

UDC 330.322: 620.9(477)

JEL classification: Q42, Q56, O13, G23, G54

DOI: 10.35774/visnyk2025.03.024

Антон Олександрович БОЙКО,

доктор економічних наук, професор,
доцент кафедри економічної кібернетики,
Сумський державний університет,
вул. Харківська, 116, Суми, 40000, Україна.

Електронна адреса: a.boiko@uabs.sumdu.edu.ua.

ORCID ID: 0000-0002-1784-9364.

Дмитро Юрійович КРУГЛЯК,

аспірант кафедри управління,
Сумський державний університет,
вул. Харківська, 116, Суми, 40000, Україна.

Електронна адреса: dmitrokruglak292@gmail.com.

ORCID ID: 0009-0003-6515-0616.

Анастасія Віталіївна ТУРЧЕНКО,

аспірантка кафедри міжнародних економічних відносин,
Сумський державний університет,
вул. Харківська, 116, Суми, 40000, Україна.

Електронна адреса: a.kirilieva@biem.sumdu.edu.ua.

ORCID ID: 0000-0002-0762-1075.

Олег Михайлович ОЛЕФІРЕНКО,

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри маркетингу,
Сумський державний університет,
вул. Харківська, 116, Суми, 40000, Україна.

Електронна адреса: oleg_olefirenko@econ.sumdu.edu.ua.

ORCID ID: 0000-0002-6214-4590.

Євгенія Анатоліївна ЗЯБІНА,

кандидат економічних наук, старший викладач,
Сумський державний університет,
вул. Харківська, 116, Суми, 40000, Україна.

Електронна адреса: e.ziabina@biem.sumdu.edu.ua.

ORCID ID: 0000-0003-0832-7932.

ВІДНОВЛЮВАЛЬНА ЕНЕРГЕТИКА В УКРАЇНІ ЯК КАТАЛІЗАТОР РОЗВИТКУ «ЗЕЛЕНОЇ» ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ ВІДБУДОВИ НАЦІОНАЛЬНОГО ДОБРОБУТУ: РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОЄКТІВ ТА МІЖНАРОДНИХ ІНІЦІАТИВ

Бойко А. О., Кругляк Д. Ю., Турченко А. В., Олефіренко О. М., Зябіна Є. А. Відновлювальна енергетика в Україні як каталізатор розвитку «зеленої» інвестиційної політики відбудови національного добробуту: реалізація проєктів та міжнародних ініціатив. *Вісник економіки*. 2025. Вип. 3. С. 24–38. DOI: 10.35774/visnyk2025.03.024.

Boyko, A. O., Kruglyak, D. Yu., Turchenko, A. V., Olefirenko, O. M., Zyabina, E. A. (2025). Vidnovliuvalna enerhetyka v Ukraini yak katalizator rozvytku «zelenoi» investytsiinoi polityky vidbudovy natsionalnoho dobrobutu: realizatsiia proiektiv ta mizhnarodnykh initsiatyv [Renewable energy in Ukraine as a catalyst for the development of a “green” investment policy for the restoration of national well-being: implementation of projects and international initiatives]. *Visnyk ekonomiky – Herald of Economics*, 3, 24–38. DOI: 10.35774/visnyk2025.03.024.

Анотація.

Вступ. У контексті глобальних викликів, пов'язаних зі зміною клімату, енергетичною безпекою та післявоєнною відбудовою, відновлювальна енергетика набуває стратегічного значення для України. Перехід до екологічно чистих джерел енергії не лише відповідає світовим екологічним тенденціям, а й відкриває нові можливості для стимулювання сталого економічного розвитку, залучення інвестицій та формування інституційних засад «зеленої» політики.

Мета. Аналіз ролі відновлювальної енергетики як каталізатора розвитку «зеленої» інвестиційної політики в Україні в умовах післявоєнної відбудови.

Методи. У ході дослідження використано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів: системний аналіз – для оцінювання взаємозв'язків між розвитком відновлювальної енергетики, інвестиційними потоками та добробутом населення; порівняльний аналіз – для зіставлення українського досвіду з практиками країн ЄС і визначення релевантних моделей розвитку; економіко-статистичний метод – для обґрунтування тенденцій інвестиційної динаміки та оцінювання ефективності впроваджених проєктів тощо.

Результати. У статті проведено дослідження потенціалу відновлювальної енергетики в Україні в контексті «зеленої» інвестиційної політики, яка полягає в аналізі можливостей та перспектив реалізації проєктів, пов'язаних із відновлювальними джерелами енергії (ВДЕ). Проведено комплексне оцінювання потенціалу України в галузі «зеленої» економіки, а саме використання сонячної, вітрової, біоенергетики, гідроенергії та інших джерел, які не мають негативного впливу на навколишнє середовище і є альтернативними сучасним шляхам вироблення електроенергії. Проведено оцінювання реалізації проєктів у галузі ВДЕ, які сприяють зниженню витрат на імпорт енергоносіїв і дають змогу прогнозувати

економічні вигоди від створення нових робочих місць і розвитку регіонів, які мають великий потенціал для встановлення установок відновлювальних джерел енергії.

Перспективи. Подальші дослідження передбачають глибшу розробку інструментів стимулювання іноземних та внутрішніх інвестицій у відновлювальну енергетику, аналіз можливостей впровадження зелених облігацій, державних гарантій та партнерських механізмів, а також вивчення соціально-економічних ефектів реалізації «зелених» енергетичних проєктів у регіонах України.

