
ФІНАНСИ, БАНКІВСЬКА СПРАВА ТА СТРАХУВАННЯ

ОТРИМАНО:

10 Грудня 2024

ПРИЙНЯТО:

19 Лютого 2025

ВИПУСК:

20 Березня 2025

УДК 338.27

DOI <https://doi.org/10.26661/2522-1566/2025-1/31-02>

ОПТИМІЗАЦІЯ ФІНАНСУВАННЯ ПРОЄКТІВ РОЗШИРЕННЯ ВІДНОВЛЮВАЛЬНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В УКРАЇНІ

Кришталь Г.О.*

д.е.н., професор

Міжрегіональна Академія управління персоналом

м. Київ, Україна

ORCID [0000-0003-3420-6253](https://orcid.org/0000-0003-3420-6253)

**Corresponding author email: gkryshtal@ukr.net*

Анотація. Стаття присвячена аналізу сучасних фінансово-економічних механізмів підтримки відновлювальної енергетики в Україні та визначенню основних проблем, які стримують інвестиційну активність у цьому секторі. Метою дослідження є виявлення шляхів оптимізації фінансування проєктів відновлювальної енергетики та пропозиція рішень для подолання існуючих бар'єрів. У статті розглянуто основні механізми державної підтримки, такі як «зелені» тарифи, аукціони для проєктів ВДЕ, податкові пільги та фінансування через міжнародні організації, а також визначено проблеми, пов'язані з нестабільністю законодавчої бази, високими початковими витратами та ризиками для інвесторів.

Методологічною основою дослідження є аналіз чинних фінансово-економічних механізмів та міжнародного досвіду у сфері відновлювальної енергетики. Автор використовує порівняльний аналіз політик різних країн і практичний підхід до вивчення механізмів залучення інвестицій.

Автором запропоновано ряд шляхів для покращення інвестиційного клімату, зокрема забезпечення стабільності законодавства, розвиток нових фінансових інструментів, розширення державної підтримки та механізмів державно-приватного партнерства. Це дозволить знизити фінансові бар'єри та зменшити інвестиційні ризики.

Практичний погляд на вирішення проблем ВДЕ в Україні зводиться до необхідності створення стабільної політики, залучення міжнародних фінансів, розвитку нових фінансових інструментів та активної участі приватного сектору. Це сприятиме розвитку сталого енергетичного сектору в країні та забезпечить енергетичну незалежність і екологічну безпеку в майбутньому.

Ключові слова: відновлювальна енергетика, фінансово-економічні механізми, інвестиції, «зелені» тарифи, фінансування, інвестиційний клімат.

JEL Classification: Q40.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Сучасні глобальні тенденції свідчать про необхідність активного переходу до відновлюваних джерел енергії, що спричинено як екологічними викликами, так і економічними та геополітичними факторами. Виснаження традиційних енергоресурсів, зростання їхньої

вартості, а також негативний вплив викопного палива на навколишнє середовище вимагають комплексних рішень для розширення використання альтернативних джерел енергії.

Україна має значний потенціал для розвитку відновлюваної енергетики, зокрема у сферах сонячної, вітрової, біоенергетики та малої гідроенергетики. Розвиток цього напрямку сприяє не лише покращенню екологічної ситуації, а й підвищенню енергетичної незалежності країни, створенню нових робочих місць, залученню іноземних інвестицій та зміцненню конкурентоспроможності національної економіки.

Однак, незважаючи на позитивні перспективи, фінансування проєктів відновлюваної енергетики в Україні залишається складним завданням. Недостатній рівень інвестиційної привабливості галузі, обмеженість доступу до дешевих фінансових ресурсів, високі кредитні ставки, зміни у законодавстві та регуляторні ризики є основними бар'єрами на шляху сталого розвитку сектору. Саме тому питання оптимізації фінансування проєктів у сфері відновлюваної енергетики набуває особливої актуальності.

Головною проблемою дослідження є визначення ефективних механізмів фінансування проєктів розширення відновлюваної енергетики в Україні. В умовах обмеженого бюджетного фінансування та нестабільного економічного середовища важливо знайти оптимальні шляхи залучення коштів для реалізації таких проєктів.

