

КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЯ ПУБЛІЧНОЇ КОМПОНЕНТИ ЗЕЛЕНИХ ФІНАНСІВ

©2025 ГОРИН В. П., СИДОР І. П., БУЛА П. В., МУДРИЙ Т. П.

УДК 336.1:502

JEL Classification: H23; H81; Q58

Горин В. П., Сидор І. П., Була П. В., Мудрий Т. П.

Концептуалізація публічної компоненти зелених фінансів

У статті подано теоретичне обґрунтування публічної компоненти зелених фінансів. Узагальнення наукових поглядів представників вітчизняної та зарубіжної економічної науки щодо сутності та структури зелених фінансів дало можливість виокремити у їхньому складі публічну та приватну компоненти. Публічна компонента зелених фінансів охоплює фінансові відносини за участю держави, які супроводжують формування і використання фінансових ресурсів на реалізацію екологічних цілей сталого розвитку. Розкрито загальні та специфічні ознаки публічних зелених фінансів, а також принципи їхнього функціонування, до яких належать імперативність, стратегічна орієнтованість, узгодженість інтересів (інклюзивність). Особливу увагу приділено розкриттю основних рис інструментів зелених фінансів, які органи публічної влади використовують при формуванні та використанні фінансових ресурсів на втілення цілей екологічної складової сталого розвитку. Відповідно до характеру дії ці інструменти розмежовано на фіскальні, регуляторні та універсальні. Фінансові інструменти публічних зелених фінансів також запропоновано розрізняти відповідно до змісту операцій, у яких вони задіяні (при формуванні або використанні фінансових ресурсів), але ознакою частини таких інструментів (гранти, зелені кредити) є їх універсальність. Охарактеризовано ключові риси та проблемні аспекти екологічного оподаткування, впровадження системи торгівлі квотами на викиди парникових газів, інноваційних схем конверсії боргових зобов'язань держави в обмін на фінансування зелених проєктів. Обґрунтовано, що в умовах воєнного часу бюджетні програми, які належать до сфери зелених фінансів, мають не тільки екологічне, але й безпекове значення, спрямовані на зниження залежності України від імпорту енергоресурсів і підтримання енергосистеми країни у функціональному стані. Перспективи подальших досліджень щодо теоретичного обґрунтування публічних зелених фінансів полягають у дослідженні чинників зовнішнього середовища, які впливають на параметри їхнього розвитку, а також вироблення формалізованих підходів до оцінювання впливу інструментарію публічних фінансів на показники екологічного розвитку держави.

Ключові слова: зелені фінанси, публічні фінанси, фінансові інструменти, фінансові ресурси, фіскальні інструменти, фінансові стимули, сталий розвиток.

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2025-1-296-307>

Рис.: 1. **Бібл.:** 40.

Горин Володимир Петрович – доктор економічних наук, професор, професор кафедри фінансів імені С. І. Юрія, Західноукраїнський національний університет (вул. Львівська, 11, Тернопіль, 46009, Україна)

E-mail: v.horyn@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6048-8330>

Researcher ID: <https://publons.com/researcher/GOK-2819-2022>

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorid=58499767500>

Сидор Ірина Петрівна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансів імені С. І. Юрія, Західноукраїнський національний університет (вул. Львівська, 11, Тернопіль, 46009, Україна)

E-mail: irunasudor@gmail.com

Була Павло Вікторович – здобувач ступеня доктора філософії, аспірант кафедри фінансів імені С. І. Юрія, Західноукраїнський національний університет (вул. Львівська, 11, Тернопіль, 46009, Україна)

E-mail: pavlobula21@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-1273-085X>

Мудрий Тарас Петрович – здобувач ступеня доктора філософії, аспірант кафедри фінансів імені С. І. Юрія, Західноукраїнський національний університет (вул. Львівська, 11, Тернопіль, 46009, Україна)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-4622-2146>

UDC 336.1:502

JEL Classification: H23; H81; Q58

Horyn V. P., Sydor I. P., Bula P. V., Mudryi T. P. Conceptualizing the Public Component of Green Finance

The article presents a theoretical substantiation for the public component of green finance. The generalization of scientific viewpoints from domestic and foreign economic science regarding the essence and structure of green finance has enabled the distinction of both public and private components within it. The public component of green finance encompasses financial relationships involving the State, which accompany the formation and utilization of financial resources for the implementation of ecological sustainable development goals. Both general and specific characteristics of public green finance are disclosed, along with the principles of their operation, which include imperativeness, strategic orientation, and the alignment of interests (inclusiveness). Particular attention is given to

uncovering the main features of the instruments of green finance that public authorities use in the formation and utilization of financial resources for the realization of the ecological component of sustainable development goals. According to the nature of the action, these instruments are classified into fiscal, regulatory, and universal. Financial instruments of public green finance have also been proposed to be distinguished according to the content of operations in which they are involved (when forming or using financial resources), but a characteristic feature of some such instruments (grants, green loans) is their universality. Key features and problematic aspects of environmental taxation, the implementation of a greenhouse gas emissions trading system, and innovative schemes for converting State debt obligations in exchange for funding green projects are characterized. It is substantiated that under wartime conditions, budgetary programs related to the sphere of green finance have not only environmental but also security significance, aimed at reducing Ukraine's dependence on imported energy resources and maintaining the country's energy system in a functional state. Prospects for further research on the theoretical substantiation of public green finance lie in examining the external environmental factors that influence the parameters of their development, as well as developing formalized approaches to assess the impact of public finance instruments on the indicators of the country's ecological development.

Keywords: green finance, public finance, financial instruments, financial resources, fiscal instruments, financial incentives, sustainable development.

Fig.: 1. Bibl.: 40.

Horyn Volodymyr P. – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Professor of the Department of Finance named after S. I. Yurii, West Ukrainian National University (11 Lvivska Str., 46009, Ukraine)

E-mail: v.horyn@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6048-8330>

Researcher ID: <https://publons.com/researcher/GOK-2819-2022>

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=58499767500>

Sydor Iryna P. – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Finance named after S. I. Yurii, West Ukrainian National University (11 Lvivska Str., 46009, Ukraine)

E-mail: irunasudor@gmail.com

Bula Pavlo V. – Graduate of the degree of Doctor of Philosophy, Postgraduate Student of the Department of Finance named after S. I. Yurii, West Ukrainian National University (11 Lvivska Str., 46009, Ukraine)

E-mail: pavlobula21@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-1273-085X>

Mudryi Taras Petrovych – Graduate of the degree of Doctor of Philosophy, Postgraduate Student of the Department of Finance named after S. I. Yurii, West Ukrainian National University (11 Lvivska Str., 46009, Ukraine)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-4622-2146>

Вступ. Питання взаємовідносин людини та природи впродовж усього періоду людської цивілізації перебували у полі зору наукової спільноти, адже сприятливе навколишнє середовище є необхідним чинником існування людства. В умовах сьогодення проблема надмірного антропогенного тиску на довкілля виходить на новий рівень, адже вплив людини на природу досяг масштабів, які загрожують не тільки руйнацією екологічної рівноваги, збідненням біорізноманіття, але й ставлять під сумнів подальші перспективи існування земної цивілізації взагалі. Наростання гостроти екологічних проблем, посилення їх впливу на усі аспекти життєдіяльності людини отримало відгук у різних напрямках економічної науки через розвиток новітніх підходів до перебудови економічної системи, зокрема концепції зеленої економіки, що у своїй основі передбачає бережливе ставлення до природи, ощадливе використання її ресурсів.

Науковою спільнотою напрацьовано кілька моделей зеленої економіки, які відзначаються певною специфікою реалізації екологічних завдань розвитку: низьковуглецева модель, в основу якої покладено ідею про зменшення виників парникових газів в атмосферу задля стабілізації ситуації зі зміною клімату; циркулярна модель економіки, яка базована на ідеях про багаторазове та ощадливе використання природних ресурсів, їх регенерацію та відновлення з метою зменшення антропогенного впливу на довкілля та ін. [32, с. 67–68]. Подібною до циркулярної економіки є модель блакитної (синьої) економіки, яку розглядають у вузькому

та широкому тлумаченні: у першому випадку під нею розуміють організацію функціонування тієї частини економіки, яка пов'язана з морями, океанами і узбережжями (морська енергетика, транспорт та портова діяльність, видобування корисних копалин на морському дні, морський та прибережний туризм, аквакультура та ін.) [28]; у другому випадку – блакитна (синя) економіка – це така модель організації економічної системи, яка передбачає досягнення кліматичної нейтральності та нульового забруднення довкілля через зменшення витрат на транспортування ресурсів, позиціонування відходів як економічних ресурсів, використання яких можливе завдяки інноваціям та науковим розробкам [14]. Незважаючи на відмінності у підходах до досягнення екологічно-нетрального розвитку, становлення кожної із цих моделей зеленої економіки неможливе без фінансової компоненти, оскільки фінанси є основою економічної діяльності за будь-якої формації економічної системи.

