

Port of Antwerp-Bruges. *Security plan and International Ship and Port Facility Security Code*. Antwerp/Bruges: Port of Antwerp-Bruges. <https://www.portofantwerpbruges.com/en/shipping/safety-and-security/security-plan-and-international-ship-and-port-facility-security-code>

Port of Antwerp-Bruges. (2025). *Facts & Figures 2025: annual figures 2024. One port, two platforms*. Antwerp/Bruges: Port of Antwerp-Bruges. [https://media.portofantwerpbruges.com/m/448b30800f109846/original/BROCHURE\\_Cijferboekje\\_ENG\\_2025.pdf](https://media.portofantwerpbruges.com/m/448b30800f109846/original/BROCHURE_Cijferboekje_ENG_2025.pdf)

Port of Antwerp-Bruges. *Port regulations and bylaws*. Antwerp/Bruges: Port of Antwerp-Bruges. <https://www.portofantwerpbruges.com/en/shipping/ports-regulations-and-by-laws>

[www.portofantwerpbruges.com/en/shipping/rules-and-procedures/port-regulations-and-by-laws](http://www.portofantwerpbruges.com/en/shipping/rules-and-procedures/port-regulations-and-by-laws)  
United Nations Conference on Trade and Development. (2025). *Review of maritime transport 2025: Staying the course in turbulent waters. Overview*. Geneva: United Nations. [https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2025overview\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2025overview_en.pdf)

Стаття надійшла до редакції / Received: 27.02.2026  
Статтю прийнято до публікації / Accepted: 12.03.2026  
Оприлюднено / Published: 30.04.2026

УДК 336.76:330.34:338.2(477)

JEL: F36; G18; O14; O20

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2026-3-137-147>

## ЗЕЛЕНІ ОБЛІГАЦІЇ ТА ІНШІ ІНСТРУМЕНТИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В ЄС: ПРАКТИКА ЗАСТОСУВАННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДЛЯ ПІСЛЯВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ УКРАЇНИ

©2026 ШУБЕНКО І. А., КУРОВСЬКА Н. О.

УДК 336.76:330.34:338.2(477)

JEL: F36; G18; O14; O20

**Шубенко І. А., Куровська Н. О. Зелені облигації та інші інструменти сталого розвитку в ЄС:  
практика застосування та перспективи для післявоєнного відновлення України**

Посилення кліматичних викликів та необхідність переходу до низьковуглецевої економіки зумовлюють зростання ролі інструментів зеленого фінансування. У країнах Європейського Союзу сформовано розвинену систему сталих фінансів, у якій важливе місце займають зелені облигації та інші фінансові механізми підтримки екологічно орієнтованих інвестицій. Для України, особливо в умовах післявоєнного відновлення, актуальним є вивчення європейського досвіду використання таких інструментів. Мета дослідження полягає в дослідженні основних інструментів зеленого фінансування в Європейському Союзі, зокрема зелених облигацій, та обґрунтуванні перспектив їх використання у процесі післявоєнного відновлення України. Під час дослідження використано загальнонаукові та спеціальні методи: аналіз і синтез – для узагальнення теоретичних підходів до зеленого фінансування; порівняльний аналіз – для зіставлення практики застосування інструментів сталого фінансування у країнах ЄС і в Україні; економіко-статистичний метод – для аналізу динаміки випуску зелених облигацій у ЄС; метод систематизації та узагальнення – для класифікації інструментів зеленого фінансування. У статті досліджено основні інструменти сталого фінансування, серед яких: зелені кредити, екологічні податки, зелене страхування, зелений лізинг та зелені облигації. Проаналізовано динаміку розвитку ринку зелених облигацій у країнах ЄС, визначено роль регуляторної бази, зокрема Таксономії ЄС та Європейського стандарту зелених облигацій. Обґрунтовано значення цих інструментів для мобілізації інвестицій у проекти з енергоефективності, відновлюваної енергетики та екологічної модернізації економіки. Встановлено, що інструменти зеленого фінансування є важливим механізмом забезпечення сталого економічного розвитку та можуть стати ефективним джерелом фінансування післявоєнної відбудови України. Імплементация європейських стандартів і розвиток національного ринку зелених фінансових інструментів сприятимуть залученню інвестицій та інтеграції України в європейський фінансовий простір.

**Ключові слова:** зелене фінансування; зелені облигації; зелене страхування; зелений лізинг; сталий розвиток; післявоєнне відновлення України; фінансові інструменти.

**Рис.:** 2. **Табл.:** 1. **Бібл.:** 21.

**Шубенко Інна Андріївна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансів та кредиту, Поліський національний університет (Старий бульвар, 7, Житомир, 10008, Україна)

**E-mail:** [inna75@ukr.net](mailto:inna75@ukr.net)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-3461-9237>

**Researcher ID:** <https://www.webofscience.com/wos/author/record/U-9633-2017>

**Scopus Author ID:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57315486900>

**Куровська Наталія Олександрівна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансів і кредиту, Поліський національний університет (Старий бульвар, 7, Житомир, 10008, Україна)

**E-mail:** [kurovska@gmail.com](mailto:kurovska@gmail.com)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-3344-6079>

**Researcher ID:** <https://www.webofscience.com/wos/author/record/U-2795-2017>

**Scopus Author ID:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57315681300>

UDC 336.76:330.34:338.2(477)  
JEL: F36; G18; O14; O20

**Shubenko I. A., Kurovska N. O. Green Bonds and Other Sustainable Development Instruments in the EU: Practices of Application and Prospects for Ukraine's Postwar Recovery**

*The intensification of climate challenges and the need to transition to a low-carbon economy are driving the growing role of green financial instruments. In the European Union countries, a developed system of sustainable finance has been formed, in which green bonds and other financial mechanisms supporting environmentally oriented investments play an important role. For Ukraine, especially in the context of postwar recovery, studying European experience in the use of such instruments is relevant. The aim of the study is to examine the main green financial instruments in the European Union, in particular green bonds, and to substantiate the prospects for their use in the process of Ukraine's postwar recovery. The study used general scientific and specialized methods: analysis and synthesis – to generalize theoretical approaches to green financing; comparative analysis – to compare the practice of applying sustainable financial instruments in EU countries and in Ukraine; economic-statistical method – to analyze the dynamics of green bond issuance in the EU; method of systematization and generalization – to classify green financial instruments. The article examines the main sustainable financial instruments, including: green loans, environmental taxes, green insurance, green leasing, and green bonds. The article analyzes the development dynamics of the green bond market in EU countries, identifies the role of the regulatory framework, in particular the EU Taxonomy and the European Green Bond Standard. The significance of these instruments for mobilizing investments in energy efficiency projects, renewable energy, and ecological modernization of the economy is substantiated. It has been found that green finance instruments are an important mechanism for ensuring sustainable economic development and can become an efficient source of financing for the postwar reconstruction of Ukraine. The implementation of European standards and the development of the national market of green financial instruments will contribute to attracting investments and integrating Ukraine into the European financial space.*

**Keywords:** green finance; green bonds; green insurance; green leasing; sustainable development; postwar recovery of Ukraine; instruments.

