

СВІТОВА ЕКОНОМІКА ТА МІЖНАРОДНІ ВІДНОСИНИ

УДК 330.322:336.76:336.763
JEL Classification: G18

СВІТОВІ ТРЕНДИ ТА ІНІЦІАТИВИ ФОРМУВАННЯ РИНКУ ЗЕЛЕНИХ ОБЛІГАЦІЙ УКРАЇНИ В УМОВАХ COVID-19

©2021 ДУНАС Н. В.

УДК 330.322:336.76:336.763
JEL Classification: G18

Дунас Н. В.

Світові тренди та ініціативи формування ринку зелених облигацій України в умовах COVID-19

Мета статті полягає у дослідженні сучасних світових трендів і національних ініціатив формування ринку зелених облигацій в Україні на основі залучення інвестицій для реалізації екологічно важливих проєктів у сфері енергозбереження. Розкрито сутність і ключові характеристики зелених облигацій? як дієвого фінансового інструмента для реалізації екологічно чистих проєктів в економіці. На основі аналітичного огляду особливостей розвитку ринку зелених облигацій у міжнародному просторі та європейських країнах визначено світові тренди інвестування та ряд сутнісних характеристик зелених облигацій як перспективного інвестиційного активу у довгостроковому вимірі, що приносить соціально-економічні та екологічні ефекти. Розглянуто нормативно-правову базу та регуляторний аспект становлення ринку зелених облигацій в національній економіці порівняно з розвиненими країнами світу. Проведено аналіз основних положень формування державної політики формування ринку зелених облигацій в Україні з урахуванням очікуваних ефектів від залучення коштів у сферу енергоефективності. Визначено ризики та перспективні напрями реалізації проєкту Концепції запровадження та розвитку ринку зелених облигацій в Україні на основі зміни трендів глобального фінансового ринку у сфері інвестування. Обґрунтовано, що потенціал розвитку ринку в Україні створює основи для залучення інвестиційного капіталу у різні сфери енергоефективності та сприяє долученню нашої країни до світових трендів екологізації економіки в умовах пандемії. Доведено, що ринок зелених облигацій може сміло конкурувати із вкладеннями коштів у віртуальні активи та даватиме довгостроковий економічний ефект в процесі розвитку модернізації виробництва в національній економіці в умовах пандемії та глобальних кліматичних змін.

Ключові слова: інвестиції, фінансовий ринок, ринок цінних паперів, «зелені» фінанси, «зелені» проєкти, ринок зелених облигацій, транспарентність, енергоефективність, сталий економічний розвиток, модернізація національної економіки.

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2021-2-4-16>

Ря: 3. **Тбл.:** 4. **Бібл.:** 28.

Дунас Наталія Володимирівна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансового консалтингу та банківництва, Університет банківської справи (вул. Січових Стрільців, 11, Львів, 79007, Україна)

E-mail: natadunas28@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4288-6738>

Researcher ID: <https://publons.com/researcher/1815038/natalia-dunas/>

UDC 330.322:336.76:336.763
JEL Classification: G18

Dunas N. V. Global Trends and Initiatives in Forming the Green Bonds Market in the Context of COVID-19

The article is aimed at studying the current global trends and national initiatives in forming a green bonds market in Ukraine through attracting investment to implement environmentally important projects in the area of energy conservation. The essence and key features of "green" bonds as an effective financial instrument for the implementation of environmentally friendly projects in economy are revealed. Analytical review of the green bond market development in the international space and European countries has helped to identify global investment trends and a number of essential features of "green bonds" as a lucrative investment asset in the long run, which brings positive socio-economic and environmental effects. The legal base and regulatory aspect of the formation of the green bonds market in the national economy is compared with those of the developed countries. The main provisions of forming the state policy on the green bond market in Ukraine are analyzed, taking into account the expected results of attracting finance in the sphere of energy efficiency. The risks and promising areas of implementing the Concept of introduction and development of the green bonds market in Ukraine is identified on the basis of changing trends in the investment sphere of the global financial market. It is substantiated that the potential of market development in Ukraine creates the basis for attracting investment capital in various areas of energy efficiency and helps our country to join global trends of greening the national economy in the context of the pandemic. It is proved that the green bond market can compete with investments in virtual assets and will have a long-term economic effect in the process of modernizing the national economy in the period of global climate change and COVID-19.

Keywords: energy efficiency, financial market, green bond market, "green" finance, "green" projects, investments, modernization of the national economy, securi-ties market, sustainable economic development, transparency.

Fig.: 3. **Tabl.:** 4. **Bibl.:** 28.

Dunas Nataliia V. – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Financial Consulting and Banking, University of Banking (11 Sichovykh Striltsiv Str., Lviv, 79007, Ukraine)

E-mail: natadunas28@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4288-6738>

Researcher ID: <https://publons.com/researcher/1815038/nataliia-dunas/>

Вступ. Сучасні євроінтеграційні пріоритети й імплементація принципів транспарентності на етапі постпан-демічної віхи розвитку економіки України зумовляють необхідність вирішення гострих питань пошуку інвестиційних ресурсів і вкладення їх у модернізацію національної економіки з урахуванням глобальних трендів екологізації. Екологічні проекти у сфері енергозбереження та дотримання стандартів охорони навколишнього середовища стають перспективною сферою інвестування в довгостроковій перспективі. Фінансовий ринок і його складова – ринок цінних паперів – володіють наявними інструментами для залучення інвестиційного капіталу.

Зелені облигації (Green Bonds) як інструмент фінансування екологічних проектів у світі перетворилися на інтенсивно зростаючий сегмент ринку цінних паперів. Трансформаційні виклики реформування фінансового ринку та його взаємозв'язку з соціально-економічною сферою, пошук ефективних методів його активізації для задоволення суспільних потреб актуалізують необхідність дослідження ініціатив становлення та перспектив розвитку ринку зелених облигацій в Україні з метою імплементації кращого світового досвіду регулювання цієї сфери в національній економіці.

Про цінність зелених облигацій як інструменту фінансування екологічних проектів і забезпечення сталого розвитку економіки свідчить факт, що цей вид інвестицій все частіше стає об'єктом активної дискусії на міжнародних самітах та економічних форумах, зокрема на саміті групи країн G20. А регуляторна складова екологізації фінансових ринків реалізована у низці нормативно-правових документів і міжнародних стандартів щодо емісії зелених облигацій та вироблення єдиних процедур для емітентів, інвестиційних проектів та інвесторів.

В Україні ринок зелених облигацій знаходиться на етапі формування його екосистеми, ідентифікації стейкхолдерів, розроблення нормативно-правового регулювання та стандартів щодо комплайенсу й управління ризиками. Проте його розвиток, з огляду на пріоритети «Енергетичної стратегії України на період до 2035 року», має потужний потенціал для залучення інвестиційного капіталу та його цільового використання з метою реалізації національних пріоритетів у сфері відновлюваної енергетики [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ринок зелених облигацій є об'єктом наукових досліджень і прикладних дискусій не тільки зарубіжних і вітчизняних науковців, але й відомих економістів, членів правління міжнародних організацій, представників органів державної влади, інституційних інвесторів та експертів фінансового ринку на міжнародному рівні. Витоки дослідження категорії зелених фінансів відомі з 1972 року завдяки учасниками «Римського клубу» Деннісу та Доннелі Медоуз. Суттєвого розвитку

проблематика інструментів зеленого фінансування набула в публікаціях зарубіжних економістів Барб'є Едварда, Маркандая Аніла, Х. Дж. Но, Делмаса М., Бурбано В. та ін. Дослідженням у сфері організації ринку зелених облигацій присвячені праці Архіпова В., Брундленд Г., Делмас М., Тютюніна Е., Седаш Т. Серед українських науковців проблемою зелених фінансів займалися Гацька А., Добровольська О., Сущенко О. Окремі аспекти використання зелених облигацій як одного з фінансових інструментів реалізації екологічних проектів і кейсів енергоефективності відображені в дослідженнях таких українських учених, як Богуславець О., Заячківська О., Рублик В., Січковська О., Петров Я., Фролов А., Яковчук О. та ін. Проте, з огляду на сучасні виклики для суспільства у сфері соціально-економічної та екологічної безпеки, що висвітив період пандемії COVID-19 та євроінтеграційні тенденції стратегічного розвитку України, тематика формування ринку зелених облигацій як напрямку для догострокових інвестицій на ринку капіталу потребує ґрунтовного наукового дослідження та практичного втілення.

