

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.

Ефективна економіка. 2024. № 10.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.10.30>

УДК: 336.71:621.311

В. С. Петренко,

д. е. н., доцент, завідувач кафедри фінансів, обліку та підприємництва,

Херсонський державний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8336-7665>

А. Я. Чепига,

здобувач 2 курсу, третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,

спеціальності 051 Економіка, Херсонський державний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-8413-6375>

ІНСТИТУЦІЙНІ БАР'ЄРИ ТА ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ЗАЛУЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙ У ВІДНОВЛЮВАНУ ЕНЕРГЕТИКУ УКРАЇНИ

V. Petrenko,

Doctor of Economics, Associate Professor, Head of the Department of Finance,

Accounting and Entrepreneurship, Kherson State University

A. Chepyha,

Postgraduate student, Kherson State University

INSTITUTIONAL BARRIERS AND INNOVATIVE APPROACHES TO ATTRACTING RENEWABLE ENERGY INVESTMENT IN UKRAINE

У статті досліджено проблеми та перспективи залучення інвестицій у відновлювану енергетику України. Особливо увага приділена інституційним бар'єрам, які гальмують розвиток цього сектора, серед яких недосконалість правової бази, бюрократичні перепони, нестабільність регуляторного середовища та обмежений доступ до фінансових ресурсів. Автори пропонують інноваційні підходи для подолання цих бар'єрів, включаючи гармонізацію законодавства з європейськими стандартами, використання «зелених» зобов'язань та інших фінансових інструментів, розвиток приватно-державного партнерства та цифровізацію дозвільних процедур. У статті наголошується на важливості міжнародної співпраці та створенні сприятливого інвестиційного клімату для подальшого розвитку відновлюваної енергетики, що є ключовим елементом енергетичної безпеки України.

The article examines the problems and prospects of attracting investment in the renewable energy sector of Ukraine. The strategic importance of renewable energy for the country's sustainable development is emphasised, particularly in the context of global climate change and the need to reduce dependence on traditional energy sources. However, the growth of this sector is largely hampered by numerous institutional barriers. These barriers include an imperfect legal framework, bureaucratic obstacles, regulatory instability, and limited access to financial resources, which creates an unfavourable environment for potential investors.

Frequent legislative changes, particularly with respect to energy tariffs and market regulation, lead to uncertainty and increased risks for both local and foreign investors. In addition, complex and time-consuming permitting and licensing procedures further complicate the development of renewable energy projects, making them less attractive to investors.

To overcome these problems, the authors propose several innovative approaches. One of the key proposals is to harmonise Ukrainian legislation with

European standards, which will help create a more stable and transparent legal framework for investors. In addition, the use of modern financial instruments, such as green bonds and government guarantees, can play a crucial role in attracting additional capital for renewable energy projects.

The article also advocates for the development of public-private partnerships (PPPs), which will allow for a more balanced distribution of risks between the state and private investors, ultimately increasing the efficiency of project implementation. The authors emphasise the importance of digitalisation and automation of permitting processes to reduce bureaucratic delays and create a more efficient investment climate.

Another important aspect discussed is the need for close cooperation with international financial institutions and organisations. These partnerships can provide Ukraine with access to advanced technologies and additional financial resources, which are crucial for the successful development of the renewable energy sector.

And removing institutional barriers by introducing innovative approaches and learning from international best practices is important for creating a favourable investment climate in Ukraine. This, in turn, will accelerate the development of renewable energy sources, strengthen the country's energy security and help achieve climate goals in line with global and European commitments.

Ключові слова: інвестиції, інституційні бар'єри, відновлювальна енергетика, енергетична безпека, правова база

Keywords: investment, institutional barriers, renewable energy, energy security, legal framework

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Відновлювана енергетика є стратегічно важливим сектором для сталого розвитку України, особливо в

контексті глобальних кліматичних викликів та необхідності зменшення залежності від традиційних джерел енергії. Проте, на шляху до повноцінного розвитку цієї галузі виникають численні інституційні бар'єри, що гальмують залучення інвестицій. Недосконалість правової бази, бюрократичні перепони, нестабільність регуляторного середовища та обмежений доступ до фінансових ресурсів є одними з ключових перешкод для інвесторів, які прагнуть підтримувати розвиток відновлюваних джерел енергії в Україні.

