

УДК 336.763

РИНОК ІНВЕСТИЦІЙНИХ ФІНАНСОВИХ ПОСЛУГ В УМОВАХ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ЕКОНОМІЧНОГО БУТТЯ ТА СТАНОВЛЕННЯ ЕКОНОМІКИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

ХУТОРНА Мирослава Емілівна,

доктор економічних наук, професор,

професор кафедри фінансів та обліку,

ТВСП «Черкаське навчально-наукове відділення Львівського національного університету імені Івана Франка»

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0761-3021>

РУДЕНКО Микола Вікторович,

доктор економічних наук, професор,

завідувач кафедри управління, інформаційних технологій та права,

ТВСП «Черкаське навчально-наукове відділення Львівського національного університету імені Івана Франка»

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1966-7695>

ВОВЧЕНКО Оксана Сергіївна,

кандидат економічних наук,

доцент кафедри фінансів, банківського бізнесу та оподаткування,

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8065-0529>

Анотація. Розвинено парадигмальні детермінанти та обґрунтовано структурування еволюційної трансформації фінансового сектору в умовах становлення економіки сталого розвитку. Набула подальшого розвитку класифікація зелених облігацій. Здійснено оцінку динаміки зміни економічних параметрів розвитку ринку зелених облігацій у світовому вимірі. Розкрито еволюцію регламентації економічних відносин у сфері обігу зелених облігацій у країнах Європи та окреслено напрями нівелювання перешкод розвитку ринку зелених облігацій за інституційним підходом.

Ключові слова: ринок інвестиційних фінансових послуг, сталій розвиток, стале фінансування, зелені облігації, інституційне середовище.

Постановка проблеми. Ринок інвестиційних фінансових послуг є важли-

Аннотация. Развита парадигмальные детерминанты та обосновано структурирование эволюционной трансформации финансового сектора в условиях становления экономики устойчивого развития. Получила дальнейшее развитие классификация зеленых облигаций. Осуществлена оценка динамики изменения экономических параметров развития рынка зеленых облигаций в мировом измерении. Раскрыта эволюция регламентации экономических отношений в сфере обращения зеленых облигаций в странах Европы и определены направления нивелирования препятствий развитию рынка зеленых облигаций по институциональному подходу.

Ключевые слова: рынок инвестиционных финансовых услуг, устойчивое развитие, устойчивое финансирование, зеленые облигации, институциональная среда.

вим компонентом фінансової системи кожної країни. Численні наукові праці,

присвячені місцю ринку інвестиційних фінансових послуг у забезпеченні економічного розвитку доводять, що саме цей сегмент ринку фінансових послуг володіє тим набором фінансових інструментів та фінансових механізмів, які слугують фінансовим забезпеченням саме розширеного типу відтворення економіки. Водночас, не у всіх фінансових системах ринок інвестиційних фінансових послуг займає визначальне, чи хоча б суттєве місце. У цьому випадку Україна є яскравим прикладом практично виключної банкоцентричності фінансового сектору. Першим кроком на шляху зміни пропорцій впливу ринку банківських / фінансових послуг та ринку капіталів на стан фінансової системи стала суттєва зміна інституційного середовища ринку інвестиційних фінансових послуг. Мова йде про прийняття Закону України «Про ринки капіталу та організовані товарні ринки», що створило передумови для повноцінного функціонування та подальшого розвитку ринку інвестиційних фінансових послуг в Україні, який протягом досить тривалого часу потребував суттєвої трансформації його інституційного простору. На нашу думку, важливою рисою цих інституційних змін є їх стратегічна орієнтованість та врахування передової європейської практики у становленні ринків капіталів, а також поточних загальносвітових трендів у сфері економіки. Щодо першого, насамперед, маємо на увазі приведення вітчизняного законодавства у відповідність положенням MiFID II, MiFIR, EMIR, Settlement Finality Directive and Financial Collateral Directive. Щодо другого, то першочергово маємо на увазі таке: 1) впровадження концепції системно важливого професійного

учасника; 2) суттєве підвищення ступеня захисту власників облігацій; 3) запровадження нових видів цінних паперів, а саме поряд з депозитними сертифікатами банку, опціонними сертифікатами, депозитарними розписками також зелених облігацій. У рамках цієї наукової статті дослідимо сучасні особливості трансформації ринку інвестиційних фінансових послуг під впливом активного поширення ідей екологізації економічного буття.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Варто відмітити, що проблематика, яка перебуває у мейнстрімі наукових досліджень екологізації фінансів, у тому числі інвестиційних фінансів, суттєво різниться від країни походження наукових колективів. Це очікувано та закономірно з огляду на суттєво різний рівень практичної імплементації концепції екологізації економіки загалом та фінансового сектору у розрізі спеціалізованих ринків зокрема. Так, предметом дослідження вітчизняних науковців є: 1) мобілізаційні механізми формування «зелених» інвестицій задля розвитку низьковуглецевої інфраструктури, виробництва «чистої» енергії та стимулювання процесів підвищення екологічної ефективності промислового виробництва [1]; 2) концептуалізація процесів екологізації економіки у рамках концепції сталого розвитку [2, 3, 4, 5]; 3) особливості становлення ринку інвестицій в умовах економіки сталого розвитку [6, 7, 8, 9].

Варто відмітити, що з 2022 року українською науковою громадою почали активно досліджувалися можливості застосування інструментів зелених фінансів задля відновлення всієї необхідної інфраструктури, у тому числі енергетичної та житлово-комунальної, у повоєнний період. У цьому контек-

ті на увагу заслуговує праця М. Карліна та Н. Проць, які наголошують на тому, що «особливістю «зеленого» фінансування відбудови економіки України має бути наголос на активне залучення іноземних інвестицій від демократичних країн світу та міжнародних фінансових організацій» [10].

Зарубіжні науковці різноаспектно вивчають це питання, а саме: 1) з позиції інституційної площини, досліджуючи місце різних інституційних інвесторів у фінансовому забезпеченні зелених економічних ініціатив [11]; 2) за інструментальним підходом, розкриваючи особливості формування фінансових інструментів задля здійснення зеленого інвестування [12, 13]; 3) за причинно-наслідковим підходом шляхом формалізації зв'язку між «зеленим» фінансуванням, інвестиціями у відновлювану енергетику, відновленням «зеленої» економіки та екологічними показниками країни [14, 15, 16] та обґрунтування дієвих моделей альтернативного фінансування природоорієнтованих рішень з точки зору їх фінансової техніки та їх вбудованості в політичний, економічний, соціальний, технологічний, юридичний, інституційний, екологічний та просторовий контекст [17]. Окремий потужний напрям наукових досліджень проблематики зелених фінансів – це вивчення їх впливу на фінансову стабільність та особливості генерування специфічних ризиків нефінансової природи, які при цьому характеризуються суттєвими фінансовими наслідками [18].

Високо оцінюючи вклад науковців у розвиток теорій зелених та сталих фінансів, утім, недостатньо уваги приділено проблематиці розвитку ринку інвестиційних фінансових послуг у цих нових економічних умовах, у тому

числі шляхом компаративного аналізу світового досвіду та економік країн з більш глибоким впровадженням принципів сталого розвитку.

Метою дослідження є методологічне обґрунтування особливостей функціонування ринку інвестиційних фінансових послуг в умовах екологізації економічного буття та становлення економіки сталого розвитку у загальносвітовому, європейському та вітчизняному вимірах.

Сформульована мета зумовила постановку таких наукових завдань: формулювання парадигмальних детермінант трансформації функціонування фінансового сектору в умовах становлення економіки сталого розвитку; уточнення категоріального апарату інвестиційних процесів, притаманних екологічній та сталій економікам; здійснення критеріальної декомпозиції еволюційної трансформації фінансового сектору за парадигмою сталого розвитку; оцінка динаміки та значущості розвитку «зеленого» сектору ринку інвестиційних фінансових послуг у загальносвітовому, європейському та вітчизняному вимірах.

Об'єктом дослідження є економічні відносини, що виникають на ринку інвестиційних фінансових послуг.

Предметом дослідження є теоретико-методологічні та прагматичні аспекти трансформації ринку інвестиційних фінансових послуг в умовах екологізації економічного буття та становлення економіки сталого розвитку.

