

*Т.Г. ГУЦАН, О.В. МЕЛЬНИКОВА, Г.І. СКОКОВ***СВІТОВА ЕКОНОМІЧНА КРИЗА 2.0: ОСОБЛИВОСТІ ТА МОЖЛИВІ СЦЕНАРІЇ**

У статті досліджено передумови виникнення потенційної світової економічної кризи, умовно визначеної як «Криза 2.0». Мета роботи полягає в комплексному розгляді загроз глобальній економіці на сучасному етапі та побудові моделей розвитку подій, які дозволяють оцінити ймовірність різних сценаріїв майбутньої економічної кризи та її наслідків для окремих країн, зокрема України. Методологічну основу дослідження становлять загальнонаукові та спеціальні методи: аналіз і синтез, індукція й дедукція, логічний метод, емпіричний та порівняльний аналіз, а також системний підхід, що дозволив забезпечити комплексне бачення проблеми. У межах дослідження проаналізовано поточні загрози, що формують нестабільність світової економіки: зростання боргового навантаження провідних країн, суперечлива грошово-кредитна політика центральних банків провідних країн, енергетичні трансформації, інфляційні шоки та геополітичні конфлікти, визначено взаємозв'язок цих факторів та їх здатність взаємно підсилювати кризові явища. З метою розуміння масштабів і можливих наслідків кризи 2.0 охарактеризовано три основні сценарії її розвитку: сценарій м'якої, затяжної рецесії; песимістичний варіант із різким обвалом ринків і глибокою соціальною дестабілізацією; а також оптимістичний сценарій контрольованого глобального перезавантаження, кожен з яких оцінюється за потенційними наслідками, перевагами та загрозами для національних економік. Особлива увага приділена впливу можливої глобальної кризи на Україну, зокрема через скорочення зовнішньої підтримки, ускладнення експорту, здорожчання енергоносіїв і зниження інвестиційної привабливості. Водночас окреслено і потенційні можливості для економічного перезавантаження, зокрема розвиток ІТ-сектору, оборонної промисловості та залучення нових виробництв. Результати дослідження можуть бути використані для розробки антикризових стратегій розвитку країн, удосконалення політики макроекономічної стабільності, підвищення стійкості економік до зовнішніх шоків та проєктування нової архітектури економічної безпеки.

Ключові слова: світова економічна криза; економічна криза 2.0; глобальні ризики; грошово-кредитна політика; антикризові стратегії

*T. GUTSAN, O. MELNYKOVA, H. SKOKOV***GLOBAL ECONOMIC CRISIS 2.0: FEATURES AND POSSIBLE SCENARIOS**

This article explores the prerequisites for the emergence of a potential global economic crisis, tentatively defined as "Crisis 2.0." The aim of the research is to provide a comprehensive examination of the threats to the global economy in the current phase and to construct models of event development that allow for an assessment of the likelihood of various scenarios for the future economic crisis and its consequences for individual countries, particularly Ukraine. The methodological foundation of the study comprises general scientific and specialized methods: analysis and synthesis, induction and deduction, logical methods, empirical and comparative analysis, as well as a systems approach, which ensures a comprehensive view of the problem. The study analyzes current threats that contribute to the instability of the global economy: the rising debt burden of leading countries, conflicting monetary policies of central banks, energy transformations, inflationary shocks, and geopolitical conflicts, identifying the interconnections among these factors and their ability to mutually reinforce crisis phenomena. To understand the scale and potential consequences of Crisis 2.0, three main scenarios of its development are characterized: a scenario of mild, prolonged recession; a pessimistic variant with a sharp market collapse and deep social destabilization; and an optimistic scenario of a controlled global reset, each evaluated based on potential consequences, advantages, and threats to national economies. Particular attention is paid to the impact of a possible global crisis in Ukraine, especially through reduced external support, challenges to exports, rising energy costs, and decreased investment attractiveness. At the same time, potential opportunities for economic reset are outlined, particularly in the development of the IT sector, defense industry, and attraction of new production facilities. The results of the research can be used for developing anti-crisis strategies for national development, improving macroeconomic stability policies, enhancing the resilience of economies to external shocks, and designing a new architecture for economic security.