**Fig.:** 2. **Tabl.:** 1. **Bibl.:** 21.

**Shubenko Inna A.** – PhD (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Finance and Credit, Polissia National University (7 Staryi Blvd, Zhytomyr, 10008, Ukraine)

**E-mail:** inna75@ukr.net

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-3461-9237>

**Researcher ID:** <https://www.webofscience.com/wos/author/record/U-9633-2017>

**Scopus Author ID:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57315486900>

**Kurovska Nataliia O.** – PhD (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Finance and Credit, Polissia National University (7 Staryi Blvd., Zhytomyr, 10008, Ukraine)

**E-mail:** kurovska@gmail.com

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-3344-6079>

**Researcher ID:** <https://www.webofscience.com/wos/author/record/U-2795-2017>

**Scopus Author ID:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57315681300>

Нині світ живе в постійних умовах зміни клімату, агресивного споживання природних ресурсів бізнесовими структурами. Це призводить до значних екологічних проблем. Тому з кінця ХХ століття з'явилися тенденції до переходу до нових екологічних стандартів споживання, заснованих на низьковуглецевій економіці. Це модель соціально-економічного розвитку, що ґрунтується на мінімізації викидів парникових газів, насамперед діоксиду вуглецю, шляхом переходу до відновлюваних джерел енергії, підвищення енергоефективності, впровадження чистих технологій, розвитку сталого виробництва і споживання та формування кліматично нейтральних секторів економіки.

Кліматичні виклики та необхідність адекватного реагування на них набули глобального характеру й потребують оперативних і результативних рішень. Одним із ключових інструментів подолання цих загроз є реалізація стратегії декарбонізації, що передбачає системне скорочення викидів парникових газів. За таких обставин зелене фінансування набуває значення стратегічного інструменту мобілізації інвестиційних ресурсів, необхідних для забезпечення екологічно орієнтованого розвитку держави та відновлення природних екосистем.

Нині в контексті загальноєвропейського курсу на кліматичну нейтральність і реалізації Європейського зеленого курсу фінансовий сектор набуває ключової ролі в забезпеченні сталого розвитку та трансформації економік держав – членів Європейського Союзу. Одним із найбільш динамічних інструментів сталого фінансування в ЄС є зелені облигації, які слугують ефективним механізмом мобілізації капіталу для фінансування екологічно орієнтованих проектів у сферах відновлюваної енергетики, енергоефективності, сталого транспорту, управління водними ресурсами та адаптації до змін клімату.

Практика застосування зелених облигацій у Європейському Союзі формується в межах цілісної структури сталих фінансів. Вона включає ЄС-Таксономію видів економічної діяльності, які належать до сталих, Регламент про зелені облигації ЄС, механізми нефінансової звітності та інструменти кліматичного фінансування. Це забезпечує високий рівень прозорості, довіри інвесторів і стандартизації ринку, сприяючи масштабуванню інвестицій у «зелені» проекти на наднаціональному та національному рівнях.

В умовах повоєнної трансформації економіки України особливої актуальності буде набувати пошук ефективних фінансових інструментів для відбудови інфраструктури, модернізації енергетичного сектора, підвищення енергоефективності та екологізації виробництва відповідно до євроінтеграційних пріоритетів і цілей сталого розвитку. У цьому контексті європейська модель ринку зелених облігацій може розглядатися не лише як джерело фінансових ресурсів, а й як інституційний і регуляторний орієнтир для формування національної системи сталого фінансування в Україні.

Наукова актуальність даного дослідження визначається потребою формування ефективних інституційних і фінансових механізмів використання інструментів зеленого фінансування з метою реалізації концепції сталого розвитку в Україні. Особливої ваги це набуває в післявоєнний період, коли критично важливим є поєднання економічної реконструкції з принципами екологічної безпеки та довгострокової стійкості. У цьому контексті аналіз потенціалу, обмежень і бар'єрів інструментів залучення зеленого фінансування до процесів післявоєнного відновлення України виступає необхідною передумовою формування стійкої економічної моделі розвитку та збереження екосистемного балансу в перспективі [6].

#### **Аналіз останніх досліджень та публікацій.**

Станом на сьогодні в науковому середовищі відсутнє єдине універсальне визначення поняття «зелене фінансування», що зумовлює його багатомірний характер і комплексність змісту, який поєднує екологічні та економічні компоненти [7].

**В**важається, що термін «зелене фінансування» вперше було зафіксоване в освітньому середовищі на початку 1990-х років. Першим, хто застосував цей термін у сучасному розумінні, був американський економіст Річард Сандор (*Richard Sandor*). Він використав це поняття у 1992 році в рамках навчального курсу, який читав у Колумбійському університеті. Термін «зелене фінансування» стало міждисциплінарним поєднанням фінансів і екології, що стало концептуальним проривом у теорії фінансів. Питання зеленого фінансування в Україні привертають увагу широкого кола вітчизняних учених, які досліджують як теоретичні, так і прикладні аспекти цього напрямку в контексті сталого розвитку, екологічної безпеки та фінансової інновації.

Серед провідних українських дослідників слід відзначити М. Карліна та О. Івашко, які у своїх роботах розглядають зелене фінансування як систему фінансових відносин та інструментів, спрямованих на забезпечення сталого розвитку та ефективного екологічного регулювання [1; 2]. Їх дослідження

акцентують увагу на ролі фінансової системи в підтримці екологічно орієнтованих ініціатив на різних рівнях управління, розкривають проблеми інтеграції зеленого фінансування в національну економіку, зокрема, аналізуються механізми регуляції та потенціал використання «зелених» фінансових інструментів в Україні.

Інші науковці, Луців Б., Майорова Т., Луців П., розглядають теоретичні засади на лише зеленого фінансування та зелених фінансів, а й визначають вектори розвитку сучасних форм зеленої економіки: низьковуглеводнева, біоекономіка, циркулярна та блакитна [3].

Група інших дослідників аналізує, як інтеграція критеріїв ESG (*Environmental, Social and Governance* – екологічні, соціальні та управлінські) та Цілей сталого розвитку (SDGs – *Sustainable Development Goals*) змінює корпоративну поведінку та впливає на фінансові рішення в Європейському Союзі. Науковці займаються міждисциплінарною оцінкою фінансових інструментів, пов'язаних з екологічними цілями та сталим розвитком, як ключовим аспектом зеленого фінансування в політичній та корпоративній площині [17].

**Я**к наголошує інший колектив авторів, у Європі стале фінансування активно розширює сфери застосування та сприяє формуванню нових фінансових механізмів, привертаючи зростаючу увагу приватного та публічного секторів завдяки орієнтації на охорону довкілля та підтримку екологічно сталих інвестицій. Зелені облігації утверджуються як один із ключових інструментів сталого фінансування, а його ініціативи реалізуються через стратегічні плани дій із чіткими принципами застосування. Водночас, попри значний і гнучкий потенціал сталого фінансування, його розвиток стримується ризиками та відсутністю комплексної регуляторної системи, що знижує готовність інвесторів до масштабних вкладень у сталі проекти [20, р. 76].

