

УДК 339.926:339.972:339.982

М. І. Грод,
аспірант, НН інститут міжнародних відносин
Київського національного університету імені Тараса Шевченка
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7539-5778>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.12.118

МІЖНАРОДНЕ КЛІМАТИЧНЕ ФІНАНСУВАННЯ: НА ШЛЯХУ ДО ПОБУДОВИ ДІЄВОГО ІНСТИТУЦІЙНОГО МЕХАНІЗМУ РОЗВИТКУ ЗЕЛЕНОЇ ТА ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

M. Grod,
Postgraduate student, Educational and Scientific Institute
of International Relations Taras Shevchenko National University of Kyiv

INTERNATIONAL CLIMATE FINANCING: ON THE WAY TO BUILDING AN EFFECTIVE INSTITUTIONAL MECHANISM FOR THE DEVELOPMENT OF THE GREEN AND CIRCULAR ECONOMY

Мета статті полягає у визначенні способів реалізації міжнародного кліматичного фінансування як інструменту розвитку циркулярної та зеленої економіки в ЄС. Встановлено, що розвинені ринки зелених активів, у свою чергу, можуть відіграти центральну роль у збільшенні попиту та пропозиції зелених цінних паперів, тим самим сприяючи зниженню вартості фінансування в проєкти циркулярної економіки. Наглядові установи та монетарні органи мають у своєму розпорядженні широкий спектр інструментів перерозподілу потоків ресурсів, що дозволяють безпосередньо втручатися у розподіл кредитів та збільшувати надходження ресурсів у сталі й циркулярні проєкти. До таких інструментів підвищення кліматичного фінансування відносять: цільові лінії рефінансування, "межі" інвестиційного портфеля, "стелю" процентної ставки, яка компенсується державою/іншим актором, зацікавленим у реалізації проєкту, інші квазіфіскальні інструменти, які можуть бути застосовані для втручання в систему розподілу кредитів та спрямування ресурсів у "зелені" сектори та галузі. Ефективність та доцільність більшості цих інструментів багато в чому залежать від особливостей функціонування самої фінансової системи, а інтервенціоністська політика, яка історично поставала як форма "фінансових репресій", сумісна із побічними, спотворюючими її наслідки, ефектами і, по суті, суперечить концепції нейтральності політики центральних банків стосовно різних сегментів економіки, а також концепції незалежності центральних банків. Це порушує питання про те, наскільки існуючі мандати центробанків відповідають задекларованим запитам на озеленення фінансової системи як запоруки забезпечення потреб в кліматичному фінансуванні. Поширення принципів "зеленого" кількісного пом'якшення на всі операції на відкритому ринку означає, що при втручанні на ринок міжбанківського кредитування центральний банк прийматиме як заставу лише активи комерційного банку з неуглецевих галузей або "зелені" облігації. Цей підхід може бути поширений на весь ринок міжбанківського кредитування.

The purpose of the article is to determine the methods of implementation of international climate financing as a tool for the development of circular and green economy in the EU. Transition risks arise in the process of adapting to a low-carbon and circular economy. Changes in climate policy, technology or consumer preferences could lead to a revaluation of a large number of assets across different sectors of the economy, increasing the cost of mitigating global warming, which would impact household wealth and business profitability, creating risks for the financial sector and investors. The transition to a low-carbon economy will lead to the creation of new technologies, products and services, impacting the involvement of enterprises in value chains and changing business models. This will have an impact on financial products and services provided by banks and insurance companies.

We allocate: (1) financing within the framework of obligations undertaken in accordance with international agreements and regulated by rules agreed upon by the parties to these agreements; (2) financing implemented outside the framework of international agreements and regulated by private arrangements; (3) financing through initiatives undertaken by institutional investors that favor the development of climate finance; (4) efforts to mobilize institutional investors in climate projects undertaken at the international and national levels. Action plans for financing sustainable growth in the EU include achieving the following goals: (1) reorienting capital flows towards sustainable investments to achieve sustainable and inclusive growth; (2) managing financial risks associated with climate change, resource depletion, environmental degradation and social issues; (3) promoting transparent disclosure of information in the field of sustainable development and a long-term orientation in financial and economic activities. There is no definition of green finance at the global level, and green standards are under development. There are serious concerns among investors about greenwashing by listed companies and issuers. Without generally accepted definitions and standards, investors face obstacles in the pre-investment phase and during the investment process, which increases transaction costs. There remains a gap between high-level commitment to ESG principles and their full implementation in investment practice. Many investors and policymakers continue to view environmental issues as "moral" or "ethical" rather than recognizing the financial and economic imperatives for developing green investments.

The process of forming climate finance has a long and difficult history, and if at the initial stages of development climate finance was the financing by the governments of developed countries of climate projects implemented in developing and their own countries, then currently the burden of climate finance rests on both developed and developing countries, and mobilizing private capital to combat climate change is an urgent challenge, recognizing that without large amounts of long-term capital accumulated by institutional investors, it will be impossible to modernize existing infrastructure and economies as quickly as necessary to mitigate climate change risks. States allocate funds for financing through state programs, set carbon taxes and tariffs, and create financial institutions designed to finance climate projects. Climate finance involves private financial institutions that prioritize loans and securities. Green finance can be ranked by: (1) sources (private or public); (2) goals; (3) principles; (4) instruments (green bonds, green lending, index insurance, green crowdfunding, ETFs -funds); (5) levels of decision-making.