Рішення цієї проблеми набуває особливої актуальності в умовах сучасної трансформації енергетичної системи країни, а також її інтеграції до європейського ринку енергії. Важливість наукового дослідження інституційних бар'єрів полягає в тому, що їхнє подолання є необхідною умовою для створення сприятливого інвестиційного клімату та стимулювання інновацій. Це завдання не лише теоретично значуще, а й має суттєві практичні наслідки для економіки країни, адже дозволить забезпечити більш швидке впровадження сучасних технологій та збільшити частку відновлюваної енергетики у загальній енергетичній структурі України.

Вивчення інституційних бар'єрів є не лише актуальним для теоретичних досліджень у сфері економіки та управління інвестиціями, але й має безпосередній практичний вплив на прийняття рішень у державній політиці. Усунення цих бар'єрів та розробка інноваційних підходів до залучення інвестицій створить умови для стабільного розвитку відновлюваної енергетики та сприятиме підвищенню енергетичної безпеки країни. Це, в свою чергу, забезпечить інтеграцію України до міжнародних ринків «зеленої» енергії та сприятиме досягненню національних кліматичних цілей, що є частиною зобов'язань за Паризькою угодою.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В наукових працях як вітчизняних, так і зарубіжних фахівців. Тема інституційних бар'єрів та

залучення інвестицій у відновлювану енергетику України є актуальною як для вітчизняних, так і для зарубіжних науковців, зважаючи на глобальні тенденції переходу до сталого енергетичного розвитку. Огляд наукових праць показує, що значна увага приділяється таким аспектам, як інституційні бар'єри, інвестиційні ризики та інноваційні підходи до фінансування відновлюваної енергетики. Українські науковці, зокрема Бабина О. М., Дороніна І. І. та Забедейко А.А., активно досліджують проблеми регулювання та залучення інвестицій у відновлювані джерела енергії. У своїх роботах вони підкреслюють, що недосконалість законодавства, часті зміни в регуляторному середовищі, нестабільна політична ситуація та високі корупційні ризики створюють значні перешкоди для розвитку галузі. Вони також відзначають недостатню увагу до стимулювання "зелених" інвестицій на рівні державної політики. У дослідженнях наголошується на необхідності інтеграції України до європейських ринків енергії через гармонізацію законодавства та спрощення інвестиційних процедур [1,2,3].

Серед основних пропозицій щодо подолання цих бар'єрів є розробка державних програм підтримки відновлюваної енергетики та створення прозорих механізмів фінансування проєктів у цій сфері. Деякі автори, зокрема Кондрат І., та Ярошевич Н., підкреслюють важливість використання інноваційних фінансових інструментів, таких як "зелені" облігації, для залучення додаткового капіталу [4, с. 134].

У зарубіжній науковій літературі також активно досліджуються проблеми інституційних бар'єрів для інвестування у відновлювану енергетику. Зокрема, дослідження таких авторів, як Олендорф Н., Якоб М. та Дж. К. Штекель, аналізують вплив політичних та економічних факторів на інвестиційний клімат у країнах, що розвиваються, включаючи Україну. Вони відзначають, що головні бар'єри для іноземних інвесторів полягають у недостатньо розвиненій

інституційній інфраструктурі, нестабільності податкових і митних режимів та невизначеності щодо довгострокових енергетичних політик [5].