Ключові слова: відновлювальна енергетика, економічний розвиток, міжнародні ініціативи, енергетична система.

Формули: 0, **рис.:** 1, **табл.:** 0, **бібл.:**19.

Anton Oleksandrovych BOIKO,

D. Sc. (Economics), Associate Professor,
Professor, Department of Economic Cybernetics,
Sumy State University,
116 Kharkivska st., Sumy, 40000, Ukraine.
E-mail: a.boiko@uabs.sumdu.edu.ua.
ORCID: 0000-0002-1784-9364.

Dmytro Yuriyovich KRUHLIAK,

PhD (Economics) student,
Department of Management, Sumy State University,
116 Kharkivska st., Sumy, 40000, Ukraine.
E-mail: dmitrokruglak292@gmail.com.
ORCID: 0009-0003-6515-0616.

Anastasia Vitaliivna TURCHENKO,

PhD (Economics) student,
Department of International Economic Relations,
Sumy State University,
116 Kharkivska st., Sumy, 40000, Ukraine.
E-mail: a.kirilieva@biem.sumdu.edu.ua.
ORCID: 0000-0002-0762-1075.

Oleg Mykhailovych OLEFIRENKO,

D. Sc. (Economics), Professor,
Department of Marketing,
Sumy State University,
116 Kharkivska st., Sumy, 40000, Ukraine.
E-mail: oleg_olefirenko@econ.sumdu.edu.ua.
ORCID: 0000-0002-6214-4590.

Yevheniia Anatoliivna ZIABINA,

PhD (Economics), Senior Lecturer,
Sumy State University,

RENEWABLE ENERGY IN UKRAINE AS A CATALYST FOR THE DEVELOPMENT OF A “GREEN” INVESTMENT POLICY FOR THE RESTORATION OF NATIONAL WELL-BEING: IMPLEMENTATION OF PROJECTS AND INTERNATIONAL INITIATIVES

Abstract.

Introduction. *In the context of global challenges related to climate change, energy security and post-war reconstruction, renewable energy is gaining strategic importance for Ukraine. The transition to environmentally friendly energy sources not only corresponds to global environmental trends, but also opens up new opportunities for stimulating sustainable economic development, attracting investments and forming institutional foundations of a “green” policy.*

Purpose. *Analysis of the role of renewable energy as a catalyst for the development of a “green” investment policy in Ukraine in the context of post-war reconstruction.*

Methods. *The study used a set of general scientific and special methods, such as: system analysis - to assess the relationships between the development of renewable energy, investment flows and the well-being of the population; comparative analysis - to compare Ukrainian experience with the practices of EU countries and identify relevant development models; economic and statistical method – to substantiate trends in investment dynamics and assess the effectiveness of implemented projects; etc.*

Results. *The article studies the potential of renewable energy in Ukraine in the context of a “green” investment policy, which consists in analyzing the opportunities and prospects for the implementation of projects related to renewable energy sources (RES). The authors conducted a comprehensive assessment of Ukraine’s potential in the field of “green” economy, namely the use of solar, wind, bioenergy, hydropower and other sources that do not have a negative impact on the environment and are alternative modern ways of generating electricity. The implementation of projects in the field of RES was assessed, which contribute to reducing the cost of importing energy carriers and allow predicting economic benefits from the creation of new jobs and the development of regions that have great potential for installing renewable energy sources. Prospects. Further research involves a deeper development of instruments to stimulate foreign and domestic investments in renewable energy, an analysis of the possibilities of implementing green bonds, state guarantees, and partnership mechanisms, as well as a study of the socio-economic effects of implementing “green” energy projects in the regions of Ukraine.*

Keywords: *renewable energy, economic development, international initiative, energy system.*

Formulas: 0, **fig.:** 1, **tabl.:** 0, **bibl.:** 19.

JEI classification: Q42, Q56, O13, G23, G54.

Постановка проблеми. В умовах післявоєнного відновлення України особливої актуальності набуває потреба у трансформації енергетичного сектору через впровадження відновлюваних джерел енергії, що водночас виступають каталізатором для залучення «зелених» інвестицій. Однак реалізація потенціалу відновлювальної енергетики стримується низкою економічних, інституційних та регуляторних бар'єрів. Це потребує комплексного наукового аналізу можливостей і механізмів інтеграції міжнародного досвіду, інвестиційної підтримки та сталого розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останні наукові дослідження у сфері відновлюваної енергетики та «зеленої» інвестиційної політики в Україні свідчать про зростання уваги до інтеграції екологічних та економічних стратегій у процесі післявоєнної відбудови країни.

Відповідно до цього, пропонуємо розглянути наукові доробки у сфері «зеленої» економіки в розрізі чотирьох векторів дослідження, а саме: інвестиційної складової, фінансових інструментів, європейської інтеграції та механізмів фінансування відновлюваної енергетики.