Ключові слова: циркулярна економіка, зелений перехід, кліматичне фінансування, кліматична політика, фінансова система, фінансова політика, фінансові інструменти, інвестиції, бюджетне стимулювання, ЄС, сталі фінансування.

Key words: circular economy, green transition, climate finance, climate policy, financial system, financial policy, financial instruments, investment, budget stimulus, EU, sustainable finance.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Згідно положень Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату [1] (РКЗК ООН), кліматичне фінансування — це загальний термін для фінансування інвестицій, спрямованих на "...скорочення викидів та покращення поглиначів парникових газів", а також спрямованих на зниження вразливості, а також підтримку та підвищення стійкості людини та екологічні системи до негативних наслідків зміни клімату". Цей термін охоплює як державні, так і приватні джерела фінансування і часто використовується в контексті опісу руху фінансових ресурсів з розвинених країн у країни, що розвиваються.

Згідно із доповіддю Міжурядової групи експертів ООН зі змін клімату (МГЕЗК), фінансування заходів щодо пом'якшення наслідків зміни клімату для країн, що розвиваються, має збільшуватися в чотири-сім разів на рік. Що стосується фінансування адаптації до змін клімату, щорічні оцінки витрат, на які посилаються експерти МГЕЗК, сильно різняться: від 14 до 411 млрд дол США до 2030 року. У "Доповіді про прогалини в адаптації 2023" визначено центральний діапазон від 215 до 387 млрд дол США на рік [2]. Незалежна експертна група високого рівня (HLEG) з кліматичного фінансування оцінює щорічні потреби в 1 трлн дол США.

Кліматичний пакт Глазго 2021 року закликає розвинуті країни щонайменше подвоїти до 2025 року колективне надання кліматичного

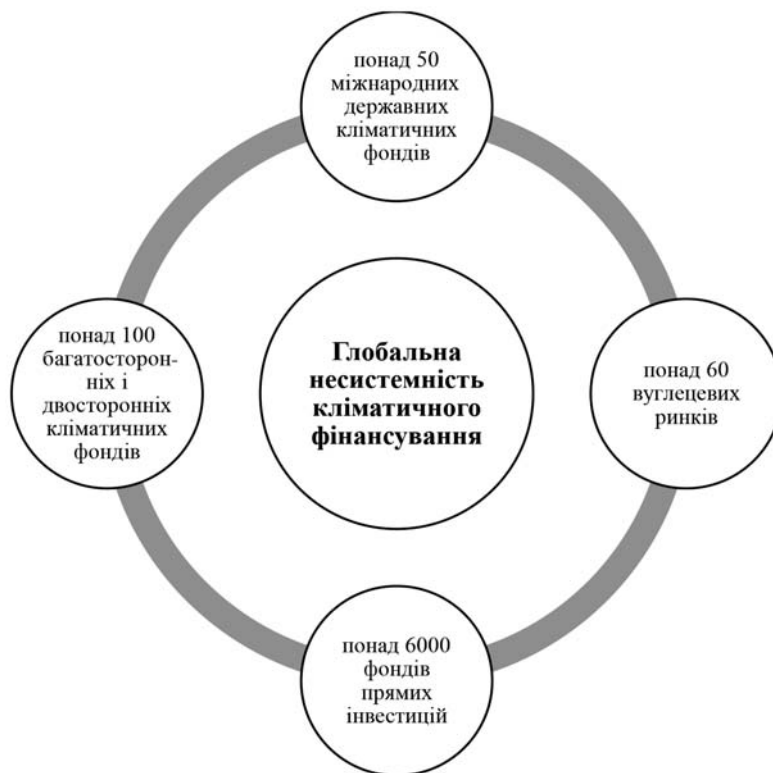


Рис. 1. Фрагментація джерел кліматичного фінансування у глобальних масштабах

Джерело: укладено автором.

фінансування для адаптації порівняно з рівнями 2019 року [3]. Хоча збільшення міжнародного державного фінансування адаптації до змін клімату сприятиме скороченню дефіциту ресурсів у короткостроковій перспективі, малоймовірно, що таке збільшення саме собою повністю скомпенсує дефіцит у фінансуванні. Неефективність міжнародних трансфертів у боротьбі зі зміною клімату частково пояснюється фрагментацією допомоги та її низьким ефектом масштабу. Іноземна допомога в основному ґрунтується на проєктах, тобто міжнародні трансферти складаються з безлічі малих та середніх проєктів, що фінансуються різними донорами. Таке збільшення кількості проєктів перешкоджає їхньому моніторингу та координації у загальнонаціональному масштабі. Згідно з базою даних ОЕСР із фінансування розвитку, пов'язаного із вирішенням проблем клімату, з 2000 по 2021 рік 50% проєктів були нижчими за 153,508 тис дол США, а 75% проєктів у вартісному виразі не сягали вище 1 млн дол США [4].