Також велика увага приділяється вивченню досвіду розвинутих країн у застосуванні інноваційних підходів до залучення інвестицій у відновлювану енергетику. Дослідження таких фахівців, як Економу Ф., Хассапід К., Філіпас Н. та Ціонас, М., демонструють успіхи європейських країн у створенні спеціалізованих інвестиційних фондів та партнерських проєктів між приватними інвесторами та державними інституціями. Ці дослідження підтверджують, що інституційні реформи, такі як спрощення дозвільних процедур та введення стимулюючих тарифів, є критично важливими для підвищення інтересу інвесторів до відновлюваної енергетики [6, с. 530].

Отже, як вітчизняні, так і зарубіжні науковці погоджуються, що інституційні бар'єри залишаються головною перешкодою для розвитку відновлюваної енергетики в Україні. Успішні практики інших країн, таких як введення прозорих механізмів фінансування, стимулювання приватно-державного партнерства та інноваційні інвестиційні інструменти, можуть стати основою для розробки національних стратегій залучення інвестицій.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є узагальнення інституційних бар'єрів, що перешкоджають залученню інвестицій у відновлювану енергетику України, а також визначення інноваційних підходів, які можуть сприяти подоланню цих бар'єрів. Завдання дослідження полягає у виявленні ключових проблем правового, фінансового та адміністративного характеру, що стримують інвесторів, а також аналізі кращих практик та інструментів, які успішно використовуються в інших країнах для стимулювання інвестицій у цей сектор.

Виклад основного матеріалу дослідження. Відновлювана енергетика є одним із ключових напрямків для розвитку енергетичного сектору України, зважаючи на необхідність переходу до екологічно чистих джерел енергії та

зменшення залежності від викопного палива. Проте залучення інвестицій у цей сектор стикається з численними інституційними бар'єрами, які суттєво обмежують його потенціал.

Недосконалість правової та регуляторної бази є одним із основних бар'єрів на шляху до залучення інвестицій у відновлювану енергетику України. Інвестори часто стикаються з проблемами через нестабільність законодавства, складність процедур отримання дозволів, а також невизначеність щодо довгострокових державних зобов'язань у підтримці цього сектору. Усі ці фактори знижують довіру до інвестиційного клімату в Україні, що ускладнює реалізацію проєктів у сфері відновлюваних джерел енергії (ВДЕ).

Однією з головних проблем є часті зміни законодавства. Зміни у правилах підтримки інвесторів, зокрема коливання "зеленого" тарифу або впровадження нових підходів до енергетичного ринку, відбуваються без належного попередження і можуть значно змінювати економічну доцільність проєктів. Наприклад, рішення щодо зниження "зелених" тарифів або їхнє скасування негативно вплинули на інтерес інвесторів до нових проєктів і підвищили ризики для тих, хто вже вклав кошти.

Інша проблема полягає в нечітких процедурах регулювання. Процес отримання дозволів та ліцензій на будівництво і введення в експлуатацію об'єктів ВДЕ є складним і тривалим. Часто ці процедури потребують погоджень з різними державними органами, що створює бюрократичні перепони і затримки. Це не тільки збільшує часові витрати, але й підвищує витрати на реалізацію проєктів, що робить їх менш привабливими для інвесторів.

Важливим аспектом правової бази є захист інвестицій у сфері ВДЕ. В Україні існує ряд законодавчих актів, спрямованих на захист іноземних і внутрішніх інвестицій, проте їхня ефективність залишається обмеженою. Основним документом, який регулює правовий захист інвестицій, є Закон України "Про інвестиційну діяльність", а також міжнародні угоди, такі як Конвенція про

захист інвестицій та Угода про асоціацію між Україною та Європейським Союзом (таб.1.). Однак на практиці інвестори стикаються з труднощами у захисті своїх прав через складну судову систему та випадки корупції.