Складні завдання, які постають перед державою та суспільством у процесі переходу до моделі зеленої економіки, вимагають також перебудови фінансових відносин, розвитку відповідного фінансового інструментарію формування та використання фінансових ресурсів, задіяних у реалізації завдань екологічного розвитку як в корпоративному секторі, так і в системі публічного управління. Внаслідок цього у фінансову термінологію було введено нове поняття зелених фінансів, яке, незважаючи на сплеск наукових досліджень з цієї тематики, поки не

отримало ґрунтового теоретичного пояснення, розуміння сфери його застосування та має дискусійний характер. Вибірковістю відзначаються також наукові розробки щодо участі держави у розвитку зелених фінансів, специфіки фінансового інструментарію, який застосовують органи публічного управління у процесі формування і використання фінансових ресурсів на реалізацію завдань екологічного розвитку. Недостатня розробленість теоретичного обґрунтування зелених фінансів та, зокрема, їх публічної компоненти ускладнює організацію ефективного управління ними, знижує дієвість впливу фінансів на процеси перебудови економічної системи в напрямку екологічної нейтральності.

Сучасний період відзначений зростанням уваги наукової спільноти до вивчення проблем теорії та практики функціонування зелених фінансів як в Україні, так і за кордоном. Серед праць останнього часу у зарубіжних джерелах варто зазначити праці J. Kantorowicz, M. Collewet, M. DiGiuseppe, H. Vrijburg [6], які розкривають суспільно-політичні переваги використання боргових інструментів фінансування зелених ініціатив порівняно з екологічними податками; M. Jamel, C. Zhang, де автори приділяють увагу дослідженню впливу зелених фінансів, технологій та фінансової інклюзії на обсяги емісії CO₂ у розвинених країнах [4]; R. Kharb, C. Shri, P. Singh та інших вчених, які розглядають бар'єри, що стримують розвиток зелених фінансів та знижують їхню ефективність у контексті досягнення екологічної стійкості [7]. Помітно, що у зарубіжній літературі домінує прикладний підхід до пізнання зелених фінансів з точки зору їхнього впливу на рівні аспекти досягнення цілей сталого розвитку. Він поширився також на вітчизняну наукову спільноту. Серед останніх публікацій із тематики зелених фінансів варто зазначити праці: В. Чалої та Б. Демідова [38] щодо теоретичних засад зеленого фінансування у частині характеристики його інструментів; О. Шолудько, О. Грициної, О. Рубай [40], де автори висвітлюють переваги та недоліки цих інструментів з точки зору їхнього практичного використання; Д. Хахалева і К. Немашкало [37], у якій сфокусовано увагу на інвестиційних інструментах зелених фінансів. Доцільно зауважити, що у наукових публікаціях помітним є перебік на користь дослідження ринкових інструментів зелених фінансів, тоді як публічна їх складова залишається без належної уваги. Як зазначають М. La Torre, S. Leo, A. Palma, J. D. Salazar Zapata, вагома частина наукових публікацій із зелених фінансів сфокусовані на розробці методики оцінювання їхнього розвитку, натомість існують значні прогалини у дослідженні інноваційних фінансових інструментів стимулювання органами публічної влади екологічних ініціатив, інтеграції принципів зеленої економіки в практику публічного управління [8].

Мета статті полягає у теоретичному обґрунтуванні публічної компоненти зелених фінансів. Досягнення цієї мети передбачає розкриття сутності публічних зелених фінансів, ідентифікацію їх ключових ознак і принципів функціонування, окреслення специфіки інструментів зелених фінансів, які застосовують органи публічної влади при формуванні та використанні фінансових ресурсів на втілення цілей екологічної складової сталого розвитку.

Швидкий розвиток інструментів зеленого фінансування, що став відповіддю на зростання інтересу суспіль-

ства до питань захисту довкілля та протидії змінам клімату, перебудови економічної системи на засадах бережливого ставлення до природи, спостерігався на фоні відставання тематичних наукових досліджень, які покликані дати теоретичне обґрунтування процесам «екологізації» фінансових відносин. Внаслідок цього у фінансовій науці утвердилось прикладне розуміння зелених фінансів, відповідно до якого це поняття ототожнюють із сукупністю інвестицій та фінансових продуктів, що мають чітко виражене екологічне спрямування. Подібний підхід спостерігається як у наукових публікаціях, так і в середовищі практиків. Так, на думку членів G20 Green Finance Study Group, зелені фінанси виражаються «через фінансування інвестицій, які забезпечують екологічні переваги / вигоди у широкому контексті сталого розвитку» [11]. Подібну позицію поділяють члени Green Finance Initiative, які розуміють під поняттям зелених фінансів «фінансування будь-яких засобів скорочення викидів вуглецю або підвищення ефективності використання ресурсів...» [11]. Вони також наголошують на різноманітності інструментарію, який використовується в рамках такого інвестування і залежить від масштабу екологічних ініціатив. За позицією OECD (Організації економічної співпраці та розвитку), зеленим є «фінансування для досягнення економічного зростання при одночасному скороченні забруднення та викидів парникових газів, мінімізації відходів та підвищенні ефективності використання природних ресурсів» [11].

Позицій щодо ототожнення зелених фінансів з інвестиціями дотримуються також представники зарубіжної наукової спільноти. Так, N. Höhne, S. Khosla, H. Fekete, A. Gilbert розуміють під зеленими фінансами інвестиції, які надходять у проекти та ініціативи зі сталого розвитку, екологічні продукти та політику, які заохочують розвиток більш сталої економіки. Вчені також вводять в науковий обіг поняття кліматичних фінансів, а зелене фінансування розмежовують на два ключових напрями: фінансування пом'якшення наслідків (інвестиції у проекти та програми, які сприяють зменшенню або уникненню викидів парникових газів); фінансування адаптації (інвестиції, які сприяють зменшенню вразливості товарів та людей до наслідків зміни клімату) [3]. Розвиваючи цю думку, S. Zadek і C. Flynn зазначають, що зелені фінанси є поняттям ширшим за зелені інвестиції, оскільки вони включають також операційні витрати, пов'язані із підготовкою та реалізацією екологічно-орієнтованого проекту, які не підпадають під критерії їх зарахування до зелених інвестицій [10].

Погляди щодо спорідненості зелених фінансів з інвестиціями в проекти, які мають екологічну компоненту, підтримує певна частина вітчизняної наукової спільноти. Для прикладу, А. Гацька характеризує поняття зелених фінансів як «сукупність фінансових продуктів і послуг (кредити, кредитні карти, страховки або зелені облігації та ін.) задля зниження екологічних і кліматичних ризиків розвитку» [17, с. 21]. Однак останнім часом превалує більш широке бачення зелених фінансів, що виходить за межі інвестицій екологічного спрямування. На переконання О. Добровольської, крім інвестицій до інструментарію зелених фінансів, який задіяний при фінансуванні проектів екологічного спрямування, також належать кредити банків, інструменти фінансового ринку, а також сфери державних

фінансів. Зважаючи на це, вчена вважає більш доречним вживати термін «фінансові потоки», які супроводжують операції фінансування як у приватному, так і в державному секторі, а також форми змішаного фінансування екологічних проєктів [24, с. 290]. Цю позицію поділяють О. Любіч та А. Свистун, які характеризують зелені фінанси як «спрямування фінансових потоків від державного, приватного та некомерційного секторів для досягнення пріоритетів сталого розвитку» [33, с. 44].

Нерідко при формулюванні дефініції зелених фінансів вчені звертаються до усталеної у вітчизняній науці концепції тлумачення фінансів як відносин. А. Дубко визначає їх як «сукупність економічних відносин щодо акумулювання та використання фондів коштів на реалізацію проєктів екологічного спрямування та інших програм, цільовим призначенням яких є зменшення шкідливого впливу на довкілля та мінімізація негативних екологічних наслідків» [25, с. 116–117]. Таке тлумачення зелених фінансів, на наш погляд, є надміру звуженим, адже фокусує увагу на заходах реабілітаційного характеру, призначених зменшити наслідки негативного впливу людини на довкілля. В. Булавінець розвиває таке бачення, розглядаючи зелені фінанси як «фінансові відносини, інструменти та засоби, призначені для екологічно орієнтованих технологій, проєктів, видів діяльності чи підприємств різних форм власності» [15].

