УДК 336.22; 336.225; 336.226
JEL F34, H53, Q58
ORCID ID 0000-0001-6013-2580
DOI https://doi.org/10.17721/tppe.2023.47.17

Ситайло У. В., доктор філософії (PhD)
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка
uliana.sytailo@gmail.com

КОНВЕРСІЯ БОРГУ НА КЛІМАТИЧНІ ЦІЛІ ЯК ІНСТРУМЕНТ СТАЛОГО ПІСЛЯВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ УКРАЇНИ

У статті розглядається актуальна проблема збільшення боргових зобов'язань України в умовах повномасштабного російського вторгнення. Автор аналізує вплив зростання державного боргу на здатність України виконувати положення Європейського зеленого курсу на шляху до членства в ЄС.

Мета статті полягає в обґрунтуванні доцільності застосування механізму конверсії боргу як інструменту вирішення проблеми зростання зовнішніх зобов'язань України та сприяння сталому післявоєнному відновленню країни.

У ході дослідження автором використано загальнонаукові та специфічні методи. Зокрема, метод індукції та наукового абстрагування дозволили окреслити вплив зростання зовнішнього боргу України на здатність до впровадження ініціатив сталого розвитку. Методи аналізу та узагальнення використано для визначення поточного стану та перспектив України у контексті адаптації до змін клімату. За допомогою кореляційно-регресивного аналізу виявлено залежність між показниками обсягу зовнішнього боргу та рівня прямих збитків, завданих росією інфраструктурі України. Метод графічного опису використовувався для візуалізації отриманих результатів дослідження.

Автор статті аргументує подальше зростання боргового навантаження України та зниженні можливостей його рефінансування за рахунок внутрішніх ресурсів у зв'язку з продовженням війни та її руйнівними наслідками для інфраструктури. Водночас, висвітлюється необхідність пріоритизації післявоєнного відновлення на засадах сталого розвитку відповідно до вимог законодавства ЄС, зокрема, положень Європейського зеленого курсу. На основі результатів Глобального індексу адаптації Нотр-Дам виявлено позитивні тенденції щодо здатності України впроваджувати заходи з адаптації до кліматичних змін. Висвітлено перспективи подальшої підтримки ЄС в процесі зеленого післявоєнного відновлення України. Автором обґрунтована доцільність застосування механізму конверсії боргу України шляхом його обміну на кліматичні цілі.

Ключові слова: *зовнішній борг, конверсія боргу, кліматичні цілі, післявоєнне відновлення, сталий розвиток.*

Постановка проблеми. Руйнівний вплив повномасштабного російського вторгнення на територію України спричиняє збільшення фінансових витрат, пов'язаних із відновленням пошкодженої та зруйнованої інфраструктури. У міру продовження війни та зростання фіскального тиску, здатність уряду продовжувати обслуговувати зовнішній борг все більш ускладнюється.

У свою чергу, Україна взяла на себе зобов'язання щодо досягнення кліматичної нейтральності до 2060 року відповідно до пакету ініціатив Європейського зеленого курсу. Це завдання вимагатиме значних інвестицій у відновлювані джерела енергії, енергоефективність та інші заходи зі сталого розвитку.

Однак, збільшення боргових зобов'язань ускладнює стабілізацію економіки та реалізацію кліматичних цілей, вимагаючи активної реструктуризації та впровадження зелених стратегій на шляху до членства в Європейському Союзі. Таким чином, Україна стикається з необхідністю пошуку нових інструментів фінансування, які б могли забезпечити одночасно як зменшення зовнішнього боргу, так і додаткові інвестиції в кліматичні заходи.

