

Андрій ФРОЛОВ,

кандидат наук з державного управління,

докторант кафедри економічної теорії,

Київський національний економічний університет ім. Вадима Гетьмана

Берестейський проспект, 54/1, м. Київ, 03057, Україна.

Електронна адреса: andriy.frolov@ukr.net.

ORCID ID: 0000-0003-3972-0702.

ІНСТРУМЕНТИ ЗЕЛЕНОГО ФІНАНСУВАННЯ В УКРАЇНІ: ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ

Фролов А. Інструменти зеленого фінансування в Україні: практичні аспекти. *Вісник економіки*. 2024. Вип. 1. С. 79–93. DOI: 10.35774/visnyk2025.01.079.

Frolov A. (2024). Instrumenty zelenoho finansuvannia v Ukraini: praktychni aspekty [Green financing tools in Ukraine: practical aspects]. *Visnyk ekonomiky – Herald of Economics*, 1, 79-93. DOI: 10.35774/visnyk2025.01.079.

Анотація.

Вступ. В умовах війни, коли енергогенеруючі потужності України зазнали величезних руйнувань через масовані ракетні обстріли, інструменти зеленого фінансування можуть відігравати головну роль. Такі інструменти допомагають підтримувати бізнес, населення, громади на шляху до енергонезалежності, збільшуючи частку генерації електроенергії з альтернативних джерел та підвищуючи енергоефективність місцевої інфраструктури й виробництва. З огляду на це важливо досліджувати практичні аспекти наявних інструментів зеленого фінансування в Україні, їхні особливості й потенціал залучення інвестицій у сектори альтернативної енергетики й енергоефективності.

Методи дослідження. В статті використано: метод узагальнення (для дослідження наукових праць відомих вчених та дослідників з обраної проблематики); методи аналізу й синтезу (для ідентифікації інструментів зеленого фінансування та вивчення їхніх особливостей і потенціалу); логічний метод (для формулювання висновків).

Результати. Державні установи та банківський сектор, міжнародні організації, громади, бізнес об'єдналися для вирішення проблеми відновлення енергетичної стабільності в країні. Для нарощування генерації альтернативних джерел енергії і заощадження енергоспоживання в країні доступні різні інструменти зеленого фінансування: зелені кредити, зелені позики, зелені облігації, гранти, місцеві програми. Ці інструменти мають специфічні умови, обмежений фокус можливих

напрямів фінансування, граничний розмір і коло суб'єктів, що мають доступ його отримати. Маючи величезний потенціал для підтримки відновлення енергосистеми України, достатність цих інструментів залежить від здатності держави й місцевих органів влади забезпечувати безперервний доступ до фінансування всіх категорій споживачів. Для подолання енергетичної кризи важливо не тільки спонукати бізнес та громади до комплексного використання доступних інструментів зеленого фінансування, а й розширювати діапазон їхніх можливостей, спрощуючи процедури й адаптуючи інструменти до специфічних потреб бізнесу, населення та громад. Пріоритетом держави має стати подальша диверсифікація інструментів зеленого фінансування, що дасть змогу впроваджувати новітні рішення для подолання енергодефіциту та досягати максимального ефекту від особливостей конкретних проєктів і потреб споживачів.

Перспективи. У міжнародній практиці також розвиваються інші інструменти зеленого фінансування: зелені пайові фонди, зелений лізинг, зелене страхування, зелені біржі тощо, що відкриває широке поле для подальших наукових розвідок.

Ключові слова: зелені фінанси, зелені кредити, зелені позики, зелені облігації, гранти, програми співфінансування, місцеві програми, енергоефективність, альтернативна енергетика.

Формули: 0, **рис.:** 0, **табл.:** 0, **бібл.:** 22.

Andrii FROLOV,

PhD (Public Administration),

Doctoral candidate, Economic Theory Department,

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman,

54/1, Beresteysky ave., Kyiv, 03057, Ukraine.

E-mail: andriy.frolov@ukr.net.

ORCID ID: 0000-0003-3972-0702.

GREEN FINANCING TOOLS IN UKRAINE: PRACTICAL ASPECTS

Abstract.

Introduction. In the conditions of war, when Ukraine's energy-generating facilities have suffered huge destruction due to massive missile attacks, green financing instruments can play a key role. Such tools help support business, population, and communities on the way to energy independence, while increasing the share of electricity generation from alternative sources and increasing the energy efficiency of local infrastructure and industries. But it is important to study the available green financing instruments in Ukraine, their practical aspects, features and potential in the context of attracting investments in the alternative energy and energy efficiency sectors.

Methods. The article uses: the method of generalization (when researching the scientific works of famous scientists and researchers on selected issues); methods of analysis and synthesis (to identify green financing tools and study their features and potential); logical method (for forming conclusions)

Results. *Government institutions and the banking sector, international organizations, communities, and business have united in solving the problem of restoring energy stability in the country. To increase the generation of alternative energy sources and save energy consumption in the country, various green financing instruments are available: green credits, green loans, green bonds, grants, local programs. These instruments have specific conditions, a limited focus of possible areas of financing, a limit size and a circle of subjects who have access to receive it. With enormous potential to support the restoration of Ukraine's energy system, the adequacy of these tools depends on the capability of the governmental and local authorities to ensure uninterrupted access to financing for all categories of consumers. In order to overcome the energy crisis, it is important not only to encourage businesses and communities to comprehensively use available green financing tools, but also to expand the range of their capabilities, simplifying procedures and adapting tools to the specific needs of businesses, the population, and communities. The state's priority should be the further diversification of green financing tools, which will allow implementing the latest solutions to overcome the energy deficit and achieve the maximum effect from the specifics of specific projects and consumer needs.*

Discussion. *In international practice, other green financing tools are beginning to develop: green mutual funds, green leasing, green insurance, green exchanges, etc., which opens up a wide field for further scientific research.*

Keywords: *green finance, green credits, green loans, green bonds, grants, co-financing programs, local programs, energy efficiency, alternative energy.*

Formulas: 0, **fig.:** 0, **tabl.:** 0, **bibl.:** 22.