Мета цієї статті полягає в обґрунтуванні сучасних світових трендів і національних ініціатив формування ринку зелених облигацій в Україні на основі залучення інвестицій для реалізації екологічно важливих проектів у сфері енергозбереження, виокремлення ключових характеристик зелених облигацій як дієвого фінансового інструмента для реалізації екологічних проектів, аналітичного огляду особливостей розвитку ринку зелених облигацій у міжнародному просторі та європейських країнах зокрема.

Виклад матеріалу дослідження. Формування ринку зелених облигацій поступово стає сучасним інноваційним трендом для України внаслідок розвитку проектів енергонезалежності та захисту навколишнього середовища. Необхідність фінансування таких проектів створює нішу для розвитку нових форм фінансових інструментів для залучення інвестиційного капіталу, які відповідають трендам світового фінансового ринку в умовах глобалізації. Це актуалізує питання вивчення світового досвіду залучення інвестиційного капіталу через ринок зелених облигацій, аналіз підґрунтя та перспектив створення такого ринку в Україні, а також формування належного законотворчого та регуляторного поля запровадження таких фінансових інструментів.

Дослідження економічної сутності зелених облигацій як різновиду інструментів ринку капіталу дає змогу ідентифікувати їхню дуальну спрямованість і фінансову та соціальну сфери. Фінансовий ефект від залучення коштів досягається за рахунок віддачі на вкладений капітал інвесторів у довгостроковій перспективі, що в умовах пандемії, коли відбувається перерозподіл капіталу та зміна інвестиційних пріоритетів, має ключове значення. Досягнення со-

ціального ефекту ідентифікується внаслідок покращання екологічної ситуації, модернізації виробничих потужностей, реалізації моделей енергоефективності національної економіки та об'єктів соціальної сфери, позитивного екологічного ефекту від проекту, або за допомогою зниження раніше здійсненого негативного впливу на природу із залученням коштів приватних фінансових корпорацій. Цей ефект здебільшого реалізує принципи соціальної відповідальності корпоративного бізнесу та впливає на національну безпеку й задоволення потреб суспільства. Зазначимо, що в Україні розробка та впровадження «зелених» проектів відбувається досить повільно. Для порівняння: використання альтернативних джерел енергії без урахування гідроенергетики у загальному об'ємі виробництва електроенергії в Україні складає 1,5 %, цей же показник у Німеччині перевищує 33 %. Така ж ситуація і з іншими «зеленими» проектами. За визначенням експертів, ключовою перешкодою для ефективного розвитку цієї галузі в Україні є висока вартість проектів і їх низька інвестиційна привабливість з огляду на низку негативних чинників – низький суверенний рейтинг країни, недосконале законодавче урегулювання галузі, недостатня кількість фінансових інструментів інвестування [2].

Сучасні тенденції свідчать, що залучити фінансування на «зелені» проекти в національній економіці можна через механізми кредитування в комерційних банках, що підтримують проекти екологізації; міжнародних фінансових інститутах (IFC, EBRD, EIB, World Bank), участь у міжнародних донорських програмах і грантах, шляхом об'єднання в енергетичні кооперативи або через емісію зелених облігацій [3]. При цьому більшість способів «зеленого» фінансування наразі не набули особливого поширення в Україні внаслідок зазначених перепон. Натомість ринок зелених облігацій набув стрімкого розвитку та масштабування у світовому просторі в період пандемії. Фактично ця сфера вкладення капіталу не потрапила під вплив економічної турбулентності.

Залучення коштів на «екологічні» проекти через спеціалізовані фінансові інструменти стало зручним та ефективним способом інвестування. Значна кількість корпорацій, інституційних і приватних інвесторів, включаючи міжнародні фінансові установи, в умовах зниження інвестиційної привабливості інших сфер діяльності, прийняли фінансові зобов'язання щодо екологічного захисту, кліматичних дій та енергозбереження. Ключовим інструментом на ринку капіталу в цьому контексті стали зелені облігації – боргові фінансові інструменти (цінні папери), кошти від реалізації яких використовуються виключно на фінансування «зелених» проектів.

З інвестиційної позиції зелена облігація – це фінансовий інструмент, за допомогою якого емітент-позичальник отримує від інвесторів фіксовану суму капіталу та направляє її на свої корпоративні потреби, виплачуючи капітал інвестору, коли облігація погашається, а також узгоджену суму відсотків протягом терміну її оборотності. Такі облігації відрізняються від звичайних облігацій тим, що компанія-емітент зобов'язана спрямувати залучені кошти на фінансування екологічних проектів, що пов'язані з відновлюваною енергією, підвищенням енергоефективності,

екологічно чистим транспортом або низьковуглецевою економікою [4]. Тобто правила використання залучених інвестицій через зелені облігації передбачають виключне фінансування проектів з енергоефективності, підвищення теплоізоляції житлових будинків розвиток альтернативних джерел енергії, утилізацію відходів, ефективне використання земельних ресурсів збереження флори і фауни, водних ресурсів, підвищення екологічності транспортування людей і вантажів [5]. Таким чином, використання коштів, залучених від розміщення облігацій, має бути спрямовано виключно на фінансування або рефінансування «зелених» проектів. Перелік, опис та оцінку таких проектів має бути детально відображено в інформації про випуск облігацій – проспекті їхньої емісії [2].

Економічна ефективність інвестицій суттєво залежить від обраної схеми фінансування «зелених» проектів, відповідно до яких економісти виділяють такі типи зелених облігацій [6; 7]:

- стандартні облігації – традиційні боргові зобов'язання;
- сек'юритизовані облігації – боргові зобов'язання, забезпечені одним або кількома проектами, куди входять іпотечні й інші цінні папери;
- проектні облігації – боргове зобов'язання, за правилами якого інвестор несе прямий кредитний ризик, пов'язаний з інвестуванням проекту;
- облігації, підтверджені доходами, – боргові зобов'язання без права регресу до емітента, де кредитне положення власника цінних паперів забезпечується фінансовим потоком від інвестованого проекту.

Міжнародна спільнота дотримується так званих принципів зелених облігацій, які складаються з чотирьох ключових елементів [7]:

- правила та напрями застосування надходжень від розміщення зелених облігацій;
- процес оцінки та вибору «зеленого» проекту за визначеними критеріями;
- управління коштами емісії;
- фінансова звітність емітента щодо використання капіталу.

Грунтовне вивчення міжнародних положень щодо регулювання ринку зелених облігацій свідчить про наявність переліку нормативних стандартів і рекомендаційних процедур, відповідно до обов'язковості чи добровільності дотримання яких у різних країнах світу визначається рівень розвитку суверенних ринків «зеленого» фінансування та інтеграція у світову спільноту країн, що дотримуються стратегії екологізації бізнесу шляхом випуску «зелених» бондів (табл. 1).