Таблиця 1. Законодавчі акти щодо захисту інвестицій у сфері ВДЕ

Тип документа	Назва	Дата прийняття	Короткий опис
Закон	"Про альтернативні види палива"	2001	Визначає правові засади виробництва, транспортування, постачання та використання альтернативних видів палива.
Закон	"Про альтернативні джерела енергії"	2005	Визначає правові засади розвитку та використання альтернативних джерел енергії.
Закон	"Про ринок електричної енергії"	2019	Визначає правові засади функціонування ринку електричної енергії, включаючи правила для виробників з альтернативних джерел енергії.
Закон	"Про підтримку виробництва електричної енергії з альтернативних джерел"	2020	Визначає механізми підтримки виробництва електричної енергії з альтернативних джерел, включаючи фінансові інструменти та інвестиційні стимули.
Закон	"Про енергетичну ефективність"	2022	Встановлює правові основи для підвищення енергетичної ефективності в усіх секторах економіки, включаючи використання відновлювальних джерел енергії.
Постанова КМУ	"Про порядок видачі свідоцтва про належність палива до альтернативного"	2013	Визначає порядок видачі свідоцтва про належність палива до альтернативного.
Постанова КМУ	"Про затвердження Порядку видачі, використання та припинення дії гарантії походження електричної енергії для суб'єктів господарювання, що виробляють електричну енергію з альтернативних джерел енергії"	2013	Визначає порядок видачі, використання та припинення дії гарантії походження електричної енергії.

Продовження таблиці 1

Тип документа	Назва	Дата прийняття	Короткий опис
Постанова КМУ	"Про затвердження Національного плану дій з відновлювальної енергетики на період до 2030 року"	2020	Визначає цілі, завдання та заходи щодо розвитку відновлювальної енергетики в Україні до 2030 року.
Постанова КМУ	"Про затвердження Порядку реалізації інвестиційних проектів у сфері відновлювальної енергетики"	2021	Визначає процедури реалізації інвестиційних проектів у секторі відновлювальної енергетики, з акцентом на залучення іноземних інвестицій.
Постанова КМУ	"Про затвердження Стратегії розвитку біоенергетики в Україні до 2030 року"	2022	Визначає стратегічні цілі та завдання для розвитку біоенергетики, включаючи підтримку виробництва та споживання біопального.
Розпорядження КМУ	"Про Національний план з відновлюваної енергетики на період до 2020 року"	2013	Визначає цілі та завдання розвитку відновлюваної енергетики в Україні до 2020 року.
Наказ Держенергоефективності	"Про затвердження Порядку проведення експертизи для підтвердження належності палива до альтернативного"	2013	Визначає порядок проведення експертизи для підтвердження належності палива до альтернативного.
Наказ Держенергоефективності	"Про затвердження Методики розрахунку тарифів на електричну енергію, вироблену з альтернативних джерел"	2021	Встановлює порядок розрахунку тарифів для електричної енергії, що виробляється з альтернативних джерел, з метою забезпечення прозорості та справедливості.

Джерело: складена авторами на підставі матеріалів

Захист інвестицій у ВДЕ також здійснюється через механізми державних гарантій. Наприклад, законодавство передбачає надання "зеленого" тарифу для виробників електроенергії з відновлюваних джерел. Цей тариф гарантується державою і призначений для стимулювання інвестицій у сектор. Проте нестабільність у його застосуванні, відсутність довгострокових зобов'язань і можливі політичні рішення щодо його скасування створюють значні ризики для інвесторів.

Також важливо зазначити, що для підвищення інвестиційної привабливості потрібна гармонізація українського законодавства з європейськими стандартами. В рамках Угоди про асоціацію між Україною та ЄС, країна зобов'язана адаптувати своє енергетичне законодавство до вимог ЄС, що включає впровадження принципів прозорого енергетичного ринку, забезпечення рівних умов для всіх учасників і підвищення інвестиційної стабільності. Однак процес гармонізації відбувається повільно і потребує значної кількості часу та зусиль.

Інституційні бар'єри залишаються значною перешкодою на шляху до залучення інвестицій у відновлювану енергетику України. Для успішного подолання цих перешкод необхідно розвивати інноваційні підходи, які забезпечують стабільне та прозоре інвестиційне середовище, а також спростити адміністративні процедури та зменшити ризики для інвесторів. У наведеній таблиці 2 відображено ключові інноваційні підходи, які можуть бути використані для виконання цих завдань.

