

МЕХАНІЗМИ РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЇ ПОВОЄННОЇ РОЗБУДОВИ
В УКРАЇНІ ЗЕЛЕНОЇ ЕКОНОМІКИMECHANISMS FOR IMPLEMENTATION OF THE POST-WAR STRATEGY
OF GREEN ECONOMY DEVELOPMENT IN UKRAINE

Стаття присвячена вирішенню актуального питання розробки обґрунтованої системи механізмів економічної політики для забезпечення відновлення України від наслідків війни. Доведено, що це відновлення має спиратись на чинники сталого розвитку, зеленої економіки, соціальної інклюзії. Відповідно цих чинників та системи чітких принципів розвитку зеленої економіки в Україні автор запропонував систему механізмів: фінансово-інвестиційних, інфраструктурних, інтеграційних та інноваційних механізмів. В статті здійснено оцінку авторського інвестиційно-фінансовий механізму розвитку зеленої економіки та запропоновані основні елементи цього механізму для повоєнного відродження України. В статті надано оцінку інфраструктурному механізму повоєнної розбудови зеленої економіки та наведено авторський перелік відповідних інструментів цього механізму. Автор дає характеристику розробленому інтеграційному механізму повоєнної розбудови в Україні зеленої економіки та наводить відповідні інструменти цього механізму. Характеризуючи інноваційний механізм повоєнної розбудови зеленої економіки, автор обґрунтовує його ведучу роль у забезпеченні процесів зеленої трансформації економіки та наводить авторський перелік інструментів, що забезпечують реалізацію цього механізму.

Ключові слова: повоєнне відновлення, зелена економіка, механізми та інструменти, фінансово-інвестиційний механізм, інфраструктурний механізм, інтеграційний механізм, інноваційний механізм.

The article has been devoted to solving the urgent issue of developing a sound system of economic policy mechanisms to ensure the recovery of Ukraine from the consequences of the war. It has been emphasized that the post-war recovery should be based on a clear and comprehensive concept, in which the factors of sustainable development, green economy, and social inclusion must play a significant role. According to these factors and the system of reasonable principles for the development of the green economy in Ukraine, the author has proposed such the system of mechanisms: financial&investment mechanism, infrastructural mechanism, integration mechanism and innovation mechanism. The author assesses the investment&financial mechanism as being related to the cross-border movement of investment and credit capital, funds of official development assistance, as well as the introduction of tax and budgetary instruments to stimulate the green transition. The main elements of this mechanism have been proposed in the article. The article also provides an assessment of the infrastructural mechanism of the post-war development of the green economy in the context of the system of internal measures and tools aimed at improving the macroeconomic environment of business activities and effective management of green transformation processes. The author's list of relevant tools of this mechanism has been given in the article. The author emphasized that the integration mechanism of the post-war development of the green economy in Ukraine has been designed to ensure the formation of a coherent national and global green economy and the corresponding internal and external integration. The article offers relevant tools of this mechanism. Characterizing the innovative mechanism of the post-war development of the green economy, the author substantiates its leading role in ensuring the processes of green transformation as a key scientific and technical resource of post-industrial development. The author's list of tools that ensure the implementation of this mechanism has been given in the article.

Key words: post-war recovery, green economy, mechanisms and tools, financial and investment mechanism, infrastructure mechanism, integration mechanism, innovative mechanism.

УДК 334.02:338.2:330.3

DOI: <https://doi.org/10.32782/infrastructure71-8>

Чала В.С.

к.е.н., доцент,
Придніпровська державна академія
будівництва та архітектури

Chala Veronika

Prydniprovsk State Academy
of Civil Engineering and Architecture

Постановка проблеми. В умовах повномасштабної агресії росії проти України вітчизняні владні інституції разом з міжнародними партнерами вже почали планувати повоєнне відновлення України. Відбувається активний діалог як всередині країни, так і на міжнародному рівні і всі погоджуються, що масштаб заходів з повоєнного відновлення навіть на сьогодні виглядає безпрецедентним з часів Другої Світової війни, а реалізація цих заходів матиме значний вплив на середньо- та довгостроковий розвиток країн всього регіону. Очевидно, що планування відновлення України від наслідків війни має спиратись на зрозумілу, чітку та комплексну концепцію відновлення, в якій значну роль відіграють чинники сталого розвитку, зеленої економіки, соціальної інклюзії. Виступаючи на Конференції з питань відновлення України в Лугано 04–05 липня

2022 року, Президент України В. Зеленський зазначив, що відбудова України повинна базуватись на принципах, серед яких максимальна безпека, максимальна технологічність, максимальне дотримання екологічних стандартів, максимальне застосування «зелених» технологій. Використання концептуальних положень та найкращих світових, в першу чергу європейських, практик такої інноваційної відбудови економіки має спиратись на цілісну систему механізмів економічної політики, розумне планування та імплементація яких призведе до очікуваного справедливого зеленого зростання економіки та соціально-екологічного добробуту.