Зазначені регуляторні положення створюють основу для розвитку екосистеми та інфраструктури глобального ринку зелених облігацій та визначають правила для корпорацій-емітентів цих цінних паперів. Історично вперше зелені облігації емітував Європейський Інвестиційний банк у 2007 році, але тоді вони називалися облігаціями «захисту клімату», згодом такі бонди стали іменуватися «кліматичними» облігаціями і лише через рік отримали міжнародну назву «зелені». Отримані від їх розміщення

Міжнародні положення регулювання ринку зелених облігацій

Стандарти регулювання	Обов'язковість запровадження	Деталі введення в дію регуляторних стандартів
International Capital Markets Association: Green Bond Principles [9]	Добровільна імплементація	Заснована в 2014 році під координацією Міжнародної асоціації ринків капіталу (має 122 члени, 75 організацій спостерігачів, 24 члени виконавчого комітету). Принципи зелених зв'язків: використання процедури («зелені» проєкти); процес оцінки та відбору проєктів; Уравління доходами; звітність; сертифікація рекомендована третіми сторонами. Придатні категорії включають відновлювану енергію; енергоефективність; забруднення; стале управління живими природними ресурсами; збереження наземного та водного біорізноманіття; чистий транспорт; стале управління водними ресурсами; адаптація до кліматичних змін; та екологічно ефективні продукти, технології виробництва та процеси
Climate Bonds Initiative: Climate Bond Standard [10]	Добровільна імплементація	Стандарт, розроблений Ініціативою щодо кліматичних облігацій щодо незалежної перевірки, функціонує як інструмент перевірки для інвесторів та урядів; включає Принципи зелених зв'язків з більш конкретними критеріями. Прийнятні проєкти: вітряков, геотермальна та сонячна енергія, низьковуглецеві будівлі; автобусні системи швидкого транзиту; низьковуглецевий транспорт; біоенергетика; вода / гідро; сільське, лісове та інше землекористування; рибні та морські інвестиції, когенерація, адаптація інфраструктури та стійкість
China: Green Financial Bond Guidelines; Green Bond Endorsed Project Catalogue [11]	Обов'язкова імплементація для емітентів зелених облігацій	Опубліковано Народним банком Китаю та Китайським товариством банківської справи та фінансів; приведений у відповідність із принципами зелених облігацій та стандартами «Ініціативи щодо кліматичних облігацій»; щоквартальна звітність для емітентів є обов'язковою, більшість емітентів отримують сторонні верифікації
India: Green bond requirements [12]	Обов'язкова імплементація для емітентів зелених облігацій	Опубліковано Радою з цінних паперів та бірж Індії, адаптовано до принципів облігацій, перетворюючи деякі рекомендації на вимоги, які розглядаються як інструмент досягнення національно визначеного внеску в Паризьку угоду; визначення зеленого – це оцінка в кожному конкретному випадку; управління доходами повинно бути перевірено; реалізація проєктів повинна бути розкрита у щорічному звіті
France: Transition Energetique Climat label [13]	Обов'язкова імплементація для емітентів зелених облігацій	Кодекс створено відповідно до «Принципів зелених облігацій» та Ініціативи щодо кліматичних зобов'язань. Передбачає фіксовані доходи / кредитні фонди, які повинні бути вкладені в зелені облігації, випущені відповідно до Принципів зелених облігацій, та складати понад 83 відсотки від їх вартості чистих активів
Sweden: Aggregation of single green loans into a portfolio [14]	Добровільна імплементація	Шведська служба місцевого самоврядування поєднує єдині зелені позики в сукупний портфель зелених позик, надаючи муніципалітетам можливість зеленого фінансування. Зелені облігації випускаються з зобов'язанням розподілити надходження від облігацій до портфеля позик
Stock exchanges	Обов'язкова імплементація для емітентів	Фондові біржі в Лондоні, Люксембурзі, Мексиці, Шанхаї та Шеньчжені розробляють мінімальні вимоги до розміщення зелених облігацій
KfW: Minimum requirements based on Green Bond Principles [15]	Обов'язкова імплементація для емітентів	Державно-правова установа, що базується в Німеччині. Визначені мінімальні критерії на основі Принципів зелених облігацій
Paris Green Bonds Statement[16]	Добровільна імплементація	27 глобальних інвесторів, що представляють понад 11,2 трлн дол. США. Підписанти Конвенції взяли на себе зобов'язання підтримувати політику, яка сприяє розвитку довгострокових, стійких світових ринків зелених облігацій як частину рішень щодо екозеленого фінансування

Джерело: складено автором на основі опрацювання [8–16]

кошти спрямовувалися на фінансування проектів підвищення енергоефективності та створення альтернативних джерел енергії. У 2008 році вже під найменуванням «зелені облігації» схожі боргові цінні папери емітував Міжнародний банк реконструкції і розвитку (МБРР). При цьому фахівці МБРР запросили незалежних норвезьких експертів-екологів, які оцінили фінансові облігації на предмет їх відповідності екологічним критеріям при відборі проектів для інвестування коштів від розміщення зелених облігацій [6]. У міру нарощування обсягів емісії зелених облігацій професійними учасниками фінансового ринку інвесторів цікавили можливості пакетування зелених облігацій, для чого було розроблено стандарти їхнього випуску, механізмів звернення та погашення.

У глобальному просторі найбільшими емітентами зелених облігацій є Всесвітній банк (*World Bank*) та Міжнародна фінансова корпорація (*IFC*). Першочергово на ринку зелених облігацій лідерами серед емітентів були транснаціональні корпорації та уряди розвинених держав. Ці облігації були емітовані 37 країнами, включаючи десять нових країн-емітентів, серед яких Нігерія, Фіджі, Малайзія, Аргентина, ОАЕ, Литва і Швейцарія [7].

На сьогодні «зелені» облігації емітуються близько 40 державами світу, лідерами, серед яких є США, Китай та Франція, а обсяг світового випуску у 2018 році сягнув

167,6 млрд дол. США. Найбільшими лідерами за обсягами емісії стали такі країни, як Японія, США, Швеція та Франція, які забезпечили 67 % випуску у 2019 році. Крім того, значні обсяги зелених облігацій були випущені в таких країнах, як Німеччина, Китай, Нідерланди та Канада. Найбільша частка залучених від емісії коштів була інвестована в поновлювану енергетику (33 %, або 51 млрд дол. США) [3].

Сталий розвиток і масштабування ринку екологічних облігацій показав 2020 рік, на кінець якого обсяги емісії цих боргових цінних паперів досягли кумулятивного 1,7 трлн дол. США. При цьому випуски облігацій, класифікованих як зелені, на кінець грудня 2020 року становили 1,1 трлн дол. США (тобто понад 80 % сукупного обсягу). Це свідчить про різке зростання стійкого боргу, незважаючи на вплив COVID-19 [17].

При цьому зелені облігації залишаються домінуючими на цьому ринку, але знаково, що суверенні соціальні облігації у 2020 році були вперше випущені такими країнами, як Чилі, Еквадор та Гватемала, а також Люксембург, Мексика та Таїланд. За результатами дослідження оцінку показників розвитку світового ринку зелених облігацій за критеріями вартості емісії, кількості емітентів та інструментів, кількістю країн-емітентів та валют випуску на кінець 2020 року наведено у табл. 2.

Таблиця 2

Оцінка показників розвитку світового ринку зелених облігацій на кінець 2020 року

Характеристики ринку	Обсяги на кінець 2020 року, млрд дол. США	Тенденція та відхилення до попереднього року
Обсяги ринку (вартість емісії)	290	Зростання на 9 %
Кількість емітентів	634	Зростання на 14 %
Кількість інструментів	1696	Зменшення на 9 %
Середня вартість фінансових інструментів	0,17	Зростання на 19 %
Кількість країн-емітентів	55	Зростання на 6 %
Кількість валют, що обслуговують ринок	34	Без змін, 0 %

Джерело: складено автором за даними [17–19]

Аналіз показників розвитку світового ринку зелених облігацій в період пандемії засвідчив такі ключові тенденції [17; 18]:

- обсяги ринку у 2020 році зросли до 290 млрд дол. США, або на 9 % порівняно з 2019 роком;
- разом із збільшенням кількості емітентів зменшувалася кількість інструментів, а середня вартість зелених облігацій показала зростання на 19 % у зв'язку з інфляційними процесами та знеціненням вартості базових валют;
- ринок «зелених» бондів показав широку привабливість серед різних видів емітентів;
- чотири п'ятих обсягу зеленого обсягу припадало на ринки розвинених країн світу у 2020 році порівняно з 73 % у 2019 році;
- на ринки країн, що розвиваються, припадало 16 % проти 22 % попереднього року, тоді як внесок наднаціональних структур становив 4 % проти 5 % у 2019 році;

- Європа стала найбільшим джерелом зеленого боргу у 2020 році, відповідаючи за 165 млрд дол. США, або 48 % від загального обсягу світового ринку;
- Північна Америка зберегла незмінні позиції щодо попереднього року із зеленими облігаціями у розмірі 61,5 млрд дол. США порівняно з 60 млрд дол. США;
- у Китаї ринок дещо відчув вплив викликів пандемії COVID-19, у зв'язку з цим облігації китайських юридичних осіб досягли лише 22,4 млрд дол. США, або 70 % від загальної суми в 31,4 млрд дол. США порівняно з попереднім роком;
- найбільшими категоріями використання інвестицій, отриманих від випуску зелених облігацій склали енергетика, будівлі, що становило 85 % до загальної суми у 2020 році, а енергетика та транспорт, поряд із землекористуванням, були єдиними категоріями, що розширилися в 2020 році;

- знаковим є те, що у 2020 році відбулося прискорення сертифікації зелених облігацій у розмірі 51,5 млрд дол. США, подолавши позначку в 1,5 млрд дол. США в жовтні і досягнувши загальної суми в сумі 154,7 млрд доларів США на кінець грудня. Серед відомих сертифікованих емітентів були Чилі, Нідерланди та безліч великих китайських банків та органів міського транспорту.