Таблиця 2. Інноваційні підходи до подолання інституційних бар'єрів

Інноваційні підходи	Характеристика
Вдосконалення правової та регуляторної бази	Гармонізація законодавства з європейськими стандартами, створення прозорої і стабільної правової бази для інвесторів.
Запровадження інноваційних фінансових інструментів	Використання 'зелених' облігацій, державних гарантій та спеціалізованих інвестиційних фондів для фінансування проєктів.
Приватно-державне партнерство (ПДП)	Створення механізмів співпраці між державою і приватними інвесторами для розподілу ризиків і підвищення ефективності реалізації проєктів.
Цифровізація та автоматизація дозвільних процедур	Впровадження цифрових платформ для спрощення процесу отримання ліцензій та дозволів, зменшення бюрократичних перепон.
Створення сприятливого інвестиційного середовища	Стабільність державної політики, спрямованої на підтримку відновлюваної енергетики, комунікація між урядом та інвесторами.
Залучення міжнародних організацій та фінансових інституцій	Співпраця з міжнародними фінансовими установами та організаціями для залучення інвестицій і передових технологій.

Джерело: складена авторами на підставі матеріалів [8]

Застосування інноваційних підходів, таких як удосконалення правової та регуляторної бази, запровадження нових фінансових інструментів та розвиток приватно-державного партнерства, здатне значно покращити інвестиційний клімат у сфері відновлюваної енергетики. Цифровізація також дозвільних процедур та активне залучення міжнародних організацій сприяють створенню більш сприятливих умов для інвесторів, що дозволяє значно прискорити розвиток відновлюваних джерел енергії в Україні. Для того, щоб пом'якшити вплив війни на інвестиції в альтернативну енергетику, український уряд вжив ряд заходів, зокрема:

- створення фонду захисту інвестицій для компенсації інвесторам збитків, завданих війною;
- спрощення дозволів та регуляторних процесів для полегшення ремонту та реконструкції об'єктів альтернативної енергетики;
- співпраця з міжнародними партнерами, такими як ЄБРР та ЄІБ, для забезпечення додаткового фінансування та механізмів розподілу ризиків для цього сектору
- використання фінансових стимулів [9].

У період з 2015 по 2024 рік інвестиції у відновлювану енергетику України зазнали значного зростання. Цей розвиток був спричинений впровадженням стимулюючих державних програм, зокрема «зеленого» тарифу, а також інтересом іноземних інвесторів до сектору. Особливо активним був період з 2018 по 2019 рік, коли Україна почала активно впроваджувати нові проєкти в галузі сонячної та вітрової енергетики. На мал 1. відображено інвестиції у відновлювану енергетику України у період 2015-2023 роки та прогноз на 2025 рік враховуючи продовження повномасштабних воєних дій.

Подальший розвиток сектору та залучення інвестицій будуть залежати від стабільності державної політики, а також від активного впровадження сучасних інноваційних технологій у сфері відновлюваної енергетики.