Аналіз останніх досліджень на публікацій. Науково-практичним питанням зеленої трансформації економіки, чинникам зеленого економічного зростання присвячені праці таких науковців

як П. Мейли та А. Тейтелбоун [6], Р. Поллін [7], Е. Бланко та Дж. Раззак [1], Дж. Харрис [2], К. Тьенаара [3], М. Сав'єр [4], Д. Д'амато та Дж. Корхонен [5], та інші. Водночас потребують більш глибокого дослідження специфічні питання розробки системи механізмів зеленого повоєнного відновлення економіки країни, яка постраждала в результаті воєнних дій, що безпосередньо стосується України.

Постановка завдання. Метою дослідження є формування принципів та комплексних механізмів реалізації стратегії повоєнного відродження України на основі розбудови зеленої економіки.

Виклад основних результатів дослідження. Розвиток зеленої економіки становить довгострокове завдання як для будь-яких національних урядів та муніципалітетів, так і для України, особливо з урахуванням шкоди, що завдають воєнні дії і економіці, і навколишньому середовищу. Тому ця діяльність має спиратись на дотримання системи обґрунтованих чітких принципів. Зокрема, експерти Програми ООН з довкілля пропонують [8] керуватись наступними *принципами розбудови зеленої економіки*:

- повне дотримання країнами зобов'язань щодо досягнення на період до 2030 р. Цілей сталого розвитку та реалізації положень Паризької кліматичної угоди;
- розвиток стійкості в частині зменшення кліматичних ризиків та нарощування інвестиційних капіталовкладень в ефективне управління стихійними лихами;
- централізація участі держав у сфері захисту найбільш соціально вразливих груп населення та конвергенції інтересів різних соціально-економічних груп за статтю, етносом та віком;
- всебічна державна підтримка розроблення і комерціалізації екоінновацій приватного сектору;
- пріоритет коопераційних та альянсних форм колаборації різнорівневих економічних суб'єктів у процесі зеленого переходу;
- обмеження субсидування вуглецевої економіки;
- транспарентність зеленого переходу (інклюзивне консультування економічних суб'єктів щодо зелених політик).

В такому контексті повоєнна розбудова в Україні зеленої економіки, з одного боку, має спиратись на чітку і системну національну стратегію економічного відновлення на середньо- і довгострокову перспективу, а з другого – вимагає реалізації комплексу відповідних механізмів. Нами пропонується взаємопов'язана система фінансово-інвестиційних, інфраструктурних, інтеграційних та інноваційних механізмів. Останні мають у сукупності забезпечити не тільки фронтальну екологізацію й «озеленення» традиційних секторів української економіки, але й сформувати у її структурі зелені

сектори, що мають стати привабливими об'єктами інвестиційних капіталовкладень та джерелом нових робочих місць.

Характеризуючи *інвестиційно-фінансовий механізм*, слід насамперед відзначити, що він пов'язаний з транскордонним рухом інвестиційного і кредитного капіталу, коштів офіційної допомоги розвитку, а також впровадженням податкових та бюджетних інструментів стимулювання зеленого переходу. Так, залучення капіталу у розвиток вітчизняної зеленої економіки становить пріоритетний механізм розширеного й екологічно орієнтованого відтворення суспільного продукту. Його динаміку можливо оцінити на основі показника сукупних вартісних обсягів щорічних інвестицій у розвиток зеленої економіки, який має становити не менше 2% валового внутрішнього продукту. Таким чином, досягнення стратегічної мети повоєнної розбудови в Україні зеленої економіки лежить у площині реалізації комплексу таких інвестиційно-фінансових інструментів як-от:

- забезпечення широкої доступності обсягів фінансових ресурсів для технологічного оновлення та заснування загальнонаціонального фонду соціальної адаптації економічних суб'єктів до змін клімату;
- організація і проведення Глобального саміту Формули миру для України з презентацією на його інституційному майданчику Інвестиційного меню (індикативного плану розвитку української переробної промисловості) та залученням до його реалізації міжнародних політиків і бізнесменів;
- системна модернізація чинних механізмів фінансування зеленого переходу української економіки на основі впровадження зелених умов фінансування, загальнонаціональних зелених фондів і краудфандингових платформ, зеленої таксономії тощо;
- впровадження режиму державної допомоги та податкового стимулювання пріоритетних видів діяльності, пов'язаних з «озелененням» традиційних і формуванням зелених секторів економіки України;
- адекватна бюджетна підтримка розвитку зеленої інфраструктури, а також пільгове кредитування та грантова допомога реалізації проєктів зеленої трансформації;
- врегулювання питання щодо застосування податку на імпорт вуглецю в структурі продукції в межах механізму коригування вуглецю на кордоні [9];
- заохочення інвестування у розбудову сектору водневої енергетики та відновлення вітчизняної голубої економіки на інноваційних засадах;
- фінансування повоєнної відбудови будівель і споруд на принципах кліматично дружньої архітектури, енергоефективності та екологічної нейтральності. Зокрема, інвестиції у реновацію лише 20%

житлових будівель в Україні можуть призвести до залучення 5–8 млрд євро у будівельний сектор та скорочення споживання понад 1 млрд м³ природного газу [10].

Своєю чергою, *інфраструктурний механізм* повоєнної розбудови в Україні зеленої економіки передбачає реалізацію системи внутрішніх заходів й інструментів, спрямованих на покращення макроекономічного середовища бізнес-діяльності та ефективного управління процесами зеленої трансформації. Вони мають забезпечити динамічну відбудову, з одного боку, фізичної, а з другого – ринкової, соціальної та регуляторної інфраструктури нашої держави. Щодо *фізичної інфраструктури*, то вона має відбудовуватись за новітніми технологічними нормами і стандартами сталого розвитку. Це потребуватиме насамперед залучення відповідних інноваційних технологій та інвестиційного капіталу зарубіжних партнерів з їх безпосереднім залученням до реалізації конкретних будівельних проєктів на умовах концесії. Окрім того, при відбудові фізичної інфраструктури критично важливими мають стати:

- дотримання максимальних вимог щодо енергоефективності, енергоощадності і декарбонізації об'єктів житлової, комерційної і соціальної інфраструктури, їх адаптація до кліматичних змін на основі відмови від викопних видів палива, використання вторинних матеріалів, уникнення використання небезпечних матеріалів, електрифікації систем життєзабезпечення будівель, житлових комплексів та мікрорайонів, впровадження систем сертифікації і специфікації будівельних матеріалів згідно стандартів Євросоюзу;

- повна відмова від державної підтримки відбудови орієнтованих на викопне паливо промислових об'єктів зі значними термінами технологічної експлуатації (насамперед теплових електростанцій) та ін. [11, с. 22, 29].

Водночас відбудова *ринкової інфраструктури* має передбачати:

- по-перше, комплексну декарбонізацію усіх секторів української економіки (насамперед енергетичного і транспортного комплексів), інтеграцію усіх структурних підсистем національної енергетичної системи; підтримку зеленого АПК, зеленої будівельної екосистеми (з охопленням усіх стадій життєвого циклу об'єктів нерухомого майна й інфраструктури), зеленої металургії та залізничних вантажних перевезень тощо;

- по-друге, розбудову відкритого і транспарентно функціонуючого вітчизняного ринку дозволів на викиди забруднюючих речовин; прискорення дозвільних процедур у будівництві на основі розроблення і безоплатної передачі типової проєктної документації для зеленого планування територій та будівництва житлових і комерційних об'єктів;

- по-третє, розроблення і реалізацію комплексу заходів з адаптації вітчизняного промислового сектору до зеленої моделі економіки, зокрема, через припинення діяльності підприємств, котрі не відповідають сучасним екологічним нормам, проведення їх регулярного енергоаудиту, розвиток корпоративних систем енергетичного менеджменту та ін.;

- по-четверте, впровадження у діяльність українських підприємств екологічних стандартів EMAS, ISO 14000, стандартів Європейського Союзу, рамок ESG та принципів відповідального інвестування.