Тож, Атаманчук З. А. та Неголюк Ю. В. [1] акцентують увагу на необхідності чіткого державного регулювання та підтримки для ефективного залучення інвестицій у «зелений» сектор економіки України. Вони підкреслюють важливість адаптації міжнародного досвіду та створення сприятливих умов для інноваційного розвитку вітчизняної економіки. Морозов В. І., Іщук О. В. та Іоанно В. В. [2] аналізують значення фінансової системи та ролі інвесторів у переході до зеленої економіки. Науковці вказують на необхідність активної участі держави, міжнародних організацій та бізнес-спільноти у створенні сприятливих умов для інвестування у сталий розвиток. Олексів І. Б. та Дрібнюк А. М. [3] досліджують сучасні інструменти інвестування у відновлювальну енергетику України, зокрема використання зелених облігацій. Вони вказують на необхідність удосконалення законодавчої та організаційної бази для ефективного впровадження таких фінансових інструментів.

Водночас, Дзюбак К. М. [4] досліджує фінансові механізми, що сприяють розвитку зеленої економіки, зокрема впровадження зелених облігацій та створення інституційної бази для зеленого фінансування. Авторка підкреслює необхідність удосконалення нормативно-правової бази та інтеграції до глобальної системи зелених фінансів.

З іншого боку, Фісуненко П. А. [5] проводить аналіз тенденцій забезпечення сталого розвитку зеленої економіки України в контексті європейської інтеграції. Автор підкреслює важливість стратегічного планування та адаптації до глобалізаційних стандартів для досягнення високих конкурентоспроможних позицій на світовій арені.

Шевченко І. П., Соколенко Л. В. [6], Кузьменко, О. В. [7] аналізують сучасні механізми фінансування відновлювальної енергетики України та перспективи післявоєнного відновлення. Автори акцентують увагу на важливості розвитку фінансових технологій та створення сприятливих умов для залучення інвестицій у відновлювану енергетику.

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є аналіз ролі відновлювальної енергетики як каталізатора розвитку «зеленої» інвестиційної політики в Україні в умовах післявоєнної відбудови, а також оцінювання ефективності реалізованих проєктів і міжнародних ініціатив з позицій їхнього внеску в підвищення національного добробуту. Для досягнення визначеної мети встановлено такі задачі, як: провести дослідження

потенціалу відновлювальної енергетики в Україні в контексті «зеленої» інвестиційної політики; проаналізувати можливості та перспективи реалізації проєктів, пов'язаних із відновлювальними джерелами енергії (ВДЕ); провести оцінювання реалізації проєктів у галузі ВДЕ, що сприяють зниженню витрат на імпорт енергоносіїв та дають змогу прогнозувати економічні вигоди від створення нових робочих місць і розвитку регіонів, які мають великий потенціал для встановлення установок відновлювальних джерел енергії.

Методи дослідження. У дослідженні використано системний підхід, методи економічного та статистичного аналізу, порівняльний аналіз, методи прогнозування і моделювання економічних процесів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Нині вирішальним кроком у дослідженні потенціалу відновлювальної енергетики відповідно до «зеленої» інвестиційної політики України є аналіз перспектив щодо реалізації проєктів «зеленої» економіки, а саме відновлювальної енергетики.

Так, інтеграція України до європейської енергетичної системи ENTSO-E відкриває нові можливості для експорту «зеленої» енергії до країн ЄС. Європейський Зелений Курс стимулює країну до впровадження новітніх екологічних технологій та дотримання високих стандартів у сфері енергетики. Крім того, міжнародна фінансова допомога, зокрема кредити та гранти від Європейського банку реконструкції та розвитку (ЄБРР) та інших організацій, сприяє розвитку нових проєктів у сфері відновлювальної енергетики. Залучення іноземних інвесторів допомагає не лише фінансувати проєкти, а й впроваджувати сучасні технології, що підвищують ефективність та надійність енергосистеми.

Водночас децентралізація енергетичної системи, яка стала ще актуальнішою у зв'язку з війною, дає перспективу для створення локальних енергетичних рішень. Сільські й міські громади можуть використовувати біогазові установки та малі сонячні станції для забезпечення власних енергетичних потреб, що також сприяє зменшенню залежності від централізованого енергопостачання. У перспективі розвиток систем нагромадження енергії, таких як сучасні акумулятори, дасть змогу зробити використання відновлювальних джерел більш стабільним, компенсуючи їхню залежність від погодних умов.

Водночас економічна трансформація України під час та після війни також створює можливості для збільшення частки відновлювальної енергетики в національному енергобалансі. Розбудова нових енергетичних об'єктів, створення робочих місць у «зеленій» галузі та впровадження інновацій сприятимуть відновленню економіки та її переходу до сталого розвитку. Крім того, відновлювальна енергетика сприятиме підвищенню енергетичної безпеки країни, зменшуючи залежність від імпорту викопного палива та традиційних енергоносіїв [8; 9].

Опираючись на вищезазначені твердження, справедливим буде наголосити на тому, що перспективи розвитку відновлювальної енергетики в Україні є не лише економічно доцільними, а й стратегічно важливими. Зменшення енергетичної залежності на місцевому та національному рівнях, зниження викидів парникових газів та рівня забруднення довкілля, а також впровадження екологічно чистих технологій дадуть змогу Україні відповідати глобальним стандартам та стати лідером регіону у сфері

«зеленої» енергетики. Успішна реалізація цих перспектив сприятиме підвищенню якості життя населення та інтеграції країни до глобальних процесів сталого розвитку.