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

У сучасній фаховій літературі широко досліджується роль урядів і центробанків у фінансуванні зеленого переходу, і цей процес нерідко

порівнюють із фінансуванням воєн, що відзначено в працях К. Гудхарта і Р. Ластри [5], К. Велана, Дж. Ганьона, Дж. Кіргарда, Д. Вілкокса, К. Коллінза, К. Біло, Дж. Кріл, Е. Фор, П. Убера і Г. Клейса [6], Р. Сімандана, К.В. Пона і Б. Главана [7]. Аналогія є зрозумілою, адже результати імітаційного моделювання засвідчують вкрай згубні наслідки глобального потепління для економік більшості країн світу, на чому наголошують В. Чала [8;9], Н. Резнікова [10—16] і В. Панченко [17]. К.К. Єгер, Ф. Шютце, С. Фюрст, Д. Мангалагіу, Ф. Майснер, Й. Мілкке, Г. Стейдл та С. Вольф [18] дослідили не лише обмеження, які накладає кліматична політика на моделі економічного зростання, але й наголосили на інвестиційних можливостях циркулярного переходу.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Мета статті полягає у визначенні способів реалізації міжнародного кліматичного фінансування як інструменту розвитку циркулярної та зеленої економіки в ЄС.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

За даними Climate Policy Initiative [19], найбільша частка кліматичного фінансування з боку державних суб'єктів надходить від націо-

нальних фінансових інститутів розвитку чи національних банків розвитку. Лєвова частка кліматичного фінансування від національних банків розвитку підпадає під визначення "боргу ринкового рівня", тоді як фінансові потоки від міжнародних кліматичних фондів містять більший грантовий елемент, спрямований на фінансування демонстраційних чи трансформаційних проєктів із найвищим ризиком. Дані про внутрішні державні витрати на кліматичні ініціативи досить розрізнені та не є консолідованими (Рис. 1).

Мережа екологізації фінансової системи (NGFS) — це глобальна мережа із 127 центральних банків і наглядових органів, які виступають за розбудову більш сталої фінансової системи, мета якої — проаналізувати наслідки зміни клімату для фінансової системи та перенаправити глобальні фінансові потоки, щоб забезпечити низьковуглецеве економічне зростання. Прикметно, що тоді, як Бундесбанк є одним із засновників NGFS [20; 21], Федеральна резервна система лише з часом приєдналася до неї, створивши два внутрішніх комітети, спрямованих на вивчення цієї проблеми, адже, по суті, ФРС є незалежною установою, яка під час кризи надає пріоритет фінансовій стабільності над іншими політичними цілями, а антиінфляційна політика сама по собі несумісна з політикою зеленої експансії.

З. Позар [22] і С. Мурау, А. Хаас та А. Гутер-Санду [23] досліджували монетарну архітектуру як середовище сприяння зеленому переходу. Вони аргументовано довели, що фінансова система має не лише забезпечити "зелене початкове розширення пропозиції грошей", щоб, по суті, створити кредитні гроші, але й ставати джерелом фінансових ресурсів на всьому життєвому циклі. Вчені [23] запровадили поняття "зелений фінансовий поділ праці" по відношенню до різних гілок влади в США з тим, аби продемонструвати потенційні та наявні джерела кліматичного фінансування різних типів державних та приватних фінансових установ у різні моменти часу. Автори проводять різницю між "пожежними" балансами центрального банку та казначейства та "робочими конячками" державних інвестиційних агентств та спонсорованих державою підприємств, а також приватних установ, таких як комерційні та тіньові банки. Вони припускають, що державні інвестиційні "робочі конячки" найкраще підходять для забезпечення початкового розширення балансу, за ними йдуть приватні банки та тіньові банки (хоча тут потрібна певна обережність), тоді як "пожежні" центральні

банки повинні зосередитися на управлінні фінансовою нестабільністю, пов'язаною із переходом до "зеленої" економіки.

З. Позар [22], досліджуючи американську монетарну архітектуру, виокремлює такі її чотири сегменти: (1) центральні банки; (2) комерційні банки; (3) небанківські фінансові установи (НБФУ); (4) фіскальна екосистема, яка складається з казначейств і позабалансових фіскальних агентств (ОВФА), фірм, домогосподарств та інституційних інвесторів (як то пенсійні фонди). Ці установи є або державними (наприклад, Казначейство), або приватними (наприклад, банки та НБФУ), або гібридними (наприклад, Федеральна резервна система та багато ОВФА), і пов'язані між собою через інструменти, якими вони володіють як активами та зобов'язаннями (адже кожна установа тримає різні кредитні інструменти, такі як депозити, позики чи облігації, як активи чи зобов'язання на балансі). Кожен актив установи повинен бути пасивом іншої установи. Деякі установи мають ієрархічний зв'язок між собою. Наприклад, центральні банки за ієрархічною структурою знаходяться на вищій ланці за комерційні банки, які, у свою чергу, за ієрархічною структурою вище за НБФУ.