Методологічною базою дослідження, насамперед, слугують теорія сталого розвитку та похідні від неї теорії економіки сталого розвитку та сталих фінансів.

Виклад основних результатів. Цілком погоджуємося з позицією Я. Ку-

льчицького, що «екологізація сучасних економічних систем є характерною ознакою формування інформаційного (постіндустріального) суспільства» [19]. Становлення екологічної парадигми сучасної економічної системи є проявом епохальної трансформації економічного буття та зумовлене кардинальною зміною суб'єктності, а саме переходом від людини економічної (*homo economicus*) до людини творчої (*homo creator*) [20, с. 258-286].

За традиційної ринкової економіки екологічні вимоги та обмеження відносяться до стримуючих факторів поточного розвитку. Водночас, з позиції перспективного довгострокового економічного розвитку саме екологізація економіки є його фундаментальною передумовою. Так, якщо традиційно основними детермінантами управління економічними системами є ресурсні обмеження, то окремим імперативом розвитку економіки нової постіндустріальної епохи є всезростаючі загрози екологічних криз, які зумовлюються неефективним використанням та/або негативним впливом на природне середовище загалом.

З огляду на це слушною видається позиція Ю. Туниця, що головною проблемою сучасної економічної науки повинно стати формування нової екологічної економіки, тобто сформування методологію адаптації ринкової моделі економіки до вимог екологічної економіки [21, с. 21]. Також вважаємо, що екологічна економіка – це одна з еволюційних сходинок у перетворенні ринкової економіки у сталу економіку. Саме тренд становлення економіки сталого розвитку, методо-

логічний базис якої був закладений Рамковою конвенцією Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату у 1992 році, зумовив першим етапом трансформації екологізацію економіки. Наразі ця еволюційна трансформація економіки має всезагальний та всеохоплюючий характер та впливає на всі сектори, у тому числі фінансовий.

Становлення економіки сталого розвитку впливає на ринок інвестиційних фінансових послуг, як структурний елемент ринку фінансових послуг. Це, своєю чергою, формує передумови до формування сталого фінансового сектору, змістова відмінність якого від традиційного інституту фінансового посередництва подано на рис. 1.

Варто відмітити, що структуруючи трансформацію фінансового сектору за парадигмою сталого розвитку, на нашу думку, доцільно виокремлювати ринкову та суспільну його компоненти. Переконані у тому, що сталість фінансового сектору має місце за умови збалансованості цих двох компонент (табл. 1).

При цьому, досліджуючи ринок інвестиційних фінансових послуг вважаємо доречно акцентувати увагу на розвитку сталих фінансових інструментів, тобто застосування яких спрямоване на фінансове забезпечення екологічних, соціальних та економічних ініціатив. Концептуальним базисом для відбору таких ініціатив є Цілі сталого розвитку, а основою для прийняття рішення – характери їх впливу на навколишнє середовище.

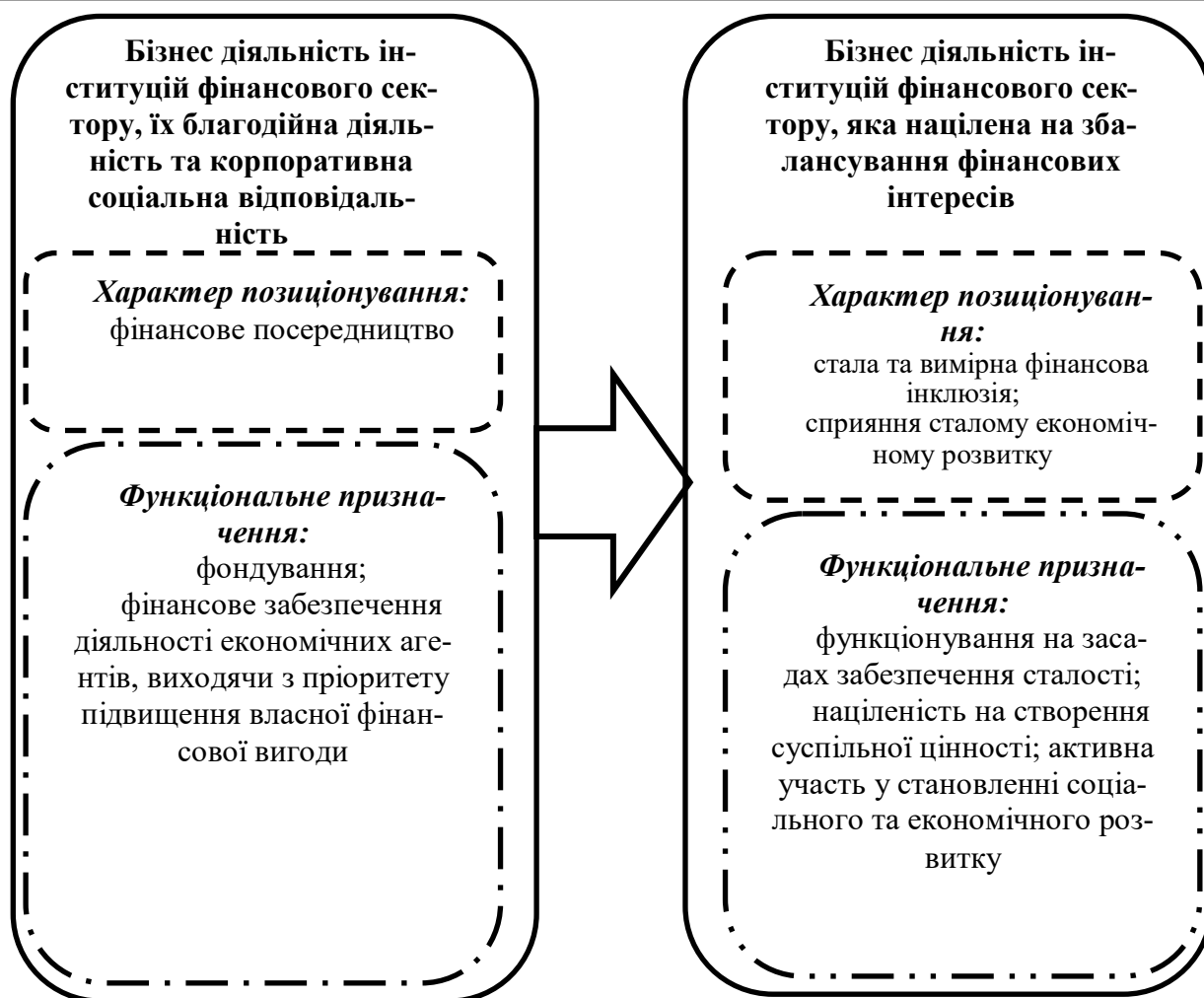


Рис. 1. Парадигмальні детермінанти трансформації функціонування фінансового сектору в умовах становлення економіки сталого розвитку

Джерело: розробка авторів

На поточному етапі формування економіки сталого розвитку інституціональні інвестори насамперед, приділяють увагу фінансуванню екологічно-орієнтованих ініціатив, що є незмінним трендом останніх років на глобальній арені. Зростаючий попит на фінансування екологічних та соціальних проєктів стимулював розвиток спеціалізованих фінансових інструментів у рамках зеленого фінансування.

Так, як видно з рис. 2 єдиним роком протягом досліджуваного періоду, коли спостерігалось зменшення обсягів емітування зелених облігацій на теренах країн Європейського Союзу – це 2018 рік. У всі інші періоди, по-перше, має місце стабільний приріст обсягів

зелених облігацій, а по-друге, за ці дев'ять років суттєвої трансформації набула структура інституційних інвесторів на ринку зелених інвестиційних фінансових послуг. Стосовно другої позиції, то за результатами 2021 року порівняно з 2013 роком суттєво зросла частка урядових інституцій та фінансових установ у системі емітентів зелених облігацій. Аналогічне стосується і нефінансових корпорацій.

Аналогічні тренди стосуються і загальносвітової динаміки (рис. 3). При цьому, як бачимо завдяки порівнянню рис. 2 та рис. 3, Європейський ринок зелених облігацій становить третину світового.