Отже, відновлювальна енергетика – це стратегічний напрям «зеленої» інвестиційної політики, який забезпечує одночасне вирішення екологічних, економічних та енергетичних проблем. Україна має значний потенціал для розвитку ВДЕ, який може бути реалізований завдяки ефективній державній підтримці, стабільному регуляторному середовищу та залученню міжнародних інвестицій. Для наочності проведеного аналізу пропонуємо формалізувати результати у вигляді схеми (рис. 1).

З огляду на значний потенціал України у розвитку відновлювальної енергетики, необхідно враховувати не лише внутрішні фактори, а й глобальні тенденції, що визначають розвиток цієї галузі на міжнародному рівні. У цьому контексті глобальні тренди та зобов'язання, такі як ті, що закріплені у Паризькій кліматичній угоді, стають важливими орієнтирами для формування державної політики України у сфері відновлювальної енергетики.

Глобальні тренди та зобов'язання у сфері відновлювальної енергетики формують нові виклики і можливості для України, враховуючи її прагнення інтегруватися в європейське економічне та енергетичне середовище. Одним із головних аспектів якраз і є Паризька кліматична угода, до якої Україна приєдналася у 2016 р. У рамках цієї угоди країна взяла на себе зобов'язання скоротити викиди парникових газів і сприяти переходу на екологічно чисті джерела енергії. Це включає поступове скорочення використання викопного палива, підвищення енергоефективності та розвиток відновлювальних джерел енергії. Україна поставила амбітну мету – досягти 25% частки відновлювальної енергії в загальному енергобалансі до 2035 р.

Водночас Європейський Зелений Курс (Green Deal), прийнятий Європейським Союзом, створює додаткові стимули для України. Основна мета цієї ініціативи – досягнення вуглецевої нейтральності в Європі до 2050 р. Для України це означає необхідність адаптувати своє законодавство до вимог ЄС у сфері енергетики, клімату та екології. Важливим аспектом тут є можливість експорту «зеленої» енергії до країн ЄС, але це вимагає інтеграції до європейської енергосистеми ENTSO-E, а також дотримання суворих екологічних стандартів. Водночас Україна має враховувати ризики запровадження вуглецевого податку на імпорт продукції до ЄС, що стимулює перехід до енергоефективних та екологічно чистих технологій у виробництві [14].

Паралельно з цим міжнародні організації також активно підтримують розвиток відновлювальної енергетики в Україні. Європейський банк реконструкції і розвитку (ЄБРР), Світовий банк та інші фінансові установи надають кредити і гранти для реалізації проєктів у сфері «зеленої» енергетики. Це включає будівництво сонячних та вітрових електростанцій, впровадження біогазових установок і створення інфраструктури для нагромадження енергії. Зокрема, міжнародні донори підтримують Україну у створенні прозорого та конкурентного ринку електроенергії, що сприяє залученню інвесторів.

