

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2024.03.598>

JEL classification: G15, G32, Q01, Q56, O13

UDC: 336.7:502.131.1(477)

Віктор САПОЖНИКОВ

доцент кафедри фундаментальних та спеціальних дисциплін,
Нововолинський навчально-виховний Інститут економіки та менеджменту,
Західноукраїнський національний університет, Україна

Андрій ЖАБАК

аспірант,
Класичний приватний університет, Україна

Василь СИДОРКО

аспірант,
Класичний приватний університет, Україна

РОЗВИТОК ЗЕЛЕНИХ ФІНАНСІВ ЯК ІНСТРУМЕНТУ СТАЛОГО РОЗВИТКУ: КОНЦЕПЦІЇ, ІНСТРУМЕНТИ, МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДЛЯ УКРАЇНИ

АНОТАЦІЯ

Вступ. Зелені фінанси є важливим інструментом сучасної економіки, спрямованим на підтримку екологічно орієнтованих проєктів, зменшення негативного впливу на довкілля та реалізацію цілей сталого розвитку. У статті досліджено концептуальні основи зелених фінансів, їхні ключові інструменти та значення для глобальної економіки. Особливу увагу приділено аналізу стану ринку зелених фінансів в Україні та формуванню рекомендацій для його подальшого розвитку.

Мета. Метою статті є аналіз основних концепцій та інструментів зелених фінансів, оцінка їхньої ролі у досягненні цілей сталого розвитку, а також визначення ключових бар'єрів і формування рекомендацій для стимулювання розвитку зелених фінансів в Україні з урахуванням міжнародного досвіду.

Методи дослідження. У статті використано методи теоретичного узагальнення, порівняльного аналізу, систематизації та експертного оцінювання. Застосовано аналіз нормативно-правової бази, статистичних даних та публікацій з тематики зелених фінансів.

Результати дослідження. У статті розглянуто сутність зелених фінансів та їхнє місце у фінансовій системі; описано основні інструменти зелених фінансів, зокрема зелені облігації, кредити, ESG-фактори та механізми вуглецевого ціноутворення; проведено аналіз глобального ринку зелених фінансів (ЄС, США, Китай) та визначено ключові аспекти їх впровадження; визначено стан і перспективи розвитку ринку зелених фінансів в Україні, зокрема бар'єри та можливості; сформовано рекомендації для стимулювання розвитку зелених фінансів в Україні, які включають вдосконалення нормативно-правової бази, впровадження економічних стимулів, розвиток інституційної інфраструктури та залучення міжнародного досвіду.

Ключові слова: зелені фінанси; сталий розвиток; зелені облігації; ESG-фактори; вуглецеве ціноутворення; екологічні інвестиції; Україна.

© Віктор Сапожніков, Андрій Жабак, Василь Сидорко, 2024

Отримано: 22.06.2024 р.

Рекомендовано до друку: 11.07.2024 р.

Опубліковано: 30.09.2024 р.



Ця стаття розповсюджується на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0, яка дозволяє необмежене повторне використання, розповсюдження та відтворення на будь-якому носії, за умови правильного цитування оригінальної роботи.

Як цитувати:

Сапожніков В., Жабак А., Сидорко В. Розвиток зелених фінансів як інструменту сталого розвитку: концепції, інструменти, міжнародний досвід та перспективи для України. *Економічний аналіз*. 2024. Том 34. № 3. С. 598-612. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2024.03.598>

Вступ

Сучасні глобальні виклики, пов'язані зі зміною клімату, деградацією екосистем та виснаженням природних ресурсів, потребують пошуку нових підходів до управління економікою та фінансами. У цьому контексті зелені фінанси стали важливим інструментом, що забезпечує мобілізацію ресурсів для реалізації екологічно спрямованих проєктів, сприяючи досягненню цілей сталого розвитку. Вони об'єднують фінансові інструменти, що підтримують ініціативи, спрямовані на зменшення негативного впливу на довкілля, підвищення енергоефективності, розвиток відновлюваної енергетики та зниження викидів парникових газів.

Актуальність дослідження зумовлена зростанням ролі зелених фінансів у забезпеченні переходу до стійкої економіки. У країнах Європейського Союзу, США та Китаї зелені фінансові механізми стали важливим елементом державної політики, що сприяє досягненню кліматичної нейтральності, розвитку відновлюваної енергетики та модернізації інфраструктури. Водночас Україна, яка перебуває на етапі економічного відновлення, має значний потенціал для інтеграції зелених фінансів у свою економічну систему. Це особливо актуально в умовах реалізації міжнародних екологічних ініціатив, таких як Європейський зелений курс, та необхідності адаптації до сучасних кліматичних викликів.

Однак розвиток зелених фінансів в Україні стикається з численними викликами, серед яких недосконалість нормативно-правової бази, обмеженість економічних стимулів, низький рівень обізнаності та відсутність прозорих механізмів фінансування екологічних проєктів. Це обумовлює необхідність дослідження концептуальних основ зелених фінансів, аналізу міжнародного досвіду їх впровадження та визначення стратегічних напрямів для розвитку цієї сфери в Україні.

Тема зелених фінансів активно досліджується у світовій та національній науковій літературі, зосереджуючись на їхній сутності, інструментах, впливі на досягнення цілей сталого розвитку, а також на практичних аспектах їх впровадження. Аналіз останніх досліджень свідчить про важливість

комплексного підходу до вивчення цієї тематики.

Зелені фінанси розглядаються як інтеграція фінансових механізмів та екологічних цілей для забезпечення стійкості економіки. На думку І. Дороніної, та Н. Кшиштоф [6], зелені фінанси є не лише фінансовим інструментом, але й механізмом мобілізації капіталу для боротьби зі змінами клімату та підтримки екологічно орієнтованих ініціатив. Роботи Європейської комісії наголошують на важливості стандартизації та прозорості у цій сфері, підкреслюючи роль EU Taxonomy Regulation у визначенні екологічно стійких видів діяльності.

Ключовими інструментами зелених фінансів є зелені облігації, зелені кредити, інвестиційні фонди, ESG-рейтингвання та механізми вуглецевого ціноутворення. За дослідженнями К. Дзюбак, зелені облігації визнані найефективнішим механізмом залучення коштів для реалізації екологічно орієнтованих проєктів завдяки їхній прозорості та високому рівню довіри з боку інвесторів [5]. Китай і ЄС демонструють успішність цього інструменту, активно використовуючи його для фінансування ініціатив із розвитку відновлюваної енергетики та модернізації інфраструктури.

Дослідження Світового банку підкреслюють важливість зелених фінансів для досягнення глобальних кліматичних цілей, таких як скорочення викидів парникових газів та адаптація до змін клімату. Крім того, Міжнародна організація праці (МОП) наголошує, що впровадження зелених фінансових механізмів може створити понад 24 мільйони робочих місць до 2030 року, сприяючи інноваціям та модернізації економіки [15].