Показники розподілу світового ринку емітентів зелених облігацій за географічним критерієм, критерієм валюти їхньої емісії та сектора вкладення інвестицій станом на початок 2021 року демонструють рис. 1, рис. 2 та рис. 3.

Отже, збільшення попиту на зелені облігації з боку провідних країн світу зумовлюється інтересом до зелених облігацій як до перспективного інструменту міжнародного фінансового ринку, стимулюванням пильної уваги до екологічних проектів з боку держав, які оголосили серед цілей

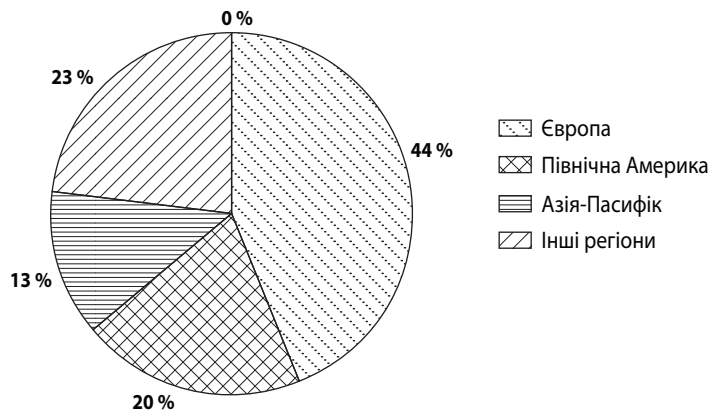


Рис. 1. Розподіл світового ринку емітентів зелених облігацій за географічним критерієм (станом на перший квартал 2021 року, до загального обсягу 12,1 млрд дол. США) [18]

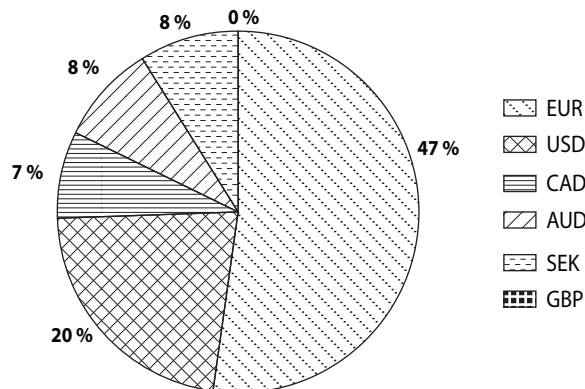


Рис. 2. Розподіл світового ринку емітентів зелених облігацій за критерієм валюти їхньої емісії (станом на перший квартал 2021 року, до загального обсягу 12,1 млрд дол. США) [18].

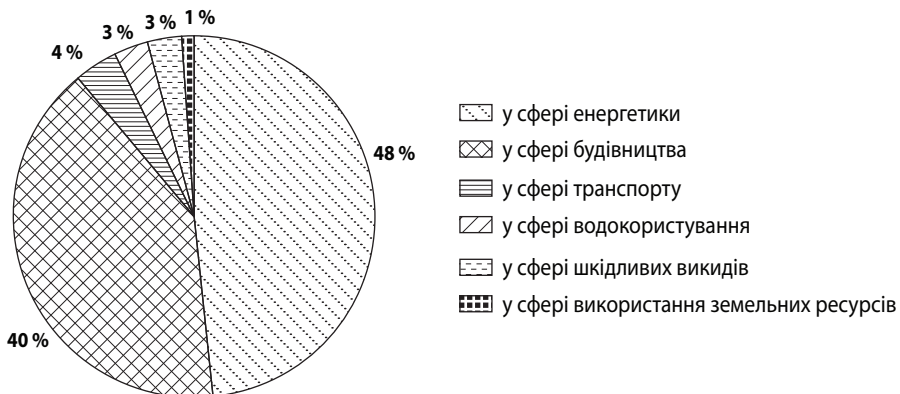


Рис. 3. Розподіл світового ринку емітентів зелених облігацій за критерієм сектора «зелених» проектів (станом на перший квартал 2021 року, до загального обсягу 12,1 млрд дол. США) [18]

сталого розвитку здійснення «зелених» інвестицій, створення «зелених» банків, та успішністю перших емісійних випусків.

Оскільки за розподілом світового ринку емітентів зелених облігацій провідне місце належить Європі (див. рис. 2), частка якої у загальному обсязі емісії зелених облігацій складає 44 %, доречно розглянути сучасні тренди та процеси функціонування європейського ринку зелених облігацій.

На європейському ринку зелених облігацій основними покупцями чи інвесторами є європейські інституційні інвестори, для яких фінансування екологічних проектів є демонстрацією їх соціально-відповідальної інвестиційної політики. Основні тренди зосереджені на визначенні рейтингів країн Європи за вартістю та обсягом зелених облігацій, оцінкою сукупності зелених облігацій, випущених на ринку, посиленні ролі європейських банків на ринку зелених облігацій тощо [20].

Зазначимо, що Європейський континент перевищив загальний обсяг випуску зелених емісій у розмірі 500 млрд дол. США наприкінці квітня 2021 року, згідно з даними аналітичної служби Climate Bonds Market [17]. Це пов'язано

із активізацією зусиль як національних, так і наднаціональних урядів. Європейський Союз прихильний до кліматичної нейтральності відповідно до планів розвитку до 2050 року, і відповідь урядів та корпорацій свідчить про те, що зелене фінансування набуває стратегічного значення. ЄС планує запровадити економічну програму щодо відновлення секторів після пандемії і підвищити рівень інвестування в «зелені» проекти.

Водночас Європейська Комісія продовжує працювати над визначенням критеріїв класифікації зеленої економічної діяльності. Так, у 2021 році Італія вийшла на ринок з інавгураційною суверенною зеленою облігацією, тим часом Іспанія, Данія та Велика Британія подали наміри наслідувати їхній приклад [17].

Для визначення рейтингу країн Європи за обсягами емісії зелених облігацій станом на 7 травня 2021 року наведено аналітичні дані у табл. 3.

Критерії рейтингування за обсягами емісії зелених облігацій:

- Топ-1 – понад 100 млрд дол. США;
- Топ-2 – від 10 до 100 млрд дол. США;
- Топ-3 – від 0 до 10 млрд дол. США.