Таблиця 1

Структурування еволюційної трансформації фінансового сектору за парадигмою сталого розвитку

Стадії еволюції фінансового сектору з позиції парадигми сталого розвитку	Взаємозв'язок між «ринковою» та «суспільною» компонентою фінансового сектору		Пріоритети	Детермінанти сталості	Типи ризиків	Часовий горизонт впливу
	«Суспільна» ФС (СФС)	«Ринкова» ФС (РФС)				
Фінансова стабільність, фінансова нестабільність	СФС << РФС		Монетарна стабільність, низька волатильність цін на фін. та нефін. активи	Створення фінансової вартості	Фінансові ризики	Короткостроковий
Перехідний стан	СФС ≠ РФС; СФС → РФС		Окрім попередньо зазначених також: впевненість (довіра) до системотвірних фін. установ та ринків	Окрім попередньо зазначених також: позитивний соціальний ефект	Усі суттєві фінансові ризики	Середньостроковий
Фінансова сталість	СФС = РФС = баланс		Окрім попередньо зазначених також: природний рівень безробіття	Окрім попередньо зазначених також: позитивний екологічний ефект; розвиток ризик-культури задля формування інтегрованої цінності	Усі суттєві фінансові ризики, а також соціальний, екологічний та культурний ризики	Довгостроковий

Джерело: розробка авторів

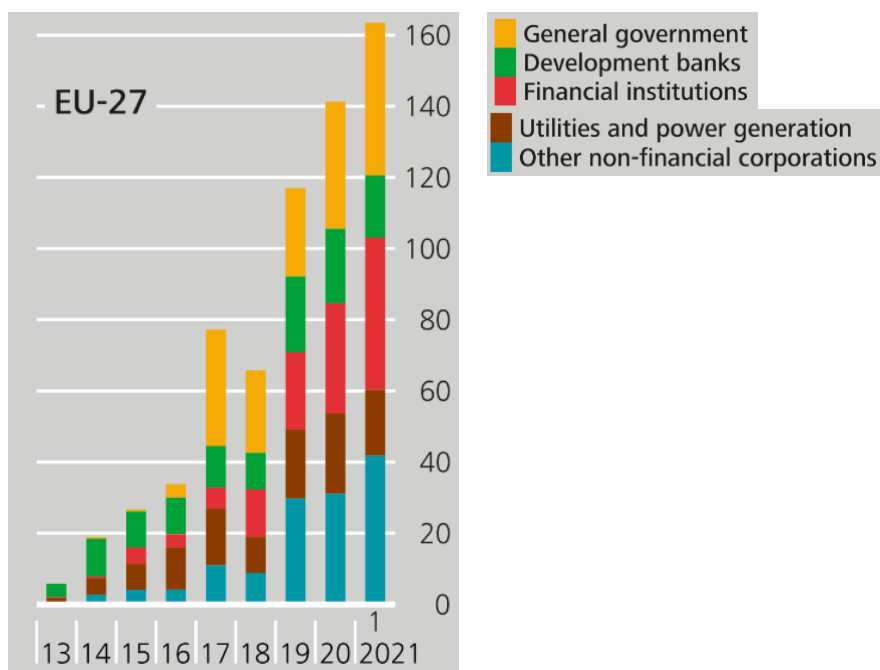


Рис. 2. Динаміка зростання обсягів емітування зелених облігацій в країнах Європейського Союзу протягом 2013-2021 рр., млрд. євро.
Джерело: [22].

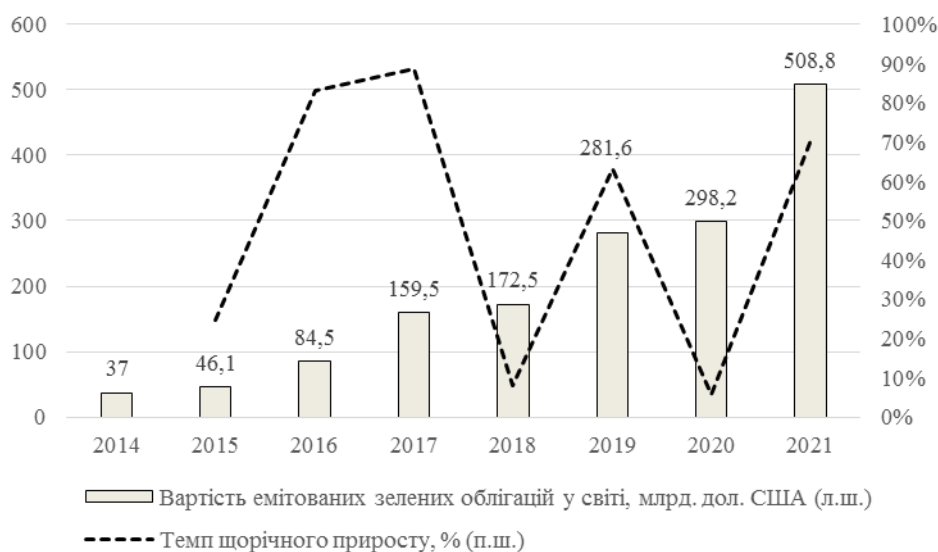


Рис. 3. Динаміка вартості емітованих зелених облігацій у світі протягом 2014-2021 рр.

Джерело: [23].

Варто зауважити, що розвиток методологічних засад сталих фінансів великою мірою обумовлюється сучасними емпіричними змінами. І саме той факт, що економічне буття XXI ст. перебуває під суттєвим впливом кліматичних та екологічних викликів, це

спонукає формування нового категоріального апарату для опису сучасно зумовлених процесів у сфері фінансування, а саме: кліматичне фінансування, низьковуглецеве фінансування, «зелене» фінансування (або екологічне фінансування) та стале фінансуван-

ня. Звичайно, їх економічний зміст є досить спорідненим, водночас, вони поєднанні ієрархічним зв'язком, логічний ланцюжок якого виглядає так: низько-вуглецеве → кліматичне → «зелене» (екологічне) → соціально-екологічне → стале фінансування.

Зупинимося більшою мірою на «зеленому» фінансуванні, змістоформуючою характеристикою якого є його орієнтація на досягнення хоча б однієї з шести цілей:

- 1) пом'якшення наслідків зміни клімату;
- 2) адаптація до кліматичних змін;
- 3) стале використання та охорона водних і морських ресурсів;
- 4) перехід до циркулярної (замкненого циклу) економіки;

5) запобігання забрудненню та контроль за ним;

6) захист і відновлення біорізноманіття та екосистем [24, с. 11].

Перш ніж розкрити особливості діяльності інституцій ринку інвестиційних фінансових послуг в умовах становлення екологічної економіки, уточнимо зміст поняття «зелене фінансування» (табл. 2).

Варто наголосити, що інституційна площина становлення ринку зеленого фінансування розвивається, насамперед, за принципом децентралізації, а концептуальна основа, у першу чергу, представлена Рамковою конвенцією ООН з питань зміни клімату.

Таблиця 2

Компаративний аналіз визначальних ознак зеленого та сталого фінансування

Критерії	Зелене фінансування	Стале фінансування
Ціль першого пріоритету	Раціональне управління природними ресурсами та підвищення енергоефективності, у тому числі сприяння низько-вуглецевій економіці	Належний добробут населення, забезпечення безумовної соціальної справедливості за одночасного формування сталих перспектив для майбутніх поколінь
Передумова розвитку	Чітке усвідомлення суспільством безпосередньої здатності екологічних ризиків до фінансової матеріалізації, тобто трансформації у фінансові втрати	Реальне застосування механізмів зеленого та соціально-екологічного фінансування
Фінансові інструменти реалізації	Зелені облігації; зелені кредити; кредити, ув'язані з екологічними та кліматичними цілями сталого розвитку; блакитні облігації	Сталі облігації; облігації, ув'язані з цілями сталого розвитку; соціальні облігації
Інституційне забезпечення	Фінансові ініціативи Програми ООН Climate Transition Finance Handbook	
	Принципи зелених облігацій (Green Bond Principles) Принципи зеленого кредитування (Green Loan Principles)	Принципи сталих облігацій (Sustainability Bond Guidelines) Принципи соціальних облігацій (Social Bond Principles) Принципи облігацій, ув'язаних з цілями сталого розвитку (Sustainability-Linked Bond Principles)

Міжнародні інституції (об'єднання), які сприяють розвитку відповідних форм фінансування	Рада з фінансової стабільності (Financial Stability Board) Міжурядова програма ООН з питань довкілля Світовий банк Міжнародна фінансова корпорація Європейський інвестиційний банк	
	Парижські угоди зі зміни клімату (Paris Agreement on Climate Change) Коаліція зеленого інфраструктурного інвестування (Green Infrastructure Investment Coalition) Мережа озеленення фінансової системи (Network for Greening the Financial System) Зелений кліматичний фонд (Green Climate Fund)	Мережа сталого банкінгу та фінансів (Sustainable BFN)

Джерело: розробка автора.