Keywords: global economic crisis; economic crisis 2.0; global risks; monetary policy; anti-crisis strategies

Вступ. Світ періодично переживає сильні економічні потрясіння, що впливають на добробут населення, фінансову стабільність різних країн та темпи глобального розвитку. Найбільш шокуючою за останні десятиліття стала світова фінансова криза 2008 року, поштовхом до якої стала криза субстандартних іпотечних кредитів у США. Наслідки цієї кризи відчувалися упродовж багатьох років та практично по всьому світу.

Сьогодні дедалі більше експертів говорять про можливість настання нової глобальної економічної кризи, умовно названої як "Криза 2.0" – масштабної, довготривалої, з ефектом доміно для фінансових, соціальних і політичних інститутів.

Головна особливість цієї потенційної кризи – накопичення декількох системних слабкостей: фінансова нестабільність, борговий прес, геополітична напруженість, інфляційні ризики, енергетичні трансформації та структурна нерівність. Усі вони можуть об'єднатися в єдине "економічне цунамі", що торкнеться всіх без винятку регіонів світу. Саме тому дослідження факторів виникнення глобальної економічної кризи, аналіз її можливих сценаріїв є надзвичайно актуальним, адже це

дозволить у майбутньому зменшити ризики в економіці та використати нові можливості для її відновлення та розвитку.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. У науковій літературі досить широко висвітлюються теоретичні аспекти економічних криз, причини їх виникнення та наслідки для світової економіки. Значна частина досліджень українських і зарубіжних науковців присвячена вивченню особливостей світової фінансової кризи 2008 року, аналізу глобальних викликів, пов'язаних з енергетичними шоками, військовими конфліктами та торговельними суперечками, що реально створюють загрозу дестабілізації світової фінансової системи та виникненню нової глобальної економічної кризи.

Значний внесок у дослідження проблематики сучасних криз зробили такі зарубіжні вчені-економісти як Ф. Кідланд, П. Кругман, Е. Прескот, Н. Рубіні, Дж. Стігліц, Р. Дж. Шиллер та інші. З даної тематики варто відміти роботи українських вчених В. Гесця, А. Гальчинського, Б. Данилишина, В. Козюка, Л. Колінець, О. Кузнєцової, Н. Шелудька, А. Шкляра та інших. Попри наявні дослідження, слід зазначити, що питання управління кризовими процесами, оцінки

© Т.Г. Гуцан, О.В. Мельникова, Г.І. Скоков, 2025

вразливості економік до нових шоків, моделювання можливих сценаріїв розвитку майбутніх економічних криз залишаються недостатньо вивченими. Тому існує потреба у подальших дослідженнях у цій сфері.

Мета робити. Метою статті є виявлення факторів, що можуть спровокувати нову економічну кризу, аналіз поточних глобальних тенденцій та розробка стратегічних підходів до зниження вразливості національної економіки до потенційних шоків.

Постановка завдання. Для досягнення поставленої мети визначено наступні наукові завдання: проаналізувати глобальні фактори ризиків на сучасному етапі, спрогнозувати ймовірні сценарії майбутньої економічної кризи 2.0 з визначенням переваг і недоліків, розробити рекомендації щодо мінімізації ризиків для світової економіки та використання нових можливостей для її відновлення та розвитку.

Для вирішення поставлених завдань використовувались загальнонаукові та спеціальні методи дослідження: методи індукції та дедукції, аналізу та синтезу, логічний метод, системний підхід.

Викладення основного матеріалу дослідження.

У сучасних умовах нестабільності світової економіки важливо не лише виявити потенційні тригери нової кризи, а й зрозуміти, як саме окремі фактори взаємодіють між собою, посилюючи системні дисбаланси. Враховуючи мультимірність глобальних викликів, доцільно розпочати з поетапного аналізу найбільш критичних загроз, кожна з яких може самостійно або в сукупності стати каталізатором глобальної економічної дестабілізації. Тому нами було визначено глобальні фактори ризиків, здатні спровокувати так звану “Кризу 2.0” (рис.).