Незважаючи на те, що науковці працюють над питаннями зеленого фінансування, невирішеним є питання окреслення основних інструментів сталого фінансування для умов України в період післявоєнного відновлення та сталого розвитку.

**Мета дослідження.** З огляду на це, метою статті є дослідження основних інструментів зеленого фінансування, з акцентом на застосування зелених облігацій та обґрунтування перспектив використання даного інструменту у процесі післявоєнного відновлення України в контексті європейської інтеграції та формування моделі «зеленої» економіки.

**Опис методики.** *Методологічну основу* дослідження становить сукупність загальнонаукових

і спеціальних методів наукового пізнання. У процесі дослідження використано методи аналізу та синтезу – для узагальнення теоретичних підходів до трактування сутності зеленого фінансування та визначення його основних інструментів. Метод порівняльного аналізу застосовано для зіставлення практики використання інструментів зеленого фінансування в країнах Європейського Союзу та можливостей їх імплементації в Україні. Економіко-статистичний метод використано для аналізу динаміки та структури випуску зелених облігацій у країнах ЄС у 2014–2024 рр. Метод систематизації й узагальнення дозволив класифікувати інструменти зеленого фінансування та визначити їх роль у забезпеченні сталого розвитку. Також застосовано інституційний і нормативний аналіз для дослідження регуляторної бази функціонування ринку зелених облігацій, зокрема Європейського стандарту зелених облігацій, Таксономії ЄС і принципів ICMA Green Bond Principles. Графічний метод використано для візуалізації результатів дослідження.

**Виклад основних матеріалів й отриманих наукових результатів.** Як зазначають фахівці OECD (*Organisation for Economic Cooperation and Development* – Організація економічного співробітництва та розвитку), «фінанси є вирішальним фактором, що сприяє впровадженню дій щодо переходу до зеленої економіки» [5]. Дослідимо сучасні інструменти зеленого фінансування, які існують у країнах ЄС, та окремі елементи в Україні.

У країнах ЄС застосовується широкий спектр інструментів зеленого фінансування, серед яких найбільш поширеними є зелені облігації, зелені кредити, зелений лізинг, зелене страхування, механізм торгівлі квотами на викиди, зелені інвестиційні фонди, що спрямовані на підтримку екологічно орієнтованих інвестицій і досягнення кліматичних цілей. Проведемо дослідження окремих із них, що зображені на *рис. 1*.

Литовські науковці, досліджуючи діяльність банківських установ, відзначають, що банки приділяють значну увагу розвитку зеленого кредитування та поступово розширюють практики фінансування екологічно орієнтованих проектів. Водночас темпи прогресу є вищими в тих секторах економіки, де існує чіткіша система оцінювання рівня екологічності відповідної галузі [12]. Дослідники також наголошують, що одним із ключових інструментів зеленого фінансування виступають зелені кредити. Під зеленим кредитом розуміють фінансування, спрямоване на реалізацію проектів, які мають позитивний вплив на довкілля. Такі кредити можуть надаватися як фізичним особам, так і суб'єктам господарювання. Дотримання принципів зеленого

кредитування передбачає цільове використання залучених коштів виключно для підтверджених екологічно орієнтованих цілей. Серед найбільш поширених напрямів їх застосування – встановлення сонячних панелей, модернізація енергоефективних систем, а також будівництво екологічно стійких будівель. В Україні є приклади «зелених» кредитів для населення, зокрема АТ «Ощадбанк» разом з Європейським банком реконструкції та розвитку запустив «зелені» кредити для населення на встановлення гібридних/сонячних систем енергії (питання енергоефективності та альтернативної енергетики) [4]. Тому одним із інструментів зеленого фінансування є зелені кредити.

Іншим інструментом, з нашої точки зору, є податки. Зелені податки – це податки, що накладаються на діяльність, продукцію або процеси, які негативно впливають на довкілля, з метою стимулювання екологічно відповідальної поведінки та зменшення забруднення. Вони є ефективним фіскальним інструментом для стимулювання сталого розвитку, оскільки можуть не лише зменшувати негативні екологічні наслідки, а й сприяти інноваціям у сфері чистих технологій. «Податок на викиди вуглецю, запроваджений ЄС у 2005 році, є прикладом такого оподаткування. Цей конкретний «зелений» податок встановив обмеження на загальну кількість викидів вуглецю, дозволених для підприємств, і запровадив плату за його перевищення. Його метою було досягнення цілей сталого розвитку ЄС» [11]. В Україні є екологічний податок, що справляється з юридичних осіб за фактичні обсяги забруднення довкілля. Він є прямим прикладом «зеленого податку», що впливає на поведінку платників та стимулює зменшення шкоди довкіллю. Це один із найважливіших податків у контексті боротьби зі змінами клімату, хоча ставка податку в Україні залишається однією з найнижчих у Європі [15].

З нашої точки зору, іншим інструментом сталого фінансування є зелене страхування. Воно не виведене в окремий вид страхування, але традиційно під ним розуміють страхові продукти та механізми, які покривають екологічні та кліматичні ризики, стимулюють впровадження екологічних технологій, підтримують перехід до низьковуглецевої економіки, враховують ESG-фактори в андеррайтингу та інвестиційній діяльності страховиків [19]. Зарубіжні автори наголошують, що страхування в контексті сталого розвитку ще залишається маловивченим і дослідженим [13]. Інші науковці – Л. Клапків, Ф. Ульген – наголошують, що нові правила в Європі, спрямовані на створення стимулів для переходу до зеленої економіки, зі змінами в уподобаннях споживачів, підтримують попит на страхові продукти, пов'язані із сектором