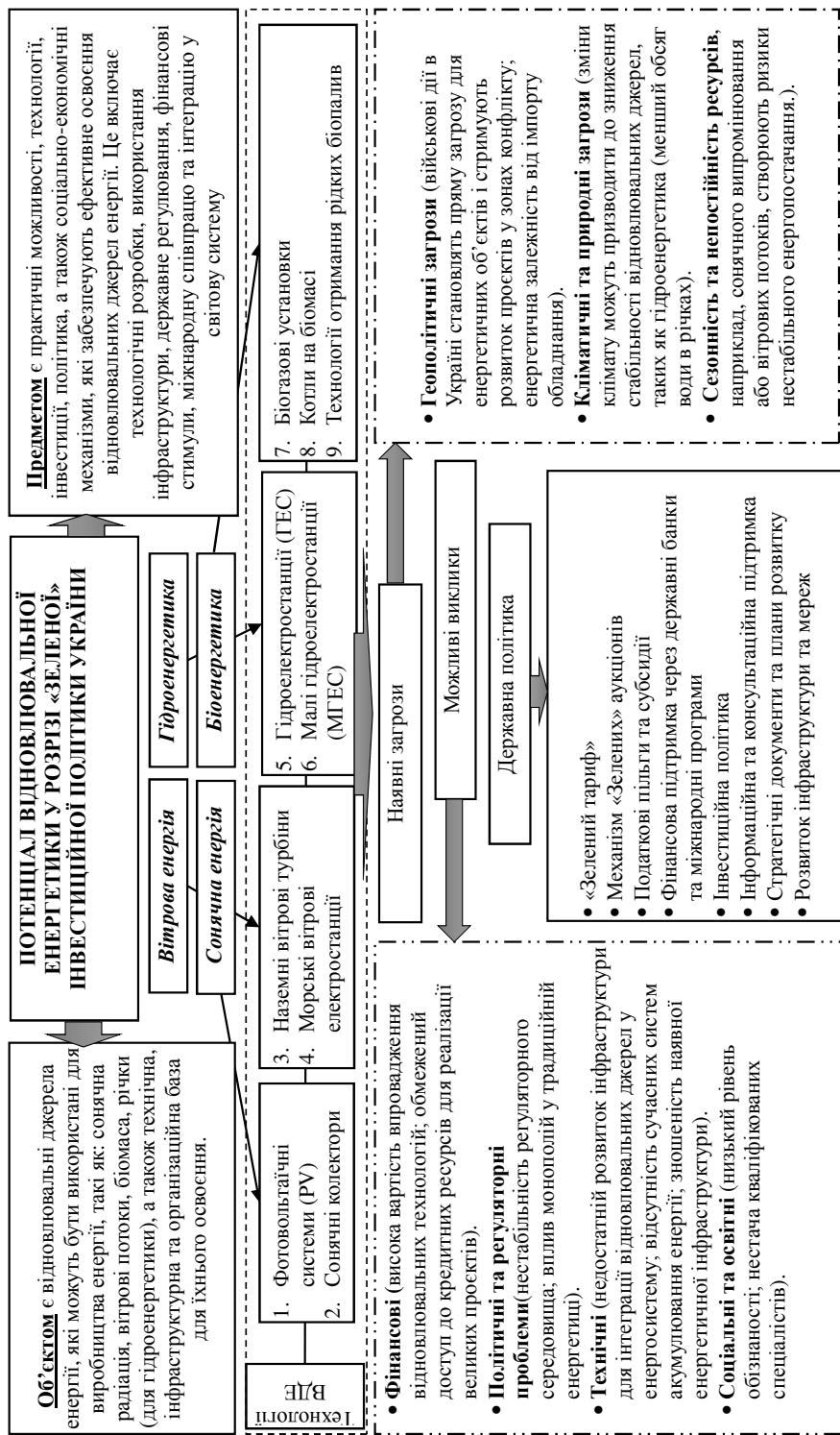


Рис. 1. Потенціал відновлювальної енергетики в Україні
Джерело: розроблено авторами на основі [10; 11; 12; 13; 14].

Крім фінансових аспектів, глобальні тренди у відновлювальній енергетиці спрямовані на впровадження інноваційних технологій, які роблять цю галузь більш ефективною і доступною. Це включає розвиток систем накопичення енергії, таких як акумулятори нового покоління, вдосконалення мережевої інфраструктури та розбудову «розумних» енергетичних систем. Україна активно працює над впровадженням таких рішень, що дають змогу зменшити залежність від традиційних джерел енергії і підвищити стійкість енергетичної системи до зовнішніх впливів, зокрема воєнних ризиків.

На тлі глобальних зобов'язань щодо клімату й енергетики Україна також враховує виклики, спричинені внутрішніми факторами, зокрема руйнуванням енергетичної інфраструктури через війну. Це підштовхує країну до активнішого використання відновлюваних джерел енергії як способу децентралізації енергосистеми та підвищення її безпеки. Поєднання міжнародних зобов'язань, фінансової підтримки, технологічного прогресу й національних викликів створює унікальні умови для трансформації енергетичного сектору України відповідно до глобальних екологічних стандартів.

Водночас результати України в досягненні цілей у сфері відновлювальної енергетики демонструють помітний прогрес, хоча і залишаються певні виклики. За останнє десятиліття частка відновлювальних джерел енергії (ВДЕ) в енергобалансі країни значно зросла, особливо завдяки розвитку сонячної та вітрової енергетики. Станом на 2023 р., частка ВДЕ у загальному енергобалансі України перевищила 13%, що є суттєвим зростанням порівняно з попередніми роками. Це включає електроенергію, отриману із сонячних, вітрових, гідро- та біоенергетичних установок.

Не менш важливим є те, що значний поштовх для розвитку галузі дала державна політика, зокрема запровадження «зеленого» тарифу – одного з найвищих у Європі. Завдяки цьому в Україну було залучено великі обсяги внутрішніх і зовнішніх інвестицій, що дало змогу реалізувати десятки великих проєктів у сфері сонячної та вітрової енергетики. Наприклад, у Херсонській, Миколаївській і Запорізькій областях побудовано сучасні сонячні електростанції, які постачають енергію не лише місцевим громадам, а й інтегруються в національну енергосистему. У південних регіонах також з'явилися великі вітропарки, такі як ВЕС «Приморська» та «Орлівська» [15].

З іншого боку, розвиток біоенергетики також досягнув успіхів. За даними Української біоенергетичної асоціації, в Україні діють десятки біогазових установок, які використовують органічні відходи для виробництва електроенергії та тепла. Це дає змогу не лише зменшити викиди парникових газів, а й створити додаткові джерела енергії для сільських громад. Розвиток малих гідроелектростанцій у Карпатському регіоні також сприяє локальному енергозабезпеченню.

Однак війна в Україні вплинула на стабільність розвитку відновлюваної енергетики. Частина об'єктів, розташованих у зоні бойових дій або на тимчасово окупованих територіях, була пошкоджена або втрачена. Це зменшило загальні обсяги виробництва енергії з ВДЕ у 2022–2023 рр. Водночас війна стала стимулом для децентралізації енергетичної системи, що сприяє збільшенню уваги до локальних рішень на основі відновлювальної енергетики.

Україна також робить кроки в напрямку інтеграції до європейської енергосистеми ENTSO-E, що дає змогу експортувати електроенергію до Європейського Союзу. Хоча ця інтеграція ще не завершена, її прогрес є важливим досягненням, яке створює перспективи для експорту «зеленої» енергії [16].

Незважаючи на прогрес, залишаються виклики, зокрема відсутність стабільного законодавчого середовища, зменшення фінансової підтримки через економічну кризу і необхідність модернізації інфраструктури. Сфера розвитку відновлювальної енергетики в Україні стикається з численними викликами, які впливають на темпи її зростання й ефективність. Одним із ключових викликів є нестабільність законодавчої бази. Постійні зміни у правилах гри, такі як перегляд умов «зеленого» або затримки у виплатах за вже вироблену електроенергію, створюють ризики для інвесторів. Це знижує довіру до українського ринку та уповільнює реалізацію нових проєктів. Крім того, відсутність довгострокової стратегії підтримки відновлювальної енергетики ускладнює планування та залучення міжнародного капіталу.