JEL classification: G 11, G 15, G 20, G 30.

Постановка проблеми. Унаслідок російської агресії проти України міста й громади, їхня територія та інфраструктура зазнали величезних руйнувань. Збитки, що завдані Україні, вже сягають сотень мільярдів доларів США. Перманентно держава долучає до відбудови міжнародні фінансові організації та уряди іноземних держав, бюджетує різноманітні програми і створює фонди.

Особливу увагу уряд приділяє відновленню енергетичної стабільності в Україні та модернізації житлового фонду, усвідомлюючи ризики для національної економіки та суспільства. В Україні вже діють різні програми підтримки населення і бізнесу, що дають змогу утеплити житлові будинки, модернізувати виробництво, забезпечивши його енергоощадним обладнанням.

Міжнародні організації й інвестиційна спільнота також виявляють чималий інтерес до сектору альтернативної енергетики та енергоефективності країни, що відкриває вікно можливостей для збільшення частки відновлюваних джерел в українських системах генерації електроенергії й тепла, підвищення енергетичної ефективності будівель та виробництв. Питання достатності потенціалу наявних інструментів зеленого фінансування набуває особливої актуальності в умовах війни, що обумовило проведення наукового дослідження.

Короткий огляд літератури. Теоретичні аспекти зеленого фінансування, окремі фінансові інструменти та їх застосування для сприяння сталому розвитку розглядали як зарубіжні, так і українські вчені. Так, О. Шолудько, О. Грицина, О. Рубай (2024)

зазначають, що «в умовах сучасного розвитку України, де війна спричинила значні економічні та екологічні збитки, дослідження та використання інструментів зеленого фінансування надзвичайно актуальні» [1]. Розглядаючи теоретичні основи інструментів зеленого фінансування, автори запевняють, що «Україна має значний потенціал для розвитку зеленого фінансування, і пріоритетами на сьогодні є відновлення пошкодженої інфраструктури, енергетична безпека, децентралізація енергосистеми, енергоефективність» [1]. Науковці рекомендують «збільшувати обсяги зеленого фінансування за допомогою розширення доступу до зелених інструментів, підвищення ефективності використання зелених інструментів, стимулювання розвитку зелених ринків, збільшення державної підтримки зеленого фінансування» [1].

Е. Тотєва (2022) наголошує що, «зелене фінансування – це шлях до інклюзивної зеленої економіки, який забезпечує ресурсоефективний, стійкий до змін клімату сталий економічний розвиток» [2]. Водночас Б. Луців, Т. Майорова, П. Луців (2023) запевняють, що саме «розвиток «зеленої економіки» зумовив виникнення «зелених фінансів», а «їх суть у вузькому розумінні полягає в реалізації екологічно орієнтованих інвестицій і низьковуглецевих технологій, проєктів і виробництв на основі відповідних інструментів і продуктів, які у прийнятті рішень щодо позик і управління ризиками врахують екологічні фактори» [3].

У 1992 р. американський економіст Р. Сандор вперше дав визначення «зеленим фінансам», яке пов'язував насамперед з фінансуванням клімату (climate change investment) [4]. Але нині трактування «зелених фінансів» практично виходить за межі цього визначення. Наприклад, К. Маркевич (2019) припускає, що «зелені» фінанси можна визначити як сукупність фінансових інструментів та послуг, що є позитивним для довкілля та суспільства на довгострокову перспективу (сталість)» [5]. Досі в науковій літературі тривають дискусії щодо набору цих інструментів. Вивчення інструментів зеленого фінансування перебуває ще на стадії свого теоретико-методологічного пізнання.

На основі власних напрацювань учені пропонують різні види інструментів зеленого фінансування, що застосовуються в міжнародній практиці та Україні. Однак бракує досліджень щодо практичних аспектів інструментів зеленого фінансування, зокрема в контексті нових викликів, з якими стикається держава. Вивчення інструментів зеленого фінансування в українській практиці дасть змогу краще пізнати їхній потенціал для відбудови України, вирішення питань енергетичної стабільності, підвищення енергоощадності й енергоефективності побуту та виробництв.

Мета дослідження – ідентифікація наявних інструментів зеленого фінансування в Україні, дослідження їхніх особливостей і потенціалу залучення інвестицій у сектори альтернативної енергетики й енергоефективності.

Методи дослідження. У статті використано: метод узагальнення (для дослідження наукових праць відомих науковців з обраної проблематики); методи аналізу та синтезу (для ідентифікації інструментів зеленого фінансування і вивчення їхніх особливостей); логічний метод (для формулювання висновків).

Виклад основного матеріалу. Унаслідок російської агресії проти України та ракетних обстрілів пошкоджено понад половину енергетичної інфраструктури країни. У Міністерстві енергетики зазначають, що ворог атакував українську енергетику

понад 1000 разів. Загальні втрати українських потужностей внаслідок атак у 2024 р. перевищують 9 ГВт. Окрім цього, з початку війни окуповано 18 ГВт генерації, зокрема ГЕС, ТЕС та найбільшу в Європі атомну електростанцію – Запорізьку АЕС [6]. Також зазнала втрат відновлювана енергетика, частка якої у структурі виробництва до початку війни оцінювалась у понад 13% і перманентно нарощувала потужності [7]. В останньому опублікованому звіті Міжнародний валютний фонд оцінив втрати енергетичного сектору України з початку війни в понад \$56,5 млрд [8].

Пошкодження енергосистеми України спричинили значний дефіцит генерації електроенергії, що призвело до обмежень постачання електроенергії населенню. У зв'язку з цим уряд розширив доступ різних суб'єктів до інструментів зеленого фінансування, так званих «зелених кредитів», що вже певний час діяли в кооперації з банківськими установами у формі спеціальних кредитних ліній.