Рис. - Глобальні фактори ризиків спричинення кризи 2.0 (сформовано на основі [1-6, 8])

Першим критичним фактором, що може спричинити нову “Кризу 2.0” є зростання світового боргового тягаря. На початку 2025 року державний борг США перевищив 34 трлн доларів [1]. Очікується, що до кінця 2025 року співвідношення державного боргу до ВВП США становитиме приблизно 124% [2]. Вже у 2025 році щорічне обслуговування цього боргу буде коштувати понад один трильйон доларів [3]. У Європейському Союзі спостерігається схожа тенденція, зокрема в країнах Півдня, таких як Італія, Греція та Іспанія. Наприклад, борг Італії в 2026 році за прогнозами перевищить 138% її ВВП [4]. У Китаї

ситуація ускладнюється непрозорістю даних: велика частина регіонального та корпоративного боргу залишається прихованою. Однак, за наявними даними лише сектор нерухомості має понад 5 трильйонів доларів зобов'язань [5]. Усе це свідчить про те, що світова боргова бульбашка досягла критичного рівня, а можливості держав для здійснення антикризових заходів суттєво звузились [8].

Наступним важливим аспектом є грошово-кредитна політика. Після пандемії COVID-19 більшість центральних банків активно вдавалися до друку грошей, що стимулювало економіку, але водночас посилювало інфляційний тиск. У відповідь на це ФРС США підвищила облікову ставку до 5,5%, ЄЦБ – до 4,5%, а Банк Англії – до 5,25% [6]. Високі ставки стримують інвестиції та споживання, що особливо болісно відчуває середній клас і малий бізнес. Таким чином, перед урядами і банками постає складна дилема: або й надалі боротися з інфляцією за допомогою високих ставок, ризикуючи зупинити економіку, або знижувати ставки, що може призвести до нової хвилі інфляції чи навіть гіперінфляції.

Ще одним чинником нестабільності є енергетична невизначеність. Ціни на нафту, газ і уран продовжують зростати, чому сприяє нестабільна ситуація в країнах Близького Сходу, таких як Саудівська Аравія та Лівія. Перехід до “зеленої” енергетики, який активно підтримується в багатьох країнах, виявився надзвичайно витратним. Попри зусилля, повністю замінити викопне паливо поки що не вдалося. До цього додається нестача енергетичної інфраструктури і зростання вартості електроенергії, що створює серйозні труднощі для промисловості.

Останнім фактором є геополітичні ризики. Війна в Україні триває вже понад три роки, а санкційна політика істотно змінила структуру світових ринків, посиливши процес їх фрагментації. Потенційна ескалація конфлікту між Китаєм і Тайванем несе загрозу глобальній напівпровідниковій індустрії, адже саме там розташований ключовий виробник мікрочипів – компанія TSMC. Напруга між Ізраїлем та Іраном у Перській затоці може призвести до зміни нафтових маршрутів, що відчутно вплине на ринки. Крім того, процес деглобалізації набирає обертів: США, ЄС, Індія та Китай дедалі більше орієнтуються на економічний націоналізм, що руйнує усталені ланцюги постачань.

Проаналізувавши глобальні фактори ризику, можна визначити 3 основні сценарії майбутньої економічної кризи 2.0 (табл.).

Перший сценарій передбачає поступове уповільнення темпів економічного зростання без різких обвалів. Економіка входить у так звану “м'яку”, але затяжну рецесію, яка радше нагадує зимову сплячку, ніж гостру кризу.

Очікується, що цей період триватиме з 2025 по 2027 рік. У цей час ВВП США та Європейського Союзу буде повільно знижуватись, а економіка Китаю зростатиме повільніше, ніж зазвичай. Фінансові ринки відреагують різким падінням, після чого індекси увійдуть у тривалий період так званого “плаского дна”.