Поширеним у вітчизняній науці є також системний підхід до розуміння зелених фінансів, за яким вони характеризуються як сукупність відносин у невіддільному зв'язку з їхніми носіями – економічними агентами, що реалізують через них визначені цілі. Зокрема, М. Карлін розглядає зелені фінанси як важливий елемент фінансово-економічного регулювання природокористування та визначає їх як фінансові відносини між певними суб'єктами (державою в особі уряду та органів місцевого самоврядування, міжнародними організаціями та ін.) при здійсненні фінансових заходів із забезпечення умов сталого розвитку на міжнародному, державному та локальному рівнях [27, с. 150]. О. Добровольська визначає це поняття як «сукупність економічних відносин між економічними агентами (державними інститутами, приватними інвесторами і фінансовими посередниками) на національному і наднаціональному рівнях, що виникають з приводу формування, використання та регулювання фінансових інструментів з метою забезпечення сталого розвитку економіки та отримання економічного, екологічного та соціального ефекту» [24, с. 291].

З інституційних позицій розглядає зелені фінанси Д. Олійник. Вона вбачає у них «сукупність фінансових установ та класів активів, які передбачають як державне, так і приватне фінансування й ефективне управління екологічними ризиками у фінансовій системі» [35, с. 149]. А. Гацька розглядає зелені фінанси як «фінансові інститути, що спеціалізуються на «зелених» інвестиціях, забезпечують фінансування або хеджування таких інвестицій» [17, с. 21].

Компаративний аналіз наукових підходів до тлумачення зелених фінансів засвідчив багатовимірність і структурну складність цього поняття. Швидкий розвиток «зелених» фінансових інструментів при недостатній розробленості теоретичних основ зелених фінансів є причиною того, що у зарубіжній науці та у вітчизняних наукових

колах зелені фінанси часто ототожнюють з фінансовими продуктами і послугами, які застосовують у бізнес-секторі при фінансуванні екологічних проєктів чи імплементації принципів зеленої економіки у практику господарювання. При вивченні такого інструментарію спостерігається зміщення фокусу уваги у бік зелених кредитів та облігацій, а також страхових продуктів, які мають екологічну складову. Проте, як зазначає А. Дубко, концепція зелених фінансів містить не лише залучення приватних коштів для проєктів екологічного спрямування, але й «публічно-фінансову мобілізацію грошових ресурсів за допомогою обов'язкового чи добровільного методу для реалізації публічних екологічних програм та проєктів, спрямованих на зменшення антропогенного впливу на довкілля та мінімізацію його негативних екологічних наслідків» [25, с. 116]. Подібне бачення зустрічаємо в окремих зарубіжних джерелах, де компонентами зелених фінансів серед іншого визначають публічні витрати на: охорону довкілля та мінімізацію збитків, завданих діяльністю людини, управління природокористуванням; фінансування публічної зеленої політики стимулювання бізнесу до переходу на принципи зеленої економіки [9]. Тобто з позицій інституціонального підходу у складі системи зелених фінансів можна виокремити її публічну підсистему, яка має певну специфіку формування й використання фінансових ресурсів на реалізацію екологічної складової сталого розвитку.

Розмаїття поглядів на сутність та змістовні межі, призначення та складові компоненти зелених фінансів визначають необхідність застосування наукової методології для висвітлення теоретичних засад їх публічної підсистеми в частині розкриття іманентних ознак публічних зелених фінансів як економічного явища, форм матеріального вираження в об'єктивній дійсності. Базис цієї методології формує діалектичний метод пізнання, в основу якого покладені категорії діалектики – поняття, які відображають найбільш загальні та суттєві властивості, зв'язки, відношення явищ і предметів реальної дійсності. Відповідно до закону єдності і боротьби протилежностей у його синергетичному прочитанні, наукове пізнання публічних зелених фінансів потребує застосування полярних і водночас взаємодоповнюючих філософських категорій «сутність» та «явище», «форма» і «зміст». «У взаємодії сутності та явища простежується зв'язок між раціональним та емпіричним знанням, адже знання про сутність має об'єктивний характер у випадку, якщо воно є результатом синтезу мислення та емпіричного експерименту. Розкриття сутності означає з'ясування глибинних причин і принципів існування об'єкта, його розвитку. Натомість явище характеризує те, як об'єкт функціонує в об'єктивній дійсності» [20, с. 124].

З етимологічних позицій в основу формування поняття публічних фінансів покладено латинський термін «publicus» – «суспільний, тобто належний усім людям взагалі, спільний» [18, с. 38]. В основу виокремлення публічних фінансів як складової фінансової системи покладено мету використання фінансових ресурсів, яка полягає у задоволенні публічного інтересу. Під ним зазвичай розуміють «узагальнення особистих, групових інтересів, без задоволення яких неможливо, з одного боку, реалізувати приватні інтереси осіб, з другого – забезпечити цілісність,

стабільність і нормальний розвиток організацій, держав, соціальних прошарків і суспільств у цілому» [18, с. 38].

Фокусування на ознаці публічного інтересу при окресленні змістовних меж публічних фінансів є недостатнім. На думку І. Луніної і Т. Боднарук, що в основу відокремлення публічних фінансів від інших складових фінансової системи має бути покладено не тільки характер завдань суб'єкта фінансових відносин, але й засади отримання доходів. «Кошти, що мобілізує держава, призначені для фінансування її функцій, а при виконанні органами влади цих повноважень виникають відносини влади й підпорядкування. Звідси: публічні фінанси – це сукупність економічних відносин щодо формування доходів і здійснення витрат, спрямованих на виконання функцій органів загального державного управління на центральному, регіональному й місцевому рівнях» [31]. Поділяючи це бачення, А. Крисоватий застерігає, що «змістовне наповнення публічних фінансів має враховувати інтереси всіх суб'єктів публічного простору, а не лише органів державної та публічної влади» [30, с. 11], інакше вони будуть вихолощені в інституцію окремої групи осіб – політиків та представників влади, наділених впливом на ухвалення рішень.

Загальне розуміння сутності публічних фінансів дає нам підстави перейти до змістовного окреслення поняття зелених публічних фінансів. Як складова фінансів загалом, публічні зелені фінанси є сукупністю економічних відносин розподільчого характеру. Поряд зі спільними рисами, які визначають належність публічних зелених фінансів до фінансової сфери, вони володіють також певними особливостями, що характеризують їх суспільне призначення. Подібно до інших різновидів фінансових відносин, для публічних зелених фінансів притаманні такі загальні риси, як: розподільчий характер; оперування вартісними нормами, нормативами; грошова форма реалізації; фондоутворювальний характер; зміна у процесі розвитку ринкових відносин та ін. Водночас ключовими специфічними ознаками публічних зелених фінансів є те, що вони: спрямовані на реалізацію екологічної складової сталого розвитку суспільства, тобто становлення зеленої економіки; характеризуються правовою визначеністю, адже будь-які фінансові відносини за участі органів публічної влади повинні мати правове підґрунтя, визначатись нормами фінансового законодавства; розвиваються не тільки під впливом трансформації ринкових відносин, але й суспільного консенсусу про шляхи реагування держави на посилення екологічних ризиків, розподіл сфер відповідальності між державою та іншими суб'єктами економіки за забезпечення екологічної безпеки відповідно до системи сучасних екологічних цінностей.

Реалізація екологічної компоненти сталого розвитку в рамках публічних зелених фінансів виявляється через винятково різноманітний спектр фінансових відносин за участі держави: екологічне оподаткування та впровадження системи фінансових санкцій за порушення норм екологічного законодавства; формування ресурсів від емісії органами публічного управління зелених облігацій, залучення ними кредитного та грантового фінансування «зелених» проектів; фінансування проектів раціонального використання природних ресурсів, сприяння розвитку

кліматично нейтрального виробництва; реалізацію проектів енергозбереження, стимулювання розвитку відновлювальних джерел енергії; розробку фінансових стимулів для ефективного поводження з відходами та ін.

Відповідно до логіки функціонування фінансів та процесного підходу до структуризації систем, фінансові відносини, які належать до публічної складової зелених фінансів, виявляються як при формуванні, так і використанні фінансових ресурсів, супроводжуються рухом грошових потоків, які визначають публічні зелені фінанси як явище. Ці грошові потоки різняться за часовими параметрами, напрямками, обсягом, іншими ознаками та є результатом застосування державою фінансових інструментів різного характеру. Через них виражаються конкретні способи та параметри акумулювання та використання фінансових ресурсів органами публічної влади для реалізації екологічних цілей сталого розвитку. Вхідні грошові потоки у системі публічних зелених фінансів формуються з різних джерел (ресурсів бізнесу, населення, міжнародних фінансових організацій і міжнародних донорів, урядів інших країн) через застосування органами публічної влади різних інструментів (податки, облігації, запозичення та ін.). В подальшому ці фінансові ресурси трансформуються у вихідні грошові потоки у формі фінансування бюджетних програм екологічного спрямування, програм надання грантів та кредитів на заходи з енергоефективності, стимулювання розвитку «зелених» джерел енергії, забезпечення діяльності органів моніторингу забруднень та інше.