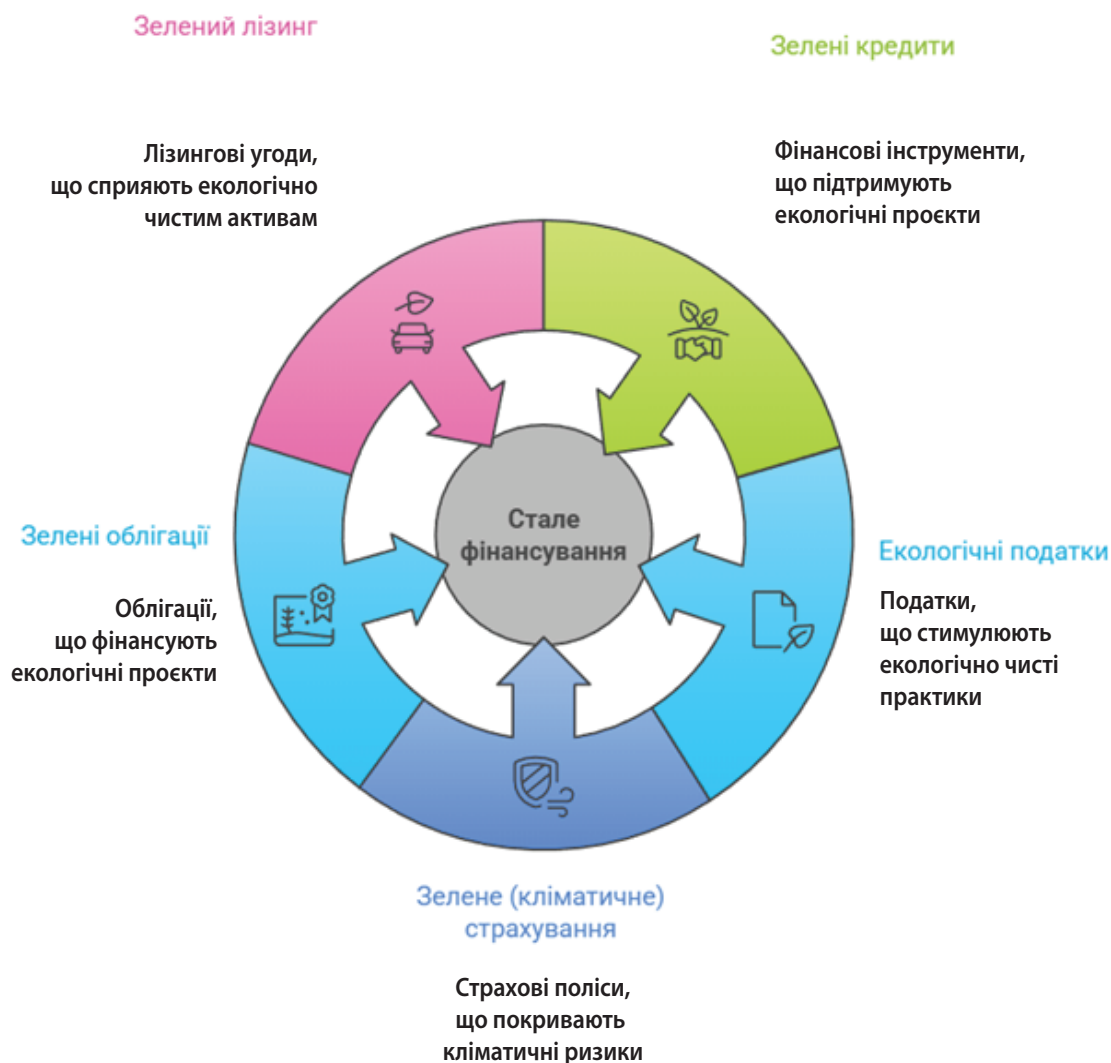


Рис. 1. Інструменти сталого зеленого фінансування

Джерело: створено за допомогою нейромережі Napkin.ai.

відновлюваної енергетики, енергоефективності та сталої мобільності. Вони прагнуть створити відповідне інституційне середовище для стимулювання попиту на зелені страхові продукти [14]. Погоджуємося з тим, що страхування як інструмент зеленого фінансування визначається не процесом його формування, а характеристиками об'єкта або виду діяльності, що підлягають страхуванню. Відповідно, особливого значення набуває реалізація страхового зобов'язання – зокрема, процедура врегулювання страхових випадків, яка має більш відчутний матеріальний та екологічний вимір [21].

Розвиток зеленого страхування в Європейському Союзі підтримується як регуляторними інституціями, так і галузевими організаціями. Зокрема, ключову роль відіграють Європейський орган страхового нагляду (EIOPA), Європейська Комісія в межах політики Європейського зеленого курсу, а також галузева федерація Insurance Europe та міжнародні ініціативи страховиків, такі як Net-Zero

Insurance Alliance, діяльність яких спрямована на інтеграцію кліматичних ризиків у страхування та фінансування екологічно сталих проектів.

З нашої позиції, ще одним із інструментів сталого фінансування в Україні може стати зелений лізинг. Це форма фінансового або операційного лізингу, яка поєднує стандартні умови передачі майна з вимогами щодо екологічної стійкості та енергоефективності. Такий лізинг має на меті не лише фінансувати активи (техніку, транспорт, обладнання, нерухомість), але й сприяти скороченню викидів, підвищенню енергоефективності та сталому управлінню ресурсами. У 2025 р. Європейський інвестиційний фонд (ЄІФ) уклав гарантійну угоду з BNP Paribas Leasing Solutions, спрямовану на підтримку нової лізингової діяльності обсягом до 200 млн євро для малого та середнього бізнесу (МСП) і малих компаній із середньою капіталізацією у Франції, Німеччині, Італії та Іспанії [8].

Зазначений інструмент реалізується за підтримки програми InvestEU та передбачає надання портфельної гарантії з метою розширення доступу підприємств до фінансування бізнес-активів на умовах лізингу. Гарантійний механізм покликаний зменшити кредитні ризики для лізингової компанії та, відповідно, підвищити доступність фінансових ресурсів для кінцевих бенефіціарів. Фінансування в межах угоди орієнтоване на підтримку інвестицій у проекти з підвищення енергоефективності, впровадження відновлюваних джерел енергії та інших зелених технологій. Такий підхід відповідає стратегічним цілям Європейського Союзу щодо декарбонізації економіки та стимулювання сталого розвитку, а також посилює роль лізингу як інструменту «зеленого» фінансування в країнах ЄС [8].

Тому вважаємо, що зелений лізинг забезпечує доступ підприємств і домогосподарств до сучасних енергоефективних та екологічно безпечних технологій без необхідності значних одноразових капіталовкладень. Це особливо важливо для малого та середнього бізнесу в Україні, який часто має обмежені фінансові ресурси.

**Я**к уже згадувалося, зелені облігації нині є основним інструментом сталого фінансування. Перші зелені облігації були випущені у 2007 році Європейським інвестиційним банком, започаткувавши ринок, який з того часу швидко розширився, відображаючи підвищену обізнаність про зміну клімату та зростаючий попит на варіанти сталого інвестування. «Зелені облігації використовуються як фінансовий інструмент для мобілізації коштів на реалізацію заходів, спрямованих на досягнення кліматичних та екологічних цілей. У 2024 році частка зелених облігацій у загальному обсязі облігацій, емітованих корпораціями та органами державної влади в Європейському Союзі, становила 6,9%, що свідчить про зростання порівняно з 5,3% у 2023 році. Зазначена динаміка відображає посилення попиту на фінансові інструменти, орієнтовані на підтримку цілей сталого розвитку. Очікується подальше зростання обсягів емісії зелених

облігацій з огляду на амбітні цілі декарбонізації, закріплені в межах Competitiveness Compass – «Компасу конкурентоспроможності» та Європейського зеленого курсу» [10].

Європейський зелений курс підкреслює необхідність спрямування капітальних потоків у «зелені» інвестиції. Одним із ключових інструментів реалізації цієї мети є випуск зелених облігацій, які, підтримані Рамковою програмою сталого фінансування ЄС, забезпечують залучення фінансових ресурсів для проектів, що сприяють досягненню екологічних і кліматичних цілей. Крім того, «Компас конкурентоспроможності» акцентує увагу на важливості більш ефективної мобілізації інвестицій задля забезпечення конкурентоспроможності, інноваційності та декарбонізації європейської економіки.

За період з 2014 по 2024 роки в Європейському Союзі спостерігалось суттєве збільшення обсягів випуску зелених облігацій – від 0,1% до 6,9% від загального обсягу випущених облігацій (табл. 1).