У повоєнній розбудові *соціальної інфраструктури* пріоритетну роль мають відіграти: заснування фонду підтримки тих економічних суб'єктів, котрі зазнали тимчасового впливу кліматичних змін; забезпечення сталої мобільності; зелена відбудова міст; диверсифікація суб'єктної структури залучених у реалізацію конкретних зелених ініціатив стейкхолдерів тощо. За взірць тут може бути використаний приклад чотирьох десятків міських агломерацій по усьому світу, котрі вже сьогодні отримують практично увесь обсяг спожитої електричної енергії з відновлювальних джерел (на кшталт Базеля чи Рейк'явіка), або міст, орієнтованих на споживання виключно чистої електроенергії і забезпечують майже 70% своїх електропотреб з відновлювальних джерел (Найробі, Осло, Сієтл чи Ванкувер) [11, с. 29];

Нарешті, розвиток *вітчизняної регуляторної інфраструктури* має передбачати:

- встановлення новітніх стратегічних та уточнення тактичних пріоритетів розбудови зеленої економіки на рівні окремих її секторів;

- фронтальний перегляд національних кліматичних цілей та зобов'язань щодо зменшення емісії парникових газів на період до 2030 р. до 20–25% від рівня 1990 р.;

- розбудову комплексної системи секторальних національних стратегій, програм та планів дій з розбудови зеленої економіки та глибоку конвергенцію конкретних інструментів їх реалізації (податкових, бюджетних, ринкових, освітніх, науково-дослідних, інфраструктурних тощо);

- підвищення рівня інституційної спроможності державних і місцевих владних органів щодо регулювання новітніх галузевих бізнес-моделей (циркулярних, шерингових, співтворіння, органічних, децентралізованих систем і моделей, колабораційного споживання, екодизайну, екотуризму тощо);

- впровадження системного мотиваційного регуляторного режиму розбудови в Україні повністю циркулярної економіки та кліматично нейтральної промисловості (подібно тому як це вже зробили тридцять інших держав світу);

- комплексний моніторинг ходу реалізації та уточнення стратегічних документів України у

царині сталого розвитку, а також ухвалення якісно нових стратегічних документів, зорієнтованих на розбудову зеленої економіки (зокрема, стратегії продовольчої безпеки та стратегій розвитку відповідних цільових ринків).

У характеристиці *інтеграційного механізму* повоєнної розбудови в Україні зеленої економіки необхідно насамперед відзначити таке: усі його інструменти покликані забезпечити формування цілісної національної (*внутрішня інтеграція*) та глобальної (*зовнішня інтеграція*) зеленої економіки. Необхідними заходами досягнення цієї стратегічної мети є як реалізація процесів зеленої трансформації народногосподарського комплексу нашої держави в цілому, так і повне дотримання нею положень Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом. Реалізація глобального проєкту зеленої трансформації світового господарства з усією наочністю підтверджує наднаціональний характер «озеленення» національних економік, за якого ефективно розв'язання глобальних екологічних і кліматичних проблем можливе лише на основі об'єднання зусиль усього світового співтовариства. Тож інтеграція енергетичного сектору України до загальноєвропейського енергетичного простору може стати, на нашу думку, своєрідним пілотним проєктом щодо конвергенції ключових секторів економіки та ринків України з європейськими секторами та глобальними ринками (включаючи ринок дозволів на викиди забруднюючих речовин).

Водночас, *на національному рівні* необхідним є впровадження концепції «від ферми до виделки»; мотивування міжнародного державно-приватного партнерства як механізму конвергенції усіх груп стейкхолдерів; реалізація заходів з поєднання виробників та споживачів однією культурою та цінностями сталого розвитку; системний моніторинг та просування участі суб'єктів у національних та глобальних мережах і вартісних ланцюгах, сформованих на глобальному ринку продукції зеленої економіки; розбудова вітчизняної інноваційної екосистеми зеленої економіки; інтеграція дослідницької екосистеми та механізму прийняття стратегічних рішень.

Нарешті, *інноваційний механізм* повоєнної розбудови в Україні зеленої економіки покликані забезпечити процеси зеленої трансформації ключовим – науково-технічним – ресурсом постіндустріального розвитку. Йдеться про такі його структурні компоненти як:

- *освітній* – популяризація інструментів, компетентностей і цінностей збалансованого розвитку та просвітництво щодо переваг моделі зеленої економіки; підготовка фахівців у сфері зеленої економіки;

- *науково-дослідний* – реалізація програм підтримки та активізації досліджень у сфері зеленої

економіки, академічного підприємництва та відновлення біологічного різноманіття;

- *технологічний* – розроблення та експлуатація циркулярних технологій, технологій альтернативної та водневої енергетики, технологій органічного сільського господарства, технологій уловлювання парникових газів, використання переваг цифрової трансформації та трансферу інших технологій;

- *інформаційний* – оприлюднення та керування всього комплексу інформації, пов'язаної з розкриттям нефінансової звітності щодо заходів протидії змінам клімату; вимірюванням та управлінням діловою репутацією вітчизняної зеленої економіки та ін.