Аналіз останніх публікацій. Дослідження проблем боргової ситуації та механізмів фінансування сталого розвитку є актуальним напрямком наукових досліджень. Зокрема, питання взаємозв'язку процесів обслуговування зовнішнього боргу та фінансування зусиль із пом'якшення наслідків зміни клімату піднімалася у наукові роботі Д. Ессерса, Д. Кессимона та М. Проуза [1]. У свою чергу, істотний внесок у дослідження теоретико-методологічних основ конверсії боргу на кліматичні цілі як перспективного інструменту для фінансування заходів зі сталого розвитку зробили М. Шамон, Е. Клок та Дж. Зеттельмайер [2]. У науковій праці П. Болтона та ін. [3] приділено увагу питанню механізму обміну боргу на кліматичні цілі з метою перенаправлення фінансування на проєкти ESG.

Невирішені частини проблеми. Проте, попри значний науковий доробок вчених, залишається потреба в дослідженні можливості застосування механізму обміну боргових зобов'язань України на кліматичні цілі з урахуванням руйнівного впливу російської агресії.

Мета статті. Метою дослідження є висвітлення проблеми зростання боргових зобов'язань України та обґрунтуванні доцільності застосування механізму конверсії зовнішнього боргу у контексті сталого післявоєнного відновлення.

Методи дослідження. Для досягнення встановленої мети у роботі використано як загальнонаукові, так і специфічні методи. Так, методи індукції, наукового абстрагування використано при вивчені впливу зростання зовнішнього боргу України на здатність до впровадження ініціатив сталого розвитку; аналізу та узагальнення – для окреслення поточного стану та можливостей України щодо адаптації до кліматичних змін; кореляційно-регресивного аналізу – для визначення залежності між показниками обсягу зовнішнього боргу та рівня прямих збитків інфраструктурі України; метод графічного опису – у процесі візуалізації аналізованих даних.

Результати дослідження. Повномасштабне російське вторгнення на територію України продовжує завдавати значних руйнувань економіці країни. Станом на 1 вересня 2023 року загальна сума прямих задокументованих збитків, завданих інфраструктурі України через агресію росії, зросла до $151,2 млрд (за вартістю заміщення) [4]. І зазначена цифра продовжує зростати у зв'язку з нарощуванням ворожих військових сил.

У свою чергу, вищезазначені тенденції зумовлюють збільшення обсягів наданих міжнародними партнерами позик для підтримки економіки України. Станом на кінець

третього кварталу 2023 року зовнішній борг України склав 91,164 млрд. дол. США, що становить 93,5% відносно обсягу ВВП країни. При цьому, відбувається зростання зовнішнього боргу у середньому на 8% щоквартально упродовж досліджуваного періоду (1 квартал 2022 р. – 3 квартал 2023 р.) (рис. 1)