У контексті іншого аспекту військові дії на території України становлять серйозний виклик для розвитку відновлюваних джерел енергії. Значна частина інфраструктури, зокрема сонячні та вітрові електростанції, розташована у регіонах, що зазнали окупації або постраждали від бойових дій. Руїнування об'єктів, ризиковані умови для інвесторів і складнощі з підключенням до мереж значно ускладнюють розвиток галузі. Крім того, дефіцит матеріалів та обладнання через порушення логістичних ланцюгів спричиняє затримки у будівництві й обслуговуванні енергетичних об'єктів.

Водночас енергетична система України також стикається з технічними обмеженнями. Інфраструктура передачі й розподілу електроенергії потребує модернізації, оскільки не здатна ефективно інтегрувати велику кількість генерації відновлюваної енергії. Відсутність сучасних систем нагромадження енергії ускладнює балансування енергосистеми, особливо з огляду на нестабільний характер виробництва енергії з сонця і вітру. Ця проблема ще більше ускладнюється нестачею інвестицій у модернізацію енергомереж [1].

З іншого боку, фінансова нестабільність є ще одним викликом для розвитку відновлюваної енергетики. Через економічну кризу та військові дії доступ до кредитів та грантів стає обмеженим. Держава також має обмежені ресурси для підтримки інвестицій у цій сфері, що зменшує можливості реалізації масштабних проєктів. Водночас конкуренція за ресурси між відновлювальною енергетикою й іншими секторами економіки ускладнює залучення необхідного фінансування [17; 18; 19].

Паралельно із зазначеним вище, суспільне сприйняття і недостатня обізнаність також є викликами. Хоча відновлювальна енергетика має позитивний вплив на екологію, деякі громади можуть виступати проти розміщення об'єктів ВДЕ через побоювання щодо впливу на місцеве середовище, землю або інфраструктуру. Це створює додаткові бар'єри для впровадження нових проєктів, особливо у сільській місцевості.

У контексті глобальних викликів, таких як зміна клімату, Україна також стикається з необхідністю швидкого переходу на екологічно чисті джерела енергії. Однак відсутність достатньої кількості кваліфікованих кадрів і технічного експертизи у сфері «зеленої» енергетики обмежує можливості України використовувати свій природний

потенціал на повну силу. Ці проблеми вимагають системного підходу, залучення іноземного досвіду й інноваційних рішень для подолання бар'єрів.

Однак навіть у цих умовах результати у сфері ВДЕ показують, що Україна поступово виконує свої міжнародні зобов'язання та розвиває енергетичну незалежність.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Відновлювальна енергетика в Україні є важливим компонентом стратегічного розвитку країни, зокрема в контексті відбудови національного добробуту після війни, а також у зв'язку з необхідністю забезпечення енергетичної безпеки, стійкості економіки і збереження навколишнього середовища. Розвиток «зеленої» енергетики в Україні не лише сприяє реалізації національних екологічних та енергетичних цілей, а й є важливим фактором для привертання інвестицій у країну.

Стабільний розвиток законодавчої і нормативної бази сприяє підвищенню інвестиційної привабливості України на світовому ринку через відновлювальні джерела енергії. Підтримка «зеленої» енергетики через стимули для інвесторів, таких як «зелений» тариф, податкові пільги й інші преференції, створила сприятливі умови для залучення як національних, так і міжнародних інвестицій. Це стало основою для розширення інфраструктури вітрових, сонячних, біоенергетичних та гідроелектростанцій.

З іншого боку, проєкти в галузі відновлювальної енергетики активно реалізуються в Україні. Створюються нові робочі місця, підвищується енергетична незалежність і зменшується залежність від імпортованих енергоносіїв. Впровадження інноваційних технологій та екологічно чистих джерел енергії сприяє досягненню стратегічних цілей країни з озеленення економіки й боротьби зі змінами клімату.

Водночас міжнародні ініціативи, зокрема участь України в глобальних енергетичних програмах, таких як Європейський зелений курс, сприяють інтеграції України в європейський енергетичний простір. Співпраця з міжнародними організаціями, інвесторами і країнами-партнерами дає змогу Україні отримувати доступ до нових технологій, фінансування й експертної підтримки для розвитку відновлювальних джерел енергії.

Ця робота була підтримана Міністерством освіти і науки України (тема науково-дослідних робіт № 0125U000418 «Забезпечення повоєнного відновлення зеленого економічного зростання національної економіки: когнітивно-поведінкові технології та правові механізми міжнародної допомоги»).

This work was supported by the Ministry of Education and Science of Ukraine (research topic № 0125U000418 “Ensuring post-war restoration of green economic growth of the national economy: cognitive-behavioral technologies and legal mechanisms of international assistance”).

Література

1. Атаманчук З. А., Неголюк Ю. В. Інвестиційне забезпечення «зеленої» економіки як пріоритетний напрям розвитку держави на засадах сталого розвитку. *Економіка і організація управління*. 2021. № 1(41). С. 5–13. DOI: <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2021.1.1>.