На нашу думку, зазначені механізми у своїй сукупності здатні забезпечити динамічну повоєнну розбудову в Україні зеленої економіки та переведення вітчизняного політичного дискурсу даного питання на якісно вищий щабель розвитку. Так, питання розбудови зеленої економіки хоча вже й набули в останні роки певного концептуального осмислення, однак про зелену економіку в якості базису політичного й економічного життя в Україні на превеликий жаль йдеться украй рідко.

Між тим, довгостроковий характер завдання розвитку зеленої економіки обумовлює необхідність не лише реалізації рішучих зелених кроків окремими економічними суб'єктами, критично необхідним є формування в Україні масової суспільної культури зеленого розвитку. Як свідчить світовий досвід, на цьому нелегкому шляху не може залишатись осторонь жодна соціальна група, відтак – зарубіжні учені дедалі більшою мірою концентрують свій дослідницький інтерес на питаннях щодо «озеленення» тієї ж самої гендерної політики чи національних пенітенціарних систем з активним залученням до розбудови зеленої економіки осіб, котрі відбувають ув'язнення (а їх лише у США налічується понад 2 млн осіб) [12; 13]. У такий спосіб у структурі зеленої економіки постійно створюються усе нові й нові підсистеми й ніші з актуалізацією проблематики щодо зелених тюрем з нульовим антропогенним впливом, спеціальних закладів для «озеленення» економічної поведінки найбільших порушників екологічної політики та культури, виконання функцій зеленої терапії та зеленої корекції тощо.

Висновки. Повоєнна розбудова в Україні зеленої економіки, з одного боку, має спиратись на чітку і системну національну стратегію економічного відновлення на середньо- і довгострокову перспективу, а з другого – вимагає реалізації комплексу відповідних механізмів. Такі механізми мають у сукупності забезпечити не тільки фронтальну екологізацію й «озеленення» традиційних секторів української економіки, але й сформувати у її структурі зелені сектори, що мають стати привабливими

об'єктами інвестиційних капіталовкладень та джерелом нових робочих місць. Залучення капіталу у розвиток вітчизняної зеленої економіки становить пріоритетний механізм розширеного й екологічно орієнтованого відтворення суспільного продукту, при цьому обсяг сукупних вартісних обсягів щорічних інвестицій у розвиток зеленої економіки має становити не менше 2% валового внутрішнього продукту. Щодо запропонованого комплексу інфраструктурного механізму, він передбачає реалізацію системи внутрішніх заходів й інструментів, спрямованих на покращення макроекономічного середовища бізнес-діяльності та ефективного управління процесами зеленої трансформації. Останні мають забезпечити динамічну відбудову як фізичної, так і ринкової, соціальної та регуляторної інфраструктури України. Інструменти інтеграційного механізму повоєнної розбудови в Україні зеленої економіки покликані забезпечити формування цілісної національної (внутрішня інтеграція) та глобальної (зовнішня інтеграція) зеленої економіки. Зокрема, інтеграція енергетичного сектору України до загальноєвропейського енергетичного простору може стати своєрідним пілотним проектом щодо конвергенції ключових секторів економіки та ринків України з європейськими секторами та глобальними ринками (включаючи ринок дозволів на викиди забруднюючих речовин). Щодо інструментів інноваційного механізму повоєнної розбудови в Україні зеленої економіки, вони покликані забезпечити процеси зеленої трансформації ключовим – науково-технічним – ресурсом постіндустріального розвитку.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Mealy P., Teytelboym A. Economic complexity and the green economy. *Research Policy*. 2020. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733320300287?via%3Dihub>.
2. Pollin R. Greening the Global Economy. *Boston Review Originals*. The MIT Press. 2015.
3. Blanco E., Razzaque J. Natural Resources and the Green Economy: Redefining the Challenges for People. *Leiden-Boston: Martinus Nijhoff Publishers*. 2012.
4. Harris J. Green Keynesianism: Beyond Standard Growth Paradigms. *GDAE Working Paper No. 13-02*. February 2013. URL: <https://www.bu.edu/eci/files/2020/01/13-02HarrisGreenKeynesianism.pdf>.
5. Tienhaara K. Green Keynesianism and the Global Financial Crisis. 1-st Edition. 2018.
6. Sawyer M. The scourge of green monetarism. *Brazilian Keynesian Review*. 2015. Volume 1.
7. D'Amato D., Korhonen J. Integrating the green economy, circular economy and bioeconomy in a strategic sustainability framework. *Ecological Economics*. 2021. Volume 188. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107143>.
8. The Heat Is On: A world of climate promises not yet delivered – Emissions Gap Report 2021. UNEP DTU

Partnership. 2021. С. 41. URL: <https://www.unep.org/emissions-gap-report-2021>.