Таблиця 3

Обсяги емісії «зелених» облігацій у країнах Європи станом на 7 травня 2021 року

Країни Європи	Обсяги емісії, млрд дол. США	Частка ринку, в % до загального обсягу	Наявність емісії суверенних зелених облігацій	Рейтинг країни на ринку Європи, за обсягами
1	2	3	4	5
Німеччина	108,4	20,33	Так	Топ-1
Франція	136,7	25,64	Так	Топ-1
Нідерланди	60,2	11,30	Так	Топ-2
Іспанія	41,7	7,82	–	Топ-2
Швеція	47,3	8,87	Так	Топ-2
Італія	24,2	4,54	Так	Топ-2
Норвегія	20,1	3,77	–	Топ-2
Велика Британія	18,1	3,40	–	Топ-2
Данія	13,8	2,58	–	Топ-2
Бельгія	10,5	1,97	Так	Топ-2
Фінляндія	8,7	1,63	–	Топ-3
Ірландія	8,7	1,63	Так	Топ-3
Португалія	6,8	1,22	–	Топ-3
Люксембург	5,2	0,97	–	Топ-3
Австрія	5,2	0,97	–	Топ-3
Швейцарія	4,9	0,92	–	Топ-3
Польща	4,6	0,86	–	Топ-3
Угорщина	2,5	0,47	–	Топ-3
Греція	1,5	0,28	–	Топ-3
Росія	1,3	0,24	–	Топ-3
Литва	0,79	0,14	–	Топ-3
Ісландія	0,77	0,14	–	Топ-3
Гернси	0,45	0,08	–	Топ-3

1	2	3	4	5
Україна	0,36	0,06	–	Топ-3
Латвія	0,13	0,024	–	Топ-3
Словенія	0,1	0,018	–	Топ-3
Естонія	0,05	0,010	–	Топ-3
Загалом	533	100%	–	

Джерело: складено автором на даними [17; 18; 20]

Як бачимо із даних табл. 3, до Топ-країн належать Німеччина та Франція із найвищою часткою обсягів емісії зелених облігацій в загальній їх сукупності в європейських країнах. Високі рейтинги мають також країни, які емітують так звані суверенні зелені облігації – Німеччина, Франція, Нідерланди, Швеція, Італія, Бельгія та Ірландія. Ці тренди сприяють перспективам запровадження загальних стандартів з випуску та розміщення зелених облігацій, які розроблятимуться Європейським Союзом на базі міжнародних принципів зелених облігацій та існуючих ринкових практик, та зможуть використовуватись емітентами у будь-якій країні світу для підтвердження ліквідності цих фінансових інструментів.

Отже, інвестиційні потоки міжнародного ринку зелених облігацій характеризуються такими трендами:

- високим попитом з боку інвесторів;
- високою швидкістю розміщення – емісії зелених облігацій дуже швидко розкуповуються на первинному ринку, попит на них настільки сконцентрований;
- глибокими перспективами – провідні інституційні інвестори зазначають триваючу затребуваність зелених облігацій, що свідчить про позитивний розвиток у майбутньому цих фінансових інструментів, можливості розширення не тільки ємності ринку, але й фінансового інструментарію у вигляді цінних паперів;
- більш детальною спеціалізацією фінансових компаній у реалізації «зелених» проектів – зважаючи на сприятливі перспективи аналізованого сегмента, зеленими облігаціями почали займатися спеціалізовані інвестиційні компанії.

Слідуючи світовим трендам та європейським принципам розвитку, Україна активізує як урядові, так і фінансові ініціативи у сфері формування національного ринку зелених облігацій. Про глибокий інвестиційний потенціал цього ринку в Україні свідчать дані *International Finance Company (IFC)*, за розрахунками якої запуск ринку зелених облігацій дасть змогу Україні залучити 73 млрд дол. США до 2030 року [21]. Так, згідно із даними Держенергоефективності, в Україні триває підготовка до запуску ринку зелених облігацій для залучення коштів на енергоефективні та «зелені» проекти обсягом 36 млрд дол. до 2030 року [22].

Аналіз показує, що наша країна має високі перспективи запропонувати міжнародній спільноті зелені облігації під реалізацію національних проектів у сфері альтерна-

тивної енергетики, енергоефективності та інших проектів екологічного спрямування. При цьому механізм залучення інвестиційного капіталу у цій сфері передбачатиме емісію муніципальних зелених облігацій, відповідно до якого кожен муніципалітет може розробити програму з енергоефективності і для її реалізації випустити такі облігації, що дасть змогу ефективно інвестувати у модернізацію регіональної інфраструктури.

Зазначимо, що у період пандемії COVID-19 в Україні активно розроблялися заходи щодо запровадження ринку зелених облігацій під кураторством Держенергоефективності, яке пильно розробляє це питання із долученням до цього процесу не тільки локальних стейкхолдерів, а й представництво Європейського Інвестиційного банку в Україні, Міжнародну фінансову корпорацію, Організацію економічного співробітництва та розвитку, а також інші міжнародні організації, такі як Climate Bonds Initiative, UNDP, UNIDO, USAID [23]. Ці ініціативи також підтримані фондovими біржами України та мегарегулятором – Національним банком України, активізуючи партнерство у сфері вироблення нових фінансових стандартів щодо емісії та інвестування в зелені облігації [24].

Аналіз основних положень формування державної політики створення ефективного ринку зелених облігацій в Україні показує значний рівень розроблення планів законотворчої роботи влади у сфері енергоефективності як підґрунтя для залучення інвестицій через інструменти зелених облігацій з урахуванням очікуваних економічних ефектів (табл. 4).

Для реалізації механізмів стимулювання енергоефективності в різних секторах економіки, за результатами консультацій з громадськістю та стейкхолдерами, Держенергоефективності розробило проект розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції запровадження ринку зелених облігацій в Україні та затвердження плану заходів щодо її реалізації» [26]. Проект Концепції визначає [26]:

- проблеми, що потребують розв'язання;
- мету і строки реалізації Концепції;
- шляхи та засоби розв'язання проблеми;
- очікувані результати та обсяги фінансових, матеріально-технічних, трудових ресурсів на його втілення.

Відповідно до концепції організацію ринку зелених облігацій визначено як крос-секторальне завдання, що охоплює не тільки питання фондового ринку, цінних паперів і фінансів, а також енергетику, промисловість, тран-

Таблиця 4

Плани законотворчої роботи влади України у сфері енергоефективності як підґрунтя для залучення інвестицій через інструменти зелених облігацій

Цілі України відповідно до ЄС інтеграції	Напрями роботи та нормативно-правові документи	Результати у сфері енергоефективності
Імплементація законодавства ЄС у сфері енергоефективності	Проєкт Закону України «Про енергетичну ефективність» Проєкт Закону України «Про внесення змін до Закону України про комбіноване виробництво теплової та електричної енергії та використання скидного енергетичного потенціалу» щодо розвитку високоефективної когенерації» Розробка близько 40 підзаконних нормативно-правових актів	Створення європейської законодавчої бази для сфери енергоефективності відповідно до міжнародних зобов'язань України. Адаптація до вимог ЄС щодо технічних регламентів з екодизайну
Стимулювання розвитку ринку енергосервісів	Проєкт Закону України «Про внесення змін до деяких законів України щодо особливостей реалізації енергосервісу на об'єктах теплопостачання, централізованого питного водопостачання, централізованого водовідведення, розподілу електричної енергії». Проєкт Закону України щодо розблокування закупівель. Проєкт Закону України «Про внесення змін до деяких законів України щодо стимулювання розвитку енергосервісу» в частині створення сприятливих умов для залучення інвестицій	Відновлення можливості проведення закупівель енергосервісу; розширення механізму на сфері теплопостачання, водопостачання та водовідведення, розподілу електричної енергії; удосконалення процедур. Масштабування залучення приватних інвестицій в партнерстві з державою
Створення фонду декарбонізації	Проєкт Закону України «Про внесення змін до Бюджетного кодексу України щодо забезпечення гарантованого джерела фінансування енергомодернізації підприємств України». Проєкт постанови КМУ про затвердження Порядку використання коштів державного фонду енергоефективної модернізації підприємств	Створення інструменту фінансової підтримки впровадження енергоефективних заходів на промислових підприємствах
Розвиток механізмів стимулювання енергоефективності в різних секторах економіки	Проєкт розпорядження КМУ «Про Національний план дій з енергоефективності до 2030 року»; Концепція державної цільової економічної програми з енергоефективності та розвитку ВДЕ на 2022-2026 роки Державна цільова економічна програма з енергоефективності та розвитку ВДЕ на 2022-2026 роки. Концепція та план заходів щодо розвитку ринку зелених облігацій в Україні (готова)	Впровадження європейських підходів до стратегічного планування та моніторингу заходів в сфері енергоефективності; забезпечення запланованих заходів фінансуванням із державного бюджету

Джерело: складено автором за результатами опрацювання [25]

спорт, водне і житлово-комунальне господарство, агропромисловий комплекс і землекористування, збереження і відтворення екосистем. Основні напрями реалізації концепції передбачають створення правових передумов для запровадження ринку зелених облігацій; забезпечення залучення «зеленого» фінансування; сприяння розвитку ринку зелених облігацій [26].