Європейський Союз є лідером у розвитку ринку зелених фінансів завдяки ініціативі Європейський зелений курс, яка включає масштабні проєкти з фінансування відновлюваної енергетики, впровадження систем вуглецевого ціноутворення та розвиток інфраструктури. США акцентують увагу на інноваціях, залученні приватного капіталу та стимулюванні екологічних інвестицій через податкові пільги. Китай демонструє ефективність державного регулювання, активно використовуючи систему торгівлі

квотами на викиди (Emissions Trading System), яка є найбільшою у світі за обсягами охоплення.

Українські дослідники, зокрема Д. Шкварук та Л. Дончак [21], наголошують на важливості адаптації міжнародного досвіду до національних умов. У своїх роботах вони акцентують увагу на необхідності створення нормативно-правової бази, яка регулюватиме функціонування зелених фінансів, а також на значенні освітніх програм для підвищення рівня екологічної грамотності серед бізнесу та населення.

Попри значний прогрес у вивченні тематики, залишаються малодослідженими такі аспекти:

- інтеграція цифрових технологій у розвиток зелених фінансових інструментів;
- адаптація зелених фінансів до умов постконфліктного відновлення економіки України;
- практичне впровадження ESG-факторів у діяльність українських компаній.

Аналіз останніх досліджень свідчить про актуальність і багатогранність тематики зелених фінансів. Їх роль у досягненні сталого розвитку, модернізації економіки та розв'язанні глобальних екологічних проблем є беззаперечною. Подальші дослідження мають зосередитися на вирішенні виявлених прогалин, адаптації міжнародного досвіду та розробці практичних рекомендацій для стимулювання розвитку зелених фінансів в Україні. Це сприятиме ефективному використанню фінансових інструментів для реалізації екологічних цілей і забезпечення стійкого економічного зростання.

Мета та завдання дослідження

Метою статті є аналіз основних концепцій і інструментів зелених фінансів, оцінка їх значення для досягнення цілей сталого розвитку, а також формування рекомендацій для стимулювання розвитку ринку зелених фінансів в Україні з урахуванням міжнародного досвіду.

Завдання дослідження:

- дослідити основні концепції зелених фінансів, їхню сутність та роль у забезпеченні сталого розвитку;
- охарактеризувати ключові інструменти зелених фінансів, такі як зелені облігації, зелені кредити, ESG-фактори, інвестиційні

фонди та механізми вуглецевого ціноутворення;

- оцінити поточний стан глобального ринку зелених фінансів та його впровадження в розвинених країнах (ЄС, США, Китай);
- визначити стан розвитку ринку зелених фінансів в Україні, його особливості та виклики;
- запропонувати практичні рекомендації для стимулювання розвитку зелених фінансів в Україні з урахуванням міжнародного досвіду.

Виклад основного матеріалу дослідження

Зелені фінанси є важливим елементом сучасної економіки, що спрямовані на фінансову підтримку проєктів і ініціатив, які сприяють екологічній стійкості та мінімізації негативного впливу на довкілля. У науковій літературі зустрічаються різні підходи до визначення цього поняття. Наприклад, згідно з дослідженнями, зелені фінанси представляють сукупність фінансових потоків, спрямованих на реалізацію екологічних проєктів, включаючи інвестиції в поновлювану енергетику, енергоефективні технології, управління відходами та інші ініціативи, які забезпечують сталий розвиток суспільства.

Міжнародний валютний фонд визначає зелені фінанси як інвестиції, спрямовані на скорочення викидів парникових газів та інших забруднюючих речовин без значного зниження обсягів виробництва чи споживання. Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) вважає зеленими ті фінансові потоки, які спрямовані на проєкти відновлюваної енергетики та інноваційних екотехнологій, що сприяють зменшенню вуглецевого сліду та пом'якшенню наслідків зміни клімату.

Основні концепції зелених фінансів формують теоретичну та практичну основу для розвитку фінансових механізмів, спрямованих на підтримку екологічно стійких проєктів, зниження негативного впливу на довкілля та інтеграцію принципів сталого розвитку у фінансову систему.

Основні концепції зелених фінансів:

1. Зелені облігації. Зелені облігації є ключовим інструментом фінансування екологічно спрямованих проєктів. Це боргові цінні папери, кошти від випуску яких

використовуються виключно для реалізації проєктів, спрямованих на зменшення впливу на навколишнє середовище. Наприклад, Європейська комісія у 2021 році заявила про намір емітувати зелені облігації на суму 250 млрд євро, що стане найбільшим кроком у підтримці екологічних ініціатив у Європі.

2. Зелені кредити. Ці фінансові продукти надаються банками для підтримки проєктів, які сприяють енергоефективності, розвитку відновлюваної енергетики або зменшенню викидів парникових газів. Зелені кредити дозволяють підприємствам і громадам реалізовувати стратегії сталого розвитку, одночасно знижуючи витрати на енергоресурси.

3. Інтеграція ESG-факторів (Environmental, Social, Governance). Сучасні фінансові ринки дедалі частіше враховують екологічні, соціальні та управлінські аспекти (ESG) у процесі прийняття рішень. Інтеграція ESG-факторів сприяє зменшенню інвестиційних ризиків і стимулює розвиток соціально відповідального бізнесу.

4. Зелені інвестиційні фонди. Ці фонди спеціалізуються на підтримці екологічно відповідальних компаній і проєктів. Інвестори, які вкладають кошти у зелені фонди, забезпечують фінансування для підприємств, які впроваджують екологічно чисті технології, що підвищують їхню конкурентоспроможність і репутацію на глобальному ринку.

5. Вуглецеве ціноутворення. Механізми встановлення ціни на викиди парникових газів, зокрема податки на викиди або системи торгівлі квотами, є важливими складовими зеленої економіки. Ці інструменти стимулюють компанії знижувати свій вуглецевий слід, сприяючи переходу до низьковуглецевої економіки.

Зелені фінанси відіграють критичну роль у досягненні цілей сталого розвитку, спрямованих на декарбонізацію економіки та боротьбу зі змінами клімату. У міжнародній практиці ці інструменти довели свою ефективність у мобілізації фінансових ресурсів, необхідних для реалізації масштабних екологічних проєктів. В умовах сучасних кліматичних викликів розвиток зелених фінансів стає одним із ключових пріоритетів для урядів, бізнесу та міжнародних організацій.

Для України особливу важливість має розробка відповідної нормативно-правової бази, що забезпечить сприятливі умови для розвитку зеленого фінансування. Залучення міжнародних інвестицій, розвиток внутрішнього ринку зелених облігацій та стимулювання екологічних ініціатив можуть суттєво сприяти відновленню економіки після воєнних дій.