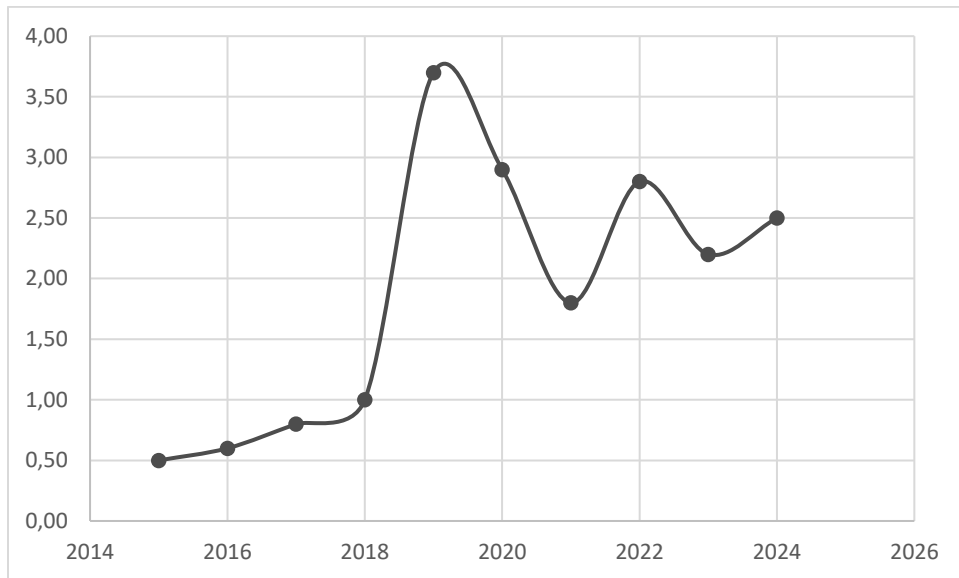


Рисунок 1. Інвестиції у відновлювану енергетику України, млрд. дол.

Джерело: проаналізовано авторами на основі[10,11,12]

Висновок. Відновлена енергетика має потенціал стати основою енергетичної безпеки країни, але її розвиток розвивається чисельними інституційними бар'єрами. Одним з основних викликів є недосконалість правової бази, яка часто змінюється, створюючи невизначеність для інвесторів. Бюрократичні процедури, складність отримання дозволів та нестабільність регуляторного середовища також дозволяють залучити інвестиції в цей сектор. Інвестори стикаються з труднощами, коли намагаються розвивати проекти у сфері відновлюваної енергетики через низьку прозорість процедур і обмежений доступ до фінансових ресурсів.

Для подолання цих бар'єрів актуально запроваджувати інноваційні підходи, тобто вдосконалити правову та регуляторну бази через гармонізацію з європейськими стандартами. Це дозволить створити стабільніші умови для інвесторів та підвищити довіру до українського ринку. Крім того, інноваційні фінансові інструменти, як-от "зелені" облігації та державні гарантії, можуть сприяти залученню додаткового капіталу для фінансування проектів у

відновленій енергетиці. Важливою частковою проблемою рішення також є цифровізація дозвільних процедур, що допоможе спростити процеси та зменшити бюрократичні перепони.

Література

1. Забедейко А. Міжнародний регіональний розподіл інвестицій у відновлювані джерела енергії // *International relations, part “Economic sciences”*. 2020. № 21.
2. Бабина О. М. Світовий досвід розвитку альтернативних джерел енергії // *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*. 2019. № 6. С. 15–19.
3. Дороніна І. І. Перспективи розвитку галузі «відновлювана енергетика» в Україні // *Вісник Національної академії державного управління при Президентові України. Серія: Державне управління*. 2020. № 3. С. 111–118.
4. Кондрат І., Ярошевич Н. Зелені облігації як інструмент фінансування проєктів екологічного спрямування: досвід для України // *Наукові перспективи*. 2022. № 10 (28).
5. Клименко О. М., Мала С. І. Зелені облігації як перспективний інструмент залучення інвестицій в екологічні проєкти в Україні // *Економічний вісник університету*. 2020. С. 52–60.
6. Ohlendorf N., Jakob M., Steckel J. C. The political economy of coal phase-out: exploring the actors, objectives, and contextual factors shaping policies in eight major coal countries // *Energy Research & Social Science*. 2022. Vol. 90. P. 102590.
7. Economou F., Hassapis C., Philippas N., Tsionas M. Foreign direct investment determinants in OECD and developing countries // *Review of Development Economics*. 2017. Vol. 21, No. 3. P. 527–542.
8. Ministry of Energy of Ukraine. Energy Strategy of Ukraine until 2035. 2021. URL: <https://www.kmu.gov.ua/en/news/uryad-shvaliv-plan-zahodiv-z-realizaciyi-energetichnoyi-strategiyi-ukrayini-do-2035-roku> (дата звернення: 14.10.2024).
9. State website of Ukraine. The EBRD remains a key partner in supporting Ukraine's energy security. 2023. URL:

<https://www.eib.org/en/projects/regions/eastern-neighbours/ukraine/index.htm> (дата звернення: 14.10.2024).