План заходів щодо реалізації Концепції запровадження ринку зелених облігацій в Україні до кінця 2022 року дозволяє ідентифікувати поетапні кроки реалізації нормативного документа. Окрім цього, Держенергоефективності виокремив поточні можливості щодо емісії облігацій під «зелені» проекти в Україні: державні облігації України; облігації місцевих позик; облігації підприємств; облігації міжнародних фінансових організацій. Проте жоден з перерахованих видів облігацій наразі не відповідає принципам і міжнародним стандартам здійснення випусків зелених облігацій [23].

Знаковим для регулювання ринку зелених облігацій в Україні є також набрання чинності Законом України «Про

внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо спрощення залучення інвестицій та запровадження нових фінансових інструментів» від 19.06.2020 № 738-IX, яким передбачається запровадження зелених облігацій в Україні та встановлення єдиних правил для учасників цього ринку – як емітентів, так і інвесторів [27].

Отже, дослідження показали, що створення нормативно-правових передумов формування ринку зелених облігацій в Україні здійснюється шляхом:

- розроблення національного керівництва щодо зелених облігацій відповідно до міжнародних принципів;
- встановлення порядку відбору та супроводження проектів екологічного спрямування, які реалізуються за кошти державного і місцевих бюджетів;
- запровадження національних нормативів і правил щодо розкриття інформації емітентами зелених облігацій, стандартів звітності;
- встановлення режиму акредитації зовнішніх верифікаторів та оцінювачів зелених облігацій;

- запровадження в національному законодавстві стимулів для розвитку ринку зелених облігацій та розробки відповідних державних цільових програм;
- підготовки законодавства про сек'юритизацію та забезпечені облігації, яке враховує особливості зелених облігацій.

Таким чином, створення сприятливих умов для емісії зелених облігацій дозволить Україні досягти низки конкурентних переваг на світовому фінансовому ринку та заявити про свою позицію щодо підтримки сучасних трендів екологічних фінансів. Це дасть змогу розвивати напрями зеленого фінансування у контексті модернізації національної економіки, зокрема:

- освоювати кошти виключно за цільовим призначенням;
- ефективно використовувати залучені ресурси на «зелені» проекти;
- долучити широку базу цільових інституціональних інвесторів;
- контролювати грошові потоки, які спрямовуються на погашення заборгованостей;
- залучати кошти від міжнародних фінансових організацій за конкурентними ставками;
- покращити захист прав інвесторів, що фінансують «зелені» проекти.

Прийняття Урядом України концепції та плану дій щодо формування ринку зелених облігацій забезпечить інтегральне концептуальне бачення організації національного ринку «зелених» облігацій та дозволить уникнути зайвих зволікань у процесі нормативно-правового закріплення ключових напрямів та складових державної політики у цій сфері. Адже її втілення призведе до появи в Україні «зеленого» фінансування, яке сприятиме скороченню використання викопного палива та освоєнню новітніх технологій в різних секторах економіки, виконанню Україною зобов'язань відповідно до міжнародних угод у сфері енергоефективності та зміни клімату.

Зазначимо, що зелені облігації вперше вводяться в обіг як окремий клас цінних паперів і встановлюють правила гри для учасників цього ринку [24; 28]. Зокрема, статтею 18 Закону України встановлюються [27]:

- поняття зелених облігацій та проектів екологічного спрямування із визначенням конкретних напрямів, на які можуть спрямовуватись кошти, залучені від емісії таких облігацій;
- коло емітентів зелених облігацій із визначенням правового режиму для тих, хто реалізує та фінансує проекти екологічного спрямування;
- принципи розкриття інформації емітентами, вимоги щодо звітності та використання надходжень, що будуть залучені від інвесторів на фінансування та/або рефінансування витрат проектів екологічного спрямування.

Процес становлення ринку зелених облігацій в Україні передбачає такі основні етапи:

- введення в обіг зелених облігацій як різновиду цінних паперів, що є законними інструментами фінансового ринку країни;

- розроблення та затвердження відповідної нормативно-правової бази для комплексного регулювання ринку таких облігацій та захисту інтересів усіх його стейкхолдерів;
- регламентування типів зелених облігацій, принципів і правил їхньої емісії, вимог до емітентів, порядку звітування емітентів і механізмів використання залучених коштів;
- визначення переліку емітентів зелених облігацій, що матимуть юридичне право залучати кошти на екологічні проекти – підприємств, органів муніципальної влади, національних і міжнародних фінансових організацій;
- регламентування вимог до покупців зелених облігацій як вітчизняних, так і закордонних інвесторів;
- створення необхідної екосистеми й інфраструктури ринку зелених облігацій – інвестиційних фондів, проектних офісів, фінансових компаній з метою залучення коштів Green Climate Fund;
- створення системи захисту інтересів інвесторів та регламентування гарантійного забезпечення із використанням заходів моніторингу використання доходів.

За результатами проведених досліджень можна виділити такі ключові переваги використання зелених облігацій для фінансування проектів енергоефективності в Україні [5; 28]:

- позитивний досвід роботи подібних механізмів в світі;
- можливість залучення світових кліматичних фінансів з Green Climate Fund в «зелені» проекти;
- створення додаткових можливостей інвесторам для інвестування в «зелені» проекти (враховуючи фінансову окупність «зелених» проектів);
- можливість капіталізації підприємств за рахунок реалізації «зелених» проектів, підвищення їх конкурентоздатності та інвестиційної привабливості;
- виконання національних стратегічних цілей;
- виконання міжнародних зобов'язань України (Парижська Угода, Угода про Асоціацію з ЄС) та формування позитивного іміджу держави у світі.

Ключовою перевагою використання зелених облігацій як інструменту ринку капіталу є те, що ці облігації є альтернативою фінансування, яка дозволяє емітентам виконувати свою екологічну, соціальну й управлінську політику або відповідати екологічному законодавству без будь-яких додаткових витрат, що накладаються звичайною облігацією або кредитними інструментами банків.

Водночас емісії зелених облігацій притаманні ряд фінансових та операційних ризиків, що потребують своєчасного регулювання. Першим ризиком зелених облігацій є відсутність ліквідності. Це все ще невеликий ринок – увійти та вийти з нього не так легко. Попит на нові випуски високий, ринок продовжує зростати, але на цей момент зелені облігації мають бути розглянуті тими, хто не проти утримування до погашення. Другий ризик – відсутність чіткого визначення зеленої облігації. Інвестори не можуть точно знати і відслідковувати рух вкладених ними грошей.

Третьою групою ризиків є макроекономічні, зокрема падіння цін на нафту – коли ціни на нафту високі, спостерігається підвищений інтерес до альтернативних джерел енергії. Комплаєнс-ризиків у цій сфері включають низький рівень розробленості нормативно-правового регулювання, відсутність політичної волі та низький рівень довіри інвесторів через аморфність механізмів захисту корпоративних прав в Україні.

Висновки. Отже, розвиток ринку зелених облігацій в Україні впливатиме на ключові інтереси усіх зацікавлених сторін цього процесу – громадян країни, органів публічно-владних повноважень, фінансових і нефінансових компаній, інвестиційних фондів, міжнародних банків розвитку, інституційних і приватних інвесторів. Враховуючи можливості та доступність сучасних технологій відновлюваної енергетики, а також стрімкий їх розвиток, Україні цілком під силу та економічно доцільно до 2050 року досягнути 70 % частки відновлюваних джерел енергії у виробництві електроенергії. Реалізація проектів екологічного спрямування за рахунок емісії зелених облігацій позитивно вплине на якість життя громадян, покращення стану навколишнього природного середовища, розповсюдження «зелених» технологій як у короткостроковій, так і в довгостроковій перспективах. Випуск зелених облігацій дозволить залучати «зелене» фінансування у відповідні проекти та стимулювати соціально-економічний розвиток України, що прискорить реалізацію стратегічних положень економічної політики країни за умов регулювання ризиків.