Цей підхід дозволяє поєднувати економічне зростання з екологічною стійкістю, забезпечуючи довгостроковий сталий розвиток.

Глобальний ринок зелених фінансів демонструє динамічне зростання, що обумовлено актуалізацією кліматичних викликів та необхідністю реалізації принципів сталого розвитку. У 2022 році обсяг емісії зелених облігацій досягнув 620 мільярдів доларів США, що на 25% перевищує показники попереднього року. Європейський Союз є лідером у впровадженні зелених фінансових інструментів завдяки ініціативі «Європейський зелений курс», яка передбачає досягнення кліматичної нейтральності до 2050 року. Значний внесок у розвиток зелених фінансів також здійснюють США, Китай і Японія, що активно впроваджують проєкти з декарбонізації економіки та розвитку відновлюваної енергетики.

Особливе місце у структурі глобального ринку зелених фінансів посідають корпоративні зелені облігації, які складають понад 40% від загального обсягу ринку. Відомі транснаціональні компанії, такі як Apple, Google і Tesla, використовують ці інструменти для фінансування проєктів з енергоефективності, розвитку відновлюваних джерел енергії та зменшення вуглецевого сліду. Також важливу роль у підтримці розвитку ринку відіграють міжнародні фінансові установи, зокрема Міжнародний валютний фонд, Світовий банк та ініціатива G20, які активно працюють над стандартизацією зелених фінансових інструментів та створенням сприятливих умов для залучення інвестицій.

Український ринок зелених фінансів перебуває на етапі становлення, але його розвиток є важливим елементом для досягнення кліматичних цілей та сталого відновлення економіки після воєнних дій. Основними фінансовими інструментами, що

використовуються в Україні, є зелені облігації, зелені кредити та державні програми підтримки екологічних ініціатив. У 2021 році Україна здійснила перший випуск зелених облігацій на суму 33 мільйони доларів США, що було спрямовано на фінансування проєктів з відновлюваної енергетики.

На державному рівні впроваджуються програми, які сприяють розвитку зеленого фінансування. Зокрема, Фонд енергоефективності надає фінансову підтримку для модернізації житлового сектору, а механізм «зеленого тарифу» стимулює розвиток поновлюваних джерел енергії. Попри це, ринок стикається з низкою викликів, серед яких недосконала нормативно-правова база, недостатній рівень обізнаності населення та інвесторів щодо можливостей зелених фінансів, а також обмежений доступ до екологічної інформації про проєкти.

Для подолання існуючих бар'єрів необхідна комплексна державна політика, що передбачатиме вдосконалення законодавчої бази, створення стимулів для розвитку зелених фінансів та залучення міжнародних інвестицій. Перспективними напрямками можуть стати:

- стандартизація зелених фінансових інструментів на національному рівні;
- розвиток ринку зелених облігацій за участі держави, місцевих органів влади та приватного сектору;
- впровадження системи вуглецевого ціноутворення для стимулювання підприємств до зменшення викидів парникових газів;
- підвищення фінансової грамотності населення щодо зелених фінансів.

Україна також може скористатися досвідом розвинених країн та співпрацю з міжнародними організаціями для впровадження сучасних механізмів зеленого фінансування. Участь у глобальних ініціативах, таких як Європейський зелений курс, надасть додаткові можливості для залучення іноземних інвестицій та прискорення переходу до сталої економіки.

Таким чином, ринок зелених фінансів в Україні має значний потенціал для зростання. Його розвиток сприятиме не лише досягненню екологічних цілей, а й стимулюванню економічного зростання та підвищенню якості життя населення. Комплексний підхід до

реалізації політики у цій сфері може забезпечити сталий розвиток та інтеграцію України у глобальну екологічну економіку.

Розвиток ринку зелених фінансів, незважаючи на його значний потенціал, стикається з низкою суттєвих бар'єрів, які уповільнюють інтеграцію екологічно спрямованих фінансових інструментів у національну та глобальну економіку. До ключових викликів належать нормативно-правові, економічні, інформаційно-комунікаційні та соціальні чинники.

1. Нормативно-правові бар'єри. Недосконалість законодавчого забезпечення залишається однією з головних перешкод на шляху розвитку зелених фінансів в Україні. Відсутність національних стандартів для зелених облігацій, кредитів та інших фінансових інструментів ускладнює їх ідентифікацію та викликає недовіру серед інвесторів. Міжнародні ініціативи, такі як Green Bond Principles від ICMA, забезпечують прозорість і підзвітність використання зелених фінансів, але аналогічні механізми в Україні лише починають впроваджуватися.

Існує також проблема обмежених фіскальних стимулів. Податкові пільги для екологічних проєктів, такі як зниження податків на прибуток підприємств, що інвестують у відновлювану енергетику, або субсидії для проєктів зі зниження викидів парникових газів, ще не стали системною практикою. Натомість такі стимули могли б значно підвищити привабливість екологічно орієнтованих проєктів для бізнесу.

2. Економічні бар'єри. Фінансування зелених проєктів часто асоціюється з високими витратами та тривалими строками окупності. Це створює високі інвестиційні ризики, які не завжди готові брати на себе фінансові установи. Особливо це стосується інноваційних проєктів у галузі відновлюваної енергетики, які потребують значних початкових капіталовкладень та мають невизначений економічний ефект.

Додатково, обмежений доступ до фінансування для малих і середніх підприємств (МСП) ускладнює їх участь у реалізації зелених ініціатив. Банки надають перевагу великим корпоративним клієнтам через їх вищу кредитоспроможність, залишаючи МСП без

можливості отримати доступ до необхідного капіталу.

3. Інформаційно-комунікаційні бар'єри. Недостатність прозорої та доступної інформації про зелені фінансові інструменти створює ще одну серйозну проблему. Інвестори та підприємства часто не мають доступу до даних про економічну та екологічну ефективність зелених проєктів, що стримує їхню готовність до участі у відповідних фінансових операціях.

В Україні відсутні національні інформаційні платформи, які б забезпечували інтеграцію даних про екологічні ініціативи та можливості зеленого фінансування. Наприклад, у розвинених країнах такі платформи, як Climate Bonds Initiative, є важливим джерелом даних для інвесторів та сприяють зростанню ринку.

4. Соціальні бар'єри. Низький рівень екологічної свідомості серед населення та бізнесу є ще одним чинником, що перешкоджає розвитку зелених фінансів. Багато підприємств не вважають екологічно спрямовані інвестиції пріоритетними через брак розуміння їх стратегічних переваг.