9. European Commission. EU Green Deal (Carbon border adjustment mechanism). URL: <https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12228-Carbon-Border-Adjustment-Mechanism>.

10. Гура К. Чому зелена енергетика та енергоефективність мають бути драйверами поствоєнної економіки? *Ecobusiness: Екологія підприємства*. 2022. № 5. URL: <https://e.ecolog-ua.com/ekolohiya-pidpryyemstva-2022-5/chomu-zelena-enerhetyka-ta-enerhoefektyvnist-mayut-buty-drayveramy>.

11. Зелене повоєнне відновлення України: візія та моделі. Аналітична записка. Серпень 2022 р. ГО «Ресурсно-аналітичний центр «Суспільство і довкілля», 2022.

12. Zhongming, Z., Linong, L., Xiaona, Y., & Wei, L. Gender-relevance of policies in the OECD Green Recovery Database. 2021. 22 p. URL: https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=1123_1123699-px0pxp98ag&title=Gender-relevance-of-policies-in-the-OECD-Green-Recovery-Database.

13. Moran, D., & Jewkes, Y. "Green" prisons: rethinking the "sustainability" of the carceral estate. *Geographica Helvetica*, 2014. 69(5), 345–353.

REFERENCES:

1. Mealy P., Teytelboym A. (2020) Economic complexity and the green economy. *Research Policy*. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733320300287?via%3Dihub>.
2. Pollin R. (2015) Greening the Global Economy. *Boston Review Originals*. The MIT Press.
3. Blanco E., Razzaque J. (2012) Natural Resources and the Green Economy: Redefining the Challenges for People. *Leiden-Boston: Martinus Nijhoff Publishers*.
4. Harris J. (2013) Green Keynesianism: Beyond Standard Growth Paradigms. *GDAE Working Paper No. 13-02*. February. Available at: <https://www.bu.edu/eci/files/2020/01/13-02HarrisGreenKeynesianism.pdf>.
5. Tienhaara K. (2018) Green Keynesianism and the Global Financial Crisis. 1-st Edition.
6. Sawyer M. (2015) The scourge of green monetarism. *Brazilian Keynesian Review*. Volume 1.
7. D'Amato D., Korhonen J. (2021) Integrating the green economy, circular economy and bioeconomy in a strategic sustainability framework. *Ecological Economics*. Volume 188. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107143>.
8. The Heat Is On: A world of climate promises not yet delivered – Emissions Gap Report (2021) UNEP DTU Partnership. 2021. P. 41. Available at: <https://www.unep.org/emissions-gap-report-2021>.
9. European Commission. EU Green Deal (Carbon border adjustment mechanism). Available at: <https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12228-Carbon-Border-Adjustment-Mechanism>.
10. Gura K. (2022) Chomu zelena energetika ta energoefektyvnist mayut buti draiverami postvoennoi ekonomiki? [Why should green energy and energy

efficiency be drivers of the post-war economy?]. *Eco-business: Ecology of the enterprise*. № 5. Available at: <https://e.ecolog-ua.com/ekolohiya-pidpryyemstva-2022-5/chomu-zelena-enerhetyka-ta-enerhoefektyvnist-mayut-buty-drayveramy>

11. Zelene povoenne vidnovlennya Ukraini: visia ta modeli. [Green post-war recovery of Ukraine: vision and models] Analytical note. August (2022) NGO "Resource-Analytical Center "Society and Environment".

12. Zhongming, Z., Linong, L., Xiaona, Y., & Wei, L. (2021). Gender-relevance of policies in the OECD Green Recovery Database. 22 p. Available at: https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=1123_1123699-px0pxp98ag&title=Gender-relevance-of-policies-in-the-OECD-Green-Recovery-Database.

13. Moran, D., & Jewkes, Y. (2014). "Green" prisons: rethinking the "sustainability" of the carceral estate. *Geographica Helvetica*, 69(5), 345–353.