Водночас корпорації-емітенти зелених облігацій матимуть змогу диверсифікувати джерела залучення інвестиційного капіталу під реалізацію відповідних проектів та отримати конкурентні переваги на фінансовому ринку.

ЛІТЕРАТУРА

1. Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність»: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 18.08.2017 № 605-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/605-2017-p#Text>
2. Перспективи розвитку зелених облігацій в Україні – 28.05.2019 // Esquires (2019). URL: <https://esquires.ua/perspektivi-rozvitku-zelenih-obligatsij-v-ukrayini/>
3. Рублик В. М. Зелені облігації як інструмент фінансування екологічних проектів. *Інвестиції: практика та досвід*. 2020. № 4. С. 72–76. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/4_2020/14.pdf
4. Arkhipova V. V. «Green finance» as recipe for solving global problems. *HSE Economic Journal. National Research University Higher School of Economics*. 2017. Vol. 21 (2). P. 312–332. URL: <https://ideas.repec.org/a/hig/eco/hse/201725.html>
5. Запровадження зелених облігацій в Україні як інструмент залучення інвестицій в проекти з енергоефективності та ВДЕ. URL: https://sae.gov.ua/sites/default/files/Green_bonds_Ukraine.pdf
6. Заячківська О. В., Яковчук О. В. Зелені облігації: світові тенденції та перспективи розвитку в Україні. *Вісник студентського наукового товариства «ВАТРА» Вінницького торговельно-економічного інституту КНТЕУ*. 2020. Вип. 92. С. 151–163. URL: http://ep3.nuwm.edu.ua/18401/1/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%87%D1%83%D0%BA_%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F%20%D0%B7%D0%B0%D1%85.pdf
7. Офіційний сайт Climate Bonds Initiative. Financial reporting. URL: <https://www.climatebonds.net/>
8. The EU Emissions Trading System in 2019: trends and projections. URL: <https://www.eea.europa.eu/publications/the-eu-emissions-trading-system>
9. Green Bond Principles, 2016. Voluntary Process Guidelines for Issuing Green Bonds / International Capital Market Association (ICMA). June 16, 2016. Web. Sept. 16. 2016. URL: http://www.env.go.jp/policy/greenbond/gb/conf/conf_h2801/ref01.pdf
10. Climate Bonds Standards | Version 2.0. Climate Bond Certified. 2015. Web. Oct. 07, 2016. URL: https://www.climatebonds.net/files/files/Climate%20Bonds%20Standard%20v2_0%20-%202Dec2015.pdf
11. China Green Bond Market (2016). URL: <https://www.climatebonds.net/files/files/SotM-2016-Final-WEB-A4.pdf>
12. G-20 Green Finance Synthesis report. URL: https://unepinquiry.org/wp-content/uploads/2016/09/Synthesis_Report_Full_EN.pdf
13. Green OAT. Financing the transition: Bringing together the Best of Both Worlds / Agence France Trésor. Jan. 2017. Web. Feb. 14, 2017. URL: <https://www.aft.gouv.fr/en/green-oat>
14. Christopher Kaminker (OECD), Sean Kidney (CBI), and Nicholas Pfaff (ICMA). «Green Bonds: Country Experiences, Barriers and Options. In support of the G20 Green Finance Study Group» Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), International Capital Markets Association (ICMA), Climate Bonds Initiative (CBI), and the Green Finance Committee (GFC) of China Society for Finance and Banking. 2016. Web. Sept. 16, 2016. URL: <https://docplayer.net/43846935-Green-bonds-country-experiences-barriers-and-options.html>
15. KfW (2021). Invest in the everlasting. Green Bonds – Made by KfW. URL: <https://www.kfw.de/PDF/Investor-Relations/PFD-Dokumente-Green-Bonds/KfW-Green-Bond-Presentation.pdf>
16. The Paris Green Bond Statement (2016). URL: <https://www.climatebonds.net/files/files/COP21-Paris%20Green%20Bonds%20Statement-PGPS-9th%20Dec%202015.pdf>
17. Climate Bonds Initiative (2021). Record USD 700bn of Green, Social & Sustainability (GSS) Issuance in 2020: Global State of the Market Report. URL: <https://www.climatebonds.net/2021/04/record-700bn-green-social-sustainability-gss-issuance-2020-global-state-market-report>
18. UniCredit (2021). The Green Bond and ECG Chartbook / Matthias Dax, Julian Kreipl. Published on 12 February 2021. 60 p. URL: https://www.research.unicredit.eu/DocsKey/credit_docs_2021_179233.ashx?EXT=pdf&KEY=n03ZZLYZf5kKmcnaBAVJ A21IBZielh-meW7SwX_rkg8=&T=1
19. International Finance Corporation (IFC), World Bank Group (WBG). Green Finance: A Bottom-up Approach to Track Existing Flows. Draft for Consultation. 2017. URL: https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/12ebe660-9cad-4946-825f-66ce1e0ce147/IFC_Green+Finance+++A+Bottom-up+Approach+to+Track+Existing+Flows+2017.pdf?MOD=AJPERES&CVID=IKMn-t
20. Statista (2021). Green bonds market Europe. URL: <https://www.statista.com/study/70103/green-bonds-market-in-europe/>
21. KPMG Ukraine (2019). Green investments: will green bonds appear in Ukraine. URL: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ua/pdf/2019/07/Renewables-in-Ukraine-2019.pdf>
22. Укрінформ (2021). Потенціал ринку «зелених» облігацій в Україні оцінюють в 36 мільярдів доларів США. 21 січня 2021

року. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3178048-potencial-rinku-zelenih-obligacij-v-ukraini-ocinuut-v-36-milardiv.html>

23. Офіційний сайт Держенергоефективності. 2021. URL: <https://saee.gov.ua/>

24. Петров Я., Січковська О. В. Україні запроваджується ринок зелених облігацій // Юридична газета он-лайн. 14 вересня 2020. URL: <https://jur-gazeta.com/dumka-eksperta/v-ukraini-zaprovdzhuetsya-rinok-zelenih-obligacij.html>

25. Богуславець О. Формування та реалізація державної політики в сфері енергоефективності: стан та перспективи // Спільні слухання Комітету ВРУ з питань енергетики та житлово-комунальних послуг та Комітету з питань організації державної влади, місцевого самоврядування, регіонального розвитку та містобудування. 13.10.2020. URL: <http://kompek.rada.gov.ua/uploads/documents/30614.pdf>

26. Про схвалення Концепції запровадження та розвитку ринку зелених облігацій в Україні : проєкт Розпорядження Кабінету Міністрів України URL: <https://saee.gov.ua/sites/default/files/Projekt%20rozpodilennya%20KMU%20«Pro%20zaprovadzheniya%20kontseptsiyi%20zaprovadzheniya%20zaprovadzheniya%20ta%20rozvytok%20rynku%20zelenykh%20oblikiv%20v%20Ukrayini».pdf>

27. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо спрощення залучення інвестицій та запровадження нових фінансових інструментів : Закон України від 19.06.2020 № 738-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/738-20#Text>

28. Фролов А. Формування державної політики за запровадження ринку зелених облігацій в Україні : доповідь заступника начальника Управління – начальника відділу нормативно методичного забезпечення Управління реформування сфери енергоефективності та енергозбереження. Центр Разумкова 2019. 14 с. URL: https://razumkov.org.ua/images/Material_Conference/2019_11_28/Frolov.pdf

REFERENCES

Arkhipova, V. V. "Green finance" as recipe for solving global problems". HSE Economic Journal. National Research University Higher School of Economics. 2017. <https://ideas.repec.org/a/hig/echohse/201725.html>