2. Морозов В. І., Іщук О. В., Іоанно В. В. Зелена економіка та фінансова система: роль інвесторів у підтримці сталого розвитку. *Здобутки економіки: перспективи та інновації*. 2023. № 2. С. 45–53. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14753146>.
3. Олексів І. Б., Дрібнюк А. М. Аналіз сучасних інструментів інвестування у відновлювальну енергетику України. *Сталий розвиток економіки та управління*. 2023. Вип. 5, № 2. С. 315–325. DOI: <https://doi.org/10.23939/smeu2023.02.315>.
4. Дзюбак К. М. Фінансові інструменти формування зеленої економіки. *Modern Economics*. 2023. № 39. С. 26–32. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V39\(2023\)-04](https://doi.org/10.31521/modecon.V39(2023)-04).
5. Фісуненко П. А. Аналіз основних тенденцій забезпечення сталого розвитку зеленої економіки України: європейська інтеграція. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління*. 2024. № 12(3). С. 25–34. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-12-03-03>.
6. Шевченко, І. П., Соколенко, Л. В. (2023). Розвиток зеленої енергетики в Україні: економіко-екологічний вимір. *Економіка і прогнозування*, (2), 58–70.
7. Кузьменко, О. В. Механізми залучення інвестицій у відновлювальну енергетику в Україні. *Інвестиції: практика та досвід*, 2023, (10), 24–29.
8. Гусев, К. О., Лавренюк, С. В. Роль міжнародної технічної допомоги у розвитку зеленої енергетики України. *Вісник КНУ імені Т. Шевченка. Серія: Економіка*, 2020, (6(237)), 42–49.
9. Міністерство енергетики України. (2023). Україна та Італія співпрацюватимуть у сфері енергетичного переходу і ВДЕ: укладено меморандум. Київ: Міненерго України.
10. Кабінет Міністрів України. Про затвердження Національного плану дій з відновлюваної енергетики на період до 2030 року: Розпорядження № 761-р від 13 серпня 2024 р. Офіційний вісник України.
11. Міністерство енергетики України. Енергетична стратегія України до 2050 року. Київ: Міненерго України.
12. Закон України «Про альтернативні джерела енергії» № 555-IV від 20.02.2003 р. *Відомості Верховної Ради України*.
13. Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України. Звіт про стан розвитку відновлюваної енергетики в Україні у 2023 році. Київ: Держенергоефективності.
14. Закон України «Про енергетичну ефективність» № 1818-IX від 21.10.2021 р. *Відомості Верховної Ради України*.
15. ДТЕК. Вітроелектростанція Тилігульська: новий етап розвитку відновлюваної енергетики в Україні. Київ: ДТЕК.
16. Кабінет Міністрів України. (2023). Україна та Німеччина запускають спільний проєкт з оснащення об'єктів критичної інфраструктури відновлюваними джерелами енергії. Київ: КМУ.

17. Міністерство енергетики України. (2024). Розвиток ВДЕ – один з пріоритетів державної політики у сфері енергетики. Київ: Міненерго України.
18. Міністерство енергетики України. (2024). Затверджено Національний план дій з відновлюваної енергетики на період до 2030 року. Київ: Міненерго України.
19. Міністерство енергетики України. (2024). Енергетична стратегія України до 2050 року: ключові напрями. Київ: Міненерго України.

References

1. Atamanchuk, Z. A., & Neholiuk, Yu. V. (2021). Investytsiine zabezpechennia "zelenoi" ekonomiky yak priorytetnyi napriam rozvytku derzhavy na zasadakh staloho rozvytku [Investment support of the "green" economy as a priority direction of state development based on sustainable development]. *Ekonomika i orhanizatsiia upravlinnia – Economics and management organization*, (1(41)), 5–13. DOI: <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2021.1.1>. [in Ukrainian].
2. Morozov, V. I., Ishchuk, O. V., & Ioanno, V. V. (2023). Zelena ekonomika ta finansova systema: rol investoriiv u pidtrymtsi staloho rozvytku [Green economy and financial system: the role of investors in supporting sustainable development]. *Zdobytta ekonomiky: perspektyvy ta innovatsii – Economic conquests: perspectives and innovations*, (2), 45–53. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14753146>. [in Ukrainian].
3. Oleksiv, I. B., & Dribniuk, A. M. (2023). Analiz suchasnykh instrumentiv investuvannia u vidnovliuvanu enerhetyky Ukrainy [Analysis of modern investment instruments in Ukraine's renewable energy]. *Stalyi rozvytok ekonomiky ta upravlinnia – Sustainable development of the economy and governance*, 5(2), 315–325. DOI: <https://doi.org/10.23939/smeu2023.02.315>. [in Ukrainian].
4. Dziubak, K. M. (2023). Finansovi instrumenty formuvannia zelenoi ekonomiky [Financial instruments for forming a green economy]. *Modern Economics*, (39), 26–32. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V39\(2023\)-04](https://doi.org/10.31521/modecon.V39(2023)-04). [in Ukrainian].
5. Fysunenko, P. A. (2024). Analiz osnovnykh tendentsii zabezpechennia staloho rozvytku zelenoi ekonomiky Ukrainy: yevropeiska intehratsiia [Analysis of main trends in ensuring sustainable development of Ukraine's green economy: European integration]. *Problemy suchasnykh transformatsii. Seriya: ekonomika ta upravlinnia – Problems of contemporary transformations. Series: economics and management*, 12(3), 25–34. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-12-03-03>. [in Ukrainian].
6. Shevchenko, I. P., & Sokolenko, L. V. (2023). Rozvytok zelenoi enerhetyky v Ukraini: ekonomiko-ekolohichni vymir [Development of green energy in Ukraine: economic and ecological dimension]. *Ekonomika i prohnozuvannia – Economics and forecasts*, (2), 58–70. [in Ukrainian].
7. Kuzmenko, O. V. (2023). Mekhanizmy zaluchennia investytsii u vidnovliuvanu enerhetyky v Ukraini [Mechanisms for attracting investments in renewable energy