Серед ключових аспектів проблеми можна виділити:

відсутність стабільної державної підтримки – зміни у механізмах "зеленого тарифу", запровадження нових фінансових стимулів, нестабільність регуляторного середовища;

доступність кредитних ресурсів – високі відсоткові ставки, обмежена кількість банківських продуктів, орієнтованих на відновлювану енергетику;

розвиток механізмів державно-приватного партнерства (дпп) – недостатня участь держави у співфінансуванні проєктів, відсутність ефективних моделей взаємодії;

проблеми залучення прямих іноземних інвестицій – складність ведення бізнесу, макроекономічні ризики, недовіра з боку міжнародних інвесторів;

недостатній розвиток ринку "зелених" облігацій та альтернативних фінансових інструментів – низька ліквідність, відсутність законодавчої бази для ефективного функціонування таких ринків.

Таким чином, дослідження механізмів та стратегій фінансування проєктів у сфері відновлюваної енергетики дозволить не лише подолати існуючі бар'єри, а й забезпечити ефективне використання наявних ресурсів. Оптимізація фінансових підходів сприятиме активному розвитку галузі, що, у свою чергу, матиме позитивний вплив на економіку та енергетичну незалежність України.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблема підвищення енергоефективності та впровадження енергозберігаючих технологій залишається однією з ключових у сучасному світі. Це питання перебуває у центрі уваги не лише державних установ та підприємств, а й провідних науковців, які активно досліджують шляхи оптимізації використання енергетичних ресурсів та розробляють ефективні механізми фінансування заходів з енергозбереження. Серед науковців, які зробили значний внесок у вивчення цієї проблематики, варто виділити Рязанова Н. О., Кругляк А. М., Науменка Д., Майсснера Ф. та інших дослідників, чий праці присвячені як теоретичним, так і практичним аспектам енергоефективності.

Рязанов Н. О. (2017) у своїх роботах детально аналізує економічні та організаційні механізми підвищення енергоефективності на підприємствах, що функціонують в умовах сучасного енергетичного ринку. Він досліджує питання оптимального поєднання традиційних і альтернативних джерел енергії, а також розглядає вплив державної політики на розвиток енергоефективних технологій. Особлива увага в його працях приділяється проблемі фінансування енергозбереження у промисловості, зокрема механізмам стимулювання підприємств до впровадження інноваційних технологій.

Кругляк А. М. (2015) займається дослідженням питань технологічної модернізації енергосистем, акцентуючи увагу на застосуванні сучасних цифрових технологій для моніторингу та оптимізації споживання енергоресурсів. Його роботи спрямовані на аналіз впливу інтелектуальних систем управління енергопостачанням, а також методів підвищення ефективності використання електроенергії в різних галузях економіки.

Науменко Д. та Майснер Ф. (2012) спільно досліджують питання залучення міжнародних інвестицій у сферу відновлюваної енергетики та розглядають фінансові інструменти, які сприяють реалізації енергоефективних проєктів. Вони аналізують світовий досвід створення «зелених» фінансових ринків, механізми стимулювання інвесторів та можливості адаптації таких моделей в Україні. Значна увага в їхніх дослідженнях приділяється питанням розвитку державно-приватного партнерства у фінансуванні енергозбереження, що є особливо актуальним у контексті сучасних викликів.

Враховуючи динамічний розвиток світового енергетичного ринку, а також глобальні виклики, пов'язані зі зміною клімату та необхідністю переходу на відновлювані джерела енергії, питання енергозбереження потребує комплексного підходу. Це означає не лише розробку технічних рішень, але й створення ефективних економічних, фінансових та правових механізмів для їхнього впровадження.

Забезпечення належного фінансування та підтримки енергозберігаючих проєктів з боку держави та приватного сектора дозволить Україні досягти значного прогресу в розвитку енергоефективної економіки. Використання міжнародного досвіду, розширення можливостей державно-приватного партнерства, а також активізація інвестиційних процесів сприятиме не лише зменшенню енергетичних витрат, а й зміцненню економічної та екологічної безпеки країни.