Також відзначається дефіцит фахівців, які володіють знаннями та навичками у сфері зелених фінансів. Відсутність достатньої підготовки серед фінансистів, економістів та державних управлінців ускладнює процес розробки й імплементації відповідних механізмів.

Для подолання цих викликів необхідно реалізувати комплексний підхід, що включає:

- вдосконалення нормативно-правового регулювання: розробка національних стандартів для зелених облігацій та інших інструментів, гармонізованих із міжнародними нормами;
- запровадження економічних стимулів: надання податкових пільг, грантів та субсидій для зелених проєктів;
- створення інформаційних платформ: впровадження національних ресурсів для агрегування даних про зелені фінансові інструменти та екологічні ініціативи;
- підвищення рівня екологічної свідомості: впровадження освітніх програм та тренінгів для підвищення грамотності у сфері сталого розвитку та зелених фінансів.

Подолання зазначених бар'єрів є стратегічно важливим завданням для формування конкурентоспроможного ринку зелених

фінансів. Це дозволить не лише прискорити впровадження екологічних ініціатив, але й сприятиме інтеграції України у глобальну систему сталого розвитку, забезпечуючи економічне зростання та підвищення якості життя населення.

Зелені облігації є сучасним фінансовим інструментом, який забезпечує залучення капіталу для фінансування проєктів, спрямованих на екологічну стійкість та адаптацію до кліматичних змін. Відмінною характеристикою цих облігацій є цільове використання залучених коштів виключно для реалізації екологічних ініціатив, таких як розвиток відновлюваної енергетики, енергоефективність, зменшення викидів парникових газів, збереження біорізноманіття, управління водними ресурсами та інші заходи, що сприяють сталому розвитку.

На міжнародному рівні функціонування зелених облігацій регламентується Green Bond Principles (GBP), розробленими Міжнародною асоціацією ринку капіталів (ICMA). GBP включають такі ключові принципи:

1. Використання коштів (Use of Proceeds): облігації випускаються виключно для фінансування проєктів, які відповідають екологічним критеріям.

2. Процес оцінки та відбору проєктів (Project Evaluation and Selection): емітент повинен встановити чіткі процедури для оцінки та вибору екологічних проєктів.

3. Управління коштами (Management of Proceeds): кошти, отримані від випуску зелених облігацій, повинні бути відокремлені від інших фінансових потоків та спрямовані на визначені цілі.

4. Звітність (Reporting): регулярне інформування інвесторів про використання коштів і досягнення екологічних цілей.

Світовий ринок зелених облігацій демонструє вражаючі темпи зростання. За даними Climate Bonds Initiative, у 2022 році глобальний обсяг емісії зелених облігацій перевищив 620 мільярдів доларів США. Лідерами ринку є Європейський Союз, Китай і США. Наприклад, у рамках програми «Європейський зелений курс» ЄС планує випуск зелених облігацій на суму до 250 мільярдів євро для фінансування кліматичних ініціатив, спрямованих на досягнення кліматичної нейтральності до 2050 року.

Китай активно використовує зелені облігації для фінансування відновлюваної енергетики, будівництва транспорту з низькими викидами та модернізації управління водними ресурсами. У США зелені облігації є основним інструментом для фінансування інноваційних рішень у сфері енергоефективності та декарбонізації.

В Україні ринок зелених облігацій лише починає розвиватися, але має значний потенціал. У 2021 році був здійснений перший випуск зелених облігацій обсягом 33 мільйони доларів США, які спрямовані на фінансування будівництва сонячних електростанцій та інших проєктів у сфері відновлюваної енергетики. Такий крок став важливим сигналом для потенційних інвесторів про готовність України до залучення екологічно спрямованих інвестицій.

Водночас розвиток цього ринку стикається з численними викликами:

- відсутність стандартизованої нормативно-правової бази для випуску та моніторингу зелених облігацій;
- недостатня прозорість процесу звітності щодо використання коштів;
- низький рівень обізнаності бізнесу та інвесторів про переваги цього фінансового інструменту.

Зелені облігації мають низку переваг для різних груп зацікавлених сторін:

1. Для інвесторів: можливість диверсифікації портфеля, відповідно до принципів ESG-інвестування, а також підвищення стійкості до кліматичних ризиків.
2. Для емітентів: підвищення довіри та репутації серед інвесторів, доступ до більшого кола екологічно свідомих інвесторів.
3. Для суспільства: зменшення екологічного навантаження, підтримка інновацій у сфері сталого розвитку та модернізація інфраструктури.

Для стимулювання розвитку ринку зелених облігацій в Україні необхідно:

- впровадити національні стандарти для зелених облігацій, гармонізовані з міжнародними нормами;
- надати податкові стимули для емітентів та інвесторів;
- забезпечити навчання та підвищення кваліфікації фінансистів та представників бізнесу у сфері зелених фінансів;

- залучати міжнародні фінансові установи, такі як Європейський інвестиційний банк і Світовий банк, до участі у фінансуванні екологічних проєктів.

Зелені облігації є важливим інструментом для фінансування екологічно орієнтованих ініціатив і забезпечують зростання сталого розвитку. Їх розвиток в Україні є стратегічно важливим, оскільки сприяє мобілізації капіталу для модернізації економіки, адаптації до кліматичних викликів та інтеграції країни у глобальну екологічну економіку. Ефективна політика стимулювання ринку зелених облігацій може стати основою для досягнення кліматичних цілей і забезпечення економічного зростання.

Зелені фінанси є важливим інструментом глобального переходу до стійкої економіки. Провідні економіки світу, такі як Європейський Союз (ЄС), США та Китай, активно впроваджують зелені фінансові механізми, спрямовані на зниження впливу на довкілля, підтримку декарбонізації та реалізацію кліматичних цілей.

Європейський Союз є світовим лідером у впровадженні зелених фінансів завдяки комплексній програмі Європейський зелений курс (European Green Deal). Прийнята у 2019 році, ця ініціатива має на меті досягнення кліматичної нейтральності до 2050 року, передбачаючи масштабні реформи в енергетиці, транспорті, сільському господарстві та інших галузях. Одним із ключових фінансових інструментів є зелені облігації, які забезпечують цільове фінансування екологічних проєктів.

У 2021 році ЄС анонсував емісію зелених облігацій на суму 250 млрд євро в рамках Фонду відновлення NextGenerationEU. Ці кошти спрямовуються на фінансування масштабних проєктів, таких як розвиток відновлюваної енергетики, підвищення енергоефективності, модернізація інфраструктури. ЄС також запровадив EU Taxonomy Regulation, який визначає чіткі критерії для класифікації економічної діяльності як екологічно стійкої. Це сприяє прозорості, підвищенню довіри інвесторів і залученню приватного капіталу.