Так, у рамках урядової програми «Доступні кредити 5-7-9» виникли нові можливості безвідсоткового кредитування громадян на закупівлю обладнання, що дасть змогу забезпечувати енергонеалежність приватних домогосподарств (сонячні панелі із системою накопичення енергії, вітрові установки). За такими кредитами уряд повністю компенсує відсоткову ставку впродовж 10 років. На придбання та установлення гібридної системи електропостачання сума кредиту може становити до 480 тис. грн [9].

Одночасно об'єднання співвласників багатоквартирних будинків (ОСББ) та житлово-будівельні кооперативи (ЖБК) можуть отримати в рамках цієї урядової програми обладнання, що здатне виробляти і зберігати електричну енергію з альтернативних джерел, інше допоміжне обладнання. Кредит надається під 7% річних терміном до 5 років. Сума кредиту не може перевищувати 5 млн грн [10].

Для власників бізнесу в рамках вищевказаної програми також було відкрито спеціальні кредитні лінії на відновлення зруйнованих енергетичних потужностей або встановлення альтернативної генерації до 150 млн грн. Термін кредитування – до 10 років. І вже в рамках цієї програми Укргазбанк позичив підприємцям 1 млн грн для будівництва сонячної електростанції потужністю 50 кВт. Банк надав пільговий п'ятирічний кредит з 1% на перші два роки національному виробнику напівфабрикатів, щоб той зміг підтримувати виробничий процес. Аналогічні інвестиційні кредити на загальну суму понад 26 млн грн були видані на придбання когенераційних установок загальною потужністю 2,5 МВт. За кредитом звернулись підприємці з Черкаської та Вінницької областей [11]. Так само недержавний Sense Bank видав кредит на 5 років українському виробнику в Чернівецькій області для придбання та встановлення сонячної електростанції потужністю 1 МВт. Річна генерація електростанцією може становити 1150 МВт/год. Цієї потужності достатньо для забезпечення електроенергією майже 360 квартир. Загальна сума кредиту становить 14,2 млн грн [12].

Варто зазначити, що спеціальні кредитні лінії для проєктів з відновлення енергетичної інфраструктури відкриті і на суми понад 150 млн грн. Але базова відсоткова ставка для кредитів від 500 тис євро до 25 млн євро на перший рік становить 13,5% річних, а починаючи з другого року вона стає плаваючою. Термін кредитування складає 5–7 років. Обладнання, яке придбаває бізнес, буде заставою

для таких кредитів, що значно спростить доступ до зеленого фінансування для більшої кількості підприємців [10].

Кількість уповноважених банків, що відкривають зазначені кредитні лінії в Україні, перманентно зростає. Для безперервного фінансування зазначених програм уряд України залучає кошти міжнародної допомоги. Для поліпшення доступності кредитних коштів для бізнесу і громадян Національний банк України підвищує коефіцієнти ліквідності енергообладнання, що може вважатись заставою, та оптимізує процес оцінювання ризиків у рамках «зеленого» фінансування.

Науковці О. Шолудько, О. Грицина, О. Рубай (2024) наголошують, що «в Україні доступ до зелених інструментів обмежений. Це пов'язано з меншим розвитком зеленого ринку». Дослідники запевняють, що «зеленого ринку в Україні перебувають на стадії розвитку, хоча і мають значний потенціал для зростання. Найпопулярнішими галузями для зелених інвестицій є енергетика, відновлювані джерела енергії, енергоефективність та «зелене» будівництво» [1]. Водночас у KPMG зазначають, що «існує нагальна потреба в посиленні здатності фінансової системи мобілізувати приватний капітал для зелених інвестицій. Це вимагає розробки нових інструментів фінансування, щоб підібрати потенційних інвесторів під потреби зеленого фінансування та сприяти мобілізації капіталу в необхідних обсягах» [13].

Так, Фонд декарбонізації запустив нову кредитну лінію, яка діятиме для більшого кола суб'єктів, що провадять діяльність не менше року. Це можуть бути як фізичні особи-підприємці, так і юридичні особи, зокрема енергосервісні компанії, державні або комунальні підприємства, а також органи місцевого самоврядування. Завдяки пільговому кредитуванню широкого спектра заходів з енергоефективності бізнес може модернізувати власне виробництво, а місцева влада забезпечити комунальні підприємства екологічним та енергоощадним обладнанням. Фонд надає установам на модернізацію позики під 9% річних, але ставка може бути зменшена на 2% за умови використання в проєкті обладнання національного виробника. Кредит до 25 млн грн можна отримати на термін від 1–10 років [14].

Для підтримки енергетичної стабільності в Україні державні й комерційні банки також співпрацюють з міжнародними банками розвитку. Так, зокрема, Укргазбанк приєднався до Програми підтримки енергетичної безпеки ЄБРР і став одним з перших банків в Україні, який отримав фінансовий інструмент на суму 150 млн євро для частково покриття ризиків фінансування інвестицій у децентралізоване виробництво та зберігання енергії, а також заходи з енергоефективності [15]. Це дасть змогу банку покращити доступ українських приватних підприємств, державних компаній, органів місцевого самоврядування, комунальних підприємств, а також фізичних осіб до фінансування інвестицій в енергетичну безпеку України через пом'якшення вимог до застави клієнтів.

У науковій літературі такі фінансові інструменти часто називають «зеленими позиками». І цей термін не варто плутати із «зеленими кредитами», що, як показує практика, пов'язано передусім з відкриттям спеціальних кредитних ліній у банках. Зелені кредити мають чіткі умови повернення та призначені для конкретних зелених проєктів, водночас зелені позики можуть бути більш загальними і гнучкими в застосуванні. Б. Луців, Т. Майорова, П. Луців, зокрема, зазначають, що «термін

«зелені позики» (environmental lending) стосується кредитування екологічних проєктів і компаній, до яких задіяні міжнародні банки розвитку» [3].

В умовах російських атак на критичну енергетичну інфраструктуру ЄБРР став одним з найбільш активних інвесторів серед міжнародних банків розвитку. Фінансові зобов'язання, які були оголошені ЄБРР для України в умовах війни, досягли 4,5 млрд євро. Ці кошти, зокрема, будуть спрямовані в будівництво та експлуатацію об'єктів сонячної генерації (спільний проєкт з німецьким інвестором), на кредитування будівництва приватного біопаливного проєкту вартістю в 60 млн євро; кредитування місцевих банків для підтримки малого і середнього бізнесу в проєктах енергоефективності [15].