Таким чином, наукові дослідження у сфері енергозбереження мають стратегічне значення і потребують подальшого розвитку, адже їхні результати дозволять не лише оптимізувати споживання енергії, а й сформувати надійний фундамент для сталого економічного зростання України в майбутньому.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ ТА ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою статті є дослідження та обґрунтування ефективних підходів до оптимізації фінансування проєктів з розширення відновлювальної енергетики в Україні. У межах дослідження аналізуються сучасні фінансово-економічні механізми підтримки відновлюваної енергетики, виявляються ключові проблеми, що стримують інвестиційну активність у цій сфері, та пропонуються шляхи їхнього вирішення.

МЕТОДОЛОГІЧНА БАЗА

Методологічна база дослідження ґрунтується на використанні системного, комплексного та міждисциплінарного підходів до аналізу фінансування проєктів розширення відновлювальної енергетики в Україні. Для досягнення поставленої мети застосовуються сучасні методи наукового дослідження, які дозволяють всебічно оцінити стан фінансування, виявити проблеми та розробити ефективні механізми їх вирішення.

У межах дослідження використовуються такі методи:

метод системного аналізу – для вивчення взаємозв'язку між економічними, фінансовими, нормативно-правовими та технологічними факторами, що впливають на фінансування відновлюваної енергетики;

порівняльний аналіз – для оцінки світового досвіду фінансування проєктів відновлюваної енергетики та визначення можливостей його адаптації до українських умов;

статистичний аналіз – для дослідження динаміки фінансування, структури інвестицій та оцінки ефективності фінансових інструментів у секторі відновлюваної енергетики;

метод експертного оцінювання – для збору думок та пропозицій від провідних фахівців у сфері фінансів, енергетики та державного регулювання щодо перспектив розвитку фінансових механізмів підтримки відновлюваних джерел енергії.

Дослідження також спирається на нормативно-правові акти, аналітичні звіти міжнародних фінансових організацій, публікації науковців та практичні кейси з впровадження проєктів у сфері відновлюваної енергетики.

Такий комплексний підхід дозволяє всебічно оцінити стан і перспективи фінансування проєктів відновлюваної енергетики в Україні та розробити практичні рекомендації щодо його оптимізації.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Український сектор відновлювальної енергетики має значний потенціал, особливо в сонячній, вітровій та біоенергетиці, однак залишається кілька важливих проблем, які ускладнюють залучення необхідних інвестицій. Однією з основних проблем є відсутність стабільної і прозорої політики підтримки відновлювальних джерел енергії, зокрема через часті зміни в законодавстві, що стосуються «зеленого» тарифу та аукціонних умов. Крім того, високі капітальні витрати на впровадження таких технологій є суттєвою перепорою для більшості вітчизняних підприємств.

У розвинених країнах існують ефективні механізми фінансування, які можуть бути адаптовані до українських реалій. Одним із таких інструментів є використання «зелених» облігацій, що дозволяє залучати кошти для екологічно чистих проєктів. Такий досвід вже успішно застосовують у ЄС та США. Для України важливо розробити сприятливу законодавчу базу, яка б сприяла розвитку цього фінансового інструменту. Крім того, в країнах з розвинутою відновлювальною енергетикою, наприклад, у Німеччині та Данії, використовуються державні гарантії та фонди підтримки енергетичних проєктів, які знижують інвестиційні ризики та забезпечують стабільне фінансування. Ці механізми можуть бути адаптовані для України, створивши національні фонди підтримки відновлюваної енергетики, що стимулюватиме приватних інвесторів.

Оптимізація фінансування відновлювальної енергетики в Україні потребує розширення програм державної підтримки та залучення міжнародного фінансування. Важливо запровадити довгострокові гарантії для інвесторів, забезпечити стабільність «зелених» аукціонів та вдосконалити систему фінансування через міжнародні кредитні програми, зокрема співпрацю з ЄБРР та Світовим банком. Ще одним важливим кроком є активізація ринку «зелених» облігацій, що дозволить залучати кошти не тільки на внутрішньому ринку, але й на міжнародних фінансових майданчиках.