Таблиця - Можливі сценарії економічної кризи 2.0 (сформовано на основі [7, 8, 10, 11])

Сценарій	Суть	Переваги	Недоліки
1. М'яка, затяжна рецесія («сценарій уповільнення»)	Повільне економічне згасання без різких обвалів, із поступовим зниженням ВВП, споживання та інвестицій.	- Відсутність паніки - Час для адаптації політики та бізнесу - Розвиток інновацій, автоматизації, локалізації	- Тривала невизначеність - Повільне зростання - Втрата довіри до інституцій - Зниження глобальної ефективності
2. Різкий системний обвал («сценарій Великої депресії 2.0»)	Масштабна криза з обвалом ринків, банкрутствами, шокним безробіттям, дефолтами, масовою панікою.	- Повне очищення системи - Стимул до радикальних реформ - Розрив із застарілими моделями	- Соціальна катастрофа - Геополітична нестабільність - Крах союзів і систем управління - Зростання авторитаризму
3. Контрольоване перезавантаження («оптимістичний сценарій»)	Світова узгоджена трансформація: запуск CBDC, інвестиції в «зелену» економіку, послаблення доларозалежності.	- Уникнення обвалу - Нові робочі місця, технології - Прозорість фінансової системи - Перехід до багатополярного світу	- Високий рівень цифрового контролю - Складність досягнення політичного консенсусу - Ризик геоekonomічної фрагментації

На ринку праці ситуація також погіршиться: безробіття в США та в країнах ЄС повільно зростає, але не критично. Центральні банки будуть змушені поступово пом'якшити свою грошово-кредитну політику та знижувати процентні ставки, ймовірно, вже до 2026 року [7]. Попри негатив, цей сценарій має й переваги: відсутність паніки та можливість поступової адаптації бізнесу та урядів. Це створює умови для переорієнтації на інновації, автоматизацію та розвиток локальних ринків. Проте головний недолік – повільне відновлення і тривала невизначеність, яка знижує довіру до державних інституцій.

Другий сценарій є песимістичним, що буде нагадувати глобальні обвали 1929 або 2008 років. Він базується на припущенні раптового і глибокого економічного шоку, який охопить усі ключові сектори. Основними тригерами стануть крах фондових ринків, банківська криза, різка девальвація валют і загальна паніка серед населення. Така криза може тривати з 2025 до 2029 року. Згідно прогнозу американського економіста Гаррі Дента, відбудеться падіння основних індексів (зокрема S&P до 86%, Nasdaq до 92%), а також крах крипторинків, стартапів і високотехнологічного сектору. Банки, компанії з нерухомості масово банкрутуватимуть. Міжбанківські розрахунки припиняться через брак ліквідності, що запустить ефект доміно. Країни, що розвиваються, відчують удар через відтік капіталу, девальвацію валют і дефолти. Зростання безробіття в деяких регіонах світу може призвести до голоду, масових протестів та нових міграційних хвиль – особливо з країн Глобального Півдня до Європи та США [8]. Попри катастрофічні наслідки, у цього сценарію є й потенційна перевага – повна руйнація застарілої економічної системи дає можливість створити нову

модель. Це шанс на “нульовий перезапуск”. Проте ціна такої трансформації надзвичайно висока:

соціальні втрати, політична нестабільність, зростання авторитаризму, руйнування довіри до глобальних інституцій і навіть можливий розпад міжнародних союзів (як економічних, як ЄС, так і військових, як НАТО).