10. International Renewable Energy Agency. Renewable Energy Prospects for Ukraine. 2019. URL: <https://www.irena.org/publications/2015/Apr/Renewable-Energy-Prospects-for-Ukraine> (дата звернення: 14.10.2024).

11. Ukrainian Wind Energy Association. Ukrainian Wind Energy Market Overview. 2022. URL: <https://www.uwea.com.ua/en/news/2022-03-11-wind-energy-in-ukraine-2021-results-and-2022-expectations/> (дата звернення: 14.10.2024).

12. World Bank. The Impact of the War in Ukraine on the Global Economy. 2022. URL: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/5d903e848db1d1b83e0ec8f744e55570-0350012021/related/Implications-of-the-War-in-Ukraine-for-the-Global-Economy.pdf> (дата звернення: 14.10.2024).

References

1. Zabedejko, A. (2020), "International regional distribution of investments in renewable energy sources", International relations, part "Economic sciences", vol. 21.

2. Babyna, O.M. (2019), "World experience in the development of alternative energy sources", Derzhava ta rehiony. Serii: Ekonomika ta pidpriemnytstvo, vol. 6, pp. 15-19.

3. Doronina, I.I. (2020), "Prospects for the development of the "renewable energy" industry in Ukraine", Visnyk Natsional'noi akademii derzhavnoho upravlinnia pry Prezidentovi Ukrainy. Serii: Derzhavne upravlinnia, vol. 3, pp. 111-118.

4. Kondrat, I. and Yaroshevyh, N. (2022), "Green bonds as a tool for financing environmental projects: experience for Ukraine", Naukovi perspektyvy, vol. 10 (28).

5. Klymenko, O.M. and Mala, S.I. (2020), "Green bonds as a promising tool for attracting investments in environmental projects in Ukraine", Ekonomichnyj visnyk universytetu, pp. 52-60.

6. Ohlendorf, N. Jakob, M. and Steckel, J.C. (2022), “The political economy of coal phase-out: exploring the actors, objectives, and contextual factors shaping policies in eight major coal countries”, *Energy Research & Social Science*, vol. 90, pp. 102590.
7. Economou, F. Hassapis, C. Philippas, N. and Tsionas M. (2017), “Foreign direct investment determinants in OECD and developing countries”, *Review of Development Economics*, vol. 21, no. 3, pp. 527-542.
8. Ministry of Energy of Ukraine. (2021), “Energy Strategy of Ukraine until 2035”, available at: <https://www.kmu.gov.ua/en/news/uryad-shvaliv-plan-zahodiv-z-realizaciyi-energetichnoyi-strategiyi-ukrayini-do-2035-roku> (Accessed 14.10.2024).
9. State website of Ukraine. (2023), “The EBRD remains a key partner in supporting Ukraine's energy security”, available at: <https://www.eib.org/en/projects/regions/eastern-neighbours/ukraine/index.htm> (Accessed 14.10.2024).
10. International Renewable Energy Agency (2019), “Renewable Energy Prospects for Ukraine”, available at: <https://www.irena.org/publications/2015/Apr/Renewable-Energy-Prospects-for-Ukraine> (Accessed 14.10.2024).
11. Ukrainian Wind Energy Association (2022), “Ukrainian Wind Energy Market Overview”, available at: <https://www.uwea.com.ua/en/news/2022-03-11-wind-energy-in-ukraine-2021-results-and-2022-expectations/> (Accessed 14.10.2024).
12. World Bank (2022), “The Impact of the War in Ukraine on the Global Economy”, available at: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/5d903e848db1d1b83e0ec8f744e55570-0350012021/related/Implications-of-the-War-in-Ukraine-for-the-Global-Economy.pdf> (Accessed 14.10.2024).

Стаття надійшла до редакції 15.10.2024 р.