Україна має значний потенціал для розвитку відновлювальної енергетики (ВДЕ), однак існуючі фінансові механізми для підтримки цієї галузі ще не відповідають потребам її масштабного розширення. Для того щоб забезпечити ефективне фінансування проєктів у сфері ВДЕ, необхідно удосконалити та оптимізувати наявні механізми. Одним із ключових напрямів є вдосконалення державної політики підтримки. Система «зелених» тарифів, яка забезпечує викуп електроенергії, отриманої з відновлювальних джерел, за підвищеними тарифами, хоча і є основною формою державної підтримки, створює інвестиційні ризики через часті зміни в політиці, зокрема зниження тарифів. Тому важливо запровадити стабільніші механізми фінансування, включаючи довгострокові державні гарантії для інвесторів та створення спеціалізованих державних фондів, які можуть надавати пільгові кредити або гранти для проєктів у сфері ВДЕ. Такі ініціативи значно полегшать залучення інвестицій.

Крім того, Україні варто активно залучати міжнародні фінансові ресурси через міжнародні інституції, такі як Європейський банк реконструкції та розвитку (ЄБРР), Світовий банк та Міжнародна фінансова корпорація (IFC). Вони можуть надати пільгові

кредити або гранти для фінансування проєктів у секторі відновлювальної енергетики. Особливо перспективним є розвиток проєктів у рамках «зелених» облігацій, кошти від яких спрямовуються на екологічні проєкти. В Україні також варто впроваджувати механізми «зеленого» фінансування, зокрема зелені облігації, що дозволять залучити кошти для розвитку ВДЕ та знизити фінансові ризики через залучення інвесторів, орієнтованих на екологічні ініціативи.

Ще одним важливим напрямом є розвиток механізмів державно-приватного партнерства (ДПП). Україна має великий потенціал для залучення приватних інвестицій в енергетичні проєкти через спільні підприємства, публічно-приватні партнерства та консорціуми. Така модель дозволяє знижувати ризики, забезпечуючи фінансування та підтримку з боку як держави, так і приватних інвесторів. Крім того, важливо запроваджувати нові фінансові інструменти для управління ризиками, зокрема через страхування енергетичних проєктів від форс-мажорних обставин, таких як зміни у законодавстві чи природні катастрофи, а також хеджування валютних ризиків для стабільності фінансових потоків.

Оптимізація фінансування проєктів розширення відновлювальної енергетики в Україні потребує комплексного підходу, що включає вдосконалення державної політики, активне залучення міжнародних фінансових інститутів, розвиток інструментів «зеленого» фінансування, а також створення сприятливого інвестиційного середовища через механізми державно-приватного партнерства. Така стратегія дозволить Україні ефективно використовувати свій енергетичний потенціал і сприяти сталому розвитку енергетики, що відповідає вимогам екологічної безпеки та енергетичної незалежності.

Сектор відновлювальної енергетики (ВДЕ) в Україні володіє значним потенціалом для розвитку, однак існуючі фінансово-економічні механізми підтримки поки що не здатні забезпечити необхідний рівень інвестиційної активності, що необхідно для масштабного розширення цього сектору. Однією з головних проблем є недостатня стабільність та передбачуваність існуючих механізмів, що створює ризики для потенційних інвесторів та не сприяє сталому розвитку галузі. Тому важливо детально проаналізувати наявні фінансово-економічні механізми підтримки, виявити проблеми, що гальмують інвестиційні потоки, та запропонувати можливі шляхи їхнього вирішення.

Основною формою державної підтримки ВДЕ в Україні є система «зелених» тарифів, яка забезпечує гарантії покупки електроенергії з відновлювальних джерел за підвищеними тарифами. Це дозволяє компенсувати високі початкові інвестиційні витрати, які необхідні для реалізації проєктів у сфері відновлювальної енергетики, і створює стимул для розвитку цієї галузі. Проте в останні роки система «зелених» тарифів зазнала значних змін, включаючи зниження тарифів та введення обмежень для нових проєктів. Це призводить до зменшення привабливості цієї підтримки для інвесторів і створює невизначеність у довгостроковій перспективі.

Іншим важливим механізмом є проведення аукціонів для ВДЕ проєктів, де підприємства можуть отримати право на продаж електричної енергії за визначеними ставками. Ці аукціони дозволяють вибрати найбільш ефективні та економічно обґрунтовані проєкти, а також забезпечити прозорість процесу надання субсидій і фінансування. Однак проблема в тому, що не завжди аукціони дозволяють забезпечити справедливую конкуренцію, оскільки великі гравці мають більші можливості для участі в таких конкурсах, що може призводити до відсутності рівних умов для малих і середніх підприємств.