У подальшому реалізація взятих країнами-підписантами на себе зобов'язань щодо скорочення парникових викидів зумовила формування спеціалізованого інституційного середовища, у тому числі у сфері фінансових відносин.

Одним з фундаментальних документів, який безпосередньо впливає на зміст процесів у рамках становлення ринку зелених облігацій, є Принципи зелених облігацій (Green Bond Principles), розроблені Міжнародною асоціацією ринків капіталу (ISMA). Основними правилами ідентичності «зелених» облігацій є дотримання чотирьох основних принципів, зокрема використання коштів, процес оцінки і відбору проєктів, управління коштами та звітність [25].

Зазначимо, що становлення інституту зеленого фінансування характеризується чітко вираженими національними особливостями та у різних країнах (або економічно-політичних союзах) формується з різною швидкістю та згідно з різними дорожніми картами.

З позиції України, то, насамперед, корисним є досвід Європейського союзу, у якому для функціонування механізму зеленого фінансування запроваджено низку заходів, зміст яких представлено у табл. 3.

Стосовно України, то становлення інституційного середовища розвитку зеленого фінансового посередництва розпочалося у 2021 році та передбачало створення інституційних стимулів функціонуванню ринку зелених облігацій, а саме: НКЦПФР схвалила Рекомендації щодо реалізації або фінансування проєктів екологічного спрямування шляхом емісії зелених облігацій; введено в обіг зелені облігації як окремий різновид цінних паперів шляхом внесення змін до Закону України «Про ринки капіталу та організовані товарні ринки» (доповнено статтею 18 «Зелені облігації» у 2021 році); прийнято Концепцію запровадження та розвитку ринку зелених облігацій в Україні [27]; розроблено Політику щодо розвитку сталого фінансування на період до 2025 року.

Таблиця 3

Дорожня карта країн Європейського союзу щодо урахування кліматичних змін в управлінні економічними процесами протягом 2021-2024 років

Напрямок заходів	2021	2022	2023	2024
Макроекономічне моделювання та аналіз сценаріїв	Урахування кліматичних ризиків в основних моделях ЄЦБ і оцінка їх впливу на потенційне зростання економіки за сценарним підходом. Моделювання наслідків кліматичних змін з точки зору трансмісійного механізму монетарної політики.			
Статистичні дані для аналізу ризиків зміни клімату	Розробка індикаторів для зелених фінансових інструментів		Налагодження акумуляції та систематичного оновлення статистичних даних щодо кліматичних змін	
	Конструювання індикаторів чутливості фінансових установ до фізичних ризиків, зумовлених кліматичними змінами (на основі оцінки портфелів активів)			
	Встановити кількісні норми на рівень вуглецю у розрізі портфелів фінансових установ			
Регламентация процедури розкриття інформації про зміни клімату	Розробка пропозицій та впровадження регулятивного механізму розкриття інформації про зміну клімату			Перше регламентоване розкриття інформації
		Розробка політик та підготовка законодавчих та операційних драфтів	Адаптаційний період	
Запровадження стрес-тестування для кліматичних ризиків	Формування методології та сукупності даних	Здійснення пілотного стрес-тестування, базуючись на результатах комплексного кліматичного стрес-тесту ЄЦБ у 2021 р. та наглядового кліматичного стрес-тестування банків у 2022 р.	Доопрацювання пілотного стрес-тестування та впровадження систематичного кліматичного стрес-тестування	
Кліматичні ризики у системі кредитного рейтингування операцій з продажу забезпечення та активів	Розкриття оцінок рейтингових агентств та методології урахування кліматичних ризиків у рейтингуванні		Запровадити вимоги до Системи кредитної оцінки Євросистеми (ЕСАФ), спрямовані на ризик зміни клімату, за умови доцільності та виправданості	
	Розробка мінімальних стандартів для внутрішніх кредитних рейтингів			
Кліматичні ризики в аспекті управління забезпеченням	Перегляд методології оцінки забезпечення та процедури контролю ризиків задля урахування кліматичних ризиків. Оцінка фінансових інновацій, пов'язаних з екологічною сталістю		Налагодження моніторингу адекватності оцінки забезпечення та системи контролю ризиків задля пересвідчення, що кліматичні ризики якісно ураховуються. Розробити та впровадити зміни, якщо вони виправдані.	

Джерело: сформовано на основі [26].

У рамках останнього документу закінгу передбачено реалізацію таких заходів:

- 1) удосконалення корпоративного управління в банках щодо екологічних факторів впливу;
- 2) розроблення вимог з управління банками екологічними ризиками;
- 3) запровадження банками критеріїв оцінки та відбору проєктів для фінансування з урахуванням їх впливу на екологію;
- 4) забезпечення розкриття банками інформації про вплив їх діяльності на навколишнє середовище;
- 5) інтеграція кліматичних аспектів у систему забезпечення їх фінансової стабільності.

Зазначимо, що згідно з чинним законодавством зелені облигації – це об-

лігації, проєкт яких передбачає використання залучених коштів виключно на фінансування екологічного проєкту або окремого його етапу [28]. Іншими словами, зелені облигації – це цінні папери, які надаються на умовах повернення і спрямовані на фінансування екологічних проєктів. Йдеться, зокрема, про проєкти у сферах альтернативної енергетики, енергоефективності, мінімізації утворення, утилізації та переробки відходів, впровадження екологічно чистого транспорту, органічного землеробства, збереження флори і фауни, скорочення викидів у навколишнє природне середовище тощо (рис. 4).



Рис. 4. Цільові пріоритети емісії зелених облигацій в Україні

Джерело: сформовано авторами.

Варто відмітити, що основна і навіть єдина принципова відмінність зелених облигацій від інших різновидів боргових цінних паперів – це її законодавчо обмежене цільове використання, а саме безумовне спрямування всіх залучених грошових коштів на реалізацію зелених проєктів. Всі інші ринкові параметри обігу зелених обли-

гацій є ідентичні традиційним облигаціям (ціноутворення, витрати на емісію, порядок розміщення у біржовому лістингу, організація торгів, регулювання та ін.). Як і стосовно традиційних облигацій емітентами зелених облигацій можуть бути приватні компанії та фінансові установи, у тому числі

спеціалізовані, міжнародні банки розвитку, муніципалітети, держава.

У контексті розвитку економічного змісту зелених облігацій на увагу за-

слуговує напрацювання К. Маркевич, В. Сіденко щодо систематизації класифікаційних ознак цього фінансового інструменту [1], що наведено у табл. 4.

Таблиця 4

Класифікація зелених облігацій

Класифікаційна ознака	Вид	Характеристика
1 Залежно від грошових потоків	Стандартні облігації	кошти від яких спрямовуються на «зелені» цілі: стандартний борговий інструмент з правом вимоги до емітента;
	«Зелені» облігації, підтверджені доходами	боргові зобов'язання без права регресу до емітента, де кредитний ризик прив'язаний до грошових надходжень, що є предметом забезпечення за рахунок доходів, винагород, податків тощо;
	Проектні «зелені» облігації	облігації з/без права регресу до емітента, та спрямовані на фінансування одного або кількох «зелених» проектів, за якими інвестор несе прямий кредитний ризик, пов'язаний з інвестуваннями проекту;
	Сек'юритизовані «зелені» облігації	боргові цінні папери, забезпечені одним або кількома проектами, включаючи забезпечені облігації, цінні папери, забезпечені активами, цінні папери, забезпечені іпотекою.
2 За сферою фінансування	Сталі облігації (Sustainable Bonds)	кошти спрямовуються на проекти соціального чи «зеленого» впливу, які узгоджуються з глобальними ЦСР
	«Блакитні» облігації (Blue Bonds)	облігації, що фінансують проекти в галузі рибного господарства та збереження водних екосистем
	Лісові облігації (Forest Bonds)	облігації, що фінансують проекти, пов'язані з лісовідновленням
	Соціальні облігації (Social Bonds)	облігації, що фінансують соціальні проекти, (отримання недорогого житла для людей з обмеженими фінансовими можливостями)
	Облігації у захист дикої природи (Rhino Impact Bonds)	облігації, що фінансують заходи із захисту біологічних видів
	Облігації у захист довкілля (Environmental Impact Bonds)	облігації, що фінансують в інфраструктурні проекти «зеленої» дренажної системи та заходи реагування на зміни клімату
3. За джерелом погашення	ті, погашення за якими здійснюється за рахунок загальних грошових потоків емітента	Погашаються за рахунок будь-яких доходів емітента «зелених» облігацій
	ті, погашення за якими здійснюється виключно з доходів профінансованого проекту	Погашаються виключно з доходів від «зеленого» проекту

Джерело: Сформовано авторами на основі [1].