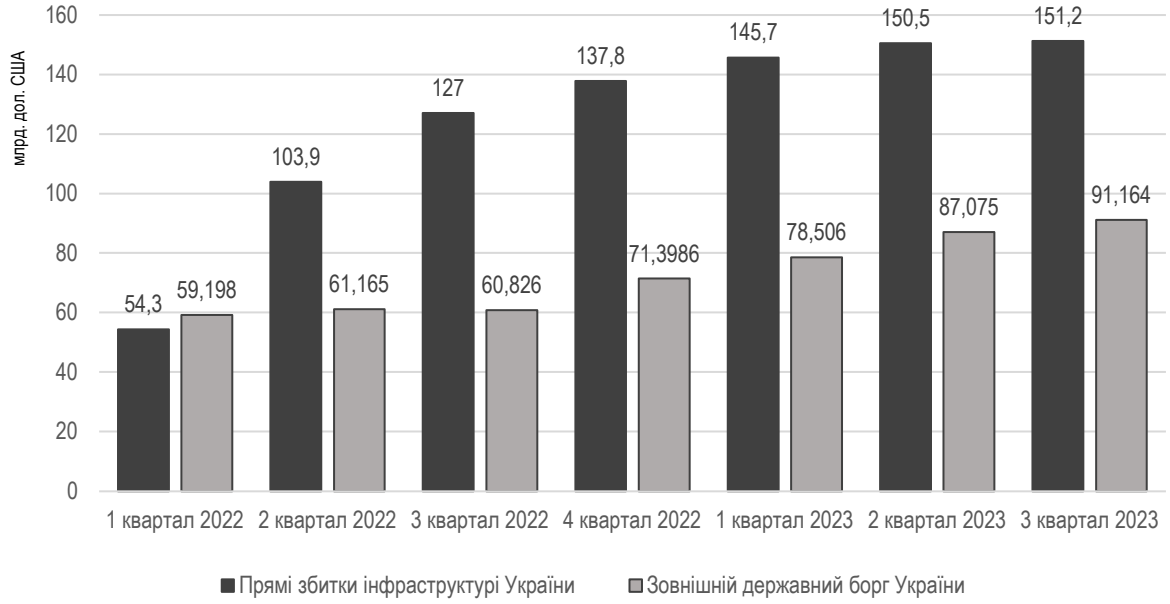


Рис. 1. Динаміка зовнішнього державного боргу та прямих збитків інфраструктурі України

Джерело: розроблено автором на основі [4; 5]

На рис. 2 представлено результати кореляційно-регресивного аналізу залежності рівня зовнішнього державного боргу від загальної суми прямих збитків, завданих інфраструктурі України внаслідок війни. Отриманий коефіцієнт кореляції (R^2=0,9026) свідчить про високий рівень залежності досліджуваних показників, що описана рівнянням, отриманим методом поліноміального згладжування другого ступеню.

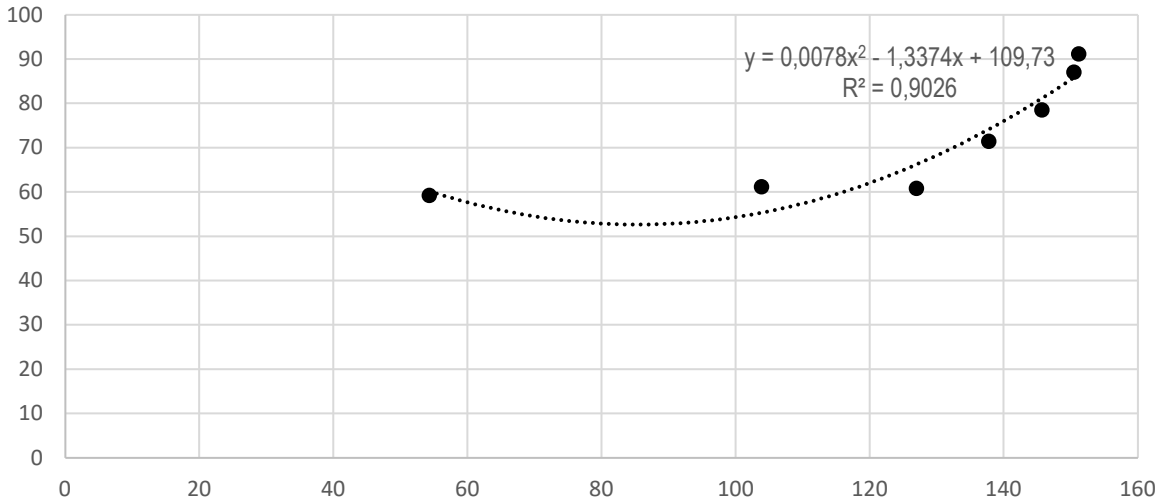


Рис. 2. Модель залежності обсягу зовнішнього боргу від рівня прямих збитків інфраструктурі України

Джерело: розраховано автором на основі [4; 5]

Таким чином, в умовах війни, що триває, в Україні надалі збільшуватиметься боргове навантаження і, відповідно, знижуватимуться можливості його рефінансування за рахунок внутрішніх ресурсів.