Ще однією важливою складовою є фінансування через міжнародні фінансові організації, такі як Європейський банк реконструкції та розвитку (ЄБРР), Світовий банк та Міжнародна фінансова корпорація (IFC), які надають кредити на пільгових умовах для проєктів у сфері чистої енергетики. Ці кошти допомагають знизити фінансові бар'єри, з якими стикаються українські підприємства, проте доступ до таких фінансів все ще обмежений через складнощі у процедурі залучення міжнародних інвестицій, а також

недостатню поінформованість вітчизняних бізнесменів щодо можливостей, які вони можуть отримати.

Податкові пільги та інші інвестиційні стимули, зокрема звільнення від ПДВ та імпорتنих мит на обладнання для ВДЕ, також сприяють зниженню витрат на реалізацію проєктів. Це є важливою підтримкою для підприємств, що прагнуть інвестувати в відновлювальні джерела енергії. Проте наявність таких пільг не завжди компенсує високі ризики, які супроводжують інвестиції в цей сектор, і не завжди є достатньою для того, щоб залучити значні капіталовкладення.

У підсумку, хоча існуючі фінансово-економічні механізми підтримки ВДЕ в Україні мають значний потенціал, вони потребують суттєвого вдосконалення. Важливими кроками в цьому напрямі є стабілізація «зелених» тарифів, поліпшення механізмів аукціонів, зменшення адміністративних бар'єрів для залучення міжнародних інвестицій і розширення можливостей для малого та середнього бізнесу. Вдосконалення цих механізмів дозволить значно покращити інвестиційний клімат і стимулювати подальший розвиток відновлювальної енергетики в Україні.

Незважаючи на існуючі фінансово-економічні механізми, що сприяють розвитку відновлювальної енергетики, в Україні залишається низка суттєвих проблем, які значно стримують інвестиційну активність у цій галузі. Однією з основних проблем є нестабільність законодавчої бази. Часті зміни, особливо в частині «зеленого» тарифу, створюють значну невизначеність для інвесторів. Зменшення тарифів, яке відбулося без попереднього повідомлення і різко, не тільки підвищило ризики, але й значно погіршило перспективи для довгострокових інвестицій. Така непередбачуваність ставить під загрозу стабільність фінансових потоків і вносить елемент хаосу в планування великих проєктів, що є серйозною перешкодою для залучення нових інвестицій.

Іншою суттєвою проблемою є високі початкові капіталовкладення, необхідні для реалізації проєктів у сфері відновлювальної енергетики. Це стосується як технологій, так і інфраструктури, що потребує великих фінансових витрат. Відсутність ефективних механізмів фінансування, особливо для малих та середніх підприємств, робить реалізацію таких проєктів надзвичайно складною. Без доступу до дешевих кредитів чи інших форм підтримки ці підприємства часто не можуть забезпечити необхідні інвестиції для початку робіт, що обмежує їхній потенціал у розвитку ВДЕ.

Також високі ризики для інвесторів є значною перешкодою. Недостатня стабільність ринкових умов, непередбачуваність енергетичної політики та постійні зміни в регулюванні галузі роблять цей сектор надто ризикованим для довгострокових вкладень. Окрім цього, іноземні інвестори стикаються з високими валютними ризиками, що також знижує їхній інтерес до участі у фінансуванні проєктів. У таких умовах для залучення інвестицій необхідно значно знизити рівень невизначеності та створити більш привабливі умови для потенційних учасників ринку.

Низька доступність фінансування є ще однією суттєвою проблемою, що стримує розвиток галузі. Українські банки, з огляду на високу вартість таких проєктів, не готові надавати кредити для великих інвестицій у відновлювальну енергетику. Більше того, відсутність спеціалізованих фінансових інструментів для управління ризиками, таких як «зелені» облігації або страхування проєктів, робить залучення необхідного фінансування складнішим і менш привабливим.

Нарешті, низька обізнаність бізнесу та населення про потенціал відновлювальної енергетики також є суттєвою перешкодою. Часто спостерігається недооцінка можливостей цього сектору, що призводить до зниженого рівня інвестицій та державних субсидій. Брак розуміння важливості ВДЕ як стратегічного напрямку для розвитку економіки і екології країни, а також відсутність належної просвітницької роботи, зменшує рівень довіри до цієї галузі серед широких верств населення, що в свою чергу позначається на інвестиціях.