Погоджуємося з позицією науковців, що зелені облігації характеризуються цілою низкою переваг як дже-

рело фінансування та реалізації зелених проектів, а саме:

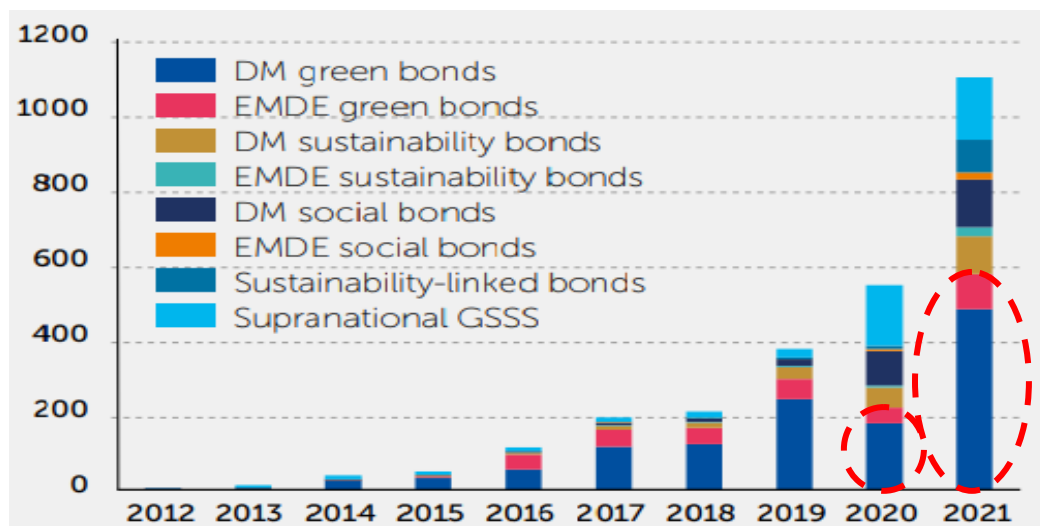
- вони можуть виступати додатковим джерелом фінансування поряд з банківським кредитуванням і фінансуванням за рахунок власного капіталу, а також кредитними лініями;

- забезпечення фінансування зелених проєктів на більш тривалий період, особливо в країнах, де попит на інвестиції у низьковуглецеву інфраструктуру чималий, але пропозиція довгострокових банківських кредитів обмежена;

- надання можливості емітентам спрямовувати доходи від облігацій винятково у зелені проєкти, що сприяє підвищенню їх репутації;

- забезпечення класу зелених активів для інвесторів, особливо довгострокових і відповідальних, та можливостей для інвесторів облігацій взаємодіяти з емітентами стосовно питань сталого розвитку [1].

Як вже зазначалося вище, світовий ринок зелених облігацій засвідчує неочікувано високі темпи масштабування. Нагадаємо, що перший випуск цих облігацій відбувся у 2007 році на загальну суму \$0,9 млрд. За попередніми оцінками Climate Bonds Initiative, очікувалося, що у 2020 році світова емісія зелених облігацій сягне 350 млрд доларів США. Як бачимо з рис. 5 цей прогноз виявився дещо переоціненим, водночас за результатами 2021 року вдалося вдвічі збільшити цей показник – з понад 200 млн дол. США до близько 600 млн дол. США (виділені зони на рис. 5). Наголосимо, що обсяг жодного іншого боргового інструменту зеленого та сталого фінансування не зазнав таких радикальних змін як зелені облігації.



Позначення: DM – країни з розвиненим ринком; EMDE – країни з ринком, що формується, та країни, що розвиваються; GSSS – зелені, соціальні, сталі та ув'язані з цілями сталого розвитку.

Рис. 5. Загальносвітова динаміка обсягів емісії боргових фінансових інструментів зеленого та сталого фінансування протягом 2012-2021 років, млрд дол. США

Джерело: [29].

Також важливо наголосити, що починаючи з 2020 року активно почав

розвиватися ринок міжнародних боргових фінансових інструментів зе-

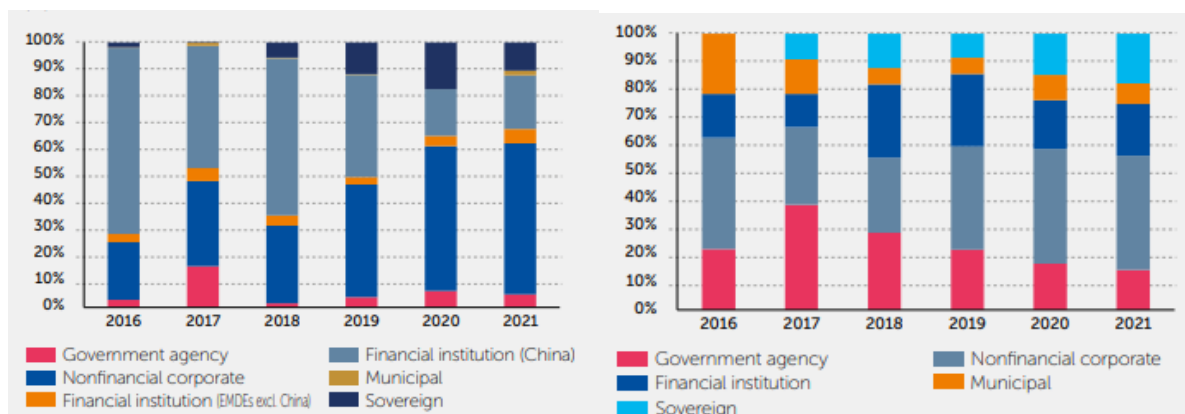
леного та сталого фінансування (на рис. 5 позначено як «supranational GSSS»). У цьому контексті суттєве місце належить міжнародним банкам розвитку – ЄІБ, МБРР та МФК, а також Азійському банку розвитку.

Друга суттєва зміна, що відбулася протягом останніх 5 років на ринку зелених облігацій – це значуща трансформація структури цього ринку за складом емітентів (рис. 6). Так, в країнах з розвиненим ринком суттєво скорочується емісія зелених облігацій муніципалітетами та державними агенціями за одночасного зростання частки міжнаціональних угод щодо емісії таких інструментів та стабільного утримання приблизно на рівні 40% долі нефінансових корпорацій як емітентів зелених облігацій. Частка фінансових установ перебуває на рівні 15%.

Стосовно країн з ринком, що формується, та тих, що розвиваються, то спостерігається суттєва активізація нефінансових корпорацій, на які на

кінець 2021 року припадало більше половини загальної емісії зелених облігацій (при цьому ще у 2016 році це значення не перевищувало 20%). Варто відмітити, що активність фінансових установ як емітентів зелених облігацій є приблизно однаковою як в країнах з розвиненою ринковою економікою, так і в країнах, що розвиваються.

Третя суттєва зміна, яку також неможливо оминати – це суттєве посилення попиту серед європейських інвесторів на придбання зелених облігацій, що зумовлює суттєве зростання обсягів їх емісії у іноземних валютах, маючи на увазі євро, швейцарський франк та фунти стерлінгів. Водночас, переважаючи обсяги зелених облігацій емітуються в доларах США (рис. 7). Інше, що має місце у цьому контексті, це значуще зростання обсягів емісії зелених облігацій у національних валютах, що пов'язано із загальносвітовим поширенням попиту на зелені облігації.