**Ц**е свідчить про зростаючий попит на фінансування сталих інвестицій, що частково зумовлено імплементацією Європейського зеленого курсу та необхідністю фінансування переходу до низьковуглецевої «зеленої» економіки. Зелені облігації випускаються різними типами емітентів відповідно до кількох стандартів, що відрізняються рівнем амбіційності. Темпи зростання їх випуску варіюють залежно від типу емітента. Так, корпоративний сектор демонструє динамічне збільшення частки зелених облігацій, яка зросла з 5,6% у 2020 р. до 12,8% у 2024 р., після тимчасового зниження до 10% у 2023 р. Частка державних (суверенних) зелених облігацій збільшилася з 3,3% у 2020 р. до 4,2% у 2024 р., що нижче за максимальне значення 6,1%, зафіксоване у 2022 р. У 2024 р. загальна вартість зелених облігацій, випущених корпораціями та урядами ЄС, становила 58,8%, що дорівнювало 33,55 млрд євро.

Активне використання зелених облігацій корпораціями свідчить про посилення процесів екологізації європейської економіки. Впровадження Єв-

Таблиця 1

**Зелені облігації як частка від загальної кількості облігацій, випущених корпораціями та урядами в країнах ЄС-27 у період 2014–2024 рр., %**

Емітент	Рік											
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Корпорації	0,2	1	2,1	4,5	2,1	5,0	5,6	12,0	10,6	10	12,8	
Уряд	0,0	0,1	0,1	0,4	3,5	1,2	3,3	3,2	6,1	3,3	4,2	
Усі інші	0,1	0,3	0,6	1,6	3,0	2,4	3,8	4,8	7,2	5,3	6,9	

Джерело: виконано за [10].

ропейського стандарту зелених облігацій (EuGBs) [9], який набув чинності у грудні 2023 р., посилює цю тенденцію через підвищення прозорості та гарантію відповідності профінансованих проектів Таксономії ЄС. Сприятливі умови фінансового ринку сприяли відновленню ринку зелених облігацій після спаду у 2023 р., спричиненому жорсткішими умовами фінансування. Європейський інвестиційний банк здійснив емісію першої облігації, що відповідає стандарту EuGBs, залучивши 3 млрд євро за умов значного попиту з боку ринку. Ця кліматична облігація (Climate Awareness Bond), найбільша у своєму сегменті на сьогодні, спрямована на фінансування заходів, що відповідають Таксономії ЄС, з особливим акцентом на пом'якшення наслідків зміни клімату [9].

**П**роаналізуємо випуск зелених облігацій з точки зору країн, які задіяні в цьому. Випуск зелених облігацій у відсотковому співвідношенні до загального обсягу випущених облігацій суттєво варіюється серед країн – членів Європейського Союзу. У 2024 році найвищі показники частки зелених облігацій були зафіксовані у Швеції, Данії та Франції, де їх частка перевищувала 16% від загальної кількості випущених облігацій. Водночас у 13 державах-членах у зазначеному році не здійснювався випуск зелених облігацій (рис. 2).

Темпи розвитку та формування національних ринків зелених облігацій визначаються комплексом факторів, до яких належать політичні та регуляторні умови, кон'юнктура ринку, а також тенденції у сфері фінансування. Подальше розширення обсягів випуску зелених облігацій на території Європейського Союзу стримуються низкою викликів, серед яких – фрагментація капітальних

ринків Європи, недостатня кількість стандартизованих зелених проектів, готових до фінансування шляхом випуску зелених облігацій, а також нестача внутрішніх інвесторів. Крім того, війна в Україні також сприяла зниженню активності в питаннях сталого розвитку та фінансування цієї проблеми.

Відмінності в потребах інвестицій і відсутність єдиних загальноприйнятих стандартів і визначень зелених облігацій посилюють існуючі труднощі, що призводить до неоднорідного розвитку ринків зелених облігацій у державах – членах ЄС. «Ініціатива Європейських зелених облігацій (EuGBs) спрямована на подолання частини цих бар'єрів та стимулювання збільшення частки зелених облігацій на національних ринках, однак її застосування залишається добровільним» [9].

**У** 2023 році Європейська Комісія здійснила перший випуск зелених облігацій у рамках програми NextGenerationEU, залучивши 12 млрд євро для фінансування зелених і сталих інвестицій. Термін погашення цих облігацій – 15 років, до 4 лютого 2037 року. Такі умови забезпечили сприятливе ціноутворення та підтвердили довіру інвесторів до європейської ініціативи. Загальний обсяг програми випуску зелених облігацій NextGenerationEU планується досягти до 250 млрд євро. Цей випуск став найбільшим у світі серед зелених облігацій, засвідчивши значний попит інвесторів і відкривши нові перспективи для розвитку ринку сталого фінансування в ЄС. Ініціатива NextGenerationEU передбачала масштабне відновлення економік країн – членів ЄС після пандемії COVID-19 із особливим акцентом на екологічну стійкість. Одним із ключових механізмів реалізації цього завдання є випуск зелених облігацій, що спрямовані на залучення ка-

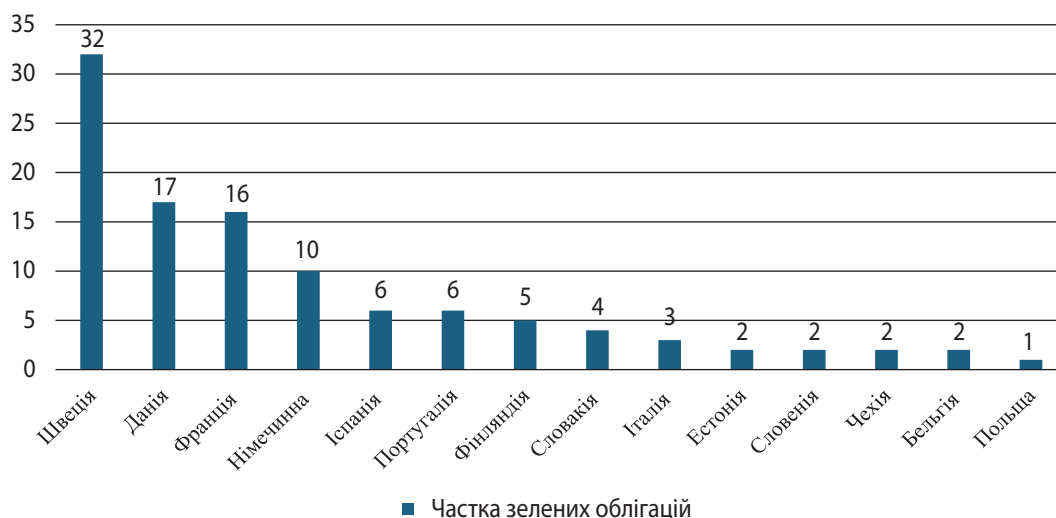


Рис. 2. Частка зелених облігацій, випущених корпораціями та урядами у 2024 р. у державах – членах ЄС

Джерело: побудовано за даними [10].

піталу для проектів, які відповідають принципам Європейського Зеленого курсу.