Ієрархічна структура зумовлена природою платіжних систем, які потребують центральних вузлів, через які організуються платіжні потоки. Це вірно для банківських систем, які зазвичай мають центральний банк на вершині, і комерційні банки та НБФУ, які займають рівні нижче. Для кожної установи можна вирізнити: (1) фактичні активи та зобов'язання (фактичні інструменти — це інструменти, які можна виміряти в кожен момент часу; активи — це фінансові та/або фізичні (інфраструктурні об'єкти; об'єкти нерухомості) інструменти, які гарантують/обіцяють майбутній приплив грошових коштів; пасиви — це зобов'язання щодо майбутнього відтоку грошових коштів; різниця між фактичними активами та фактичними зобов'язаннями є власним капіталом установи); (2) умовні активи та зобов'язання. Під час кризи, яка визначається як ендегенне скорочення кредитних ресурсів грошової системи, умовні інструменти можуть трансформуватися у фактичні, щоб компенсувати втрату активів та можуть приймати приховану чи явну форми — "страхування" ліквідності (умовні зобов'язання страхової установи та умовні активи застрахованих установ), платоспроможності або капіталу (їх також можна називати "гарантіями" або "запобіжними механізмами"). Система організована навколо передачі державних, при-

ватних і гібридних кредитних інструментів ("IOUs"), які випускаються як зобов'язання установ вищого рангу, що набувають форми грошових активів установ нижчого рангу. НБФУ випускають інструменти, які в деяких аспектах функціонують як субститути депозитів і можуть бути названі "тіньовими грошима" (акції фондів грошового ринку (ММФ); зобов'язання зворотного викупу (договори РЕПО) та комерційні папери, забезпечені активами (АВСР), які можуть зберігатися домогосподарствами, компаніями або іншими НБФУ [22]. Визначальною особливістю різних типів грошей є те, що вони мають стабільну ціну по відношенню один до одного.

Створення кредитних грошей відбувається за логікою "обміну боргових зобов'язань" між інститутами різного рівня ієрархічності, що описує повністю самореферентну систему, в якій не існує "зовнішніх" грошей, і створення грошей є повністю ендогенним для цієї системи [22]. Гроші центрального банку можна тлумачити як "державні гроші", які також мають кредитний характер і створюються паралельно із грошовими ресурсами приватних банків. Нарешті, кожна установа має певний простір еластичності. Будь-який баланс можна певною мірою розширити шляхом створення нових кредитних інструментів, що вимагає одночасного розширення як активів, так і пасивів під час взаємодії з іншими контрагентами.

Простір еластичності описує ступінь, до якого можливе таке розширення індивідуального балансу, і, отже, здатність робити внесок у створення кредитних грошей і надання нового фінансування, в тому числі, для впровадження циркулярних бізнес-моделей в умовах реалізації зеленого, циркулярного та енергетичного переходів [24; 25].

Простір еластичності балансу визначається трьома факторами:

(1) бажання та здатність інших установ в архітектурі виступати в якості контрагента для розширення балансу та підтримання такого рівня розширення змінюється залежно від фінансового циклу, але також може визначатися рішеннями про розподіл капіталу, пов'язаними з питаннями влади чи іншими ідейними/ідеологічними міркуваннями;

(2) ступінь готовності ієрархічно вищих інститутів, зокрема центрального банку та казначейства, надавати іншим учасникам монетарної архітектури екстрені ресурси під час кризи ("ковідні" виплати);

(3) існуючими застереженнями, що впливають із банківського нагляду (наприклад, ко-

мерційні банки підпадають під дію банківського регулювання, яке включає такі правила, як норми резервування або буфери капіталу, і забезпечується за допомогою нагляду, тоді як НБФУ стикаються з набагато м'якшими формами регулювання та нагляду). Діяльність центральних банків "регулюється" за допомогою положень, пов'язаних з їхніми повноваженнями, рівнем інституційної незалежності та системою забезпечення, яка визначає активи, які їм дозволено купувати.

Активізація приватного капіталу зазвичай потребує переорієнтації інституційної структури та механізму функціонування національної (внутрішньої) та глобальної фінансової системи [26]. Монетарні стимули (інструменти грошово-кредитної політики) передбачають включення зелених кредитів (зелені фінансові облігації, зелені корпоративні кредити з рейтингом AA+ або AA та високоякісні зелені кредити) до регулярних макропруденційних оцінок. Щодо податкових стимулів, використовують систему субсидій, кредитні гарантії (як то компенсація кредиторам до 50 відсотків умовної суми зелених кредитів у разі дефолту) та компенсацію ризиків інвесторам зелених кредитів та зелених облігацій.

"Зелене кількісне пом'якшення" (англ. Green QE) передбачає пряму взаємодію між центральним банком і домогосподарствами або фірмами, які отримуватимуть гроші центрального банку для інвестування в основний капітал. Такі операції поступово набувають важливого значення у монетарній архітектурі США та країн ЄС, що дозволяє нам ідентифікувати їх як окремих випадок фінансового неопротекціонізму [27].