Відповідно до звіту «Швидка оцінка шкоди та потреб в Україні» (Ukraine Rapid Damage and Needs Assessment – RDNA2) [6], розробленого спільно Світовим банком, Урядом України, Європейською Комісією та ООН, сукупна потреба України у відбудові та відновленні за підсумками першого року війни (станом на 24 лютого 2023 року) становить 410,6 млрд дол. США. Для порівняння, дане значення майже у 10 разів перевищує розмір очікуваних доходів державного бюджету України у 2024 році (43,4 млрд дол. США) [7].

Зауважимо, що наразі триває підготовка оновленого звіту RDNA3, яким передбачається розширення часового горизонту оцінювання збитків по 31 грудня 2023 року і, відповідно, збільшення розмірів завданих збитків щонайменше на 14 млрд дол. США (попередня оцінка збитків внаслідок руйнування греблі Каховської ГЕС) [8].

Слід зазначити, що потреби на відновлення оцінюються з урахуванням принципу «краще, ніж було» (build back better), що передбачає реалізацію заходів на основі імперативу сталого розвитку. Так, наприклад, у Комюніке Європейської комісії «Ukraine Relief and Reconstruction» [9] чітко висувається вимога щодо фінансування цифрової, транспортної та енергетичної інфраструктури України з дотриманням положень кліматичних та екологічних стандартів ЄС, зокрема, Європейського зеленого курсу (ЄЗК).

У свою чергу, Україна одразу ж після його анонсування висловила свою готовність приєднатись до ЄЗК, взявши на себе зобов'язання щодо виконання високоамбіційних завдань, спрямованих на досягнення кліматичної нейтральності до 2060 року. Така добровільна ініціатива обумовлена, насамперед, стратегічним курсом України на набуття повноцінного членства в ЄС, а також декларуванням пріоритетності післявоєнного відновлення саме на засадах сталого розвитку.

Дана позиція також закріплена і у проєкті Плану відновлення України [10], у якому серед розроблених національних програм цифровізація та ЄЗК визначені як стратегічні вектори розвитку. Загалом, інтенсифікація євроінтеграційного процесу в Україні зумовлює проведення численних реформ, зокрема, у сферах відновлювальних джерел енергії та енергоефективності, спрямованих на втілення принципів та ініціатив ЄЗК.

Згідно з результатами щорічного дослідження Глобальний індекс адаптації Нотр-Дам (ND-GAIN), який порівнює країни у контексті двох вимірів – вразливості до кліматичних змін та готовності поліпшувати свою стійкість до них, спостерігається суттєве покращення позицій України. Так, протягом 2012-2021 рр. відбулось її переміщення із 91 на 65 сходинку серед 185 досліджуваних країн світу [11]. Зазначені позитивні тенденції свідчать про здатність України залучати та ефективно використовувати інвестиції для заходів з адаптації до кліматичних змін завдяки безпечному та ефективному бізнес-середовищу у розрізі трьох компонентів: економічної, соціальної готовності, а також здатності до управління.

Проте, для України разом із високою оцінкою готовності до покращень характерний і високий рівень вразливості до негативних наслідків зміни клімату, що поміщає її в нижній правий квадрант матриці ND-GAIN (рис. 3). Загалом, результати України у рейтингу Глобального індексу адаптації Нотр-Дам свідчать про потребу в ліквідності з метою зміцнення політики сталого розвитку.