У Сполучених Штатах зелені фінанси займають важливе місце в політичному та економічному дискурсі. Уряд активно використовує інструменти зеленого

фінансування для підтримки кліматичних ініціатив, зокрема через федеральні програми та проєкти на рівні штатів.

Одним із яскравих прикладів є ініціатива Green New Deal, яка передбачає значні інвестиції у розвиток відновлюваної енергетики, електрифікацію транспорту, створення робочих місць у секторі зеленої економіки. Каліфорнія виступає одним із провідних штатів у впровадженні зелених облігацій, спрямовуючи залучені кошти на модернізацію транспортної інфраструктури, водоочисних систем та розвиток відновлюваних джерел енергії.

Крім того, провідні фінансові установи, такі як Bank of America та Goldman Sachs, створюють спеціалізовані інвестиційні фонди для фінансування екологічно стійких проєктів. Важливим елементом стратегії США є впровадження механізмів вуглецевого ціноутворення, які стимулюють підприємства до скорочення викидів парникових газів.

Китай є одним із найактивніших учасників ринку зелених фінансів, посідаючи провідне місце за обсягами випуску зелених облігацій. У 2022 році обсяг емісії зелених облігацій у Китаї перевищив 90 млрд доларів США, що свідчить про високий рівень активності в цьому секторі. Основні напрями фінансування включають розвиток відновлюваної енергетики, транспорт з низькими викидами, управління водними ресурсами та модернізацію міської інфраструктури.

Стратегія Китаю у сфері зелених фінансів базується на реалізації 14-го п'ятирічного плану, який передбачає досягнення піку викидів до 2030 року та кліматичної нейтральності до 2060 року. Додатково, Китай активно розвиває систему торгівлі квотами на викиди парникових газів (Emissions Trading System), яка охоплює понад 2 200 компаній та забезпечує фінансові стимули для скорочення викидів у промисловому секторі.

Розглядаючи досвід ЄС, США та Китаю, можна виокремити декілька спільних рис:

- цільове фінансування: Зелені облігації є ключовим інструментом мобілізації коштів на великомасштабні проєкти;
- регуляторна підтримка: Уряди активно створюють нормативно-правові бази для забезпечення прозорості ринку та зниження інвестиційних ризиків;

- залучення приватного капіталу: Корпорації та фінансові установи відіграють важливу роль у впровадженні зелених фінансів, адаптуючи ESG-принципи до своєї діяльності.

Водночас кожна країна демонструє специфічні підходи: ЄС фокусується на стандартизації та прозорості, США роблять акцент на інноваціях та ринкових стимулах, а Китай поєднує масштабні державні програми з інструментами ринкового регулювання.

Досвід ЄС, США та Китаю у впровадженні зелених фінансів підкреслює важливість комплексного підходу до реалізації екологічних ініціатив. Для України цей досвід є цінним прикладом у розробці власних стратегій, спрямованих на мобілізацію капіталу для екологічних проєктів, створення нормативно-правової бази та залучення міжнародних інвестицій. Адаптація передових практик цих країн може забезпечити Україні ефективний перехід до стійкої економіки та реалізацію кліматичних цілей.

Зелені фінанси є фундаментальним механізмом для забезпечення переходу до стійкого розвитку, якого вимагають сучасні кліматичні та соціально-економічні виклики. Вони забезпечують мобілізацію фінансових ресурсів для реалізації екологічно орієнтованих проєктів, сприяючи досягненню цілей сталого розвитку (ЦСР), визначених ООН у 2015 році.

Одним із основних напрямів зелених фінансів є фінансування проєктів, спрямованих на скорочення викидів парникових газів, впровадження енергоефективних технологій, розвиток відновлюваних джерел енергії та адаптацію до кліматичних змін. Відповідно до оцінок ООН, щорічно необхідно залучати від \$5 до \$7 трильйонів інвестицій для реалізації глобальних кліматичних цілей, включаючи перехід до вуглецево-нейтральної економіки до 2050 року.

Європейський Союз демонструє провідну роль у фінансуванні екологічних ініціатив завдяки програмі Європейський зелений курс. Зокрема, ЄС використовує зелені облігації для залучення коштів на проєкти розвитку відновлюваної енергетики та підвищення енергоефективності, що є ключовими компонентами стратегії декарбонізації. Китай та США також активно використовують зелені фінансові інструменти для боротьби зі зміною

клімату, фінансуючи масштабні ініціативи у сфері енергетики, транспорту та міської інфраструктури.

Зелені фінанси слугують каталізатором для розвитку екологічно орієнтованої економіки, сприяючи створенню нових робочих місць, підвищенню інвестиційної активності та впровадженню інноваційних технологій. За даними Міжнародної організації праці (МОП), впровадження зеленої економіки може створити понад 24 мільйони нових робочих місць до 2030 року.

Екологічно орієнтовані інвестиції сприяють модернізації промисловості, підвищуючи її конкурентоспроможність. Наприклад, підприємства, які інтегрують ESG-фактори (екологічні, соціальні, управлінські аспекти) у свою діяльність, демонструють вищу довгострокову прибутковість та стійкість до економічних ризиків.

Одним із важливих аспектів зелених фінансів є їхній вплив на соціальну справедливість. Реалізація екологічно спрямованих проєктів дозволяє забезпечити доступ до чистої енергії, якісної води та екологічно безпечної інфраструктури для різних груп населення. Це сприяє зниженню рівня бідності, покращенню умов життя та розвитку громад. Наприклад, інвестиції у сталу міську інфраструктуру, такі як енергоефективні будівлі, розвиток громадського транспорту та впровадження систем управління відходами, безпосередньо підвищують якість життя населення. Такі ініціативи активно підтримуються через зелені облігації в країнах ЄС та США.

Зелені фінанси сприяють активному залученню приватного сектору у вирішення екологічних викликів. Підприємства використовують зелені облігації, кредити та інші фінансові інструменти для фінансування ініціатив із модернізації виробництва, зниження викидів парникових газів та впровадження інноваційних технологій. Крім того, зелений фінансовий ринок є важливим джерелом міжнародних інвестицій. Міжнародні фінансові установи, такі як Європейський інвестиційний банк, Світовий банк і Зелений кліматичний фонд (GCF), активно підтримують екологічні ініціативи, особливо у країнах, що розвиваються. Це сприяє глобальній співпраці та зменшенню

екологічного дисбалансу між розвиненими та менш розвиненими країнами.

Зелені фінанси безпосередньо сприяють досягненню багатьох із 17 Цілей сталого розвитку ООН [17], зокрема:

- ЦСР 7: Забезпечення доступу до недорогої та чистої енергії.
- ЦСР 9: Розвиток стійкої інфраструктури та сприяння інноваціям.
- ЦСР 11: Стале міське середовище та громади.
- ЦСР 13: Ужиття заходів для боротьби зі зміною клімату.