Поширення принципів "зеленого" кількісного пом'якшення на всі операції на відкритому ринку означає, що при втручанні на ринок міжбанківського кредитування центральний банк прийматиме як заставу лише активи комерційного банку з невуглцевих галузей або "зелені" облігації. Цей підхід може бути поширений на весь ринок міжбанківського кредитування: коли комерційні банки кредитують один одного, вони приймають як заставу лише зелені активи. Стандартне кількісне зелене пом'якшення у всій фінансовій системі забезпечить ліквідність і стабільний попит на зелені облігації. Оскільки зелені активи стануть безпечнішими за "коричневі активи", інвестори шукатимуть зелені активи як форму безпечних інвестицій. Зрештою, центральний банк може вийти на ринок зелених облігацій та підвищити його ліквідність.

На практиці уряди країн, що розвиваються, вдаються до використання політики примусового перерозподілу кредитів у пріоритетні сектори, у тому числі, у "зелені" галузі: Центральний банк Бангладеш запровадив кілька програм виділення "зелених" кредитів, таких як пільгове рефінансування "зелених" позик, з метою посилення кредитування комерційних банків для сталого інвестування; Народний банк Китаю відіграє центральну роль у фінансуванні зелених і циркулярних ініціатив приватного сектору, а зелене фінансування включено ним до його макропроденційної політики; Резервний банк Індії продовжує підтримувати програму кредитування пріоритетних секторів (PSL), запроваджену ще у 1940-х роках, згідно з якою комерційні банки зобов'язані перерозподіляти відсоток свого кредитного портфеля відповідно до економічних пріоритетів центрального банку, в числі яких — сприяння енергетичному переходу і розвитку відновлюваних джерел енергії [28].

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Ефективні ринки зелених активів мають першорядне значення при підході "знизу вгору", який передбачає, що саме ринки відіграватимуть центральну роль у фінансуванні переходу до низьковуглецевої економіки, що включає створення нових класів активів. Глибокі, ліквідні та більш розвинені ринки зелених активів, у свою чергу, можуть відіграти центральну роль у збільшенні попиту та пропозиції зелених цінних паперів, тим самим сприяючи зниженню вартості фінансування в проекти циркулярної економіки. Наглядові установи та монетарні органи мають у своєму розпорядженні широкий спектр інструментів перерозподілу потоків ресурсів, що дозволяють безпосередньо втручатися у розподіл кредитів та збільшувати надходження ресурсів у сталі й циркулярні проекти. До таких інструментів підвищення кліматичного фінансування відносять: цільові лінії рефінансування, "межі" інвестиційного портфеля, "стелю" процентної ставки, яка компенсується державою/іншим актором, зацікавленим у реалізації проекту, інші квазіфіскальні інструменти, які можуть бути застосовані для втручання в систему розподілу кредитів та спрямування ресурсів у "зелені" сектори та галузі. Ефективність та доцільність більшості цих інструментів багато в чому залежать від особливостей функціонування самої фінансової системи, а інтервенціоністська по-

літика, яка історично поставала як форма "фінансових репресій", сумісна із побічними, спотворюючими її наслідки, ефектами і, по суті, суперечить концепції нейтральності політики центральних банків стосовно різних сегментів економіки, а також концепції незалежності центральних банків. Це порушує питання про те, наскільки існуючі мандати центрбанків відповідають задекларованим запитам на озеленення фінансової системи як запоруки забезпечення потреб в кліматичному фінансуванні.

Література:

1. United Nations Framework Convention on Climate Change. 2018 biennial assessment and overview of climate finance flows. Bonn, Germany. 2018. URL: https://unfccc.int/topics/climate-finance/resources/biennial-assessment-and-overview-of-climate-finance-flows?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwpZWzBhC0ARIsACvjWR-MxxwLLfmw_6iKh0upfiW0j4m7Pnj8HHQViLeIWUllhDcUvwwIZAzsaAjIjEALw_wcB (дата звернення: 02.06.2024).

2. United Nations Environment Programme. Adaptation Gap Report 2023: Underfinanced. Underprepared. Inadequate investment and planning on climate adaptation leaves world exposed. Nairobi. 2023. URL: <https://doi.org/10.59117/20.500.11822/43796> (дата звернення: 04.06.2024).

3. UNFCCC. Outcomes of the Glasgow Climate Change Conference — Advance Unedited Versions (AUVs). 2021. URL: <https://unfccc.int/process-and-meetings/conferences/glasgow-climate-change-conference-october-november2021/outcomes-of-the-glasgow-climate-change-conference> (дата звернення: 07.06.2024).

4. OECD. Aggregate trends of climate finance provided and mobilised by developed countries in 2013-2020. 2022. URL: <http://doi.org/10.1787/d28f963c-en> (дата звернення: 07.06.2024).