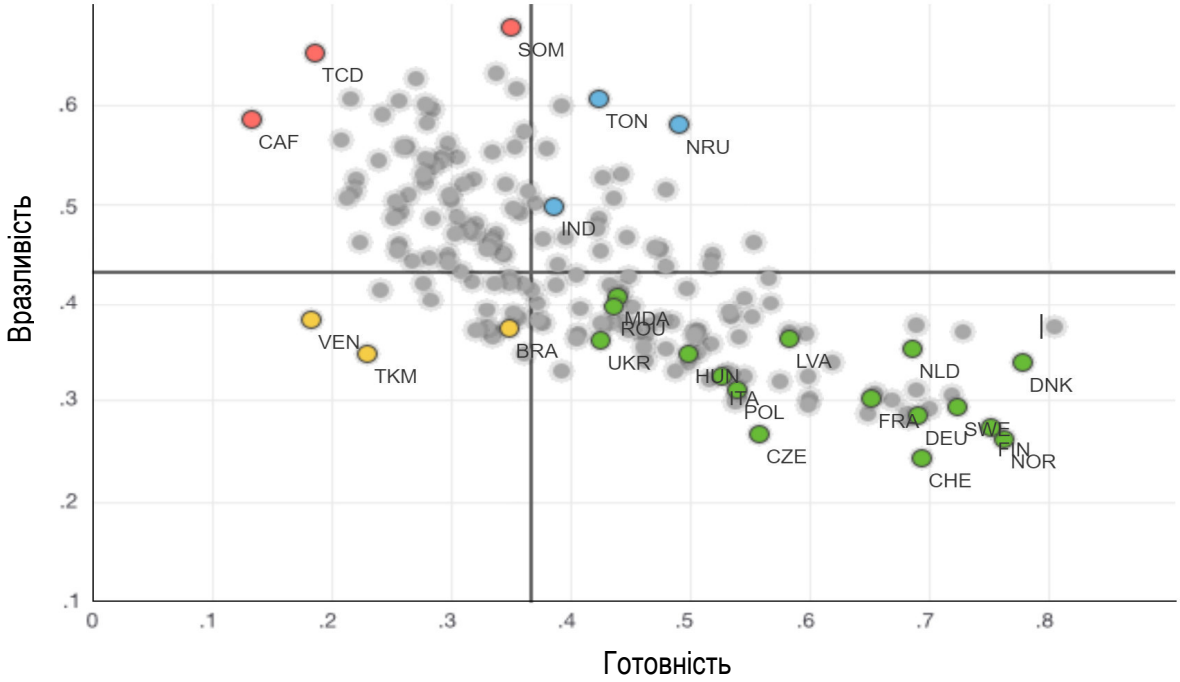


Рис. 3. Позиції країн у матриці Глобального індексу адаптації (ND-GAIN), 2021
Джерело: розроблено автором на основі [11]

Варто зазначити, що Європа амбіційно ставить перед собою завдання досягти кліматичної нейтральності до 2050 року, що вимагає значних зусиль та конкретних заходів. Пакет законодавчих ініціатив «Fit for 55» [12], затверджений Європейською комісією, визначає ключові кліматичні цілі, які, серед іншого, передбачають зменшення викидів парникових газів щонайменше на 55% до 2030 року у порівнянні з рівнем 1990 року, збільшення використання відновлюваної енергії понад 40% та підвищення рівня енергоефективності мінімум на 32,5%.

Загалом, стратегія ЄЗК має на меті змінити «правила гри», керуючи екологічною трансформацією у постковідному світі, що перебуває в пошуках шляхів економічного відновлення, декарбонізації та підвищення рівня екологічності економік.

ЄС також визнає, що екологічний перехід для Європи може бути повністю ефективним лише в тому випадку, якщо безпосередні члени та сусіди ЄС також вживають ефективних заходів. Відтак, затвердження пріоритетів ЄЗК та підвищення амбіцій на шляху до вуглецевої нейтральності відбуваються на фоні посиленої співпраці із третіми країнами у впровадженні зелених технологій. Останні тенденції фінансування демонструють великі перспективи для України у посиленні підтримки ЄС в процесі зеленого післявоєнного відновлення, що повинно супроводжуватися системною роботою у створенні передумов та можливостей для залучення додаткової допомоги.

Враховуючи актуальність сучасних викликів, європейський імператив зеленого відновлення відкриває низку цінних можливостей для України не лише з екологічної точки зору, а й з фінансової. Глобальне прагнення до більш стійкого майбутнього призвело до важливих інновацій для мобілізації зовнішнього фінансування в країни-боржники. Так, до альтернативних джерел фінансування для адаптації до змін клімату, за межами існуючих двосторонніх та багатосторонніх джерел запозичення, відноситься механізм конверсії боргу на кліматичні цілі (debt-for-climate swap).