Окрім ЄБРР, зелене фінансування в Україну надходить від інших міжнародних банків розвитку. Зокрема, Міжнародна фінансова корпорація (IFC) готує до фінансування чотири проєкти у сферах вітрової енергетики, акумуляторних батарей та розподіленої генерації, а Європейський інвестиційний банк співпрацює з Єврокомісією та урядом України, залучаючи понад 1 млрд євро для бізнесу на проєкти з відновлюваної енергетики. Грант у розмірі 20 млн євро бізнес зможе отримати від уряду Німеччини та ЄІБ у рамках Програми рішень для відновлюваної енергетики [15].

Гранти є ще одним з найбільш поширених інструментів зеленого фінансування. Вони надаються без зобов'язання їх повернення, що робить їх особливо привабливими для реалізації зелених проєктів. Зазвичай, гранти можуть отримувати будь-які юридичні особи незалежно від форми власності. Це можуть бути центральні та регіональні органи виконавчої влади, органи місцевого самоврядування, державні, комунальні або приватні установи, громадські організації (як прибуткові, так і неприбуткові). Але одночасно, гранти є обмеженим ресурсом і конкуренція за їх отримання може бути високою. Специфічні умови щодо використання коштів у рамках грантових програм можуть обмежувати гнучкість проєкту.

Так, українські організації можуть отримати грант від Європейської комісії в рамках Програми LIFE, зокрема взявши участь у підпрограмі LIFE Clean Energy Transition, яка спрямована на припинення використання викопного палива та повний перехід на чисту енергію й ощадливе енергоспоживання. З бюджетом майже в 1 млрд євро впродовж 2021–2027 рр. підпрограма LIFE Clean Energy Transition має підтримати розвиток місцевих та регіональних інвестиційних проєктів у сфері сталої енергетики по всій Європі, розширити можливості громадян до переходу на чисту енергію. У рамках цієї програми можна отримати грант на загальну суму від 700 тис до 20 млн євро. Розмір співфінансування становитиме до 95% від бюджету проєкту. Проєкти можна реалізовувати впродовж 3–10 років [16].

Але гранти видаються на конкурсній основі. А ще обов'язковим для цього типу грантів є залучення транснаціональних консорціумів (щонайменше 3 партнерів з 3 різних країн Європейського Союзу) і заінтересованих сторін. Незалежні експерти оцінюватимуть заявки за основними показниками ефективності, закладеними в проєкті. Зокрема, експерти вивчатимуть, чи демонструє проєкт екоінноваційні підходи, чи відповідає стратегіям і законодавству Європейського Союзу, і якою мірою сприяє кращим методам і практикам. Важливо, щоби вдалі рішення проєкту мали можливість масштабуватись як на національному, так і регіональному рівнях.

Гранти також надають українські інституції, зокрема Фонд енергоефективності, що був утворений урядом для підтримки ініціатив, пов'язаних із впровадженням заходів енергоефективності у житловому секторі. Цей фонд реалізує державні програми «ГрінДім» та «ЕнергоДім», які спрямовані на підвищення енергетичної стійкості та енергонезалежності ОСББ та ЖБК.

За програмою «ЕнергоДім» співвласники багатоквартирних будинків можуть отримати грант, що компенсує вартість витрат на матеріали, роботи або обладнання залежно від пакета заходів енергоефективності. «Легкий» пакет містить швидкоокупні та відносно недорогі заходи енергоефективності, що стосуються насамперед модернізації інженерних систем будинку. В «комплексному» пакеті зібрані всі заходи «легкого» пакета, а також ті, що стосуються теплоізоляції будівельних конструкцій. Зокрема, є обов'язкові заходи (утеплення стін та дахів) і необов'язкові (заміна зовнішніх дверей, віконних або балконних блоків у місцях загального користування, облаштування тамбуру зовнішнього входу). Реалізація «комплексного» пакета дає можливість заощадити до 50% споживання енергії, а інколи й більше [17].

Енергоаудитор визначає перелік необхідних енергоефективних робіт для будинку і тоді ОСББ може подати заявку. Але без встановлення індивідуального теплового пункту та теплового лічильника, що входять до «легкого» пакету, ОСББ не зможуть подавати заявку на компенсацію «комплексного» пакету. Перші 500 заявок від ОСББ, які схвалить Фонд, можуть отримати компенсацію до 70% від вартості робіт на підготовку та реалізацію проєктів. Водночас ОСББ можуть отримати відшкодування до 60% вартості будівельних робіт «легкого» пакета та 70% «комплексного». Вже наступні схвалені заявки від ОСББ отримають менше відшкодування [17].

Щодо програми «ГрінДім», то гранти надаються ОСББ та ЖБК на відшкодування 70% вартості обладнання та матеріалів до теплових насосів та сонячних електростанцій, а також сертифікації енергоефективності будинку. Але сума гранта не буде більшою за 1 млн грн на інсталяцію системи сонячного електропостачання та 2 млн грн на встановлення теплових насосів. У разі одночасного встановлення обох систем (сонячної електростанції і теплового насоса) сума гранта не може бути більше 3 млн грн. До цієї суми належать витрати на сертифікацію енергоефективності будинку до і після завершення проєкту. Грант виплачується після завершення всіх робіт за проєктом та схвалення Фондом енергоефективності заявки про завершення робіт [18]. Варто відзначити, що ця програма працюватиме у комбінації з урядовою програмою «Доступні кредити 5-7-9», у рамках якої ОСББ та ЖБК можуть отримати п'ятирічний кредит до 5 млн грн [10].

Але джерелом зеленого фінансування в Україні є не тільки державний, а й місцевий бюджет. Як зазначають Б. Луців, Т. Майорова, П. Луців, «в рамках нового терміна «зелені фінанси» часто виникають нові типи фінансових інструментів, що використовують для фінансування «зелених проєктів» [3]. І це практично можна побачити на рівні місцевих програм.