Європейський Союз прагне через цей інструмент не лише залучити фінансування для екологічних проектів, а й створити новий високорейтинговий і ліквідний зелений актив, що дозволить широкому спектру інвесторів долучитися до сталих інвестицій. Ініціатива сприятиме диверсифікації інвестиційних портфелів, прискоренню розвитку ринку зелених облігацій і підвищенню ролі ЄС та євро у світовому сталому фінансуванні [16].

Для фінансування NextGenerationEU Європейська Комісія від імені ЄС залучить на ринках капіталу близько 800 мільярдів євро до кінця 2026 року. Це приведе до обсягів запозичень у середньому приблизно 150 мільярдів євро на рік [16]. Щоб залучити необхідне фінансування за найкращих ринкових умов, Комісія розпочала впроваджувати диверсифіковану стратегію фінансування. Ця стратегія спирається на поєднання довгострокових і короткострокових випусків облігацій через синдиковані та аукціонні формати, що дозволяє Комісії гнучко та на найвигідніших умовах за існуючих ринкових умов залучати кошти. Випуск здійснюється відповідно до спеціально розробленої рамкової угоди, яка базується на Принципах зелених облігацій Міжнародної асоціації ринків капіталу (ICMA GBP) та адаптована до структури NextGenerationEU, де емітент відокремлений від суб'єктів, які здійснюють витрати. Рамкова угода забезпечує гарантії використання коштів виключно на зелені проекти, а також інтегрує елементи Європейської Таксономії, що є фундаментом нового стандарту зелених облігацій ЄС.

**П**ерший випуск зелених облігацій Next GenerationEU став успішним прикладом масштабного державного фінансування екологічно сталих проектів. Він не лише мобілізує значні фінансові ресурси, але й слугує каталізатором розвитку ринку зелених облігацій, зміцнюючи позиції Європейського Союзу як лідера у сфері сталого фінансування. Подальша інтеграція стандартів і Таксономії забезпечить прозорість і ефективність використання залучених коштів, що є критично важливим для досягнення цілей Європейського Зеленого курсу [18].

Формування ефективного національного ринку зелених облігацій в Україні потребує ґрунтовного аналізу міжнародних стандартів, які регулюють емісію та обіг відповідних фінансових інструментів. Особливого значення в цьому контексті набувають Європейський стандарт зелених облігацій (*EU Green Bond Standard – EU GBS*) та Принципи зелених облігацій Міжнародної асоціації ринків капіталу

(*ICMA Green Bond Principles*), які де-факто визначають сучасну архітектуру глобального ринку «зелених» фінансів. Оцінка їх змісту, інституційної логіки та регуляторних механізмів дозволяє сформуванню науково обґрунтованих підходів до розбудови національної моделі зеленого фінансування в Україні.

**Є**вропейський стандарт зелених облігацій, спрямований на підвищення прозорості, підзвітності та довіри інвесторів, є одним із найбільш системних інституційних досягнень у сфері сталого фінансування за останнє десятиліття. Його формування відбувалося в межах реалізації Європейського зеленого курсу та політики сталого фінансування ЄС, що зумовлює його тісну інтеграцію з Таксономією ЄС як базовим інструментом класифікації екологічно сталих видів економічної діяльності.

Функціонально EU GBS виконує роль нормативного орієнтира високої якості («*quality benchmark*») для ринку зелених облігацій, забезпечуючи уніфікацію підходів до визначення допустимих «зелених» інвестицій, процедур верифікації, звітності та використання залучених коштів. Його перевагами є: формування єдиного стандарту для державного та приватного секторів; зниження регуляторної невизначеності шляхом прив'язки до Таксономії ЄС; стандартизація процедур верифікації та звітності; а також відкритість для широкого кола емітентів, включно з тими, що перебувають за межами Європейського Союзу.

Водночас застосування EU GBS супроводжується низкою обмежень. Жорстка вимога стовідсоткової відповідності цільового використання коштів положенням Таксономії ЄС суттєво обмежує гнучкість практичного використання стандарту, особливо в економіках перехідного типу. Недостатньо інституціоналізованою залишається обов'язкова верифікація звітності щодо екологічного впливу (*impact reporting*). Додатковими бар'єрами виступають зростання трансакційних витрат для емітентів, складність регуляторних процедур, а також добровільний характер стандарту, що формально допускає використання «зеленого» маркування без суворої регуляторної імплементації.

## ВИСНОВКИ

Інструменти зеленого фінансування в сучасних умовах виступають не лише фінансовими механізмами підтримки екологічних проектів, а й стратегічними каталізаторами трансформації економіки в напрямі низьковуглецевого та кліматично нейтрального розвитку. В умовах реалізації Європейського зеленого курсу та ініціативи Competitiveness Compass зелений фінансовий сек-

тор Європейського Союзу демонструє системний підхід до мобілізації капіталу для досягнення кліматичних цілей.

Аналіз показав, що структура інструментів зеленого фінансування є багаторівневою та включає зелені кредити, екологічне оподаткування, зелене страхування, зелений лізинг, та, передусім, зелені облігації. Кожен із цих інструментів виконує окрему функцію: кредити стимулюють екологічну модернізацію на мікрорівні; зелені податки формують економічні стимули для скорочення забруднення; страхування мінімізує кліматичні та екологічні ризики; зелений лізинг сприяє впровадженню чистих технологій у різних секторах економіки; облігації забезпечують масштабну мобілізацію довгострокового капіталу для фінансування системних трансформацій в економіці.

Особливе місце посідають зелені облігації як найбільш динамічний сегмент ринку сталого фінансування. Зелені облігації в Європейському Союзі перетворилися на один із ключових інструментів мобілізації капіталу для фінансування кліматичних і екологічних трансформацій. Їх активне зростання в країнах ЄС у 2014–2024 рр. свідчить про підвищення довіри інвесторів і поступове формування зрілої інституційної екосистеми, що базується на EU Green Bond Standard, Таксономії ЄС і принципах ICMA. Запуск масштабних програм, зокрема NextGenerationEU, підтвердив спроможність зелених облігацій виступати інструментом державної антикризової та відновлювальної політики, поєднуючи економічне зростання з екологічною стійкістю.

Водночас дослідження виявило наявність низки системних обмежень: фрагментацію капітальних ринків, добровільність застосування стандартів, високі вимоги до відповідності Таксономії ЄС, зростання трансакційних витрат і нестачу підготовлених «зелених» проектів. Ці фактори зумовлюють нерівномірність розвитку національних ринків зелених облігацій у межах ЄС і формують виклики для країн із перехідною економікою.

Для України інструменти зеленого фінансування мають стратегічне значення в контексті післявоєнної відбудови. Європейська модель, заснована на поєднанні чіткої регуляторної архітектури, прозорості та стандартизації, може стати інституційним орієнтиром для формування національної системи сталого фінансування. Імплементация міжнародних стандартів, адаптація механізмів верифікації та розвиток внутрішнього ринку зелених облігацій здатні забезпечити не лише залучення інвестиційних ресурсів, але й інтеграцію України в європейський фінансовий простір.