Суспільне призначення публічних зелених фінансів полягає у забезпеченні формування екологічно безпечного середовища життєдіяльності суспільства. Ця стратегічна мета передбачає перебудову фінансових відносин, перегрупування фінансових ресурсів у контексті реалізації тактичних завдань, які постають перед зеленими фінансами. Вони пов'язані із переходом на кліматично нейтральні технології та джерела енергії, стимулювання процесів енергоефективності, розвиток екологічної свідомості суспільства, що виявляється у раціональному споживанні ресурсів, бережливому ставленні до природи.

Характерною ознакою зелених публічних фінансів є те, що однією із сторін цих фінансових відносин є органи публічної влади різного рівня, а також суб'єкти господарювання публічного сектора економіки. Відповідно, важливим принципом функціонування зелених публічних фінансів є імперативність цих відносин, які мають врегульовуватись нормами права. Зважаючи на особливість публічних фінансів, які уособлюють інтереси усього суспільства, до принципів зелених публічних фінансів також належить принцип узгодження інтересів або інклюзії. Не менш важливим є принцип стратегічної орієнтованості – розвиток публічної складової зелених фінансів має відбуватись у руслі визначених цілей екологічної політики і цілей сталого розвитку країни, зафіксованих у документах стратегічного планування (рис. 1).

Узагальнення наукових публікацій щодо інструментарію зелених фінансів свідчить, що питання про ознаки приналежності фінансового інструменту до числа «зелених» є відкритим. Найчастіше зеленими інструментами визначають ті, які пов'язані із формуванням цільових фінан-

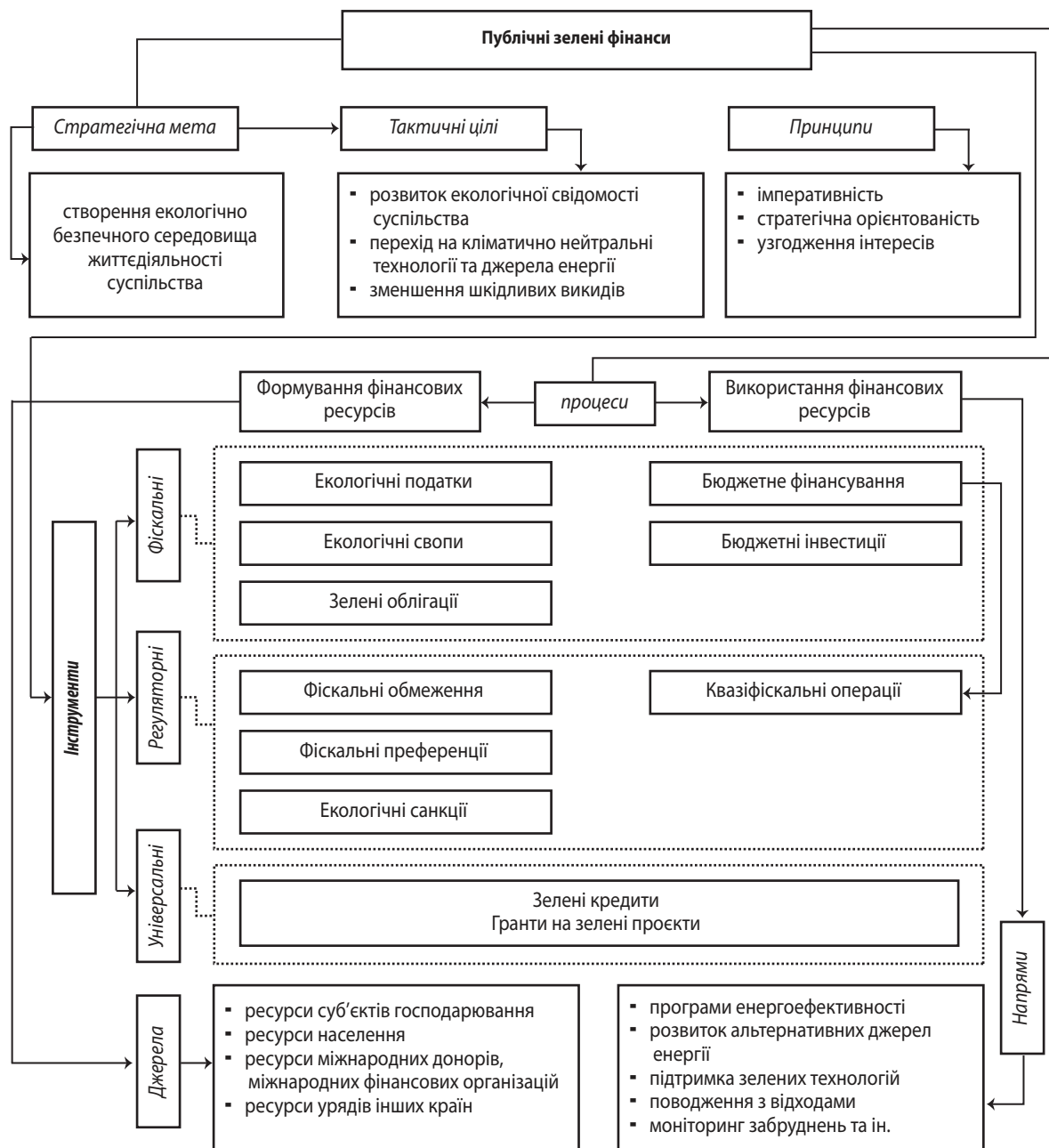


Рис. 1. Концептуальні засади зелених публічних фінансів

Джерело: розроблено самостійно

сових ресурсів, що призначені для фінансування «зелених» проектів, тобто проектів із вираженою екологічною спрямованістю. Наприклад, О. Шолудько, О. Грицина, О. Рубай зараховують до інструментів зеленого фінансування гранти, субсидії, кредити, зелені облігації, венчурні інвестиції, зелені фонди [40], Д. Хахалев та К. Немашкало – кредитні гарантії, державне фінансування та інші [37]. Водночас О. Шевченко долучає до переліку інструментів зелених фінансів «зелені» податки [39], а О. Дмитрик, К. Артеменко, В. Боришак обґрунтовують належність до зелених інструментів «зелених» (екологічних) криптовалют, які характеризуються пониженим рівнем споживання електроенергії за рахунок використання стійких блокчейнів для роботи своєї мережі [23]. Помітно, що у наукових публікаціях роз-

криттю сутності інструментів зелених фінансів не вистачає системного характеру, зокрема, майже не представлені ознаки їхнього розмежування відповідно до сфери застосування чи характеру дії. Доволі дискусійну класифікацію цих інструментів знаходимо у публікації Д. Хахалева та К. Немашкало, які розмежовують їх на інструменти прямого фінансування, інструменти, які сприяють передачі знань і зниженню ризиків, а також інструменти залучення додаткового приватного фінансування зелених проектів [37].

Критичний аналіз наукових поглядів засвідчує, що в основі приналежності інструменту до сфери публічних зелених фінансів має бути покладено наявність однієї із ознак: його застосування для формування або використання фінансових ресурсів держави з чіткою вираженою еко-

логічним спрямуванням; застосування цього фінансового інструменту з регуляторною метою, тобто шляхом впливу на формування і використання фінансових ресурсів інших суб'єктів економіки, що матиме позитивні екологічні наслідки. Інструменти публічних зелених фінансів можуть відповідати одній або обом ознакам, набуваючи природи фіскальних, регуляторних або універсальних. Ці групи впорядковують інструменти зелених публічних фінансів відповідно до характеру дії.

Фіскальні інструменти публічних зелених фінансів найперше представлені екологічними податками, зеленими облігаціями, які емітують органи публічної влади, зеленими кредитами та грантами, в тому числі від глобальних екологічних фондів. Їхнє призначення полягає в акумулюванні ресурсів у централізованих грошових фондах для реалізації проектів екологічного спрямування і досягнення завдань екологічної політики держави. На відміну від зелених облігацій, зелені кредити та гранти мають універсальний характер, адже можуть бути застосовані також на етапі використання фінансових ресурсів держави. Зокрема, в рамках проведення екологічної політики держава реалізує програми кредитування й надання грантового фінансування екологічних проектів за рахунок бюджетних коштів.