а) країни з ринком, що формується, та країни, що розвиваються

б) країни з розвиненим ринком

Рис. 6. Структура обсягів емісій зелених облігацій у розрізі різновиду емітента, %

Джерело: [29]

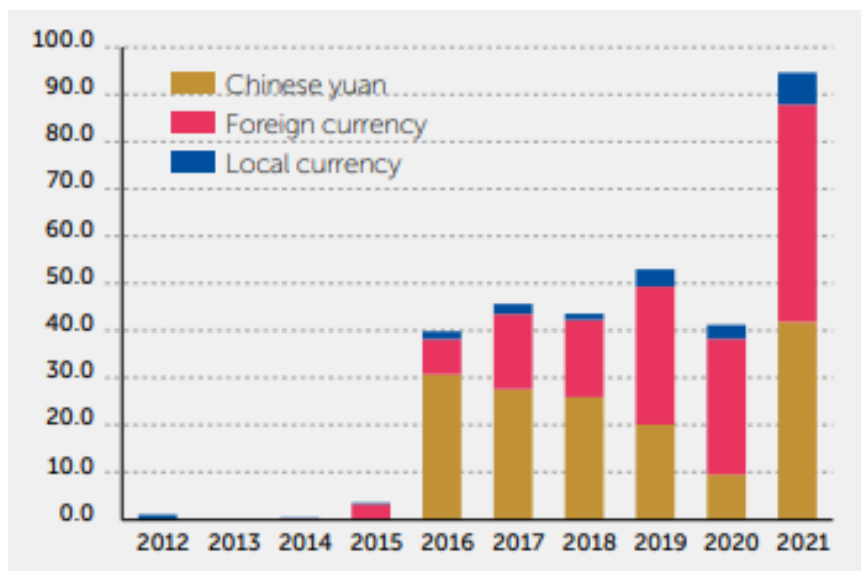


Рис. 7. Обсяги емісії зелених облігацій у розрізі різновидів валют в країнах з ринком, що формується, та тих, що розвиваються, млрд дол. США
Джерело: [29]

Поряд з усім вищезазначеним з 2019 року спостерігається стабільність у структурі емісії зелених облігацій у розрізі її обсягів за одночасного масштабування ринку зелених облігацій, про що вже зазначалося вище (рис. 8). Найбільша кількість зелених облігацій

припадає на випуски обсягом до 50 млн дол. США, на які припадає близько 25% сукупної емісії. На випуски обсягами від 500 млн дол. США припадає близько 10% сукупної емісії.

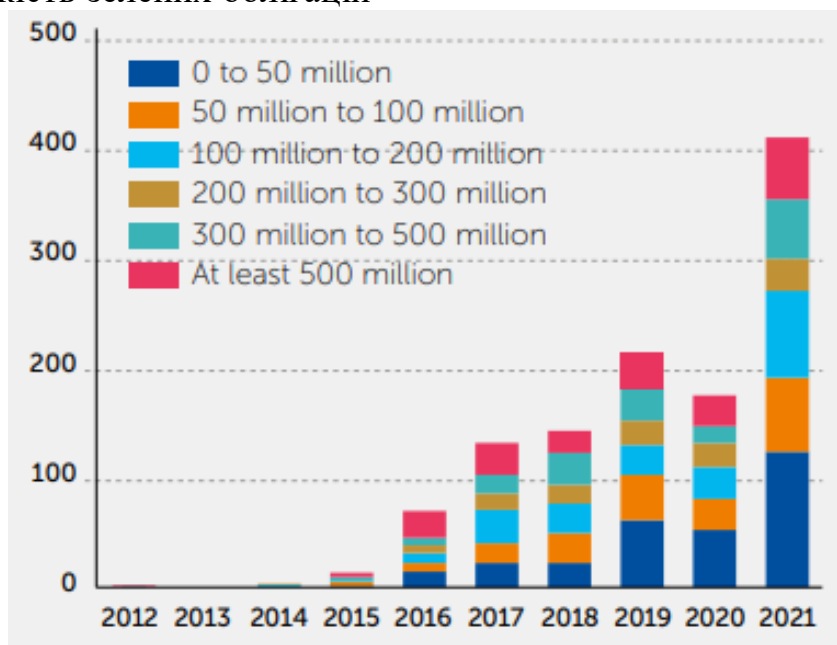


Рис. 8. Структура зелених облігацій у розрізі обсягів їх емісії у країнах з ринком, що формується, та тих, що розвиваються, од.
Джерело: [29]

Стосовно галузевого спрямування грошових коштів, залучених шляхом емісії зелених облігацій, то загалом мова йде про реалізацію проєктів, які сприятимуть досягненню певних еко-

логічних цілей. Кумулятивно, найбільша частка інвестицій спрямовується у сферу відновлюваної енергетики, а саме 45% у 2021 році (рис. 9).

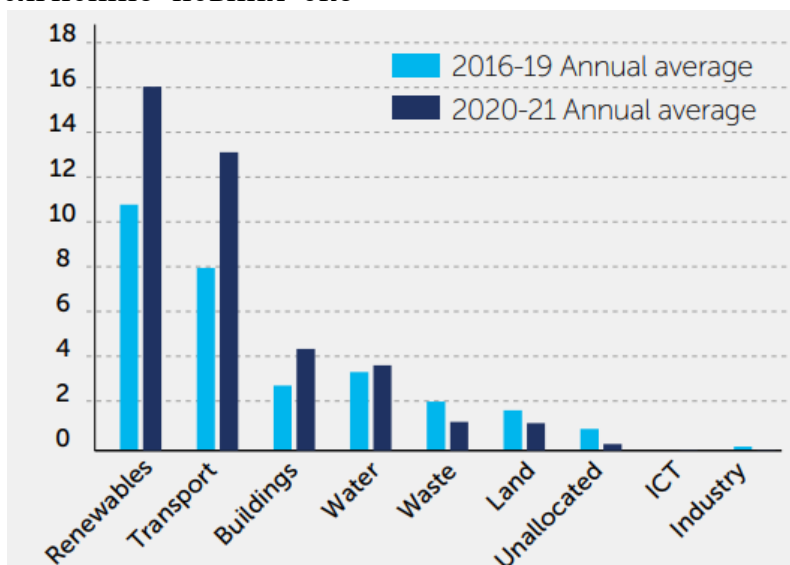


Рис. 9. Обсяги емісії зелених облігацій у розрізі галузевих напрямів інвестування у країнах з ринком, що формується, та тих, що розвиваються, млрд дол. США

Джерело: [29]

Водночас, з 2020 року все більш поширеними стають низьковуглецеві транспортні проєкти. До інших напрямів використання відносять такі: зелені будівлі, водні ресурси, землекористування, заходи щодо екологічного поводження з відходами, а також інформаційні та комунікаційні технології. Наголосимо, що збільшення інвестицій у ці економічні сектори є важливою передумовою переходу до низьковуглецевої економіки.

Стосовно України, то ринок зелених облігацій лише починає формуватися, при цьому його початок випередив інституційне оформлення цих економічних відносин. Так, перший випуск зелених облігацій в Україні відбувся у вересні 2020 року. Зелені облігації були випущені Міністерством фінансів України на суму 1 мільярд гривень (близько 35 мільйонів доларів США) з

терміном обігу в 5 років. Купонна ставка цих облігацій становила 5,75% річних, а їх цільове спрямування було залучення коштів на проєкти задля зменшення викидів шкідливих речовин у повітря та покращення якості довкілля.

Як видно з табл. 5 саме в Україні та Словаччині ринок зелених облігацій перебуває у зародковому стані, на відміну, наприклад, від Польщі, де обсяг емісії зелених облігацій лише за результатами 2021 року більш ніж втричі перевищує показник України за аналогічний період.

Зауважимо, що за добу до повномасштабного вторгнення країни-агресора в Україну Кабінетом Міністрів України було схвалено Концепцію запровадження та розвитку ринку зелених облігацій в Україні, в якій слушно зауважено, що «організація та розвиток

ринку зелених облігацій – це крос-секторальне завдання, що охоплює не тільки питання фондового ринку, цінних паперів та фінансів, а також енергетику, промисловість, транспорт, во-

дне і житлово-комунальне господарство, агропромисловий комплекс і землекористування, збереження і відтворення екосистем».