Інструменти зеленого фінансування слід розглядати як ключовий елемент довгострокової економічної стратегії, що поєднує відбудову, модернізацію та екологічну трансформацію. Їх ефективне використання в Україні вимагатиме комплексної державної політики, розвитку інституційної спроможності, стимулювання попиту з боку інвесторів та забезпечення високого рівня прозорості й довіри на фінансовому ринку.

Подальші наукові дослідження у сфері зеленого фінансування можуть бути спрямовані на поглиблений аналіз інституційних та економічних передумов формування ефективного ринку сталих фінансових інструментів в Україні. Перспективним напрямом є дослідження механізмів імплементации європейських стандартів сталого фінансування в національну фінансову систему, зокрема адаптації підходів до випуску та обігу зелених облігацій відповідно до вимог Таксономії ЄС та Європейського стандарту зелених облігацій. Такі дослідження сприятимуть формуванню науково обґрунтованої моделі розвитку ринку сталого фінансування в Україні та його інтеграції в європейський фінансовий простір. ■

#### БІБЛІОГРАФІЯ

1. Карлін М. І., Івашко О. А. Зелені фінанси як новий напрям залучення інвестицій в економіку України. *Економічний форум*. 2020. № 3. С. 97–104. URL: [https://e-forum.com.ua/web/uploads/pdf/Economic\\_Forum\\_Vol\\_10\\_No\\_3%20\(1\)-97-104.pdf](https://e-forum.com.ua/web/uploads/pdf/Economic_Forum_Vol_10_No_3%20(1)-97-104.pdf)
2. Кліматичні фінанси : кол. моногр. / М. І. Карлін, Н. В. Проць, І. О. Цимбалюк та ін. ; за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. М. І. Карліна. Луцьк : Вежа-Друк, 2017. 184 с.
3. Луців Б., Майорова Т., Луців П. «Зелені фінанси» в парадигмі сталого інвестиційного розвитку економіки України. *Світ фінансів*. 2024. № 3. С. 64–76. URL: <https://api.dspace.wunu.edu.ua/api/core/bitstreams/0e052472-e3cf-497e-9d94-242cf-0cf3093/content>
4. Ощадбанк та ЄБРР запустили «зелені» кредити для українців: перші позичальники вже отримали фінансування. *Ощадбанк*. 04.04.2025. URL: <https://www.oschadbank.ua/news/osadbank-ta-ebrr-zapustili-zeleni-krediti-dla-ukrainciv-persipozicalniki-vze-otrimali-finansuvanna>
5. A focus on finance for green growth in EECCA / Green Economy Transition in Eastern Europe, the Caucasus and Central Asia. *OECD*. 3 October 2022. URL: [https://www.oecd.org/en/publications/green-economy-transition-in-eastern-europe-the-caucasus-and-central-asia\\_c410b82a-en/full-report/component-9.html#chapter-d1e8508](https://www.oecd.org/en/publications/green-economy-transition-in-eastern-europe-the-caucasus-and-central-asia_c410b82a-en/full-report/component-9.html#chapter-d1e8508)
6. Cheberyako O., Leshchenko I. Green finance as a tool for sustainable development and post-war

- recovery in Ukraine. *University Economic Bulletin*. 2025. Vol. 20. No. 1. P. 8–18. \ DOI: <https://doi.org/10.69587/ueb/1.2025.08>
7. Definitions and Concepts. Background Note. Inquiry. Working Paper №. 16/13. September 2016. URL: [https://www.greenpolicyplatform.org/sites/default/files/downloads/resource/Definitions\\_and\\_Concepts\\_UNEPIquiry.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.greenpolicyplatform.org/sites/default/files/downloads/resource/Definitions_and_Concepts_UNEPIquiry.pdf?utm_source=chatgpt.com)
  8. Gonzales A. EIF backs €200m green leasing push with BNP Paribas. May 19, 2025. URL: [https://www.leasinglife.com/news/eif-backs-e200m-green-leasing-push-with-bnp-paribas/?utm\\_source=chatgpt.com&cf-view](https://www.leasinglife.com/news/eif-backs-e200m-green-leasing-push-with-bnp-paribas/?utm_source=chatgpt.com&cf-view)
  9. European green bond standard. URL: <https://eur-lex.europa.eu/en/legal-content/summary/european-green-bond-standard.html>
  10. Green bonds in Europe. *European Environment Agency*. 01 July 2025. URL: [https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/green-bonds-8th-eap?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/green-bonds-8th-eap?utm_source=chatgpt.com)
  11. Green Taxation – Encouraging Businesses to Contribute to Air Pollution Reduction. URL: [https://airly.org/en/green-taxation-encouraging-businesses-to-contribute-to-air-pollution-reduction/?utm\\_source=chatgpt.com](https://airly.org/en/green-taxation-encouraging-businesses-to-contribute-to-air-pollution-reduction/?utm_source=chatgpt.com)
  12. Lapinskienė G., Gudaitis T., Martišienė R. Green Loans: Expert Perspectives. *Journal of Risk and Financial Management*. 2025. Vol. 18. Iss. 4. Art. 188. DOI: <https://doi.org/10.3390/jrfm18040188>
  13. Lojanica N., Stancic V., Gricar S. Insurance, Environment, and Growth: A Panel Study Across European Countries. *Journal of Risk Financial Management*. 2025. Vol. 18. Iss. 12. Art. 703. DOI: <https://doi.org/10.3390/jrfm18120703>
  14. Klapkiv L., Ülgen F. Green products in the insurance market. *Wiadości Ubezpieczeniowe*. 2023. No. 2. P. 67–81. DOI: <https://doi.org/10.33995/wu2023.2.4>
  15. Nazarkevych I., Sych O. Taxation as a tool of implementation of the EU Green Deal in Ukraine. *Regional Science Policy & Practice*. 2023. Vol. 15. Iss. 1. P. 144–161. DOI: <https://doi.org/10.1111/rsp3.12596>
  16. NextGenerationEU: European Commission successfully issues first green bond to finance the sustainable recovery. *European Commission*. October 12, 2021. URL: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_21\\_5207](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_5207)
  17. Koundouri Ph., Landis C. F. M., Dellis K., Plataniotis A. Integrating Sustainable Development Goals in Environmental, Social, and Governance Criteria and the Sustainability Transformation of the EU Business Sector. *Annual Review Resource Economics*. 2025. Vol. 17. P. 381–399. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-resource-010224-080807>
  18. Questions and Answers: NextGenerationEU first green bond issuance. *European Commission*. October 12, 2021. URL: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_5211?utm\\_source=chatgpt.com](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_5211?utm_source=chatgpt.com)
  19. Schwarze R., Sushchenko O. Climate Insurance for Agriculture in Europe: On the Merits of Smart Contracts and Distributed Ledger Technologies. *Journal of Risk and Financial Management*. 2022. Vol. 15. Iss. 5. Art. 211. DOI: <https://doi.org/10.3390/jrfm15050211>
  20. Streimikiene D., Mikalauskas I., Lėckienė V., Pisula T., Mikalauskiene A. The role of sustainable finance in the context of the European green course. *Economics and Sociology*. 2024. Vol. 17. Iss. 1. P. 54–79. DOI: <https://doi.org/10.14254/2071-789X.2024/17-2/3>
  21. Stricker L., Pugnetti C., Wagner J., Zeier Röschmann A. Green Insurance: A Roadmap for Executive Management. *Journal of Risk Financial Management*. 2022. Vol. 15. Iss. 5. Art. 221. DOI: <https://doi.org/10.3390/jrfm15050221>