У сучасний період спостерігається швидке розширення ринку зелених облігацій, які у найбільших економіках утверджуються як провідний інструмент залучення фінансових ресурсів в корпоративному та публічному секторі. Однак у державах із нерозвиненим фінансовим ринком найбільше значення серед усіх інструментів формування фінансових ресурсів для реалізації цілей екологічного розвитку займають екологічні податки, об'єктом оподаткування якими є обсяги використання природних ресурсів, емсії шкідливих речовин, зокрема CO₂. Проте важливою передумовою ефективності застосування цього інструменту зелених фінансів є вироблення досконалої методики визначення бази оподаткування, що не передбачає можливостей для маніпулювання сумами податкових зобов'язань, а також наявність кореспонденції між обсягами сплаченого податку та видатків на реалізацію заходів екологічного спрямування. Як зазначає В. Федчишин, в Україні екологічному податку не притаманна жодна із цих ознак, оскільки в основу визначення бази оподаткування покладено методику, що дає можливість емітентам забруднюючих речовин зменшувати показники емсії. Водночас 45 % екологічного податку надходить до загального фонду державного бюджету, тобто не має цільового спрямування на реалізацію заходів екологічної політики [36]. Проблемою також залишається низький рівень ставок екологічного податку, зокрема на викиди CO₂ в атмосферу, що на порядок нижче за показники країн ЄС [34]. Головним драйвером скорочення викидів парникових газів в Україні в останні роки є не фіскальна політика уряду, а масштабна російська агресія, яка веде до падіння виробництва в енергоємних сегментах вітчизняної економіки.

Перспективним фіскальним інструментом зелених публічних фінансів є система торгівлі квотами на викиди парникових газів, поетапне впровадження якої передбачене в рамках виконання умов угоди про асоціацію України з ЄС. Ця система, впроваджена на сьогодні у державах ЄС

та багатьох інших країнах, передбачає розподіл безкоштовних дозволів на викиди шкідливих речовин в межах встановлених обмежень і продаж додаткових квот на ринку. Як свідчать експертні дослідження, прорахунки у розподілі безкоштовних квот та пільговий період при запровадженні системи торгівлі квотами практично нівелювали ефект від цієї новачки, оскільки значна частина емітентів викидів не тільки не несла фіскального навантаження за продукування забруднень, але й мала можливість заробити додаткові доходи від продажу надлишкових квот [13]. Зважаючи на це, перспективи модернізації європейської системи торгівлі квотами на викиди передбачають звуження масштабів їх безкоштовного розподілу та поступовий перехід виключно до продажу квот, кошти від чого надходять до європейських структурних фондів (Інноваційного фонду і Фонду модернізації) та є джерелом фінансування екологічних проектів. Однак із посиленням фіскального тиску на емітентів парникових газів зростає ризик перенесення виробництва у так звані «гавані забруднення», тобто юрисдикції з послабленим чи відсутнім екологічним регулюванням, з відповідними бюджетними втратами та відсутністю ефекту в глобальному вимірі.

Значні перспективи щодо формування фінансових ресурсів для реалізації цілей екологічної складової стало-го розвитку має долучення України до схем конверсії та часткового списання боргових зобов'язань держави в обмін на її зобов'язання інвестувати у зелені проекти. Такі схеми debt-for-nature і debt-for-climate swaps набувають все більшого розмаху у світовій практиці. Зокрема, у 2023 році урядом Еквадору було укладено таку угоду орієнтовним обсягом 1,6 млрд дол. В її основу покладена конверсія боргових зобов'язань уряду на нові блакитні облігації з більш вигідними умовами, а заощаджені кошти Еквадор передбачає спрямувати на реалізацію масштабних екологічних проектів [5]. Цільовою групою ініціативи debt-for-nature і debt-for-climate swaps є країни, для яких зберігається високий ризик неспроможності обслуговувати власні боргові зобов'язання. За оцінками Міжнародного інституту навколишнього середовища та розвитку, за цією схемою у країнах із найбільшою проблемою заборгованості можна вивільнити 103,4 млрд дол. боргів для спрямування на екологічні проекти [1]. Оскільки період розрахунку цих показників обмежується 2022 роком, то Україна на той час не належала до числа держав із проблемною заборгованістю. Однак за період повномасштабного вторгнення екологічні збитки України від воєнних дій сягнули 71 млрд дол. [22], а обсяги державного боргу за час війни зросли до 159,7 млрд дол., боргове навантаження збільшилось вдвічі до 96 % ВВП [12]. Враховуючи ускладнення боргової ситуації в Україні, колосальні екологічні втрати, а також те, що у післявоєнний період пріоритетом державних витрат буде відновлення інфраструктури, участь України у схемах екологічних свопів для залучення фінансових ресурсів на проекти відновлення екології є раціональною та необхідною.

Провідну роль серед інструментів зелених публічних фінансів на етапі використання фінансових ресурсів відіграє бюджетне фінансування проектів розвитку та бюджетних програм екологічного спрямування. Так, одними з найбільших за обсягами фінансування бюджетних програм

в сучасних умовах є програми, пов'язані із ліквідацією наслідків аварії на Чорнобильській АЕС, зокрема «Підтримка у безпечному стані блоків та об'єкта «Укриття» та заходи щодо зняття з експлуатації Чорнобильської АЕС» та інші, на які навіть в умовах воєнного 2024 року з державного бюджету було передбачено виділити понад 1,8 млрд грн [16]. Водночас за рахунок коштів бюджету реалізують програми регуляторного призначення, які мають за мету стимулювати інших суб'єктів економіки до перерозподілу власних ресурсів на користь проектів з екологічним спрямуванням. В останні роки такі програми мають не тільки екологічне, але й безпекове значення, оскільки спрямовані на зниження залежності України від імпорту енергоресурсів й підтримання енергосистеми у функціональному стані. «Найбільшого розмаху набула урядова програма «Теплі кредити», що давала можливість отримати відшкодування витрат на залучення й погашення позик на проведення заходів з енергоефективності у розмірі від 20–70 % бюджету проекту (залежно від глибини енергомодернізації та рівня економії споживання енергоресурсів). Подібні засади надання фінансової підтримки покладені в основу програми «Енергодім» (часткове відшкодування витрат ОСББ на заходи з енергозбереження)» [19]. Хоча головне призначення цих програм полягає у зменшенні споживання енергоресурсів через інвестування в енергоефективні заходи, однак побічним ефектом від цього є зниження антропогенного впливу на довкілля, викидів CO₂ в атмосферне повітря.

Подібний принцип закладений також у започатковані в 2024 році грантові програми «Чиста енергія», «Зелений бізнес» за рахунок бюджетних ресурсів та коштів міжнародних грантових програм. Вони передбачають часткове покриття витрат на встановлення відновлюваних джерел енергії для домогосподарств та малого і середнього бізнесу [21]. Головним мотивом започаткування програм є необхідність компенсації втрат енергетичних потужностей через ракетні атаки та уникнення колапсу енергосистеми країни, але наслідком фіскальних стимулів стане також збільшення виробництва чистої енергії та зменшення емісії CO₂.

Окреме місце серед спектра фінансових інструментів публічних зелених фінансів займають квазіфіскальні операції, а саме використання зеленого тарифу на придбання електроенергії, виробленої з відновлюваних джерел. На сьогоднішній день зелений тариф в Україні є одним із найвищих у Європі, що створює умови для швидкої окупності інвестицій у зелену енергетику, а зобов'язання щодо купівлі «зеленої» електроенергії покладені на ДП «Гарантований покупець» [26]. Отже, квазіфіскальні операції поєднують у собі ознаки регуляторних та фіскальних інструментів, оскільки відбувається непряме субсидування виробників зеленої енергії за рахунок бюджетних ресурсів.

Регуляторні фінансові інструменти у складі зелених фінансів представлені фіскальними преференціями, обмеженнями та санкціями. В їхній основі лежить ідея щодо непрямого впливу держави на параметри формування і використання фінансових ресурсів суб'єктів економіки для їхнього корегування у напрямку, що матиме позитивні екологічні наслідки. В контексті реалізації екологічної компоненти сталого розвитку в Україні було впроваджено ряд фіскальних пільг для стимулювання процесів енерго-

ефективності та використання екологічних технологій та кліматично нейтральних видів енергії. Зокрема, для стимулювання екологічних трансформацій легкові автомобілі в Україні до кінця 2025 року звільнені від оподаткування податком на додану вартість та оподатковуються за нульовою ставкою мита. Це стимулює швидке зростання сегменту екологічно нейтральних автомобілів в Україні. Водночас «ряд фіскальних інструментів (звільнення від оподаткування, знижені ставки податків) стимулюють використання альтернативних видів пального (біоетанолу та моторного пального з його додаванням). Натомість, види пального з низьким октановим числом, що характеризуються підвищеним рівнем шкідливих речовин, оподатковуються за вищими ставками мита при їх переміщенні на митну територію України» [20, с. 296]. Введення фіскальних обмежень у вигляді підвищених ставок податків на екологічно шкідливі види економічних благ має на меті знизити рентабельність і стримати інтерес до ведення відповідних видів економічної діяльності.