Так, в Україні реалізується Програма енергостійкості житлових будинків міста Києва. Програма містить чотири механізми, які допомагають мешканцям багатоквартирних будинків встановлювати сучасне енергозберігаюче обладнання та альтернативні джерела енергії. Це можуть бути генератори, сонячні зарядні станції, інвертори.

Програми частково покривають ремонт або встановлення нових індивідуальних тепlopунктів, утеплення фасадів та покрівлі, заміну інженерних мереж, освітлення тощо. Щоб зробити оселі більш енергоефективними, безпечними та комфортними для життя, будинкові громади самі можуть вирішувати та обирати, які роботи чи обладнання їм необхідні. Це, зокрема, може бути обладнання для того, щоби після ракетних обстрілів та дефіциту в енергосистемі в будинках не зникала вода й опалення, працювали ліфти й засоби зв'язку.

1. Механізм співфінансування «70/30» для ОСББ та ЖБК – це місцевий конкурс енергоефективних проєктів у житлових будинках, який проводиться щорічно. Для участі в конкурсі мешканці будинку готують проєктну пропозицію, що може містити декілька видів енергоефективних робіт. Будинкам-переможцям надається співфінансування до 70% вартості робіт та обладнання, інвестують мешканці лише 30% [19]. Переможців конкурсу обирають за основними критеріями, серед яких: рівень енергоефективності та окупність проєкту, прогнозоване зменшення енерговитрат, інші аспекти, за якими учасники обґрунтовують необхідність і доцільність проєкту.

2. Механізм часткового відшкодування вартості незалежних джерел енергії. У рамках цього механізму будинкова громада може отримати відшкодування до 75% від загальних витрат на придбані для потреб будинку генератори (різних типів), зарядні станції, акумулятори, інвертори тощо. З місцевого бюджету відшкодовується частка не більше ніж: а) 100 тис. грн для 6-поверхових будинків (включно); б) 200 тис. грн для будинків від 7 до 16 поверхів (включно); в) 300 тис. грн для 17-поверхових і вище будинків, зокрема це стосується будинків, що мають прибудовані чи вбудовані на даху котельні [19]. Можуть скористатись цією програмою як будинки, де створені ОСББ або ЖБК, так і ті, де їх немає.

3. Механізм співфінансування капітальних ремонтів у багатоквартирних будинках. Це дає змогу не тільки відремонтувати будинок, а й виконати широкий спектр енергоефективних робіт. Гнучкі умови співфінансування пропонуються в рамках цього механізму. Скористатись ним можуть усі багатоквартирні житлові будинки, незалежно від того, створене там ОСББ чи ЖБК. Але для участі в програмі період експлуатації будинку має бути більше 10 років [19].

4. Фонд модернізації та розвитку житлового фонду, що спрямований на фінансову підтримку ініціатив співвласників багатоквартирних будинків Києва та їхніх об'єднань. Позика або кредит надається будинковим громадам на будь-які роботи капітального ремонту будинку (від розроблення проєктної документації до встановлення, заміни або модернізації індивідуальних теплових пунктів, встановлення або заміни вузлів обліку води та теплової енергії, модернізації або заміни інженерних мереж, теплоізоляції будівельних конструкцій тощо), або енергоефективні рішення, зокрема на інсталяцію сонячних батарей, придбання інверторів, генераторів тощо. Позика надається до 1 року, до 1 млн грн, 0% річних, 4% від суми позики сплачується одноразово. А кредит – до 5 років, до 5 млн грн, 5% річних, 4% від суми позики сплачується одноразово [19].

Особливу роль у відбудові енергосистеми України та підвищенні енергоефективності в багатьох секторах економіки можуть відіграти зелені облігації. З прийняттям Закону України «Про ринки капіталу та організовані товарні ринки» від 19.06.2020 №738-IX емітувати зелені облігації можуть підприємства й фінансові установи, міжнародні

організації, а також владні органи: уряд, територіальні громади, уповноважені урядом структури. Кошти від розміщення цих цінних паперів мають спрямовуватись тільки на фінансування або рефінансування проєктів екологічного спрямування, до яких, зокрема, відносять проєкти у сфері енергоефективності та альтернативної енергетики [20].

Як зазначають Л. Примостка та В. Слесар (2023), тема «зелених облігацій» вже стала частиною загального дискурсу про екологію «зеленого фінансування» й енергоефективності на державному рівні» [21]. Досліджуючи динаміку розвитку світового ринку зелених облігацій науковці поділяють думку, що «впровадження ринку зелених облігацій в Україні створить передумови для більш активного надходження коштів від «зеленого» фінансування» [21].

Перевага зелених облігацій у тому, що вони дають можливість залучати фінансування як на внутрішньому, так і на зовнішніх боргових ринках, і це можуть бути дороговартісні та довготривалі проєкти у сфері енергоефективності та альтернативної енергетики. З огляду на широкий діапазон емітентів зелених облігацій та можливих проєктів цей інструмент може стати мультиплікатором залучення інвестицій у післявоєнну відбудову.

Міжнародна практика показує, що є висока довіра до цього інструменту серед інвесторів. Але процес випуску зелених облігацій може бути складним і вимагати значних витрат на підготовку документів, сертифікацію та звітність. Нині тільки великі енергетичні компанії мали відповідний досвід. У 2019 ро. ДТЕК ВДЕ емітувала зелені облігації на суму 325 млн євро строком обігу 5 років. Кошти, що були залучені під 8,5% річних, також спрямували в сектор відновлювальної енергетики (будівництво сонячних та вітрової електростанцій). А в 2021 р. НЕК «Укренерго» здійснила випуск зелених облігацій на суму 825 млн дол США з дохідністю 6,875% також з терміном погашення 5 років [22]. Кошти компанія залучала для погашення боргів ДП «Гарантований покупець», що накопились у секторі відновлюваної енергетики, а також для фінансування інших екологічно чистих проєктів.