## REFERENCES

- Cheberyako O. & Leshchenko I. (2025). Green finance as a tool for sustainable development and post-war recovery in Ukraine. *University Economic Bulletin*, 1(20), 8–18. <https://doi.org/10.69587/ueb/1.2025.08>
- Definitions and Concepts. Background Note. Inquiry. Working Paper №. 16/13. [https://www.greenpolicyplatform.org/sites/default/files/downloads/resource/Definitions\\_and\\_Concepts\\_UNEPIquiry.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.greenpolicyplatform.org/sites/default/files/downloads/resource/Definitions_and_Concepts_UNEPIquiry.pdf?utm_source=chatgpt.com)
- European green bond standard. <https://eur-lex.europa.eu/en/legal-content/summary/european-green-bond-standard.html>
- European Commission. (2021, October 12). *Questions and Answers: NextGenerationEU first green bond issuance*. [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_5211?utm\\_source=chatgpt.com](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_5211?utm_source=chatgpt.com)
- European Commission. (2021, October 12). *NextGenerationEU: European Commission successfully issues first green bond to finance the sustainable recovery*. [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_21\\_5207](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_5207)
- European Environment Agency. (2025, July 1). *Green bonds in Europe*. [https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/green-bonds-8th-eap?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/green-bonds-8th-eap?utm_source=chatgpt.com)
- Gonzales A. (2025, May 19). *EIF backs €200m green leasing push with BNP Paribas*. [https://www.leasinglife.com/news/eif-backs-e200m-green-leasing-push-with-bnp-paribas/?utm\\_source=chatgpt.com&cf-view](https://www.leasinglife.com/news/eif-backs-e200m-green-leasing-push-with-bnp-paribas/?utm_source=chatgpt.com&cf-view)
- Green Taxation – Encouraging Businesses to Contribute to Air Pollution Reduction*. [https://airly.org/en/green-taxation-encouraging-businesses-to-contribute-to-air-pollution-reduction/?utm\\_source=chatgpt.com](https://airly.org/en/green-taxation-encouraging-businesses-to-contribute-to-air-pollution-reduction/?utm_source=chatgpt.com)
- Karlin M. I., Prots N. V., Tsymbaliuk I. O. & ta in. (2017). *Klimatychni finansy: kol. monohr.* [Climate finance: coll. monogr.]. Lutsk: Vezha-Druk.

- Karlin M. I. & Ivashko O. A. (2020). Zeleni finansy yak novyi napriam zaluchennia investytsii v ekonomiku Ukrainy [Green finance as a new direction for attracting investments into the economy of Ukraine]. *Ekonomichnyi forum*, 3, 97–104. [https://e-forum.com.ua/web/uploads/pdf/Economic\\_Forum\\_Vol\\_10\\_No\\_3%20\(1\)-97-104.pdf](https://e-forum.com.ua/web/uploads/pdf/Economic_Forum_Vol_10_No_3%20(1)-97-104.pdf)
- Klapkiv L. & Ülgen F. (2023). Green products in the insurance market. *Wiadości Ubezpieczeniowe*, 2, 67–81. <https://doi.org/10.33995/wu2023.2.4>
- Koundouri Ph., Landis C. F. M., Dellis K. & Plataniotis A. (2025). Integrating Sustainable Development Goals in Environmental, Social, and Governance Criteria and the Sustainability Transformation of the EU Business Sector. *Annual Review Resource Economics*, 17, 381–399. <https://doi.org/10.1146/annurev-resource-010224-080807>
- Lapinskienė G., Gudaitis T. & Martišienė R. (2025). Green Loans: Expert Perspectives. *Journal of Risk and Financial Management*, 4(18). Art. 188. <https://doi.org/10.3390/jrfm18040188>
- Lojanica N., Stancic V. & Gricar S. (2025). Insurance, Environment, and Growth: A Panel Study Across European Countries. *Journal of Risk Financial Management*, 12(18). Art. 703. <https://doi.org/10.3390/jrfm18120703>
- Lutsiv B., Maiorova T. & Lutsiv P. (2024). «Zeleni finansy» v paradyhmi staloho investytsiinoho rozvytku ekonomiky Ukrainy [“Green finance” in the paradigm of sustainable investment development of the economy of Ukraine]. *Svit finansiv*, 3, 64–76. <https://api.dspace.wunu.edu.ua/api/core/bitstreams/0e052472-e3cf-497e-9d94-242cf-0cf3093/content>
- Nazarkevych I. & Sych O. (2023). Taxation as a tool of implementation of the EU Green Deal in Ukraine. *Regional Science Policy & Practice*, 1(15), 144–161. <https://doi.org/10.1111/rsp3.12596>
- OECD. (2022, October 3). *A focus on finance for green growth in EECCA / Green Economy Transition in Eastern Europe, the Caucasus and Central Asia*. [https://www.oecd.org/en/publications/green-economy-transition-in-eastern-europe-the-caucasus-and-central-asia\\_c410b82a-en/full-report/component-9.html#chapter-d1e8508](https://www.oecd.org/en/publications/green-economy-transition-in-eastern-europe-the-caucasus-and-central-asia_c410b82a-en/full-report/component-9.html#chapter-d1e8508)
- Oshchadbank. (2025, April 4). *Oshchadbank ta YeBRR zapustyly «zeleni» kredyty dlia ukraintyv: pershi pozychalnyky vzhe otrymaly finansuvannia* [Oschadbank and EBRD launched “green” loans for Ukrainians: the first borrowers have already received financing]. <https://www.oschadbank.ua/news/osadbank-ta-ebrr-zapustili-zeleni-kredyty-dla-ukraintyv-persi-pozichalnyky-vze-otrymali-finansuvanna>
- Schwarze R. & Sushchenko O. (2022). Climate Insurance for Agriculture in Europe: On the Merits of Smart Contracts and Distributed Ledger Technologies. *Journal of Risk and Financial Management*, 5(15). Art. 211. <https://doi.org/10.3390/jrfm15050211>
- Streimikiene D., Mikalauskas I., Lėckienė V., Pisula T. & Mikalauskiene A. (2024). The role of sustainable finance in the context of the European green course. *Economics and Sociology*, 1(17), 54–79. <https://doi.org/10.14254/2071-789X.2024/17-2/3>
- Stricker L., Pugnetti C., Wagner J. & Zeier Röschmann A. (2022). Green Insurance: A Roadmap for Executive Management. *Journal of Risk Financial Management*, 5(15). Art. 221. <https://doi.org/10.3390/jrfm15050221>

Стаття надійшла до редакції / Received: 01.03.2026  
 Статтю прийнято до публікації / Accepted: 14.03.2026  
 Оприлюднено / Published: 30.04.2026