-
- in Ukraine]. *Investytsii: praktyka ta dosvid – Investments: practice and experience*, (10), 24–29. [in Ukrainian].
8. Husiev, K. O., & Lavreniuk, S. V. (2020). Rol mizhnarodnoi tekhnichnoi dopomohy u rozvytku zelenoi enerhetyky Ukrainy [The role of international technical assistance in the development of Ukraine's green energy]. *Visnyk KNU imeni T. Shevchenka. Serii: Ekonomika – Bulletin of the Taras Shevchenko National University of Kyiv. Series: Economics*, (6(237)), 42–49. [in Ukrainian].
 9. Ministerstvo enerhetyky Ukrainy. (2023). Ukraina ta Italiia spivpratsiuvatymut u sferi enerhetychnoho perekhodu i VDE: ukladeno memorandum [Ukraine and Italy will cooperate in the field of energy transition and RES: a memorandum has been signed]. Kyiv: Minenerho Ukrainy – Kyiv: Ministry of Energy of Ukraine. [in Ukrainian].
 10. Kabinet Ministriv Ukrainy. (2024). Pro zatverdzhennia Natsionalnoho planu dii z vidnovliuvanoi enerhetyky na period do 2030 roku: Rozporiadzhennia № 761-r vid 13 serpnia 2024 r. [On approval of the National Renewable Energy Action Plan until 2030: Order No. 761-r dated August 13, 2024]. *Ofitsiinyi visnyk Ukrainy – Official Gazette of Ukraine*. [in Ukrainian].
 11. Ministerstvo enerhetyky Ukrainy. (2023). Enerhetychna stratehiia Ukrainy do 2050 roku [Energy Strategy of Ukraine until 2050]. Kyiv: Minenerho Ukrainy – Kyiv: Ministry of Energy of Ukraine. [in Ukrainian].
 12. Zakon Ukrainy “Pro alternatyvni dzherela enerhii” № 555-IV vid 20.02.2003 r. [Law of Ukraine “On Alternative Energy Sources” No. 555-IV dated February 20, 2003]. *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy – News of the Verkhovna Rada of Ukraine*. [in Ukrainian].
 13. Derzhavne ahentstvo z enerhoefektyvnosti ta enerhozberezhennia Ukrainy. (2023). Zvit pro stan rozvytku vidnovliuvanoi enerhetyky v Ukraini u 2023 rotsi [Report on the state of renewable energy development in Ukraine in 2023]. Kyiv: Derzhenerhoefektyvnist – Kyiv: State Energy Agency. [in Ukrainian].
 14. Zakon Ukrainy “Pro enerhetychnu efektyvnist” № 1818-IX vid 21.10.2021 r. [Law of Ukraine “On Energy Efficiency” No. 1818-IX dated October 21, 2021]. *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy – News of the Verkhovna Rada of Ukraine*. [in Ukrainian].
 15. DTEK (2023). Vitroelektrostantsiia Tylihulka: novyi etap rozvytku vidnovliuvanoi enerhetyky v Ukraini [Tylihulka Wind Power Plant: a new stage in the development of renewable energy in Ukraine]. Kyiv: DTEK. [in Ukrainian].
 16. Kabinet Ministriv Ukrainy (2023). Ukraina ta Nimechchyna zapuskaiut spilnyi proiekt z osnashchennia obiektiv krytychnoi infrastruktury vidnovliuvalnymi dzherelamy enerhii [Ukraine and Germany launch a joint project to equip critical infrastructure facilities with renewable energy sources]. Kyiv: KMU. [in Ukrainian].
 17. Ministerstvo enerhetyky Ukrainy (2024). Rozvytok VDE – odyń z priorytetiv derzhavnoi polityky u sferi enerhetyky [Development of RES – one of the priorities of state energy policy]. Kyiv: Minenerho Ukrainy – Kyiv: Ministry of Energy of Ukraine. [in Ukrainian].

18. Ministerstvo enerhetyky Ukrainy (2024). Zatverdzheno Natsionalnyi plan dii z vidnovliuvanoi enerhetyky na period do 2030 roku [Approved National Renewable Energy Action Plan until 2030]. Kyiv: Minenerho Ukrainy – Kyiv: Ministry of Energy of Ukraine. [in Ukrainian].
19. Ministerstvo enerhetyky Ukrainy (2024). Enerhetychna stratehiia Ukrainy do 2050 roku: kliuchovi napriamy [Energy Strategy of Ukraine until 2050: Key Directions]. Kyiv: Minenerho Ukrainy – Kyiv: Ministry of Energy of Ukraine. [in Ukrainian].

Статтю отримано 15 червня 2025 р.

Article received June 15, 2025.