Таким чином, для покращення інвестиційної ситуації в секторі ВДЕ необхідно вирішити ці проблеми через стабільність законодавства, покращення доступу до фінансування, створення сприятливих умов для малих та середніх підприємств, а також через підвищення рівня обізнаності та інформованості серед бізнесу та громадян.

Для подолання існуючих проблем та стимулювання інвестиційної активності в секторі відновлювальної енергетики в Україні важливо запровадити комплекс рішень, спрямованих на усунення основних бар'єрів для розвитку цієї галузі. Одним із перших кроків є забезпечення стабільності законодавчої бази. Встановлення чітких, прозорих і довгострокових правил для відновлювальної енергетики допоможе створити сприятливі умови для інвесторів. Це може включати не лише стабільний «зелений» тариф, але й впровадження альтернативних механізмів підтримки, що не змінюються на короткий проміжок часу. Системи гарантій для інвесторів також можуть значно знизити рівень ризиків, адже забезпечення правової визначеності є ключовим фактором для залучення довгострокових капіталовкладень.

Наступним важливим напрямом є розвиток фінансових інструментів. В Україні необхідно створити нові механізми фінансування, які могли б забезпечити ефективну підтримку проєктів у сфері відновлювальної енергетики. Створення спеціалізованих банків або фондів, які б підтримували саме проєкти ВДЕ, дозволить підприємствам отримувати необхідне фінансування на вигідних умовах. Важливим кроком є використання «зелених» облігацій, а також залучення пільгових кредитів, що допоможе знизити фінансові бар'єри для компаній, особливо малих та середніх, які стикаються з труднощами у залученні капіталу для реалізації великих проєктів.

Для залучення інвесторів до відновлювальної енергетики варто також запровадити систему ризик-менеджменту. Участь іноземних та вітчизняних інвесторів можна стимулювати через механізми страхування або хеджування валютних ризиків, що дозволить значно знизити вплив непередбачуваних економічних змін на фінансову стабільність проєктів. Це створить більш сприятливі умови для інвестицій та дозволить зменшити економічні ризики.

Не менш важливим є розширення державної підтримки для підприємств, які хочуть інвестувати в відновлювальну енергетику. Це може включати пільгові кредити, податкові пільги або субсидії на проведення досліджень та розробку нових технологій у сфері ВДЕ. Такі заходи дозволять значно полегшити фінансування для малих і середніх підприємств, що, в свою чергу, стимулюватиме інвестиційні потоки в цей сектор.

Розвиток механізмів державно-приватного партнерства (ДПП) також є важливим кроком для залучення приватних інвесторів у державні енергетичні проєкти. Оскільки відновлювальна енергетика потребує великих капіталовкладень, залучення приватних компаній через ДПП дозволить не тільки знизити ризики для держави, але й забезпечить додаткові кошти для розвитку енергетичних проєктів. Це сприятиме зростанню інвестицій у стратегічно важливу галузь.

Крім того, підвищення рівня обізнаності серед бізнесу та населення є важливим фактором для розвитку сектору ВДЕ. Інформаційні кампанії та організація навчальних програм для менеджерів і інвесторів сприятимуть кращому розумінню потенціалу відновлювальної енергетики та економічної вигоди від інвестицій у цей сектор. Це дозволить зменшити недовіру до галузі та збільшити рівень державних субсидій і інвестицій.

Таким чином, вирішення основних проблем сектору ВДЕ в Україні потребує комплексного підходу, що включає стабільну політику, розширення фінансових інструментів, активну державну підтримку, розвиток державно-приватного партнерства та підвищення обізнаності серед громадян і бізнесу. Ці кроки дозволять створити більш сприятливі умови для інвестицій, знизити ризики та забезпечити сталий розвиток відновлювальної енергетики в Україні.

ВИСНОВКИ

Аналіз ситуації в секторі відновлювальної енергетики (ВДЕ) в Україні свідчить, що країна має значний потенціал для розвитку цієї галузі, проте існуючі фінансово-економічні механізми підтримки не забезпечують достатнього рівня інвестиційної активності. Відзначено, що основними механізмами підтримки є зелені тарифи, аукціони для ВДЕ проєктів, фінансування через міжнародні організації, а також податкові пільги для підприємств. Однак ці механізми не є достатніми для стимулювання значних інвестицій через нестабільність законодавчої бази, високі початкові витрати та високі ризики для інвесторів.

