ляхової [3], І.І. Дороніної [4], Р-М. Г. Кашицької та Н.З. Блащук-Дев'яткіної [5]. Це пояснюється тим, що саме виробництво енергії з відновлюваних джерел протягом 2014-2022 рр. за даними Держефективності України мало значну тенденцію зростання і в 2022 році досягло 9945 МВт, що більш, ніж в 10 разів вище чим у 2014 році. За структурою джерел сонячна енергетика займає три четверті у виробництві, вітрова – п'яту частину, біогаз, біомаса – лише двадцяті. Інвестиції за цей період склали 9,3 млрд. євро. Фінансування проєктів відновлюваної енергетики здійснювалося за рахунок державного та місцевих бюджетів, коштів приватних інвесторів, банківських кредитів, міжнародних фінансових інституцій, грантової та технічної допомоги. При цьому поряд з прямим державним фінансуванням цільових програм та

програм пільгового кредитування, використовувалося непряме фінансування шляхом надання податкових пільг, встановлення «зеленого» тарифу та пільгового приєднання до мережі [3]. На рівні міста в умовах децентралізації здійснювалося також фінансування програм та проектів енергоефективності, надання гарантій та компенсації відсотків за кредитами за рахунок кошів місцевого бюджету. Грантова та технічна допомога передбачала поряд з наданням фінансових ресурсів передачу майна, устаткування та програмного забезпечення, організацію навчання або стажування, що дозволяло зменшити витрати виконавців проекту та підвищити його ефективність [4]. На жаль це лише незначна частина всього спектру фінансових методів та інструментів, які використовуються в світовій практиці для розвитку відновлюваної енергетики. Перспективними методами фінансування фахівці визначають акціонування та краудфандінг, організацію діяльності експортно-кредитних агентств, використання механізму взаємодії банків зі спеціалізованими агентствами - ЕРС-контракторами, що реалізують повний цикл будівництва енергетичної інфраструктури, емісії «зелених» муніципальних облігацій [3-5]. Так, «зелені» облігації дозволяють органам місцевого самоврядування залучати фінансові ресурси в проекти сегменту розподіленої енергогенерації міста, спрямовані на економію енергоресурсів та декарбонізацію виробництва за рахунок використання відновлюваних джерел енергії. Досвід США щодо використання муніципальних «зелених» облігацій свідчить про їх інвестиційну привабливість за рахунок надання органам місцевого самоврядування, які здійснюють емісію облігацій, федеральних субсидій для зниження відсоткової ставки та податкових пільг, а також надання податкового кредиту інвесторам в «зелені» облігації. Податкові пільги для емітентів «зелених» муніципальних облігацій практикуються також в Індії та Бразилії [4].

Інший напрям розвитку сегменту розподіленої енергогенерації міста, пов'язаний з виробництвом енергії безпосередньо її споживачами або непрофільними підприємствами з використанням традиційних джерел енергії, передбачає фінансування проектів за рахунок власних джерел споживача (підприємства), отримання ним кредиту або використання інших фінансових методів та інструментів. Що стосується напряму розподіленої енергогенерації, пов'язаного з використанням вторинних енергоресурсів, то фінансування таких проектів здійснюється з урахуванням особливостей технологічного процесу заснованого на принципах циркулярного виробництва в рамках моделі промислового симбіозу, яка звичайно реалізується на території екоіндустріального парку, що має спеціальний режим господарювання та надання пільг інвестору. Поза територією екоіндустріального парку, якщо використання вторинних енергоресурсів сприяє поліпшенню екологічної ситуації (скороченню шкідливих викидів у повітря та забруднення води) органом місцевого самоврядування в рамках наданих йому повноважень може бути розглянута можливість надання пільг оподаткування або кредитування інвестору проекту.

В період воєнного стану існує потреба врахування фінансових збитків від пошкодження в результаті бойових дій генеруючих потужностей і об'єктів енергетичної інфраструктури та прийняття рішень щодо їх відновлення чи переходу до новітніх технологій, включаючи елементи розподіленої енергогенерації [2]. У даний час для фінансування проєктів відновлення критичної інфраструктури надаються кошти міжнародних проєктів, зокрема USAID проєктом енергетичної безпеки у 2023 році за рахунок впровадження малої розподіленої енергогенерації передбачено відновити інфраструктуру теплопостачання в двадцяти трьох українських містах.

Таким чином, фінансування трьох розглянутих напрямів розвитку розподіленої енергогенерації на території міста здійснюється на підставі використання різних методів та інструментів. Вибір цих методів та інструментів залежить від умов та чинників, які впливають на розвиток сегменту розподіленої енергогенерації. Аналіз зазначених умов та чинників з урахуванням особливостей воєнного стану та повоєнного відновлення економіки міста повинен стати предметом подальших досліджень.

### **Список використаних джерел**

1. Матійчук Л.П. Енергетична політика як стабілізуючий чинник трансформації системи енергетичної безпеки України. Український журнал прикладної економіки та техніки. 2022. Том 7. № 2. С. 156–168.
2. Шпатакова О.Л., Іваненко Р.О., Погребиський М.Л. Перспективи відновлення критичної інфраструктури на деокупованих територіях України. Економіка та суспільство. 2022. Вип. 40. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-5>
3. Гернего Ю.О., Ляхова О.О. Фінансування потенціалу розвитку альтернативної енергетики в Україні Ефективна економіка.2021.№3 URL: [10.32702/2307-2105-2021.3.3](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.3.3)
4. Дороніна І. Інструменти мобілізації фінансових ресурсів як складова державної підтримки відновлюваної енергетики Інвестиції: практика та досвід 2020. № 19-20. С.128-133
5. Кашицька Р-М. Г., Блащук-Дев'яткіна Н.З. Фінансова підтримка проєктів у сфері енергозбереження в Україні. Економіка та суспільство. 2021. №33 URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-33-18>