Саме до розширення боргових свопів як засобу підтримки країн у створенні кліматичної стійкості закликав у своїй роботі Р. Піколотті [13]. Позаяк високий рівень державного боргу однієї країни може мати негативні транскордонні наслідки в масштабах цілої єврозони, наприклад, підвищуючи ймовірність фіскальної кризи в цілому. У свою чергу, О. Бланшар [14] стверджує, що фіскальне скорочення в одній країні не тільки впливає на внутрішній попит на товари та послуги, а й на попит в інших країнах валютного союзу. Таким чином, обмін боргів на кліматичні цілі між країною-боржником та потенційними кредиторами є прикладом взаємовигідної трансакції.

Відповідно до глосарію «Система управління боргом і фінансового аналізу», опублікованого Конференцією ООН з торгівлі та розвитку (ЮНКТАД), обмін боргу визначається як метод його списання, що змінює первісну вартість або характер позикових інструментів [15]. Цей борг може бути списаний безпосередньо кредитором (двосторонній договір), як це було б у випадку з офіційними двосторонніми свопами, або він може бути придбаний зі знижкою донорською організацією, часто великою природоохоронною недержавною організацією (тристоронній (багатосторонній) договір), з подібним списанням боргу після цього.

Відповідно, debt-for-climate swap передбачає перетворення боргових зобов'язань країни у внутрішні інвестиції для реалізації проєктів сталого розвитку через угоди про співпрацю між боржниками, кредиторами та донорами. Таким чином, країна-боржник замість того, щоб витрачати кошти у твердій валюті на платежі за непогашеними боргами перед іншими країнами, вкладає їх у національній валюті в природоохоронні та/або ресурсозберігаючі проєкти на своїй території на умовах, погоджених з кредиторами.

Виходячи з боргової ситуації в Україні та прийнятого на себе зобов'язання щодо зеленого відновлення, вважаємо за доцільне застосування механізму конверсії боргу України шляхом його обміну на кліматичні цілі з метою забезпечення екологічної стійкості України. На думку автора, нинішня масштабна підтримка України з боку міжнародної спільноти, ймовірно, буде гарантією подальшого сприяння у контексті реструктуризації боргу.

Відтак, до аргументів на користь застосування механізму обміну боргу на кліматичні цілі відносяться:

– звільнення від сплати відсотків за зовнішнім державним боргом;

– збільшення сталого державного інвестування без додаткового тиску на державні бюджети;

– підтримка національних зобов'язань / цілей щодо адаптації та пом'якшення наслідків кліматичних змін;

– можливість просування у виконанні міжнародних екологічних угод, таких як Європейський зелений курс і Паризька угода;

– збільшення донорської підтримки кліматичних/зелених інвестицій.

Звичайно, реалізація цього механізму потребуватиме значних зусиль з боку України та її партнерів. По-перше, необхідно буде розробити конкретні плани щодо використання коштів, отриманих в рамках свопу. По-друге, необхідно здійснити пошук кредиторів, готових взяти участь у цій програмі. Однак, якщо ці завдання будуть успішно вирішені, механізм обміну боргів на кліматичні цілі може стати важливим інструментом для післявоєнного відновлення України та її переходу до зеленої економіки.

Висновки. Підсумовуючи, зазначимо, що Україна стикається з серйозними викликами у контексті сталого розвитку у зв'язку з наслідками повномасштабного російського вторгнення. Війна в Україні і надалі посилюватиме боргову кризу країни. Однак, попри всі труднощі, Україна має значний потенціал для реалізації зеленого відновлення та досягнення декларованих кліматичних цілей. У цьому контексті механізм конверсії боргу на кліматичні цілі може стати інноваційним інструментом для вирішення одразу декількох проблем, зокрема, недостатнього фінансування кліматичних заходів та післявоєнного відновлення макрофінансової стійкості.