5. Goodhart C. & Lastra R. The changing and growing roles of independent central banks now do require a reconsideration of their mandate. Accounting, Economics, and Law: A Convivium. 2023. URL: <https://doi.org/10.1515/ael-2022-0097> (дата звернення: 08.06.2024).

6. Lastra R., Whelan K., Gagnon J., Kirkegaard J., Wilcox D., Collins C., Blot C., Creel J., Faure E., Hubert P. and Claeys G. The ECB's Mandate: Perspectives on General Economic Policies. 2020. URL: <https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/207722/Topic%201%20compilation%20online.pdf> (дата звернення: 08.06.2024).

7. Simandan R., Paun C. V. and Glavan, B. Post-pandemic greenness? How central banks use

narratives to become green, *Sustainability*, 2023. 15(2), 1630. URL: <https://doi.org/10.3390/su15021630> (дата звернення: 08.06.2024).

8. Чала В. С. Інституціональна структура зеленого фінансування в розбудові глобальної зеленої економіки. Економіка та суспільство. Електронний журнал. 2021. № 34. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1025/983>

9. Чала В. С. Особливості фінансових інструментів зеленого банківництва на світовому ринку банківських послуг. Економічний простір: збірник наукових праць. 2021. № 176. С. 28—36. URL: <http://www.prostir.pdaba.dp.ua/index.php/journal/article/view/1014>

10. Резнікова Н. В. Глобальні екологічні проблеми в сучасному світі: екологічна детермінанта міжнародних економічних відносин. Київ: Вістка, 2016. 216 с.

11. Резнікова Н. Глобальні проблеми світового господарства і міжнародних економічних відносин: навч. посіб. Київ: "Видавництво "Консультант", 2017. 540 с.

12. Reznikova N. Ecological imperatives for extension of globalization processes: problem of economic security. *Інвестиції: практика та досвід*. 2016. № 21. С. 23—26.

13. Грод М., Резнікова Н. Фінансові та інвестиційні інструменти сприяння циркулярній економіці: сталий розвиток і кліматична нейтральність як тригери озеленення міжнародних ринків капіталу. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія: економічні науки*. 2023. № 3 (318). С. 249—259.

14. Грод М., Резнікова Н. Особливості фінансування розвитку циркулярної економіки і міжнародної торгівлі на принципах циркулярності: нові інвестиційні інструменти й потенціал (над)національної регуляторної політики. *MODELING THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMIC SYSTEMS*. 2023. № 2. С. 55—64.

15. Грод М., Резнікова Н. Регуляторні пастки циркулярної економіки в політиці переходів ЄС до сталості: проблеми ідентифікації джерел фінансування Нового європейського консенсусу з розвитку та Європейського зеленого курсу. *Інвестиції: практика та досвід*. 2023. № 16. С. 49—57. DOI: 10.32702/2306-6814.2023.16.49

16. Резнікова Н.В., Грод М.І. Формування інституційної підтримки розвитку циркулярної економіки та її сталого фінансування в Європейському Союзі. *Економіка України*. 2023. № 11 (744). С. 52—75. DOI: 10.15407/economy-ukr.2023.11.052

17. Резнікова Н., Панченко В. Мінні поля міжнародної економічної політики: як країнам

не втратити здатність до розвитку. Київ: Аграр Медіа Груп, 2022. 674 с.

18. Jaeger C. C., F. Schutze, S. Furst, D. Mangalagu, F. Meibner, J. Mielke, G. Steudle and S. Wolf. *Investment-Oriented Climate Policy: An opportunity for Europe. A study commissioned by the German Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety*. 2015. URL: https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Forschungsdatenbank/fkz_um13_41_179_eu_climate_bf.pdf (дата звернення: 09.06.2024).

19. Climate Policy Initiative. *Global landscape of climate finance 2019 — methodology*. 2019. URL: <https://climatepolicyinitiative.org/wp-content/uploads/2019/11/GLCF-2019-Methodology-Document.pdf> (дата звернення: 08.06.2024).

20. NGFS. *NGFS Scenarios for central banks and supervisors*. 2022. URL: https://www.ngfs.net/sites/default/files/medias/documents/ngfs_climate_scenarios_for_central_banks_and_supervisors.pdf (дата звернення: 09.06.2024).

21. NGFS. *NGFS Climate Scenarios Database — Technical Documentation V3.1*. 2022. URL: https://www.ngfs.net/sites/default/files/media/2022/11/21/technical_documentation_ngfs_scenarios_phase_3.pdf (дата звернення: 09.06.2024).

22. Pozsar Z. *A Macro View of Shadow Banking: Levered Betas and Wholesale Funding in the Context of Secular Stagnation*. 2015. URL: <https://ssrn.com/abstract=2558945> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2558945> (дата звернення: 28.05.2024).

23. Murau S., Haas A. & Guter-Sandu, A. *Monetary architecture and the Green Transition. Environment and Planning A: Economy and Space*. 2024. vol. 56 (2), P. 382—401. URL: <https://doi.org/10.1177/0308518X231197296> (дата звернення: 30.05.2024).