Bohuslavets, O. "Formuvannya ta realizatsiia derzhavnoi polityky v sferi enerhoefektyvnosti: stan ta perspektyvy" [Formation and Implementation of State Policy in the Field of Energy Efficiency: Status and Prospects]. Spilni slukhannia Komitetu VRU z pytan enerhetyky ta zhytlovo-komunalnykh posluh ta Komitetu z pytan orhanizatsii derzhavnoi vlady, mistsevoho samovriaduvannia, rehionalnoho rozvytku ta mistobuduvannia. October 13, 2020. <http://kompek.rada.gov.ua/uploads/documents/30614.pdf>

"China Green Bond Market (2016)". <https://www.climatebonds.net/files/files/SotM-2016-Final-WEB-A4.pdf>

"Climate Bonds Initiative (2021). Record USD 700bn of Green, Social & Sustainability (GSS) Issuance in 2020: Global State of the Market Report". <https://www.climatebonds.net/2021/04/record-700bn-green-social-sustainability-gss-issuance-2020-global-state-market-report>

"Climate Bonds Standards | Version 2.0. Climate Bond Certified. 2015". Web. Oct. 07, 2016. https://www.climatebonds.net/files/files/Climate%20Bonds%20Standard%20v2_0%20-%202Dec2015.pdf

Dax, M., and Kreipl, J. "The Green Bond and ECG Chartbook". UniCredit (2021). https://www.research.unicredit.eu/DocsKey/credit_docs_2021_179233.ashx?EXT=pdf&KEY=n03ZZLYZf5kKmcnaBAVJA21IBZielh-meW7SwX_rkg8=&T=1

"Financial reporting". Ofitsiyniy sait Climate Bonds Initiative. <https://www.climatebonds.net/>

Frolov, A. "Formuvannya derzhavnoi polityky zaprovadzhenia rynku zelenykh oblihtsii v Ukraini : dopovid zastupnyka nachalnyka Upravlinnia - nachalnyka viddilu normatyvno-metodychnoho zabezpechennia Upravlinnia reformuvannia sfery enerhoefektyvnosti ta enerhozberezhennia" [Formation of the State Policy of Introduction of the Market of Green Bonds in Ukraine: The Report of the Deputy Chief of Management - the Chief of Department of Normative and Methodical Maintenance of Management of Reforming of Sphere of Energy Efficiency and Energy Saving]. Tsentrazumkova 2019. https://razumkov.org.ua/images/Material_Conference/2019_11_28/Frolov.pdf

"G-20 Green Finance Synthesis report". https://unepinquiry.org/wp-content/uploads/2016/09/Synthesis_Report_Full_EN.pdf

"Green Bond Principles, 2016. Voluntary Process Guidelines for Issuing Green Bonds". International Capital Market Association (ICMA). June 16, 2016. Web. Sept. 16, 2016. http://www.env.go.jp/policy/greenbond/gb/conf/conf_h2801/ref01.pdf

"Green OAT. Financing the transition: Bringing together the Best of Both Worlds". Agence France Tresor. Jan. 2017. Web. Feb. 14, 2017. <https://www.aft.gouv.fr/en/green-oat>

"International Finance Corporation (IFC), World Bank Group (WBG). Green Finance: A Bottom-up Approach to Track Existing Flows. Draft for Consultation. 2017". https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/12ebe660-9cad-4946-825f-66ce1e0ce147/IFC_Green+Finance+-+A+Bottom-up+Approach+to+Track+Existing+Flows+2017.pdf?MOD=AJPERES&CVID=IKMn.t

"KPMG Ukraine (2019). Green investments: will green bonds appear in Ukraine". <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ua/pdf/2019/07/Renewables-in-Ukraine-2019.pdf>

"KfW (2021). Invest in the everlasting. Green Bonds - Made by KfW". <https://www.kfw.de/PDF/Investor-Relations/PFD-Dokumente-Green-Bonds/KfW-Green-Bond-Presentation.pdf>

Kaminker, Ch. (OECD), Kidney, S. (CBI), and Pfaff, N. (ICMA). "Green Bonds: Country Experiences, Barriers and Options. In support of the G20 Green Finance Study Group". Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), International Capital Markets Association (ICMA), Climate Bonds Initiative (CBI), and the Green Finance Committee (GFC) of China Society for Finance and Banking. 2016. Web. Sept. 16, 2016" <https://docplayer.net/43846935-Green-bonds-country-experiences-barriers-and-options.html>

[Legal Act of Ukraine] (2017). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/605-2017-p#Text>

[Legal Act of Ukraine] (2020). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/738-20#Text>

Ofitsiyniy sait Derzhenerhoefektyvnosti. 2021. <https://saee.gov.ua/>

Petrov, Ya., and Sichkovska, O. V. "V Ukraini zaprovadzhuetsia rynek zelenykh oblihtsii" [The Green Bond Market Is Being Introduced in Ukraine]. Yurydychna hazeta on-lain. September 14, 2020. <https://jur-gazeta.com/dumka-eksperta/v-ukraini-zaprovdzhuetsya-rinok-zelenih-obligacij.html>

"Pro skhvalennia Kontseptsii zaprovadzhenia ta rozvytku rynku zelenykh oblihtsii v Ukraini : proiekt Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy" [On Approval of the Concept of Introduction and Development of the Green Bond Market in Ukraine:

Draft Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine]. <https://sae.gov.ua/sites/default/files/Projekt%20rozpodilennya%20KMU%20«Pro%20zaprovadzhennya%20kontseptsyi%20zaprovadzhennya%20zaprovadzhennya%20ta%20rozvytok%20rynku%20zelenykh%20oblikiv%20v%20Ukrayini».pdf>

“Perspektyvy rozvytku zelenykh oblihotsii v Ukraini – 28.05.2019” [Prospects for the Development of Green Bonds in Ukraine – May 28, 2019]. Esquires (2019). <https://esquires.ua/perspektivi-rozvitku-zelenih-obligatsij-v-ukrayini/>

Rublyk, V. M. “Zeleni oblihotsii yak instrument finansuvannia ekolohichnykh proektiv” [Green Bonds as a Tool for Financing Environmental Projects]. Investytsii: praktyka ta dosvid. 2020. http://www.investplan.com.ua/pdf/4_2020/14.pdf

“Statista (2021). Green bonds market Europe”. <https://www.statista.com/study/70103/green-bonds-market-in-europe/>

“The EU Emissions Trading System in 2019: trends and projections”. <https://www.eea.europa.eu/publications/the-eu-emissions-trading-system>

“The Paris Green Bond Statement (2016)”. <https://www.climatebonds.net/files/files/COP21-Paris%20Green%20Bonds%20Statement-PGPS-9th%20Dec%202015.pdf>

“Ukrinform (2021). Potentsial rynku «zelenykh» oblihotsii v Ukraini otsiniuit v 36 miliardiv dolariv SShA. 21 sichnia 2021 roku” [Ukrinform (2021). The Potential of the Green Bond Market in Ukraine Is Estimated at \$ 36 Billion. January 21, 2021]. <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3178048-potencial-rynku-zelenih-obligacij-v-ukraini-ocinuut-v-36-milardiv.html>

“Zaprovadzhennia zelenykh oblihotsii v Ukraini yak instrument zaluchennia investytsii v proekty z enerhoefektyvnosti ta VDE” [Introduction of Green Bonds in Ukraine as a Tool to Attract Investment in Energy Efficiency and RES Projects]. https://sae.gov.ua/sites/default/files/Green_bonds_Ukraine.pdf

Zaiachkivska, O. V., and Yakovchuk, O. V. “Zeleni oblihotsii: svitovi tendentsii ta perspektyvy rozvytku v Ukraini” [Green Bonds: Global Trends and Development Prospects in Ukraine]. Visnyk studentskoho naukovooho tovarystva «VATRA» Vinnytskoho torhivno-ekonomichnoho instytutu KNTEU. 2020. [http://ep3.nuwm.edu.ua/18401/1/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%87%D1%83%D0%BA_%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8F%20%D0%B7%D0%B0%D1%85.pdf](http://ep3.nuwm.edu.ua/18401/1/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%87%D1%83%D0%BA_%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F%20%D0%B7%D0%B0%D1%85.pdf)

Стаття надійшла до редакції 10.05.2021 р.