Хоча вже зараз зелені облігації в Україні можуть емітувати банки і фінансові установи, зокрема «Укргазбанк», що позицінує себе як екобанк. Великий попит на проєкти з розвитку генерації «чистої» енергії та енергоефективності можуть спонукати банк вже в короткостроковій перспективі розглянути питання щодо запуску програм емісії зелених облігацій на міжнародному ринку.

Але найбільш значущу роль у випуску зелених облігацій можуть відігравати публічні емітенти: уповноважені державою органи й фінансові установи, органи місцевого самоврядування. Вони відбиратимуть найбільш важливі для держави «зелені» проєкти і залучатимуть інвесторів на зарубіжних ринках. Це дасть змогу залучати більший обсяг коштів та на довший термін, ніж це дозволяє локальний ринок. Таким чином, у короткостроковій перспективі може зменшуватись навантаження на місцевий бюджет.

Варто погодитись з О. Шолудько, О. Грициной, О. Рубай, які наголошують, що «розвиток відновлюваних джерел енергії та інших зелених технологій може зменшити залежність України від імпортного палива та покращити енергетичну безпеку, а впровадження енергоефективних проєктів може знизити витрати підприємств та домогосподарств на енергоносії» [1]. Розвиток секторів відновлюваної енергетики

та енергоефективності дійсно дасть змогу краще протистояти поточним викликам із забезпечення енергетичної безпеки держави. Однак встановлення сонячних електростанцій чи теплових насосів у багатоквартирних будинках, їх утеплення не можуть вирішити повністю питання відновлення енергозабезпечення країни. За нинішніх умов це дозволяє насамперед забезпечити базові потреби населення, що в перспективі дасть змогу економити енергоресурси.

Для подолання енергетичної кризи важливо спонукати бізнес і громади до комплексного використання доступних інструментів зеленого фінансування, а уряд – розширювати діапазон їхніх можливостей, досягаючи максимального ефекту від особливостей конкретних проєктів та потреб споживачів. В умовах війни інструменти зеленого фінансування мають величезний потенціал для підтримки відновлення енергосистеми України. Але їх достатність залежатиме від здатності держави та місцевих органів влади забезпечити доступ до ресурсів всіх категорій споживачів. Наступним етапом має бути максимальна диверсифікація інструментів зеленого фінансування, що дасть змогу впроваджувати новітні рішення для подолання енергодефіциту. Їхня ефективність у відновленні енергетичної інфраструктури України буде залежати від комплексного підходу і підтримки з боку держави і міжнародних партнерів.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Державні установи й банківський сектор, міжнародні організації, громади, бізнес об'єдналися для того, щоб відновити енергетичну стабільність у країні. Для нарощування генерації альтернативних джерел енергії і заощадження енергоспоживання в країні доступні різні інструменти зеленого фінансування. Джерелом залучення зеленого фінансування є програми підтримки від урядів іноземних країн і міжнародних банків розвитку, державний і місцевий бюджети.

Практично кожен з наявних інструментів зеленого фінансування має свої особливості: специфічні умови і фокус можливих напрямів фінансування, граничний розмір і коло суб'єктів, що мають доступ його отримати.

1. У рамках державних програм уряд стимулює відкриття спеціальних кредитних ліній для підвищення енергонезалежності бізнесу й громад. Зелені кредити, що надаються державними та комерційними банками дозволяють отримати фінансування на різних умовах. Позичальникам пропонуються безвідсоткові або нижчі процентні ставки (якщо порівняти з традиційними кредитами). Однак зелені кредити мають надмірну залежність від ринкових умов. У разі економічної нестабільності умови кредитування можуть погіршитися. Характерною рисою є обмежений доступ для позичальників. Попри введення регулятором механізмів поліпшення доступності кредитних коштів, не всі організації можуть отримати зелені кредити через жорсткі вимоги до кредитоспроможності.

2. Міжнародні банки розвитку надають зелені позики, що відкриває доступ до зеленого фінансування для банківського сектору, бізнесу, державних компаній, муніципалітетів, комунальних підприємств, а також фізичних осіб. Зелені позики більш гнучкі в застосуванні і можуть бути використані для різноманітних проєктів, що сприятимуть енергетичній стабільності. Зелені позики в Україні можуть частково покривати ризики банків у фінансуванні проєктів, які мають високий рівень

невизначеності, що стимулює банки до більш активного кредитування. Але умови отримання зелених позик можуть погіршитися, якщо фінансова підтримка країни зміниться, це, зокрема, ускладнить доступ до зеленого фінансування.

3. Гранти особливо привабливі для організацій, які реалізують проєкти з підвищення енергоефективності та енергонезалежності господарств. Це безповоротний фінансовий ресурс, що зменшує фінансові ризики для їхніх отримувачів. Джерелом надання грантів можуть бути як іноземні, так і вітчизняні фонди. Для іноземних фондів характерним є ширше надання грантів, зокрема будь-яким організаціям під різні типи інноваційних проєктів, а вітчизняні фонди надають гранти певним групам осіб і під конкретні цілі лише у побутовому секторі. Гранти – обмежений ресурс, що іноді робить конкуренцію за їх отримання високою. Здебільшого гранти надають співфінансування на реалізацію «зелених» проєктів. Водночас специфічні умови щодо використання коштів можуть обмежити гнучкість проєкту та вимагатиме додаткових зусиль (дотримання певних стандартів або звітності).

4. Місцеві програми і програми співфінансування відкривають додатковий доступ до зеленого фінансування в побутовому секторі. Місцеві програми надають фінансування будь-яким об'єднанням мешканців багатоквартирних будинків в Україні. Це може бути пільгове кредитування (кредити, позики), відшкодування (компенсація вартості обладнання на конкурсних засадах або за встановлених умов). Програми застосовуються для широкого спектра енергообладнання та енергоефективних робіт. Але процес подачі заявки на участь у місцевих програмах може бути тривалим і складним, що відлякує потенційних учасників. Водночас місцеві програми залежать від бюджетного фінансування, що може бути нестабільним у разі економічних криз або політичних змін. Це може призвести до скорочення або припинення програм у майбутньому.