Зелені фінанси є інструментом, який об'єднує економічні, екологічні та соціальні аспекти, створюючи умови для стійкого розвитку.

Зелені фінанси мають стратегічне значення для досягнення цілей сталого розвитку, забезпечуючи фінансову підтримку екологічно спрямованих ініціатив, стимулюючи економічне зростання, сприяючи соціальній справедливості та підвищуючи якість життя населення. Їх розвиток вимагає узгоджених зусиль урядів, міжнародних організацій та приватного сектору. Розширення ринку зелених фінансів та інтеграція ESG-принципів є необхідними умовами для забезпечення стійкої глобальної економіки.

Розвиток зелених фінансів є одним із стратегічних напрямів для досягнення сталого економічного зростання та екологічної модернізації економіки України. Успішна інтеграція зелених фінансових механізмів вимагає системного підходу, що включає нормативно-правові, економічні, освітні, інституційні заходи та залучення міжнародного досвіду.

Створення сучасної нормативно-правової основи є базовою передумовою для розвитку зелених фінансів в Україні. Основні кроки в цьому напрямі:

- імплементація міжнародних стандартів. Україна повинна гармонізувати національне законодавство із провідними міжнародними практиками, такими як Green Bond Principles (GBP), розробленими Міжнародною асоціацією ринку капіталів (ICMA). Це дозволить забезпечити прозорість і підзвітність зелених фінансових інструментів;

- розробка національної стратегії розвитку зелених фінансів. Ця стратегія повинна визначати пріоритети, механізми стимулювання та довгострокові цілі для ринку зелених фінансів;
- створення нормативних вимог до звітності. Для емітентів зелених облігацій необхідно запровадити обов'язкову систему звітності щодо використання коштів та екологічних результатів реалізованих проєктів.

Для підвищення привабливості зелених фінансових інструментів необхідно створити сприятливе середовище через економічні стимули:

- податкові пільги. Уряд може запровадити податкові пільги для підприємств, які інвестують у зелені проєкти, такі як зменшення податку на прибуток або звільнення від оподаткування доходів, отриманих від зелених облігацій;
- субсидії та гранти. Пряме фінансування екологічно орієнтованих ініціатив через державні субсидії та гранти сприятиме зниженню фінансового навантаження на бізнес;
- державні програми підтримки. Наприклад, програми на зразок Фонду енергоефективності можуть бути доповнені новими механізмами фінансування проєктів із відновлюваної енергетики та модернізації промисловості.

Ефективне функціонування ринку зелених фінансів залежить від наявності інституційної інфраструктури:

- створення спеціалізованих фінансових установ. Наприклад, Зеленого банку, що спеціалізуватиметься на фінансуванні екологічних проєктів;
- розробка національної платформи зелених фінансів. Це може бути цифровий портал, який забезпечуватиме доступ до інформації про екологічно орієнтовані проєкти, звітність емітентів та оцінку впливу;
- впровадження ESG-рейтингів. Запровадження системи оцінки екологічної, соціальної та управлінської стійкості компаній сприятиме залученню інвесторів.

Недостатній рівень обізнаності про зелені фінанси серед громадян, бізнесу та державних органів є суттєвим бар'єром для їхнього розвитку. Необхідно:

- впровадити освітні програми у навчальних закладах. Університетські програми мають включати курси з екологічної економіки, ESG-факторів та зелених фінансів;
- проводити тренінги для фахівців фінансового сектору. Це дозволить банкам, інвестиційним компаніям та державним установам ефективно впроваджувати зелені фінансові механізми;
- запустити національні інформаційні кампанії. Вони сприятимуть підвищенню рівня екологічної свідомості серед населення та популяризації зелених фінансових інструментів.

Україна може використовувати досвід провідних країн для розвитку власного ринку зелених фінансів:

- співпраця з міжнародними фінансовими організаціями. Європейський інвестиційний банк, Світовий банк та Зелений кліматичний фонд можуть надати технічну та фінансову підтримку;
- участь у міжнародних програмах. Інтеграція в ініціативи, такі як Європейський зелений курс, дозволить залучити додаткові ресурси для реалізації кліматичних ініціатив;
- залучення іноземних інвесторів. Розробка прозорих механізмів інвестування, захист прав інвесторів та розвиток фінансових інструментів сприятимуть активізації міжнародних капіталовкладень.

Запровадження зазначених рекомендацій дозволить Україні створити сприятливе середовище для розвитку зелених фінансів, інтегруватися у глобальний фінансовий ринок та залучити ресурси для реалізації екологічно спрямованих ініціатив. Комплексний підхід, що включає нормативно-правову гармонізацію, економічні стимули, інституційну підтримку та освітні програми, є ключем до ефективного функціонування зелених фінансів як важливого елемента сталого розвитку. Це не лише сприятиме досягненню кліматичних цілей, але й забезпечить довгострокову конкурентоспроможність економіки України.

Висновки та пропозиції для подальших досліджень

Зелені фінанси є важливим інструментом для забезпечення переходу до сталого розвитку та реалізації глобальних кліматичних і екологічних цілей. Вони сприяють мобілізації

фінансових ресурсів для підтримки екологічно спрямованих проєктів, стимулюють економічне зростання через впровадження інноваційних технологій і сприяють соціальній справедливості. Глобальний досвід, зокрема приклади впровадження зелених фінансів у Європейському Союзі, США та Китаї, демонструє важливість комплексного підходу до розвитку цієї сфери, який включає нормативно-правову підтримку, економічні стимули, залучення приватного сектору та міжнародних інвестицій.

В Україні ринок зелених фінансів перебуває на стадії формування, проте має значний потенціал для зростання. Основними бар'єрами для його розвитку є недосконалість нормативно-правової бази, обмеженість економічних стимулів, недостатній рівень екологічної свідомості та брак інституційної інфраструктури. Подолання цих викликів вимагає запровадження сучасних стандартів, розробки національної стратегії розвитку зелених фінансів, створення податкових пільг та фінансових стимулів для бізнесу, а також формування системи прозорості звітності.

Подальші дослідження в цій сфері мають бути спрямовані на:

- розробку методологій оцінки ефективності зелених фінансових інструментів в умовах українського ринку;
- дослідження впливу міжнародних ініціатив, таких як Європейський зелений курс, на розвиток національної економіки та зеленого фінансового ринку;
- вивчення інноваційних механізмів фінансування екологічних проєктів, включаючи інтеграцію цифрових технологій у зелені фінанси;
- аналіз можливостей адаптації досвіду провідних країн до українських реалій, зокрема у сфері стимулювання приватного сектору та залучення іноземних інвесторів.