24. Zahariadis N. *Ambiguity and choice in European public policy*. *Journal of European Public Policy*. 2008. Vol. 15 (4). P. 514—530.

25. Kovacic Z., Strand R., Volker T. *The circular economy in Europe. Critical perspectives on policies and imaginaries*. 2020. URL: <https://bora.uib.no/bora-xmlui/bitstream/handle/1956/21969/9780429061028%2B%25281%2529.pdf?sequence=2&isAllowed=y> (дата звернення: 05.06.2024).

26. Іващенко О.А., Резнікова Н.В. Роль монетарної політики в досягненні економічної стабільності: асиметрії трансмісійного механізму. *Економіка та держава*. 2016. № 3. С. 7—12.

27. Панченко В. Г. Фінансовий неопротекціонізм як інструмент реалізації економічних

інтересів держави. Бізнес-навігатор. 2017. №4—1 (43). С. 35—39.

28. The E-axes Forum on Climate Change, Macroeconomics, and Finance. Green Monetary and Financial Policies (GMFP) Tracker. 2024. URL: <https://e-axes.org/tableau-iframe/policy-visualization/> (дата звернення: 07.06.2024).

References:

1. United Nations Framework Convention on Climate Change (2018), "2018 biennial assessment and overview of climate finance flows. Bonn, Germany", available at: https://unfccc.int/topics/climate-finance/resources/biennial-assessment-and-overview-of-climate-finance-flows?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwpZWzBhC0ARIsACvJWRMxxwLLfmw_6iKh0upfiW0j4m7Pnj-8HHQViLeIWUllhDcUvwvIZAzsaAjIjEALw_wcB (Accessed 02 June 2024).

2. United Nations Environment Programme (2023), "Adaptation Gap Report 2023: Underfinanced. Underprepared. Inadequate investment and planning on climate adaptation leaves world exposed", Nairobi, available at: <https://doi.org/10.59117/20.500.11822/43796> (Accessed 04 June 2024).

3. UNFCCC (2021), "Outcomes of the Glasgow Climate Change Conference — Advance Unedited Versions (AUVs)", available at: <https://unfccc.int/process-and-meetings/conferences/glasgow-climate-change-conference-october-november2021/outcomes-of-the-glasgow-climate-change-conference> (Accessed 07 June 2024).

4. OECD (2022), "Aggregate trends of climate finance provided and mobilised by developed countries in 2013—2020," available at: <http://doi.org/10.1787/d28f963c-en> (Accessed 07 June 2024).

5. Goodhart, C., & Lastra, R. (2023), "The changing and growing roles of independent central banks now do require a reconsideration of their mandate", *Accounting, Economics, and Law: A Convivium*. <https://doi.org/10.1515/ael-2022-0097>. J., Kirkegaard, J., Wilcox, D., Collins, C., Blot, C., Creel, J., Faure, E., Hubert, P., & Claeys, G. (2020), "The ECB's Mandate: Perspectives on General Economic Policies", available at: <https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/207722/Topic%201%20compilation%20online.pdf> (Accessed 08 June 2024).

6. Simandan, R., Paun, C. V., and Glavan, B. (2023), "Post-pandemic greenness? How central banks use narratives to become green", *Sustainability*, vol. 15(2), 1630. <https://doi.org/10.3390/su15021630>.

7. Chala, V. S., (2021), "Institutional structure of green financing in the development of the global green economy", *Economy and society. Electronic magazine*, vol. 34, available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1025/983> (Accessed 28 May 2024).

8. Chala, V.S. (2021), "Peculiarities of financial instruments of green banking on the world market of banking services", *Economic space: collection of scientific works*, vol.176, pp. 28—36, available at: <http://www.prostir.pdaba.dp.ua/index.php/journal/article/view/1014> (Accessed 29 May 2024).

9. Reznikova, N. (2016), *Hlobalni ekolohichni problemy v suchasnomu sviti: ekolohichna determinanta mizhnarodnykh ekonomichnykh vidnosyn* [Global environmental problems in the modern world: environmental determinants of international economic relations], Vystka, Kyiv, Ukraine.

10. Reznikova, N. (2017), *Hlobal'ni problemy svitovoho hospodarstva i mizhnarodnykh ekonomichnykh vidnosyn* [Global problems of the general government and international economic problems], TOV "Vydavnytstvo "Konsul'tant", Kyiv, Ukraine.

11. Reznikova, N. (2016), "Ecological imperatives for extension of globalization processes: problem of economic security". *Investytsiyi: praktyka ta dosvid*. vol.21, pp. 23—26.

12. Grod, M. and Reznikova, N. (2023), "Financial and investment tools for promoting the circular economy: sustainable development and climate neutrality as triggers for the greening of international capital markets", *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic sciences*, vol. 318, no. 3, pp. 249—259.

13. Grod, M. and Reznikova, N. (2023), "Features of financing the development of the circular economy and international trade on the principles of circularity: new investment tools and the potential of (super)national regulatory policy", *MODELING THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMIC SYSTEMS*, vol. 2, pp. 55—64.