5. Зелені облігації є інструментом, що здатний залучити більші обсяги фінансування, зокрема кошти на відновлення енергогенеруючих потужностей, які було зруйновано внаслідок масованих ракетних обстрілів. Зелені облігації дозволяють широкому колу емітентів залучати кошти на внутрішньому й зовнішньому боргових ринках з довшим терміном погашення. Це дає змогу реалізувати проєкти з тривалими термінами окупності без тиску короткострокових зобов'язань. І хоча процес випуску зелених облігацій може бути складним і вимагати значних витрат на підготовку документів, сертифікацію та звітність, є висока довіра до цього інструменту серед інвесторів.

Водночас у міжнародній практиці активно розвиваються інші інструменти зеленого фінансування: зелені пайові фонди, зелений лізинг, зелене страхування, зелені біржі тощо. Це відкриває широке поле для подальших наукових розвідок.

Література

1. Шолудько, О., Грицина, О., Рубай, О. Теоретичні основи застосування інструментів зеленого фінансування. *Аграрна Економіка*. 2024. Т. 17, № 1. С. 36–46.
2. Тотева, Е. Зелена таксономія в Україні. URL: <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-08/UNDP-UA-green-taxonomy-report-UKR.pdf>.

-
3. Луців Б., Майорова Т., Луців П. «Зелені фінанси» в парадигмі сталого інвестиційного розвитку економіки України. *Світ фінансів*. № 3 (76). 2023. С. 64–76.
 4. Sandor R. Good derevatives: a story of financial and environmental innovation. Hoboken: John Wiley & Sons, 2012. 640 p.
 5. «Зелені» інвестиції у сталому розвитку: світовий досвід та український контекст. Київ : Заповіт, 2019. 315 с.
 6. Міністерство енергетики України. За два роки росія атакувала українську енергетику понад 1000 разів. URL: <https://mev.gov.ua/novyna/za-dva-roky-rosiya-atakuvala-ukrayinsku-enerhetyku-ponad-1000-raziv-herman-halushchenko>.
 7. Топалов М. Що залишилося від «зеленої» енергетики в Україні. URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2023/05/24/700431/>.
 8. International Monetary Fund. Fourth review of the extended arrangement under the extended fund facility, request for modification of a performance criterion, and financing assurances review. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2024/06/28/Ukraine-Fourth-Review-of-the-Extended-Arrangement-under-the-Extended-Fund-Facility-Request-551207%20>.
 9. Міністерство енергетики України. В Україні почали працювати фінансові програми для підвищення енергонезалежності споживачів. URL: <https://mev.gov.ua/novyna/v-ukrayini-pochaly-pratsyuvaty-finansovi-prohramy-dlya-pidvyshchennya-enerhonezalezhnosti>.
 10. Урядовий портал. В Україні запрацювали програми пільгового кредитування для громадян, а також для ОСББ та ЖБК для посилення енергетики. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/v-ukraini-zapratsiuvaly-prohramy-pilhovoho-kredytuvannia-dlia-hromadian-a-takozh-dlia-osbb-ta-zhbk-dlia-posylennia-enerhetyky>.
 11. Укргазбанк. Укргазбанк профінансував придбання сонячної електростанції для ФОП за програмою «Доступні кредити 5-7-9%». URL: https://www.ukrgasbank.com/press_center/news/13814-.
 12. Sense Bank. Вітчизняний Sense Bank видав перший кредит бізнесу на енергоефективні рішення. URL: <https://sensebank.ua/news/vitciznaniy-sense-bank-vidav-persij-kredit-biznesu-na-energoefektivni-risenna>.
 13. KPMG. Зелені фінанси – поява нових «зелених» продуктів для фінансування декарбонізації. URL: <https://kpmg.com/ua/uk/home/media/press-releases/2020/02/zeleni-finansy.html>.
 14. Фонд декарбонізації України. URL: <https://fdu.com.ua/ya>.
 15. Романішин О. Де шукати гроші на альтернативні джерела енергії. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2024/08/7/717642/>.
 16. European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency. LIFE Clean Energy Transition sub-programme. URL: https://cinea.ec.europa.eu/programmes/life/clean-energy-transition_en.
 17. Програма Енергодім. URL: <https://energodim.org/>.
 18. Програма «ГрінДІМ». URL: <https://eefund.org.ua/greendim/>.
 19. Програма енергостійкості житлових будинків міста Києва. URL: <https://teplo.org.ua/programs/prohramy-enerhostiikosti-zhytlovykh-budynkiv-mista-kyieva1>.

20. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо спрощення залучення інвестицій та запровадження нових фінансових інструментів : Закон України № 738-IX від 19.06.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/738-20#Text>.
21. Примостка Л., Слесар В. Розвиток ринку зелених облігацій. *Вісник економіки*. 2023. Вип. 3. С. 55–67. DOI: <https://doi.org/10.35774/visnyk2023.03.055>.
22. Українська Енергетика. URL: <https://ua-energy.org/uk/posts>.