Запропоновані рекомендації та напрями подальших досліджень є необхідними для формування ефективної стратегії розвитку зелених фінансів в Україні, яка сприятиме реалізації екологічних, економічних та соціальних цілей сталого розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. KPMG Ukraine. Зелені фінанси – поява нових «зелених» продуктів для фінансування декарбонізації. 2020. URL: <https://kpmg.com/ua/uk/home/media/press-releases/2020/02/zeleni-finansy.html>.
2. Боярко І. В. Зелені фінанси у контексті розвитку: бібліометричний аналіз. *Соціально-економічні дослідження*. 2022. № 1. С. 7–14. URL: <https://sed.ieu.edu.ua/index.php/sed/article/download/7/2/74>.
3. Ваврик І. А. Фінансові аспекти розвитку «зеленої» економіки. *Матеріали конференції «Економічні перспективи України»*. Тернопіль, 2022. С. 47–53. URL: https://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/49547/1/Ваврик_ФФзм-21.pdf.
4. Грешко Р. І. Зелені фінанси як тригер сталого розвитку. *Потенціал сталого розвитку в умовах регіональних та глобальних викликів*. Чернівці, 2023. С. 110–115. URL: <https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/11045>.
5. Дзюбак К. М. Фінансові інструменти формування зеленої економіки. *Modern Economics*. 2023. № 39. С. 26–32. URL: <https://modecon.mnau.edu.ua/financial-instruments-for-the-formation/>.
6. Дороніна І. І., Кшиштоф Н. С. Запровадження «зеленого курсу» як інструменту системних змін для сталого розвитку. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2020. № 11. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2156-2020.11.33>.

7. Запровадження ринку зелених облігацій в Україні як інструменту фінансування екологічних проєктів. URL: https://saee.gov.ua/sites/default/files/green_bonds.pdf.
8. Заячківська О. В., Яковчук О. В. «Зелені» облігації: світові тенденції та перспективи розвитку в Україні. *Вісник студентського наукового товариства "БАТРА" Вінницького торговельно-економічного інституту КНТЕУ*. 2020. С. 151–163. URL: <https://ep3.nuwm.edu.ua/18401>.
9. Зелені облігації в Україні: які напрями їх використання та які сектори фінансування є пріоритетними. URL: <https://ecolog-ua.com/news/zeleni-obligaciyi-v-ukrayini-yaki-napryamy-yih-vykorystannya-ta-yaki-sektory-finansuvannya-ye>.
10. Зелені облігації як перспективний фінансовий інструмент сучасного фондового ринку. URL: <https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/43281/1/P.81-82.pdf>.
11. Карлін М. І. Проблеми й перспективи використання «зелених» фінансів територіальними громадами: світовий досвід та Україна. *Економічний вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки*. 2018. URL: <https://www.academia.edu/110012710>.
12. Колесник О. О. Зелені фінанси та їх роль у відновленні сталого розвитку. *Матеріали конференції «Фінансові аспекти сталого розвитку»*. Одеса, 2021. С. 239–243. URL: <https://dspace.onu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/ba22c957-631d-4f27-a8c7-1b64325c8d65/content>.
13. КПМГ Україна. Зелені фінанси – поява нових «зелених» продуктів для фінансування декарбонізації. 2020. URL: <https://kpmg.com/ua/uk/home/media/press-releases/2020/02/zeleni-finansy.html>.
14. Міжнародний досвід розвитку ринку зелених облігацій. URL: https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2021/11/ifc-nssmc-gb-event-24-nov-2021-_international-experience-_final_-ukr.pdf.
15. Міжнародний досвід розвитку ринку зелених облігацій. *Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку України*. 2021. URL: https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2021/11/ifc-nssmc-gb-event-24-nov-2021-_international-experience-_final_-ukr.pdf.
16. Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку. Комісія схвалила рекомендації щодо розвитку зелених облігацій в Україні. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/komisiiia-skhvalyla-rekomendatsii-shchodo-rozvytku-zelenykh-oblihotsii-v-ukraini/>.
17. Програма розвитку ООН в Україні. Підтримка розвитку ринку зелених облігацій в Україні. 2022. URL: <https://www.undp.org/uk/ukraine/publications/supporting-green-bond-development-ukraine-report>.
18. Разумков Центр. «Зелені» інвестиції у сталому розвитку: світовий досвід та український контекст. Київ, 2019. URL: <https://www.gbv.de/dms/zbw/1690452773.pdf>.
19. Сердюк Д. А. Фінансові інструменти сталого розвитку України: дис. ... д-ра філософії: 072 Фінанси, банківська справа та страхування / Р. Є. Воробей. Чернівці, 2024. 205 с. URL: <https://ir.stu.cn.ua/handle/123456789/30065>.
20. Сущенко О. Стратегія побудови ринку зелених фінансів в Україні. *Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України*. URL: <https://saee.gov.ua/sites/default/files/12.%20O.%20Suhchenko.pdf>.
21. Шварук Д., Дончак Л. Зелені фінанси: теоретичний аспект та особливості функціонування в Україні. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки*. 2024. Том 326, № 1. С. 123–127. URL: <https://heraldes.khmnu.edu.ua/index.php/heraldes/article/view/23>.

22. Шпакова Г. В. «Зелені» фінанси як інструмент гарантування природо-техногенної та екологічної безпеки в контексті сталого розвитку територій. *Підприємництво та інновації*. 2019. № 9. URL: <https://ejournal.in.ua/index.php/journal/article/view/213>.

23. Шуба О. А. Європейський досвід використання «зелених» облігацій у фінансуванні екологічної модернізації. *Бізнес Інформ*. 2018. № 11. С. 60–65. URL: https://jnas.nbu.gov.ua/j-pdf/binf_2018_11_10.pdf.