Водночас важливим регуляторним інструментом зелених фінансів є фінансові санкції за порушення екологічних норм законодавства. В Україні такі санкції передбачені за самовільну розробку надр, забруднення повітря і водних ресурсів, самовільне випалювання, пошкодження і знищення рослинності та інші види екологічних правопорушень, а розміри санкцій сягають 150–170 тис. грн [29]. Посилення фінансових санкцій за порушення екологічних норм відбувається в руслі загальноєвропейських тенденцій. Зокрема, у 2024 році Європарламент затвердив нові правила щодо протидії екологічним злочинам, що передбачають накладання санкцій у розмірі 3–5 % від річного обороту компанії (24–40 млн євро) і зобов'язання щодо відновлення пошкодженого довкілля [2]. Приналежність фінансових санкцій до регуляторних інструментів визначається тим, що метою їх впровадження є вплив на поведінку суб'єкта господарювання та покарання його за екологічні правопорушення, а фіскальні наслідки у вигляді надходжень до бюджету є побічним ефектом їхнього застосування.

Висновки. Проведене дослідження дало можливість обґрунтувати такі висновки:

По-перше, зростання суспільної уваги до питань збереження довкілля, протидії негативним кліматичним змінам, створення сприятливого середовища життєдіяльності людини отримало відгук у науковій спільноті через активізацію наукових досліджень з тематики зелених фінансів. Відставання теоретичних розвідок від темпів розвитку інструментарію зеленого фінансування зумовило утвердження у фінансовій науці прикладного розуміння зелених фінансів як інвестицій, фінансових продуктів і послуг, які застосовують у бізнес-секторі при фінансуванні екологічних проектів. Однак не отримала належного теоретичного обґрунтування публічна складова зелених фінансів, хоча ці відносини за участі держави відзначаються специфікою інструментарію формування і використання фінансових ресурсів, особливостями їх цільового призначення.

По-друге, обґрунтовані онтологічні засади зелених публічних фінансів як складного поняття дали можливість виокремити їх специфічні риси, зумовлені суспільним призначенням цих відносин та участю у них органів публічної

влади. Реалізація екологічної складової сталого розвитку в рамках публічних зелених фінансів виявляється через широкий спектр фінансових відносин за участі держави, об'єднаних стратегічною метою формування екологічно безпечного середовища життєдіяльності суспільства. В основу фінансових відносин у сфері публічних зелених фінансів мають бути покладені принципи імперативності, стратегічної орієнтованості та узгодженості інтересів усіх суб'єктів економіки.

По-третє, функціонування публічних зелених фінансів супроводжується застосуванням різних за характером дії фінансових інструментів, які на підставі ідентифікації їхніх ключових ознак розмежовано на фіскальні, регуляторні й універсальні. Екологічні податки, які для держав із нерозвиненим фінансовим ринком є провідним фіскальним інструментом публічних зелених фінансів, в Україні відзначаються комплексом недоліків, які знижують їхню ефективність у контексті впливу на динаміку екологічного розвитку. Достатньо непереконливі перспективи впровадження в Україні має система торгівлі квотами на викиди парникових газів, яка зіштовхується із значними проблемами у європейських країнах. Натомість значним потенціалом характеризуються інноваційні схеми залучення фінансових ресурсів на реалізацію цілей екологічного розвитку, такі як debt-for-nature і debt-for-climate swaps, квазіфіскальні операції тощо. В умовах воєнного періоду застосування інструментарію зелених публічних фінансів має не тільки екологічне, але й безпекове значення, що пов'язане із необхідністю захисту національних інтересів України в період невизначеності та безпекових викликів державності. Перспективи подальших досліджень щодо теоретичного обґрунтування публічних зелених фінансів полягають у дослідженні чинників зовнішнього середовища, які впливають на параметри їхнього розвитку, а також вироблення формалізованих підходів до оцінювання впливу інструментарію публічних фінансів на показники екологічного розвитку держави.

ЛІТЕРАТУРА

1. Debt swaps could release \$100 billion for climate action. International Institute for Environment and Development. URL: <https://www.iied.org/debt-swaps-could-release-100-billion-for-climate-action>
2. Environmental crimes: MEPs adopt extended list of offences and sanctions. European Parliament. URL: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20240223IPR18075/environmental-crimes-meps-adopt-extended-list-of-offences-and-sanctions>
3. Höhne N., Khosla S., Fekete H., Gilbert A. Mapping of Green Finance Delivered by IDFC Members in 2011. *Ecofys*. 2012. URL: https://www.idfc.org/wp-content/uploads/2019/03/idfc_green_finance_mapping_report_2012_06-14-12.pdf
4. Jamel M., Zhang C. Green Finance, Financial Technology, and Environmental Innovation Impact on CO₂ Emissions in Developed Countries. *Journal of Energy and Environmental Policy Options*. 2024. No 7 (3). P. 43–51. URL: <https://resdojournals.com/index.php/JEEPO/article/view/373>
5. Jones M. Exclusive: Ecuador examining new Amazon and Ocean linked debt-for-nature swaps // Reuters. URL: <https://www.reuters.com/sustainability/climate-energy/ecuador-examining-new-amazon-ocean-linked-debt-for-nature-swaps-sources-say-2024-04-23/>
6. Kantorowicz J., Collewet M., DiGiuseppe M., Vrijburg H. How to finance green investments? The role of public debt. *Energy Policy*. 2024. Vol. 184. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2023.113899>
7. Kharb R., Shri C., Singh P. et al. Modelling the barriers of green financing in achieving environmental sustainability: an analysis using TISM. *Environ Dev Sustain*. 2024. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10668-024-05266-1>
8. La Torre M., Leo S., Palma A., Salazar Zapata J. D. Public spending and green finance: A systematic literature review. *Research in International Business and Finance*. 2024. Vol. 68. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2023.102197>
9. Lindenberg N. Definition of Green Finance – Proposal for the BMZ. German Development Institute. 2014. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2446496
10. Zadek S., Flynn C. South-Originating Green Finance: Exploring the Potential. *The Geneva International Finance Dialogues, UNEP FI, SDC, and IISD*. 2013. URL: https://www.iisd.org/system/files/publications/south-originated_green_finance_en.pdf
11. The Green Qualifications Workbook. Chartered Banking Institute. Chapter 1: What is green finance? URL: https://assets-global.website-files.com/62de70239e21734fcc1d5873/634686813618bed5328486fc_What%20is%20Green%20Finance.pdf
12. Артемчук О. Держборг України досяг майже 160 мільярдів доларів. *Економічна правда*. URL: <https://epravda.com.ua/finances/derzhborg-ukrajini-dosyag-mayzhe-160-milyardiv-dollariv-801432/>
13. Белоусова К. Ринок CO₂: як працює система торгівлі квотами на викиди парникових газів. URL: <https://ecopolitic.com.ua/ua/news/rinok-so2-yak-pracuie-sistema-torgivli-kvotami-na-vikidi-parnikovih-gaziv/>
14. Блакитна економіка – що це таке, визначення та поняття. URL: <https://uk.economy-pedia.com/11030068-blue-economy>
15. Булавинець В. М. Екологічне оподаткування як інструмент «зелених» фінансів. *Ефективна економіка*. 2020. № 12. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12_2020/118.pdf
16. Видатки державного бюджету // Веб-портал відкритих даних Openbudget.gov.ua. URL: <https://openbudget.gov.ua/national-budget/expenses?class=program&view=table>
17. Гацька Л. П. «Зелені» перспективи фінансового розвитку. *Інтернаука. Серія : Економічні науки*. 2017. № 6 (6). С. 20–23. URL: <https://www.inter-nauka.com/uploads/public/15079910273889.pdf>
18. Гончаренко М. Теоретичні підходи до визначення сутності та функцій публічних фінансів. *Актуальні проблеми державного управління*. 2020. № 1 (57). С. 37–43.
19. Горин В. П. Фінансові детермінанти енергетичної безпеки держави в умовах війни. *Інноваційні підходи до розвитку технологій та економіки IADTE 2024* : зб. тез доп. наук.-практ. конф. (м. Свалява, 27 черв. 2024 р.). Свалява: ЗУНУ, 2024. С. 67–74. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/handle/316497/52004>
20. Горин В. П. Фінансовий механізм забезпечення суспільного добробуту : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.08. Тернопіль : ЗУНУ, 2021. 576 с.
21. Гранти та кредити на придбання сонячних електростанцій у 2024 році в Україні! URL: <https://sanlarix.com.ua/granty-ta-kredyty-na-ptydbannya-sonyachnyh-elektrostantsij-u-2024-rocz-i-v-ukrayini/>
22. Гринчук С. 71 млрд доларів збитків та 180 млн тонн викидів: на COP29 Україна назвала масштаб шкоди природі за

1000 днів війни // Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. URL: <https://mepr.gov.ua/71-mlrd-dolariv-zbytkiv-ta-180-mln-tonn-vykydiv-na-sor29-ukrayina-nazvala-mashtab-shkody-prirodi-za-1000-dniv-vijny/>

23. Дмитрик О., Артеменко К., Борищак В. Актуальні питання екологізації фінансів та зеленого фінансування. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2024. № 4. С. 358–363. URL: http://www.lsej.org.ua/4_2024/86.pdf

24. Добровольська О. «Зелені фінанси» як складова парадигми сталого розвитку. *Бізнес Інформ*. 2018. № 5. С. 287–294.