Найбільші проблеми для інвесторів пов'язані з частими змінами в законодавстві, що створює непередбачуваність, високими початковими капіталовкладеннями, відсутністю ефективних механізмів фінансування для малих та середніх підприємств, а також високими валютними ризиками для іноземних інвесторів. Крім того, обмежений доступ до фінансування, низька обізнаність бізнесу і населення щодо потенціалу ВДЕ також стримують розвиток цього сектору.

Для вирішення цих проблем запропоновано кілька шляхів, включаючи забезпечення стабільності законодавства, розвиток фінансових інструментів, впровадження системи ризик-менеджменту для інвесторів, розширення державної підтримки та розвитку механізмів державно-приватного партнерства. Ці заходи допоможуть зменшити фінансові бар'єри, знизити ризики та залучити більше інвестицій до сектору ВДЕ.

В цілому, вирішення існуючих проблем потребує комплексного підходу з боку держави та приватного сектору. Важливими факторами для розвитку є стабільність законодавства, доступність фінансування, активна державна підтримка та підвищення обізнаності про переваги інвестицій у відновлювальну енергетику. Реалізація цих заходів дозволить створити сприятливі умови для розвитку сталого енергетичного сектору в Україні, зменшити залежність від традиційних джерел енергії та сприяти сталому економічному розвитку країни.

REFERENCES

- Azhaman, I. A., Slyvka, D. O. (2019). Trends in the State of Financing Innovation in Ukraine, *Investytsii: praktyka ta dosvid*. Retrieved from http://www.investplan.com.ua/pdf/23_2019/6.pdf . [in Ukrainian]
- Dyba M., Yurkevych O., Maiorova T., Vlasova I. (2013). Financial support of innovative development of Ukraine. Kyiv: KNEU, p. 425. [in Ukrainian]
- Chervanjov D. (2002). Management of innovation and investment development of Ukrainian enterprises. Kyiv: Znannia, p. 316. [in Ukrainian]
- Andrieieva V. (2018). Problems of financing the innovative development of Ukraine and ways to solve them. Proceedings of the Problemy ta perspektyvy rozvytku innovatsiinoi diialnosti v Ukraini: materialy XI Mizhnarodnoho biznesforumu (Ukraine, Kyiv, March 22, 2018) (eds. Mazaraki A.A.), Kyiv: KNTEU, pp. 15–16. [in Ukrainian]
- State Statistics Service of Ukraine. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian]
- Innovative Activity of Industrial Enterprises. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. <http://www.ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian]
- Illiashenko, S. M., and Bilovodska, O. M. (2010). Management of Innovative Development of Industrial Enterprises. Sumy: Universytet. kn., 2010. [in Ukrainian]
- Bilyk R. S. (2019). Financial methods of influencing the innovative modernization of the economy in the context of world experience. Uzhhorod: *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu* , vol. 25, no. 1, pp. 24–29. [in Ukrainian]

- Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman (2016). Financial support of innovative projects of small and medium business: global challenges and Ukrainian realities. *Proceedings of the Zbirnyk materialiv I Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii* (Ukraine, Kyiv, December 07, 2016), Kyiv: KNEU, pp. 239. Retrieved from https://kneu.edu.ua/userfiles/ifba/16-5276_Zbirnyk_materialiv_konf_07_12_16.pdf [in Ukrainian]
- Kruhliak, A. M. (2015). Problems of financing energy-saving projects in economic crisis conditions. *Theoretical and Practical Aspects of Economics and Intellectual Property*, 2(12), 184–189. [in Ukrainian]
- Naumenko, D., & Meissner, F. (2012). Increasing energy efficiency in Ukraine: Deregulation and incentives for energy saving. Kyiv: IED. [in Ukrainian]
- Ryazanova, N. O. (2017). Economic mechanisms for the development of renewable energy. *Economics and State*, 9, 58–61.
- European Business Association]. Retrieved from <https://eba.com.ua/> [in Ukrainian].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ажаман І. А., Сливка Д. О. Тенденції стану фінансування інноваційної діяльності в Україні. Інвестиції: практика та досвід. 2019. № 23. С. 20–23. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/23_2019/6.pdf (дата звернення: 01.11.2024).
1. Фінансове забезпечення інноваційного розвитку України: монографія / [М. І. Диба, О. М. Юркевич, Т. В. Майорова, І. В. Власова та ін.]; за ред. д.е.н., проф. М. І. Диби і к.е.н., доц. О. М. Юркевич. Київ : КНЕУ, 2013. 425 с.
2. Черваньов Д. М., Нейкова Л. І. Менеджмент інноваційно-інвестиційного розвитку підприємств України. Київ : Знання, КОО, 2002. С. 316.
3. Андрєєва В. Г. Проблеми фінансування інноваційного розвитку України та шляхи їх вирішення. Проблеми та перспективи розвитку інноваційної діяльності в Україні: матеріали XI Міжнародного бізнесфоруму (Київ, 22 березня 2018 р.) / відп. ред. А. А. Мазаракі. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2018. С. 15–16.
4. Державна служба статистики України (офіційний вебсайт). URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 01.11.2024).
5. Інноваційна діяльність промислових підприємств. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 01.11.2024).
6. Ілляшенко С. М., Біловодська О. М. Управління інноваційним розвитком промислових підприємств : монографія. Суми : Університет. кн., 2010. 281 с.
7. Білик Р. С. Фінансові методи впливу на інноваційну модернізацію економіки в контексті світового досвіду. Науковий вісник Ужгородського національного університету . 2019. Випуск 25. Частина 1. С. 24–29. URL: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/25_1_2019ua/7.pdf (дата звернення: 01.11.2024).
8. Фінансове забезпечення інноваційних проєктів малого та середнього бізнесу: глобальні виклики та українські реалії : збірник матеріалів I Міжнародної науково-практичної конференції, 07 грудня 2016 року, м. Київ. Київ: КНЕУ. 2016. 239 с. URL: https://kneu.edu.ua/userfiles/ifba/16-5276_Zbirnyk_materialiv_konf_07_12_16.pdf (дата звернення: 01.11.2024).
9. Кругляк А. М. Проблеми фінансування енергозберігаючих проєктів в умовах економічної кризи. Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. 2015. Вип. 2 (12). Т. 1. С. 184–189.
10. Наumenko Д., Майсснер Ф. Підвищення енергоефективності в Україні: зменшення регулювання та стимулювання енергозбереження. К.: ІЕД, 2012.

11. Рязанова Н. О. Економічні механізми розвитку відновлюваної енергетики. Економіка та держава. 2017. № 9. С. 58–61.
12. Європейська Бізнес Асоціація (офіційний вебсайт). URL: <https://eba.com.ua/> (дата звернення: 01.11.2024).

OPTIMIZATION OF FINANCING FOR RENEWABLE ENERGY EXPANSION PROJECTS IN UKRAINE

Halyna Kryshnal

*Interregional Academy of Personnel Management
Kyiv, Ukraine*

The article is dedicated to the analysis of current financial and economic mechanisms supporting renewable energy in Ukraine and identifying the main problems that hinder investment activity in this sector. The purpose of the study is to identify ways to optimize the financing of renewable energy projects and propose solutions to overcome existing barriers. The article discusses the main mechanisms of state support, such as "green" tariffs, auctions for RES projects, tax incentives, and financing through international organizations, as well as identifying problems related to the instability of the legislative framework, high initial costs, and risks for investors.

The methodological basis of the study includes the analysis of existing financial and economic mechanisms and international experience in the field of renewable energy. The author uses a comparative analysis of policies of different countries and a practical approach to studying investment attraction mechanisms.

The author proposes a number of ways to improve the investment climate, including ensuring legislative stability, developing new financial instruments, expanding state support, and promoting public-private partnership mechanisms. This will reduce financial barriers and mitigate investment risks.

The practical view on solving RES issues in Ukraine focuses on the need to establish stable policies, attract international finances, develop new financial instruments, and actively involve the private sector. This will contribute to the development of a sustainable energy sector in the country and ensure energy independence and environmental security in the future.

Keywords: renewable energy, financial and economic mechanisms, investments, "green" tariffs, financing, investment climate.