References

1. Sholudko, O., Hrytsyna, O., Rubai, O. (2024). Teoretychni osnovy zastosuvannya instrumentiv zelenoho finansuvannya [Theoretical basis of application of green financing instruments]. *Ahrarna Ekonomika*. T. 17, № 1. P. 36–46. [in Ukrainian].
2. Toteva, E. (2022). Zelena taksonomiya v Ukrayini [Green taxonomy in Ukraine]. Retrieved from <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-08/UNDP-UA-green-taxonomy-report-UKR.pdf>. [in Ukrainian].
3. Lutsiv, B., Maiorova, T., Lutsiv, P. (2023). “Zeleni finansy” v paradyhmi staloho investytsiinoho rozvytku ekonomiky Ukrainy [“Green finance” in the paradigm of investment in the economic development of Ukraine]. *Svit finansiv*. № 3(76). 2023. P. 64–76. [in Ukrainian].
4. Sandor, R. (2012). Good derevatives: a story of financial and environmental innovation. Hoboken : John Wiley & Sons, 640 p. [in English].
5. Centr Razumkova (2019). «Zeleni» investyciyi u stalomu rozvitku: svitovij dosvid ta ukrayinskij kontekst [“Green” investment in permanent development: environmental experience and Ukrainian context]. Kyiv: Zapovit – Order. 315 p. [in Ukrainian].
6. Ministerstvo enerhetyky Ukrainy. (2024). Za dva roky rosiia atakuvala ukrainsku enerhetyku ponad 1000 raziv [In two years, russia attacked Ukrainian energy with more than 1,000 missiles]. Retrieved from <https://mev.gov.ua/novyna/za-dva-roky-rosiya-atakuvala-ukrayinsku-enerhetyku-ponad-1000-raziv-herman-halushchenko>. [in Ukrainian].
7. Topalov, M. (2023). Shcho zalyshylosia vid «zelenoi» enerhetyky v Ukraini [What happened to “green” energy in Ukraine]. Retrieved from <https://www.epravda.com.ua/publications/2023/05/24/700431/>. [in Ukrainian].
8. International Monetary Fund. (2024). Fourth review of the extended arrangement under the extended fund facility, request for modification of a performance criterion, and financing assurances review. Retrieved from <https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2024/06/28/Ukraine-Fourth-Review-of-the-Extended-Arrangement-under-the-Extended-Fund-Facility-Request-551207%20>. [in English].
9. Ministerstvo enerhetyky Ukrainy. (2024). V Ukraini pochaly pratsiuvaty finansovi prohramy dlia pidvyshchennia enerhonezalezhnosti spozhyvachiv [Financial programs to increase energy independence of consumers began to work in Ukraine]. Retrieved from <https://mev.gov.ua/novyna/v-ukrayini-pochaly-pratsiuvaty-finansovi-prohramy-dlya-pidvyshchennya-enerhonezalezhnosti>. [in Ukrainian].
10. Uriadovi portal. (2024). V Ukraini zapratsiuvaly prohramy pilhovoho kredytuvannya dlia hromadian, a takozh dlia OSBB ta ZhBK dlia posylennia enerhetyky [In Ukraine, preferential lending programs for citizens, as well as for condominiums and condominiums to strengthen the energy sector, were launched]. Retrieved

-
- from <https://www.kmu.gov.ua/news/v-ukraini-zapratsiuvaly-prohramy-pilhovoho-kredytuvannia-dlia-hromadian-a-takozh-dlia-osbb-ta-zhbk-dlia-posylennia-enerhetyky>. [in Ukrainian].
11. Ukrhazbank. (2024). Ukhazbank profinansuvav prydbannia soniachnoi elektrostantsii dlia FOP za prohramoiu «Dostupni kredyty 5-7-9%» [Ukrasbank financed the provision of a solar power plant for the FOP under the “Affordable loans 5-7-9%” program]. Retrieved from https://www.ukrgasbank.com/press_center/news/13814-. [in Ukrainian].
 12. Sense Bank. (2024). Vitchyzniani Sense Bank vydav pershyi kredyt biznesu na enerhoefektyvni rishennia [Domestic Sense Bank issued the first business loan for energy-efficient solutions]. Retrieved from <https://sensebank.ua/news/vitcznanijsense-bank-vidav-persij-kredit-biznesu-na-energoefektivni-risenna>. [in Ukrainian].
 13. KPMG. (2020). Zeleni finansy – poiava novykh «zelenykh» produktiv dlia finansuvannia dekarbonizatsii [Green finance – the emergence of new «green» products for financing decarbonization]. Retrieved from <https://kpmg.com/ua/uk/home/media/press-releases/2020/02/zeleni-finansy.html>. [in Ukrainian].
 14. Fond dekarbonizatsii Ukrainy [Decarbonization Fund of Ukraine]. Retrieved from <https://fdu.com.ua/yu>. [in Ukrainian].
 15. Romanishyn, O. (2024). De shukaty hroshi na alternatyvni dzherela enerhii [Where to find money for alternative energy sources]. Retrieved from <https://www.epravda.com.ua/columns/2024/08/7/717642/>. [in Ukrainian].
 16. European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency. LIFE Clean Energy Transition sub-programme. Retrieved from https://cinea.ec.europa.eu/programmes/life/clean-energy-transition_en. [in English].
 17. Prohrama Enerhodim [Energodym program]. Retrieved from <https://energodim.org/>. [in Ukrainian].
 18. Prohrama «HrinDIM» [“GreenDIM” program]. Retrieved from <https://eefund.org.ua/greendim/>. [in Ukrainian].
 19. Prohrama enerhostiikosti zhytlovykh budynkiv mista Kyieva [Program of energy sustainability of residential buildings of the city of Kyiv]. URL: <https://teplo.org.ua/programs/prohramy-enerhostiikosti-zhytlovykh-budynkiv-mista-kyieva1>. [in Ukrainian].
 20. Pro vnesennia zmin do deiakykh zakonodavchykh aktiv Ukrainy shchodo sproshchennia zaluchennia investytsii ta zaprovadzhennia novykh finansovykh instrumentiv: Zakon Ukrainy № 738-IX vid 19.06.2020 [On amendments to some legislative acts of Ukraine regarding the simplification of investment attraction and the introduction of new financial instruments: Law of Ukraine No. 738-IX dated 06/19/2020]. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/738-20#Text>. [in Ukrainian].
 21. Prymostka, L., Sliesar, V. (2023). Rozvytok rynku zelenykh oblihotsii [Development of the green bonds market]. *Visnyk ekonomiky – Herald of Economics*, 3, 55-67. DOI: <https://doi.org/10.35774/visnyk2023.03.055>. [in Ukrainian].
 22. Ukrainska Enerhetyka [Ukrainian Energy]. Retrieved from <https://ua-energy.org/uk/posts>. [in Ukrainian].

Статтю отримано 3 жовтня 2024 р.

Article received October 3, 2024.