REFERENCES

1. KPMG Ukraine. (2020). Green finance – emergence of new "green" products for financing decarbonization. Retrieved from <https://kpmg.com/ua/uk/home/media/press-releases/2020/02/zeleni-finansy.html>.
2. Boyarko, I. V. (2022). Green finance in the context of development: Bibliometric analysis. *Social and Economic Research*, (1), 7–14. Retrieved from <https://sed.ieu.edu.ua/index.php/sed/article/download/7/2/74>.
3. Vavryk, I. A. (2022). Financial aspects of "green" economy development. In *Economic Prospects of Ukraine: Conference Proceedings* (pp. 47–53). Ternopil. Retrieved from https://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/49547/1/Ваврик_ФФзм-21.pdf.
4. Hreshko, R. I. (2023). Green finance as a trigger for sustainable development. In *Potential for Sustainable Development in the Context of Regional and Global Challenges* (pp. 110–115). Chernivtsi. Retrieved from <https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/11045>.
5. Dziubak, K. M. (2023). Financial instruments for the formation of a green economy. *Modern Economics*, (39), 26–32. Retrieved from <https://modecon.mnau.edu.ua/financial-instruments-for-the-formation/>.
6. Doronina, I. I., & Kryshchtof, N. S. (2020). Implementation of the "green course" as a tool for systemic changes for sustainable development. *State Administration: Improvement and Development*, (11). <https://doi.org/10.32702/2307-2156-2020.11.33>.
7. State Agency on Energy Efficiency and Energy Saving of Ukraine. (n.d.). Introduction of the green bond market in Ukraine as a tool for financing environmental projects. Retrieved from https://saee.gov.ua/sites/default/files/green_bonds.pdf.
8. Zayachkivska, O. V., & Yakovchuk, O. V. (2020). Green bonds: Global trends and development prospects in Ukraine. *Bulletin of the Student Scientific Society "VATRA" of Vinnytsia Trade and Economic Institute of KNTEU*, (pp. 151–163). Retrieved from <https://ep3.nuwm.edu.ua/18401>.
9. Ecolog-UA. (n.d.). Green bonds in Ukraine: Directions of use and priority sectors for financing. Retrieved from <https://ecolog-ua.com/news/zeleni-obligaciyi-v-ukrayini-yaki-napryamy-yih-vykorystannya-ta-yaki-sektory-finansuvannya-ye>.
10. Green bonds as a promising financial instrument of the modern stock market. (n.d.). Retrieved from <https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/43281/1/P.81-82.pdf>.
11. Karlin, M. I. (2018). Problems and prospects of using "green" finance by territorial communities: Global experience and Ukraine. *Economic Bulletin of Lesya Ukrainka Volyn National University*. Retrieved from <https://www.academia.edu/110012710>.
12. Kolesnyk, O. O. (2021). Green finance and their role in sustainable development recovery. In *Financial Aspects of Sustainable Development: Conference Materials* (pp. 239–243). Odesa. Retrieved from <https://dspace.onu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/ba22c957-631d-4f27-a8c7-1b64325c8d65/content>.

13. KPMG Ukraine. (2020). Green finance – emergence of new "green" products for financing decarbonization. Retrieved from <https://kpmg.com/ua/uk/home/media/press-releases/2020/02/zeleni-finansy.html>.
14. International experience in the development of the green bond market. (n.d.). Retrieved from https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2021/11/ifc-nssmc-gb-event-24-nov-2021-_international-experience-final-ukr.pdf.
15. National Securities and Stock Market Commission of Ukraine. (2021). International experience in the development of the green bond market. Retrieved from https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2021/11/ifc-nssmc-gb-event-24-nov-2021-_international-experience-final-ukr.pdf.
16. National Securities and Stock Market Commission. (n.d.). The Commission approved recommendations on the development of green bonds in Ukraine. Retrieved from <https://www.nssmc.gov.ua/komisiia-skhalyla-rekomendatsii-shchodo-rozvytku-zelenykh-oblihatsii-v-ukraini/>.
17. United Nations Development Program in Ukraine. (2022). Supporting the development of the green bond market in Ukraine. Retrieved from <https://www.undp.org/uk/ukraine/publications/supporting-green-bond-development-ukraine-report>.
18. Razumkov Center. (2019). "Green" investments in sustainable development: Global experience and Ukrainian context. Kyiv. Retrieved from <https://www.gbv.de/dms/zbw/1690452773.pdf>.
19. Serdyuk, D. A. (2024). Financial instruments for sustainable development of Ukraine: Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy: 072 Finance, Banking, and Insurance. Chernihiv. 205 pages. Retrieved from <https://ir.stu.cn.ua/handle/123456789/30065>.
20. Sushchenko, O. (n.d.). Strategy for building the green finance market in Ukraine. State Agency on Energy Efficiency and Energy Saving of Ukraine. Retrieved from <https://saee.gov.ua/sites/default/files/12.%20O.%20Suhchenko.pdf>.
21. Shkvaruk, D., & Donchak, L. (2024). Green finance: Theoretical aspect and peculiarities of functioning in Ukraine. *Bulletin of Khmelnytskyi National University. Series: Economic Sciences*, 326(1), 123–127. Retrieved from <https://heraldes.khmnu.edu.ua/index.php/heraldes/article/view/23>.
22. Shpakova, H. V. (2019). "Green" finance as a tool for ensuring natural-technogenic and environmental safety in the context of sustainable development of territories. *Entrepreneurship and Innovation*, (9). Retrieved from <https://ei-journal.in.ua/index.php/journal/article/view/213>.
23. Shuba, O. A. (2018). European experience in using "green" bonds for financing environmental modernization. *Business Inform*, (11), 60–65. Retrieved from https://jnas.nbu.gov.ua/j-pdf/binf_2018_11_10.pdf.

Viktor Sapozhnikov, Associate Professor, Department of Fundamental and Special Disciplines, West Ukrainian National University, Ukraine

Andriy Zhabak, PhD student, Classical private university, Ukraine

Vasyl Sydorko, PhD student, Classical private university, Ukraine

Development of Green Finance as a Tool for Sustainable Development: Concepts, Instruments, International Experience, and Prospects for Ukraine

Abstract

Introduction. Green finance is an important tool in the modern economy, aimed at supporting environmentally oriented projects, reducing negative impacts on the environment, and achieving sustainable development goals. This article examines the conceptual foundations of green finance, its key instruments, and its significance for the global economy. Special attention is paid to analysing the state of the green finance market in Ukraine and proposing recommendations for its further development.

Purpose. The purpose of the article is to analyse the main concepts and instruments of green finance, assess their role in achieving sustainable development goals, and identify key barriers and form recommendations to stimulate the development of green finance in Ukraine, taking into account international experience.

Methods of Research. The article uses methods of theoretical generalization, comparative analysis, systematization, and expert evaluation. The regulatory framework, statistical data, and publications on the topic of green finance were analysed.

Results of the Research. The article explores the essence of green finance and its place in the financial system; describes the main green finance instruments, including green bonds, loans, ESG factors, and carbon pricing mechanisms; provides an analysis of the global green finance market (EU, USA, China) and identifies the key aspects of their implementation; determines the current state and prospects of the green finance market in Ukraine, including barriers and opportunities; and formulates recommendations to stimulate the development of green finance in Ukraine, which include improving the regulatory framework, introducing economic incentives, developing institutional infrastructure, and drawing on international experience.

Keywords: green finance; sustainable development; green bonds; ESG factors; carbon pricing; environmental investments; Ukraine.

Cite as: Sapozhnikov, V., Zhabak, A., and Sydorko, V. (2024). Development of green finance as a tool for sustainable development: concepts, instruments, international experience, and prospects for Ukraine. *Economic analysis*, 34 (3), 598-612. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2024.03.598>