Перспективи подальших наукових досліджень полягають у формуванні механізму конверсії зовнішнього державного боргу України на кліматичні цілі на основі прозорого моніторингу та оцінки результатів його реалізації.

Література

1. Essers D., Cassimon D., Prowse M. Debt-for-climate swaps: Killing two birds with one stone? *Global Environmental Change.* Volume 71. 2021. https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102407.

2. Chamon M., Klok E., Thakoor V., and Zettelmeyer J. Debt-for-Climate Swaps: Analysis, Design, and Implementation. *IMF Working Paper,* 2022/162. International Monetary Fund, Washington, DC. 2022. 41 p.

3. Bolton P., Buchheit C. Lee, Weder di Mauro B., Panizza U., Gulati M. Environmental protection and sovereign debt restructuring. *Capital Markets Law Journal*, Volume 17, Issue 3. 2022 P. 307-316. https://doi.org/10.1093/cmlj/kmac011

4. Damage Assessment. *Damaged In Ua.* URL: https://damaged.in.ua/damage-assessment

5. Державний борг України. *Мінфін*. URL: https://index.minfin.com.ua/ua/finance/debtgov/

6. Україна: Швидка оцінка завданої шкоди та потреб на відновлення. *World Bank.* URL: https://documents1.worldbank.org/curated/en/099062823034041908/pdf/P18017401fe8430010af21016afb4ebc8c4.pdf

7.Бюджет 2024 року. *Міністерство фінансів України.* URL: https://mof.gov.ua/uk/budget_of_2024-698

8. Post-disaster Needs Assessment: 2023 Kakhovka Dam Disaster, Ukraine. *United Nations Ukraine.* URL: https://ukraine.un.org/sites/default/files/2023-10/PDNA%20Final%20and%20Cleared%20%2016Oct.pdf

9. Ukraine: Relief and reconstruction. *European Commission*. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/fs_22_3169

10. План Відновлення України. *Ukraine Recovery Conference.* URL: https://uploads-ssl.webflow.com/625d81ec8313622a52e2f031/62c19ac16c921fc712205f03_NRC%20Ukraine%27s%20Recovery%20Plan%20blueprint_UKR.pdf

11. Notre Dame Global Adaptation Initiative*. University of Notre Dame.* URL: https://gain.nd.edu/our-work/country-index/rankings/

12. Fit for 55 package. *European Parliament.* URL: https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/733513/EPRS_BRI(2022)733513_EN.pdf

13. Picolotti R., Zaelke D., Silvermann-Roati K., and Ferris R. Debt-For-Climate Swaps. ISGD Background Note. Washington DC, 2020. 23 p.

14. Blanchard O., Leandro A., Zettelmeyer J. Redesigning EU fiscal rules: from rules to standards. *Economic Policy*. 2021. Vol. 36 (106). P. 195-236.

15. Debt and DMFAS Glossary. *UNCTAD*. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/pogiddmfasm3r3.en.pdf

References

1. Essers D., Cassimon D., Prowse M. Debt-for-climate swaps: Killing two birds with one stone? *Global Environmental Change.* Volume 71. 2021. https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102407.

2. Chamon M., Klok E., Thakoor V., and Zettelmeyer J. Debt-for-Climate Swaps: Analysis, Design, and Implementation. *IMF Working Paper,* 2022/162. International Monetary Fund, Washington, DC. 2022. 41 p.