Таблиця 5

Обсяги емісії зелених облігацій в Україні та прикордонних європейських країнах протягом 2012-2021 років

Назва країни	2021, млрд дол США	2012-2021, млрд дол США	2021, у відсотках до сукупного обсягу за 2012-2021
Україна	0,8	1,2	67%
Польща	2,7	7,4	36%
Угорщина	1,2	3,4	35%
Румунія	0,9	1,9	47%
Туреччина	1,2	1,4	86%
Словаччина	0,5	0,5	100%

Джерело: [29]

Це, своєю чергою, обумовлює необхідність застосування комплексного та системного підходу до створення передумов розвитку цього ринку та ефективного використання впровадженого фінансового інструменту усіма категоріями емітентів. Зокрема, маємо на увазі формування дієвого інституційного середовища та відповідної інфраструктури зеленого фінансування. Так, стосовно інституційного середовища, то, по-перше, важливо регламентувати порядок відбору та супроводження проєктів екологічного спрямування, які фінансуються за кошти державного і місцевих бюджетів. По-друге, стосовно емітентів приватного сектору необхідними є: розробка та прийняття спеціалізованого нормативно-правового акту у сфері емісії та обігу зелених облігацій; розвиток національних керівництв щодо застосування міжнародних принципів зелених облігацій (Green Bond Principles); окреслення чітких національних вимог щодо розкриття інформації емітентами зелених облігацій, розвиток стан-

дартів звітності. Відмітимо, що інституційне призначення керівництв – це методологічне забезпечення стандартів прозорості, запровадження незалежної оцінки, управління ризиками та організації моніторингу і звітності; впровадження правил ідентичності «зелених» облігацій, що забезпечило б підтримку випусків зелених облігацій шляхом уточнення, які категорії і типи проєктів кваліфікуються як «зелені». Узагальнюючи зазначене відмітимо, що детермінантами ефективності інституційного середовища сталого фінансування, у тому числі ринку зелених облігацій є: 1) затвердження на законодавчому рівні класифікатора «зелених» видів діяльності економічних агентів; 2) регламентування процедури та форм звітності стосовно напрямів розміщення та впливу (екологічного, економічного, соціального) відповідних випусків зелених облігацій; 3) розвиток інституту та інфраструктури зовнішніх аудиторів / верифікаторів зелених облігацій; 4) уніфі-

кація структури проспекту емісії зелених облігацій.

Таблиця 6

Еволюція регламентації економічних відносин у сфері обігу зелених облігацій у країнах Європи

Рік	Суб'єкт прийняття рішень	Зміст заходу	Очікуваний результат / ефект
2018	Європейська комісія	формування Плану фінансування сталого розвитку	Формування передумов розвитку регульованого ринку сталого фінансування
2018	Європейська комісія	Заснування Групи технічних експертів з питань сталого розвитку	Поява експертного середовища, діяльність якого стимулюватиме формування ефективного інституційного середовища ринку сталого фінансування з огляду на власну професійність, суб'єктну диверсифікованість та шляхом акумулювання найкращого практичного досвіду
2019	Група технічних експертів з питань сталого розвитку	Пілотний проєкт Європейського стандарту стосовно зелених облігацій (далі ЄСЗО) та його представлення до громадського обговорення	Окреслення детермінант розвитку прозорого та ефективного ринку зелених облігацій
2019	Європейський парламент	Затвердження системи класифікації сталої економічної діяльності («зелений список» або таксономія)	Збільшення приватних та державних інвестицій для фінансування проєктів, які реально пов'язані з переходом до кліматично нейтральної та зеленої економіки. Попередження виникнення або поширення схем greenwashing
2020	Група технічних експертів з питань сталого розвитку	Керівництво до використання ЄСЗО	Формування ринкового стандарту використання зелених облігацій для учасників ринку та його практичне впровадження через інститут ринкової репутації (розвиток інституційного середовища ринку зелених облігацій за принципом «знизу-догори»)
2021	Європейська комісія	Ініціювання законодавчого прийняття ЄСЗО як золотого стандарту для всіх учасників ринку зелених облігацій	Формування цілісного законодавства у сфері зелених облігацій
2023	Європейський парламент	Затвердження ЄСЗО	

Джерело: авторське узагальнення та систематизація на основі [30]

Підкреслимо, що однією з причин тивного економічного явища як «відважливості вищезазначеного – це завмивання» коштів, яке у сфері зелених часне попередження такого деструк-

облігацій отримало назву greenwashing.

Вище вже зазначали, що в європейських країнах досить велика частка інституційних норм початково розвивалися та впроваджувалися за активної участі широкого кола стейкхолдерів. Наприклад, еволюційна схема прийняття Європейського стандарту стосовно зелених облігацій (EU green bond standard) наведена на табл. 6. Зауважимо, що метою його розробки було заохочення учасників ринку випускати та інвестувати в зелені облігації ЄС, а також покращувати ефективність, прозорість, порівнянність та довіру до ринку.

Україна вже має досвід розміщення суверенних облігацій на міжнародних ринках у вигляді «єврооблігацій». Зокрема, за даними Мінфіну, в липні

2020 року Україна успішно завершила розміщення єврооблігацій на суму \$2 млрд доларів, з дохідністю 7,25% та з погашенням у 2033 році. Тож, Україна має всі можливості запропонувати міжнародній спільноті «зелені» облігації під реалізацію національних проєктів у сфері альтернативної енергетики, енергоефективності та інших проєктів екологічного спрямування. Водночас, у цьому питанні вельми важливим є ефективний розвиток інституційного середовища задля нівелювання найбільш суттєвих перешкод розвитку ринку зелених облігацій.

Авторське бачення теоретичного взаємозв'язку між якістю, чіткістю та прозорістю процесів регламентації та розвитком ринку зелених облігацій наведено у табл. 7.

Таблиця 7

Напрями нівелювання перешкод розвитку ринку зелених облігацій за інституційним підходом

Зміст перешкод	Зміст впливу інституційного середовища
Недостатність зелених проєктів	Впровадження таксономії зелених видів економічної діяльності, що суттєво спрощує ідентифікацію зелених проєктів та зелених активів задля фінансування. Більше того, це скеровує потенційні заходи регуляторів задля збільшення обсягів інвестицій в зелені активи та зелені операційні процеси економічних активів
Невизначеність для емітентів щодо репутаційних ризиків через відсутність чіткого регламентування категоріального апарату зеленої економічної діяльності	Розробка та впровадження таксономії зеленої економічної діяльності автоматично сформує відповідний категоріальний апарат. Впровадження національних стандартів щодо зелених облігацій також повинно передбачати формалізацію реєстраційних процедур для зовнішніх аудиторів, визначення їх ролі та відповідальності щодо контролю за відповідністю проєктів вимогам таксономії задля попередження нецільового використання грошових коштів, а отже, зниження ризику репутації для емітентів. Інше, не менш важливе, це стандартизація та розширення напрямів / змістових компонент звітування; формування вимог до звітів про вплив (екологічний, соціальний, економічний) на основі власне розробленої методології
Відсутність прозорих економічних переваг для емітентів	Розробка політик та інструментів страхування діяльності економічних агентів щодо обігу зелених облігацій

Складність та потенційно висока вартість процедур, пов'язаних зі звітністю та зовнішнім аудитом / верифікацією	Впровадження стандартизованих верифікаційних процесів з чіткою фіксацією функціоналу аудиторів та об'єктів перевірки зумовить зниження витрат емітентів на зовнішню верифікацію
Великі затрати на процеси звітування (у людино-годинах)	Чітка фіксація вимог (напрямів та форм) до змісту звітності у національному стандарті щодо зелених облігацій. Наприклад, передбачення обов'язковості формування: 1) звіту про напрями розміщення коштів від випуску зелених облігацій; 2) звіту про вплив. При цьому, обов'язковість зовнішньої верифікації доцільно застосовувати лише до звіту про розміщення
Невизначеність щодо типу активів та витрат, що можуть бути профінансовані	Чітка фіксація національним стандартом щодо зелених облігацій переліку правомочних напрямів фінансування

Джерело: авторська розробка.