25. Дубко А. С. Впровадження та розвиток зелених фінансів в Україні: євроінтеграційний контекст та правове підґрунтя. *Нове українське право*. 2022. Вип. 6. Т. 1. С. 113–119. URL: <http://newukrainianlaw.in.ua/index.php/journal/article/view/362/321>

26. Зелений тариф в Україні 2025: що це таке, яка ціна електроенергії та які документи потрібні // Solarmax. URL: <https://solarmax.in.ua/info/zeleniy-tarif-2025>

27. Карлін М. Проблеми й перспективи використання «зелених» фінансів територіальними громадами: світовий досвід та Україна. *Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. 2018. № 1. С. 148–157. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/echcenu_2018_1_23

28. Коваленко О. В., Богомазова В. М., Кваша Т. К. Нормативно-правове забезпечення морських наукових досліджень за напрямом «Блакитна економіка, блакитне зростання» в рамках «Інтегрованої морської політики» в ЄС та Україні: наук.-аналіт. записка. Київ: УкрІНТЕІ, 2023. 18 с. URL: http://www.uinte.kiev.ua/sites/default/files/blakytna_ekonomika_1.pdf

29. Кримінальний кодекс України: Закон України від 05.04.2001 р. № 2341-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14>

30. Крисоватий А. Воєнні реалії фінансового простору публічних фінансів України. *Світ фінансів*. 2023. № 1 (74). С. 8–30.

31. Луніна І. О., Боднарук Т. Г. Еволюція теорії та наукова концепція публічних фінансів. *Фінанси України*. 2019. № 8. С. 26–44. URL: https://finukr.org.ua/docs/FU_19_08_026_uk.pdf

32. Луців Б., Майорова Т., Луців П. «Зелені фінанси» в парадигмі сталого інвестиційного розвитку економіки України. *Світ фінансів*. 2022. № 3 (76). С. 64–76.

33. Любіч О., Свистун А. Інноваційні боргові фінансові інструменти державних банків розвитку. *Наукові праці НДФІ*. 2020. № 3 (92). С. 41–62. URL: https://npndfi.org.ua/docs/NP_20_03_041_uk.pdf

34. Маркевич К. Чи вплине збільшення податку на CO₂ на екологічний стан в країні? // Разумков Центр. URL: <https://razumkov.org.ua/statti/chy-vplyne-zbilshennia-podatku-na-so2-na-ekologichnyi-stan-v-kraini>

35. Олійник Д. Вплив «зелених фінансів» на економічні, соціальні та екологічні наслідки: виклики сьогодення. *Незалежний аудитор*. 2016. № 11 (58). С. 146–154. URL: https://n-auditor.com.ua/components/com_jshopping/files/demo_products/NA_11_58_2016.pdf

36. Федчишин В. Застосування екологічних податків в Україні: Аналітична записка / Проєкт UA2008-01: Аналітична підтримка для управління державними фінансами на основі наявних даних / Capacity Support for Evidence-based public financial management. Київ: Центр економічної стратегії, 2020. 50 с. URL: <https://ces.org.ua/wp-content/uploads/2023/05/zastosuvannya-ekologichnih-podatviv.pdf>

37. Хахалев Д., Немашкало К. Інструменти фінансування «зеленого» інвестування в умовах сталого розвитку. *Development Service Industry Management*. 2024. No. 2. Р. 119–125. URL: <https://dsim.khmnu.edu.ua/index.php/dsim/article/view/145/141>

38. Чала В. С., Демідов Б. Ю. Теоретичні аспекти зеленого фінансування для забезпечення сталого розвитку. *Економічний простір*. 2024. № 193. С. 37–45. URL: <https://economic-prostir.com.ua/wp-content/uploads/2024/10/193-37-45-chala.pdf>

39. Шевченко О. М. «Зелені» фінанси як головне джерело сталого розвитку. *Modern systems of science and education in the USA, EU and other countries '2024*: ProConference in conjunction with KindleDP Seattle, Washington, USA, January 21. 2024. P. 117–120.

DOI: <https://doi.org/10.30888/2709-2267.2024-22-00-017>

40. Шолудько О., Грицина О., Рубай О. Теоретичні основи застосування інструментів зеленого фінансування. *Аграрна економіка*. 2024. Т. 17. № 1. С. 36–46. URL: http://agrarianeconomy.inau.edu.ua/images/docs/ae_2024_17_1/AE-17_1_4.pdf

REFERENCES

Artemchuk, O. "Derzhborh Ukrainy dosiah maizhe 160 miliardiv dolariv" [Ukraine's National Debt Reached Almost \$160 Billion]. *Ekonomichna pravda*. <https://pravda.com.ua/finances/derzhborg-ukrajini-dosyag-mayzhe-160-milyardiv-dolariv-801432/>

"Blakytna ekonomika - shcho tse take, vyznachennia ta poniatia" [Blue Economy - What Is It, Definition and Concepts]. <https://uk.economy-pedia.com/11030068-blue-economy>

Bielousova, K. "Rynok SO₂: yak pratsiuie systema torhivli kvotamy na vykydy parnykovykh haziv" [CO₂ Market: How the Greenhouse gas Emissions Trading System Works]. <https://ecopolitic.com.ua/ua/news/rinok-so2-yak-pracjuie-sistema-torgivli-kvotami-na-vikidi-parnikovih-gaziv/>

Bulavynets, V. M. "Ekolohichne opodatkovannia yak instrument «zelenykh» finansiv" [Environmental Taxation as a Tool of "Green" Finance]. *Efektivna ekonomika*. 2020. http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12_2020/118.pdf

Chala, V. S., and Demidov, B. Yu. "Teoretychni aspekty zelenoho finansuvannia dlia zabezpechennia staloho rozvytku" [Theoretical Aspects of Green Financing for Sustainable Development]. *Ekonomichnyi prostir*. 2024. <https://economic-prostir.com.ua/wp-content/uploads/2024/10/193-37-45-chala.pdf>

"Debt swaps could release \$100 billion for climate action". International Institute for Environment and Development. <https://www.iied.org/debt-swaps-could-release-100-billion-for-climate-action>

Dmytryk, O., Artemenko, K., and Boryshchak, V. "Aktualni pytan-ia ekolohizatsii finansiv ta zelenoho finansuvannia" [Current Issues of Greening Finance and Green Financing]. *Yurydychnyi naukovyi elektronnyi zhurnal*. 2024. http://www.lsej.org.ua/4_2024/86.pdf

Dobrovol'ska, O. "«Zeleni finansy» yak skladova paradyhmy staloho rozvytku" ["Green Finance" as a Component of the Sustainable Development Paradigm]. *Biznes Inform*, no. 5 (2018): 287–294.

Dubko, A. S. "Vprovadzhenia ta rozvytok zelenykh finansiv v Ukraini: yevrointehratsiyni kontekst ta pravove pidgruntia" [Introduction and Development of Green Finance in Ukraine: European Integration Context and Legal Basis]. *Nove ukrainske prawo*. 2022. <http://newukrainianlaw.in.ua/index.php/journal/article/view/362/321>

"Environmental crimes: MEPs adopt extended list of offences and sanctions". European Parliament. <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20240223IPR18075/environmental-crimes-meps-adopt-extended-list-of-offences-and-sanctions>

Fedchyshyn, V. "Zastosuvannia ekolohichnykh podatkiv v Ukraini: Analitichna zapyska" [Application of Environmental

Taxes in Ukraine: Analytical Note]. Projekt UA2008-01: Analitichna pidtrymka dlia upravlinnia derzhavnyimi finansami na osnovi naiavnykh danykh / Capacity Support for Evidence-based public financial management. Kyiv : Tsentr ekonomichnoi stratehii, 2020. <https://ces.org.ua/wp-content/uploads/2023/05/zastosuvannya-ekologichnih-podatkov.pdf>

"Hranyta ta kredyty na prydbannia soniachnykh elektrostancii u 2024 rotsi v Ukraini!" [Grants and Loans for the Purchase of Solar Power Plants in 2024 in Ukraine!]. <https://sanlarix.com.ua/granty-ta-kredyty-na-prydbannia-sonyachnykh-elektrostancij-u-2024-rotsi-v-ukrayini/>

Hatska, L. P. "«Zeleni» perspektyvy finansovoho rozvytku" ["Green" Prospects for Financial Development]. Internauka. Seriya : Ekonomichni nauky. 2017. <https://www.inter-nauka.com/uploads/public/15079910273889.pdf>

Hohne, N. et al. "Mapping of Green Finance Delivered by IDFC Members in 2011". Ecofys. 2012. https://www.idfc.org/wp-content/uploads/2019/03/idfc_green_finance_mapping_report_2012_06-14-12.pdf

Honcharenko, M. "Teoretychni pidkhody do vyznachennia sutnosti ta funktsii publichnykh finansiv" [Theoretical Approaches to Defining the Essence and Functions of Public Finances]. Aktualni problemy derzhavnoho upravlinnia, no. 1(57) (2020): 37-43.