3. Bolton P., Buchheit C. Lee, Weder di Mauro B., Panizza U., Gulati M. Environmental protection and sovereign debt restructuring. *Capital Markets Law Journal*, Volume 17, Issue 3. 2022 P. 307-316. https://doi.org/10.1093/cmlj/kmac011

4. Damage Assessment. *Damaged In Ua.* URL: https://damaged.in.ua/damage-assessment

5. Derzhavnyi borh Ukrainy. *Minfin.*URL: https://index.minfin.com.ua/ua/finance/debtgov/

6. Ukraina: Shvydka otsinka zavdanoi shkody ta potreb na vidnovlennia. *World Bank.* URL: https://documents1.worldbank.org/curated/en/099062823034041908/pdf/P18017401fe8430010af21016afb4ebc8c4.pdf

7. Biudzhet 2024 roku. *Ministerstvo finansiv Ukrainy.*URL: https://mof.gov.ua/uk/budget_of_2024-698

8. Post-disaster Needs Assessment: 2023 Kakhovka Dam Disaster, Ukraine. *United Nations Ukraine.* URL: https://ukraine.un.org/sites/default/files/2023-10/PDNA%20Final%20and%20Cleared%20-%2016Oct.pdf

9. Ukraine: Relief and reconstruction. *European Commission*. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/fs_22_3169

10. Plan Vidnovlennia Ukrainy. *Ukraine Recovery Conference.* URL: https://uploads-ssl.webflow.com/625d81ec8313622a52e2f031/62c19ac16c921fc712205f03_NRC%20Ukraine%27s%20Recovery%20Plan%20blueprint_UKR.pdf

11. Notre Dame Global Adaptation Initiative*. University of Notre Dame.* URL: https://gain.nd.edu/our-work/country-index/rankings/

12. Fit for 55 package. *European Parliament.* URL: https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/733513/EPRS_BRI(2022)733513_EN.pdf

13. Picolotti R., Zaelke D., Silvermann-Roati K., and Ferris R. Debt-For-Climate Swaps. ISGD Background Note. Washington DC, 2020. 23 p.

14. Blanchard O., Leandro A., Zettelmeyer J. Redesigning EU fiscal rules: from rules to standards. *Economic Policy*. 2021. Vol. 36 (106). P. 195-236.

15. Debt and DMFAS Glossary. *UNCTAD*. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/pogiddmfasm3r3.en.pdf

Sytailo U. V., PhD in Economics
Taras Shevchenko National University of Kyiv

uliana.sytailo@gmail.com

DEBT-FOR-CLIMATE SWAP AS AN INSTRUMENT FOR SUSTAINABLE POST-WAR RECOVERY OF UKRAINE

The article delves into the pressing issue of Ukraine's escalating debt burden amidst the ongoing full-scale russian invasion. The author analyzes the impact of Ukraine's growing public debt on its ability to adhere to the European Green Deal's provisions as it progresses towards EU membership

The purpose of the article is to substantiate the feasibility of using a debt conversion mechanism as a tool to address Ukraine's burgeoning external obligations and foster a sustainable post-war recovery.

Throughout the study, the author employed a combination of general scientific and specific methods. In particular, the methods of induction and scientific abstraction allowed to outline the impact of Ukraine's growing external debt on its ability to implement sustainable development initiatives. The methods of analysis and generalization were used to determine the current state and prospects of Ukraine in the context of climate change adaptation. Correlation-regression analysis revealed a relationship between the indicators of the external debt volume and the level of direct infrastructure damage in Ukraine. The method of graphical description was used to visualize the study's findings.

The author contends that Ukraine's debt burden will continue to grow, and the country's ability to internally refinance its debt will diminish due to the ongoing war and its devastating consequences for infrastructure. Simultaneously, the imperative of prioritizing post-war reconstruction based on sustainable development, under EU legislation requirements, particularly the European Green Deal, is emphasized. Based on the findings of the Notre Dame Global Adaptation Index, positive trends in Ukraine's ability to implement climate change adaptation measures have been identified. Furthermore, the prospects for continued EU support in Ukraine's green post-war recovery process are highlighted. The author advocates for the feasibility of employing a debt conversion mechanism for Ukraine through its exchange for climate-oriented goals.

Keywords: *external debt, debt conversion, climate goals, post-war recovery, sustainable development.*

05.12.2023 рік