Висновки. Отже, інституційне забезпечення процесів обігу зелених облігацій дозволить залучати ресурси винятково на зелені проекти, за прийнятною вартістю та стимулювати соціально-економічний розвиток регіонів. Новостворені громади можуть отримати низку переваг, зокрема: зменшити споживання енергоресурсів та заощадити кошти на їх оплату; скоротити викиди парникових газів та покращити екологічний стан; розповсюджувати зелені технології як в короткостроковій, так і в довгостроковій перспективі; активізувати економічні процеси, роботу бізнесу у т.ч. в суміжних галузях та забезпечити надходження до бюджетів різних рівнів; підвищити зайнятість населення; покращити інвестиційну привабливість та конкурентоспроможність місцевих громад; позитивно вплинути на якість життя громадян в цілому.

Виведення на ринок цінних паперів зелених облігацій дозволить українському уряду, підприємствам та економіці загалом набути низку переваг, зокрема, формування позитивного іміджу країни у світі, оскільки покращиться інвестиційна привабливість країни за рахунок виконання міжнародних зобов'язань України щодо зменшення споживання паливно-енергетичних ресурсів та викидів парникових газів, збереження навколишнього середовища, утилізації відходів, тощо.

Окремо важливо наголосити, що зелені облігації очікувано матимуть важливе економічне значення у повоєнному відновленні інфраструктури міст України, що зруйновані країною-агресором. Саме тому подальші наукові дослідження стосуватимуться обґрунтуванню інституційного механізму розвитку ринку зелених облігацій в Україні.

Список використаної літератури

1. Маркевич К., Сіденко В. «Зелені» інвестиції у сталому розвитку: світовий досвід та український контекст. Київ : Центр Разумкова. Видавництво «Заповіт», 2019. 316 с.

2. Атаманюк Ю. А., Махортов Ю. О. Екологізація економіки України в контексті сталого розвитку. *Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку*. 2017. №11. С. 20-26. URL : https://nonproblem.net/wp-content/uploads/2019/12/2017_11_020.pdf.
3. Туниця Ю.Ю., Семенюк Е.П., Туниця Т.Ю. Екологізація економіки: теоретико-методологічний аспект. *Економічна теорія*. 2011. № 2. С. 5-15.
4. Державна політика сталого розвитку України: базові засади : матеріали підготовки до Парламентських слухань 2021. Під редакцією Г. Харламова, Н. Чала. Київ, 2022. 116 с.
5. Коцко Т.А. Екологізація економіки як інструмент переходу до сталого розвитку в умовах незавершеності трансформаційних процесів. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 2020. Том 31 (70). № 3. С. 63-70.
6. Пимоненко Т. В. Зелені інвестиції як рушійна сила поширення енергоефективних проектів: досвід ЄС для України. *Економічний простір*. 2018. №139. С. 229-241.
7. Харічков С., Андрєєва Н. «Зелені інвестиції» як каталізатор переходу до нового курсу розвитку економіки: міжнародні орієнтири і перспективи впровадження. *Економіст*. 2010. №12. С. 16-21.
8. Блага В.В., Благой В.В. Вплив екологічних фінансових інструментів на розвиток економіки регіонів. *Ефективність сучасного бізнесу в умовах динамічного середовища* : колективна монографія. Харків, 2018. С. 31-41.
9. Блага В.В., Благой В.В., Попадинець О.В. Зелені інвестиції як засіб вирішення екологічних проблем суспільства та розвитку національної економіки. *Проблеми та перспективи розвитку підприємництва*. 2018. №20.
10. Карлін М., Проць Н. Проблеми та необхідність «зеленого фінансування» у повоєнний період відбудови економіки України. *Економічний часопис Волинського національного університету імені Лесі Українки*. 2022. №3. С. 29-36. <https://doi.org/10.29038/2786-4618-2022-03-29-36>.
11. Croce R. D ., Kaminker Ch., Stewart F. The Role of Pension Funds in Financing Green Growth Initiatives. OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions. 2011. №10, 70 p. URL : <http://www.oecd.org/finance/private-pensions/49016671.pdf>.
12. Kazlauskiene V., Draksaite A., Melnyk L. Green Investment Financing Alternatives. *Proceedings of the 2017 International Conference “Economic Science for Rural Development”* (Jelgava, LLU ESAF, 27-28 April 2017). 2017. №46. pp. 250-257. URL : http://llufb.llu.lv/conference/economic_science_rural/2017/Latvia_ESRD_46_2017-250-257.pdf.
13. Venugopal S., Srivastava A., Polycarp C., Taylor E. Public Financing Instruments to Leverage Private Capital for Climate-Relevant Investment: Focus on Multilateral Agencies. *Working paper*. World Resources Institute, 2012. 63 p. URL : http://pdf.wri.org/public_financing_instruments_leverage_private_capital_climate_relevant_investment_focus_multilateral_agencies.pdf. (дата звернення: 01.03.2023).
14. Mengjuan M., Xiao Zh., Meishan L., Xiaodong H. Combining the role of green finance and environmental sustainability on green economic growth: Evidence from

- G-20 economies. *Renewable Energy*. 2023. Vol. 207. May. P. 128-136. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2023.02.046>.
15. Numan U., Ma B., Sadiq M., Bedru H. D., Jiang C. The role of green finance in mitigating environmental degradation: Empirical evidence and policy implications from complex economies. *Journal of Cleaner Production*. 2023. Vol. 400. May. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136693>.
16. Bakry W., Mallik G., Nghiem X.-H., Sinha A., Vo X. V. Is green finance really “green”? Examining the long-run relationship between green finance, renewable energy and environmental performance in developing countries. *Renewable Energy*. 2023. Vol. 208. May. P. 341-355. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2023.03.020>.
17. Heijer Ch., Coppens T. Paying for green: A scoping review of alternative financing models for nature-based solutions. *Journal of Environmental Management*. 2023. Vol. 337. July 2023. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.117754>.
18. Chenet H., Ryan-Collins J., Lerven F. Finance, climate-change and radical uncertainty: Towards a precautionary approach to financial policy. *Ecological Economics*. 2021. Vol. 183. May. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.106957>.
19. Кульчицький Я.В. Інституційні засади екологізації економічних систем в умовах посилення глобалізації. *Науковий вісник НЛТУ України. Серія «Економіка, планування та управління в галузях»*. 2013. Вип. 23.18. С. 116-124.
20. Чухно А.А. Постіндустріальна економіка: теорія, практика та їх значення для України. Київ : Вид-во «Логос», 2003. 631 с.
21. Туниця Ю.Ю. Екоеконіміка і ринок: подолання суперечностей. Київ : Вид-во «Знання», 2006. 314 с.
22. Deutsche Bundesbank Eurosystem. Volume of green bonds issued in Germany and the EU-27. 2022. February 25. URL : <https://www.bundesbank.de/resource/blob/862744/78d0306d669b571a127b86c329563993/mL/f0110-data.png>.
23. Statista Research Department. Value of green bonds issued worldwide 2014-2021. 2022. March 22. URL : <https://www.statista.com/statistics/1289406/green-bonds-issued-worldwide/>. (дата звернення: 01.03.2023).
24. Національний банк України. Політика щодо розвитку сталого фінансування на період до 2025 року. 2021. URL : https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Policy_rozvytok-stalogo-finansuvannja_2025.pdf?v=4. (дата звернення: 01.03.2023).
25. Перспективы развития рынка «зеленых» облигаций в Украине. 2019. URL : <http://reform.energy/analytics/perspektivy-razvitiya-rynka-zelenykh-obligatsiy-v-ukraine-11404>. (дата звернення: 01.03.2023).
26. Green Finance Platform. Detailed roadmap of climate change-related actions. URL : https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2021/html/ecb.pr210708_1_annex~f84ab35968.en.pdf. (дата звернення: 01.03.2023).
27. Концепція запровадження та розвитку ринку зелених облігацій в Україні : розпорядження Кабінету Міністрів України № 175-р від 23 лютого 2022 р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/175-2022-%D1%80#Text>. (дата звернення: 01.03.2023).

28. Про ринки капіталу та організовані товарні ринки : Закон України від 23.02.2006 № 3480-IV URL : <https://ips.ligazakon.net/document/t063480?an=596>. (дата звернення: 01.03.2023).
29. IFC, Bloomberg. Emerging Market Green Bonds Report 2021, June 2022.
30. European Commission. European green bond standard. 2023. URL : https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/tools-and-standards/european-green-bond-standard_en. (дата звернення: 01.03.2023).