Horyn, V. P. "Finansovi determinanty enerhetychnoi bezpeky derzhavy v umovakh viiny" [Financial Determinants of the State's Energy Security in Wartime Conditions]. Innovatsiini pidkhody do rozvytku tekhnologii ta ekonomiky IADTE 2024. <http://dspace.wunu.edu.ua/handle/316497/52004>

Horyn, V. P. "Finansovyi mekhanizm zabezpechennia suspilnoho dobrobutu" [Financial Mechanism for Ensuring Public Welfare]: dys. ... d-ra ekon. nauk : 08.00.08, 2021.

Hrynychuk, S. "71 mlrd dolariv zbytkiv ta 180 mln tonn vykydiv: na SOR29 Ukraina nazvala mashtab shkody pryrody za 1000 dniv viiny" [\$71 Billion in Damages and 180 Million Tons of Emissions: At COP29, Ukraine Named the Scale of Damage to Nature During 1,000 Days of War]. Ministerstvo zakhystu dovkilia ta pryrodnykh resursiv Ukrainy. <https://mepr.gov.ua/71-mlrd-dolariv-zbytkiv-ta-180-mln-tonn-vykydiv-na-sor29-ukrayina-nazvala-mashtab-shkody-pryrody-za-1000-dniv-viiny/>

Jamel, M., and Zhang, C. "Green Finance, Financial Technology, and Environmental Innovation Impact on CO₂ Emissions in Developed Countries". Journal of Energy and Environmental Policy Options. 2024. <https://resdojournals.com/index.php/JEEPO/article/view/373>

Jones, M. "Exclusive: Ecuador examining new Amazon and Ocean linked debt-for-nature swaps". Reuters. <https://www.reuters.com/sustainability/climate-energy/ecuador-examining-new-amazon-ocean-linked-debt-for-nature-swaps-sources-say-2024-04-23/>

Kantorowicz, J. et al. "How to finance green investments? The role of public debt". Energy Policy, vol. 184 (2024). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2023.113899>

Karlin, M. "Problemy i perspektyvy vykorystannia «zelenykh» finansiv terytorialnymi hromadamy: svitovyi dosvid ta Ukraina" [Problems and Prospects of Using "Green" Finance by Territorial Communities: World Experience and Ukraine]. Ekonomichni chasopysy Skhidnoevropeiskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky. 2018. http://nbuv.gov.ua/UJRN/echcenu_2018_1_23

Khakhaliev, D., and Nemashkalo, K. "Instrumenty finansuvannia «zelenoho» investuvannia v umovakh staloho rozvytku" [Financing Instruments for "Green" Investment in Sustainable Development]. Development Service Industry Management. 2024. <https://dsim.khmn.edu.ua/index.php/dsim/article/view/145/141>

Kharb, R. et al. "Modelling the barriers of green financing in achieving environmental sustainability: an analysis using TISM". Environ Dev Sustain (2024).

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10668-024-05266-1>

Kovalenko, O. V., Bohomazova, V. M., and Kvasha, T. K. "Normatyvno-pravove zabezpechennia morskyykh naukovykh doslidzhen za napriamom «Blakytina ekonomika, blakytne zrostantia» v ramkakh «Intehrovanoi morskoi polityky» v YeS ta Ukraini : nauk.-analit. zapyska" [Regulatory And Legal Support For Marine Scientific Research In The Direction Of "Blue Economy, Blue Growth" Within the Framework of the "Integrated Maritime Policy" in the EU and Ukraine: scientific and analytical note]. Kyiv : UkrINTEI, 2023. http://www.uintei.kiev.ua/sites/default/files/blakytina_ekonomika_1.pdf

Krysovaty, A. "Voienni realii fiskalnoho prostoru publichnykh finansiv Ukrainy" [Military Realities of the Fiscal Space of Public Finances of Ukraine]. Svit finansiv, no. 1(74) (2023): 8-30.

[Legal Act of Ukraine] (2001). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14>

La Torre, M. et al. "Public spending and green finance: A systematic literature review". Research in International Business and Finance, vol. 68 (2024). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2023.102197>

Lindenberger, N. "Definition of Green Finance - Proposal for the BMZ". German Development Institute. 2014. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2446496

Liubich, O., and Svystun, A. "Innovatsiini borhovi finansovi instrumenty derzhavnykh bankiv rozvytku" [Innovative Debt Financial Instruments of State Development Banks]. Naukovi pratsi NDFI. 2020. https://npndfi.org.ua/docs/NP_20_03_041_uk.pdf

Lunina, I. O., and Bodnaruk, T. H. "Evolutsiia teorii ta naukova kontsepsiia publichnykh finansiv" [Evolution of the Theory and Scientific Concept of Public Finance]. Finansy Ukrainy. 2019. https://finukr.org.ua/docs/FU_19_08_026_uk.pdf

Lutsiv, B., Maiorova, T., and Lutsiv, P. "«Zeleni finansy» v paradyhmi staloho investytsiinoho rozvytku ekonomiky Ukrainy" ["Green Finance" in the Paradigm of Sustainable Investment Development of the Ukrainian Economy]. Svit finansiv, no. 3(76) (2022): 64-76.

Markevych, K. "Chy vplyne zbilshennia podatku na SO₂ na ekolohichni stan v kraini?" [Will the Increase in the CO₂ Tax Affect the Environmental Situation in the Country?]. Razumkov Tsentr. <https://razumkov.org.ua/statti/chy-vplyne-zbilshennia-podatku-na-so2-na-ekologichniy-stand-v-kraini>

Oliinyk, D. "Vplyv «zelenykh finansiv» na ekonomichni, sotsialni ta ekolohichni naslidky: vykyky sohodennia" [The Impact of "Green Finance" on Economic, Social and Environmental Consequences: Current Challenges]. Nezalezhnyi audytor. 2016. https://n-auditor.com.ua/components/com_jshopping/files/demo_products/NA_11_58_2016.pdf

Shevchenko, O.M. "«Zeleni» finansy yak holovne dzherelo staloho rozvytku" ["Green" Finance as the Main Source of Sustainable Development]. In Modern systems of science and education in the USA, EU and other countries '2024, 117-120. Washington, USA, 2024.

DOI: <https://doi.org/10.30888/2709-2267.2024-22-00-017>

Sholudko, O., Hrytsyna, O., and Rubai, O. "Teoretychni osnovy zastosuvannia instrumentiv zelenoho finansuvannia" [Theoretical Foundations of the Application of Green Financing Instruments]. Ahrarna ekonomika. 2024. http://agrarianeconomy.inau.edu.ua/images/docs/ae_2024_17_1/AE-17_1_4.pdf

"The Green Qualifications Workbook. Chartered Banking Institute. Chapter 1: What is green finance?" <https://assets-global>

website-files.com/62de70239e21734fcc1d5873/634686813618bed5328486fc_What%20Is%20Green%20Finance.pdf

"Vydatky derzhavnoho biudzhetu" [State Budget Expenditures]. Veb-portal vidkrytykh danykh Openbudget.gov.ua. <https://openbudget.gov.ua/national-budget/expenses?class=program&view=table>

"Zelenyi taryf v Ukraini 2025: shcho tse take, yaka tsina elektroenerhii ta yaki dokumenty potrebni" [Green Tariff in Ukraine 2025:

What Is It, What Is the Price of Electricity and What Documents are Required]. Solarmax. <https://solarmax.in.ua/info/zeleniy-tarif-2025>

Zadek, S., and Flynn, C. "South-Originating Green Finance: Exploring the Potential". The Geneva International Finance Dialogues, UNEP FI, SDC, and IISD. 2013. https://www.iisd.org/system/files/publications/south-originated_green_finance_en.pdf

Стаття надійшла до редакції 05.01.2025 р.
Статтю прийнято до публікації 26.01.2025 р.