14. Grod, M. and Reznikova, N. (2023), "Regulatory traps of the circular economy in the policy of EU transitions to sustainability: problems of identifying sources of financing of the New European Consensus on Development and the European Green Deal", *Investytsiyi: praktyka ta dosvid*, vol. 6, pp. 49—57.

15. Reznikova, N. and Grod, M. (2023), "Formation of institutional support for the development of circular economy and its sustainable financing in the European Union", *Economy of Ukraine*, vol. 11 (744), pp. 52—75. <http://10.15407/economyukr.2023.11.052>.

16. Reznikova, N. and Panchenko, V. (2022), *Minni polya mizhnarodnoyi ekonomichnoyi polityky: yak krainam ne vtratyt zdatnist' do rozvytku* [Minefields of international economic policy: how countries do not lose their ability to develop], Agrarian Media Group, Kyiv, Ukraine.

17. Jaeger, C. C., Schutze, F., Furst, S., Mangalagu, D., Meibner, F., Mielke, J., Steudle, G. and Wolf, S. (2015), "Investment-Oriented Climate Policy: An opportunity for Europe. A study commissioned by the German Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety", available at: https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Forschungsdatenbank/fkz_um13_41_179_eu_-_climate_bf.pdf (Accessed 09 June 2024).

18. Climate Policy Initiative (2019), "Global landscape of climate finance 2019 — methodology", available at: <https://climatepolicyinitiative.org/wp-content/uploads/2019/11/GLCF-2019-Methodology-Dokument.pdf> (Accessed 08 June 2024).

19. NGFS (2022), "NGFS Scenarios for central banks and supervisors", available at: https://www.ngfs.net/sites/default/files/medias/documents/ngfs_climate_scenarios_for_central_banks_and_supervisors_.pdf.pdf (Accessed 09 June 2024).

20. NGFS (2022), "NGFS Climate Scenarios Database — Technical Documentation V3.1", available at: https://www.ngfs.net/sites/default/files/media/2022/11/21/technical_documentation_ngfs_scenarios_phase_3.pdf (Accessed 09 June 2024).

21. Pozsar, Z. (2015), "A Macro View of Shadow Banking: Levered Betas and Wholesale Funding in the Context of Secular Stagnation", available at: <https://ssrn.com/abstract=2558945> (Accessed 28 May 2024). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2558945>

22. Murau, S., Haas, A. & Guter-Sandu, A. (2024), "Monetary architecture and the Green Transition", *Environment and Planning A: Economy and Space*, vol. 56 (2), pp. 382—401. <https://doi.org/10.1177/0308518X231197296>

23. Zahariadis, N. (2008), "Ambiguity and choice in European public policy", *Journal of European Public Policy*, vol. 15 (4), pp. 514—530.

24. Kovacic, Z., Strand, R. and Volker, T. (2020), "The circular economy in Europe. Critical perspectives on policies and imaginaries", available at: <https://bora.uib.no/bora-xmlui/bitstream/handle/1956/21969/9780429061028%2B%-25281%2529.pdf?sequence=2&isAllowed=y> (Accessed 05 June 2024).

25. Ivashchenko, O. and Reznikova, N. (2016), "The role of monetary policy in attaining economic stability: the asymmetries of transmission mechanism", *Ekonomika ta derzhava*, vol. 3, pp. 7—12.

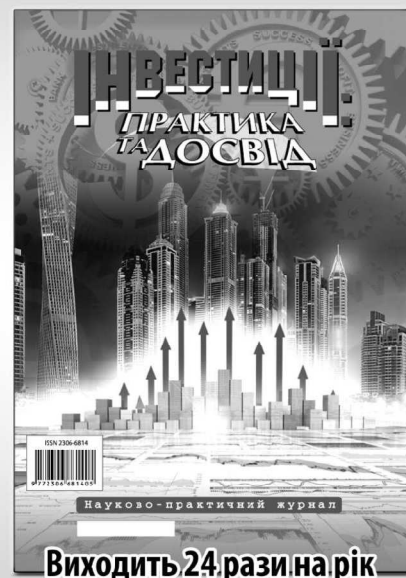
26. Panchenko, V. (2017), "Financial neo-protectionism: an instrument for implementing economic interests of the state", *Business-Navigator*, vol. 4-1 (43), pp. 35—39.

27. The E-axes Forum on Climate Change, Macroeconomics and Finance (2024), "Green Monetary and Financial Policies (GMFP) Tracker", available at: https://e-axes.org/tableau_iframe/policy-visualization/ (Accessed 07 June 2024).

Стаття надійшла до редакції 10.06.2024 р.

ІНВЕСТИЦІЇ. ПРАКТИКА ТА ДОСВІД

<https://nayka.com.ua>



Передплатний індекс: 23892

Журнал включено до переліку наукових фахових видань України (Категорія «Б») з

ЕКОНОМІЧНИХ НАУК та ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ

(Наказ Міністерства освіти і науки України № 886 від 02.07.2020)

Спеціальності - 051, 071, 072, 073, 075, 076, 281, 292