Третій сценарій є оптимістичним: світові лідери усвідомлюють загрозу і домовляються про глибокі структурні реформи. Відбувається контрольоване перезавантаження глобальної фінансової архітектури, уникнувши масштабного колапсу. Одним із ключових елементів цього сценарію стане запуск цифрових валют центральних банків (CBDC), що дозволить обійти посередників у вигляді традиційних банків і забезпечити прозорість грошових потоків [9]. У свою чергу, країни BRICS+ і регіональні об'єднання створюють альтернативні платіжні системи, що зменшить домінування долара у світовій торгівлі [10]. Паралельно розгортаються масштабні інвестиції в “зелену енергетику”, включаючи водень, біотехнології та локалізацію виробництва [11]. Це стимулює створення нових робочих місць і дає поштовх до розвитку нових технологій. Геополітично зростає роль таких країн, як Китай, Індія, Бразилія, тоді як традиційні західні центри сили втрачають вплив. Світ поступово переходить від уніполлярної до багатополлярної системи глобального управління [10]. Цей сценарій має очевидні переваги – він дозволяє уникнути соціального вибуху і забезпечує плавний перехід до нової економічної моделі. Проте він не позбавлений і ризиків: посилення централізації, контроль над населенням через цифрову валюту та потреба в політичній згоді між державами, яку в умовах сучасної конкуренції досягти вкрай складно.

Варто зазначити, що жоден зі сценаріїв не передбачає повернення до докризових умов. Найімовірніше, ми побачимо змішаний варіант: у різних регіонах розгортатимуться локальні колапси, здійснюватимуться часткові реформи, а глобальний порядок змінюватиметься нерівномірно. При цьому, більшість економістів Європи та США схилиються саме до песимістичного другого варіанту. Тому, майбутнє залишатиметься складним, динамічним і непередбачуваним.

Щодо України, то у разі настання нової глобальної економічної кризи країна зіткнеться з низкою серйозних викликів. Одним із перших ударів може стати скорочення обсягів міжнародної фінансової допомоги, яка є критично важливою для країни в умовах війни та повоєнного відновлення. Погіршення кон'юнктури світових ринків (тобто умов, які характеризують співвідношення попиту і пропозиції) призведе до зменшення попиту на традиційний український експорт, зокрема, металургійну та аграрну продукцію. Також можливе суттєве зростання цін на паливо та енергоносії, що посилить тиск на економіку і населення. Крім того, загальне зниження довіри інвесторів до нестабільних регіонів може призупинити або суттєво сповільнити надходження іноземних інвестицій, у тому числі в проекти післявоєнної відбудови.

Проте в таких умовах можуть з'явитися й нові можливості. Одним із потенційно позитивних наслідків стане глобальний тренд на переміщення виробництв із Китаю ближче до ринків Європи. Україна, як частина європейського простору, має шанс скористатися цим і запропонувати інвесторам альтернативу в розміщенні виробничих потужностей. Окремо варто відзначити перспективи IT-галузі та оборонного сектору, які можуть активно розвиватися в умовах підвищеного попиту на безпекові та цифрові рішення. За умови проведення ефективних реформ, країна має реальний шанс стати новим "східноєвропейським тигром" – динамічною економікою, орієнтованою на зростання, розвиток технологій та стабільність.

Висновки. Світова економіка наближається до серйозних змін. "Криза 2.0" є не лише загрозою, але й можливістю реформувати існуючу систему. Щоб зменшити ризики та використати нові можливості, країнам, зокрема Україні, слід зменшувати залежність від зовнішніх запозичень і активізувати внутрішні ресурси. Варто інвестувати в стійкі галузі – енергетику, інновації, інфраструктуру. Важливо також підвищувати фінансову грамотність населення, а соціально орієнтована політика має стати основою для захисту вразливих верств населення і збереження стабільності в суспільстві.

Список літератури

1. Білоус О. (2024). Державний борг США вперше в історії перевищив \$34 трлн. *РБК-Україна*. URL: <https://www.rbc.ua/rus/news/derzhborg-ssha-vpershe-istoriyi-perevishchiv-1704274096.html> (дата звернення: 30.04.2025).

2. Heakal R. (2025). U.S. National Debt and Government Bonds: What You Need to Know. *Investopedia*. URL: <https://www.investopedia.com/articles/04/011404.asp> (дата звернення: 30.04.2025).
3. Interest on the Debt to Grow Past \$1 Trillion Next Year. *Committee for a Responsible Federal Budget*. 2025. URL: <https://www.crfb.org/blogs/interest-debt-grow-past-1-trillion-next-year> (дата звернення: 30.04.2025).
4. Костіна І. (2025). Державний борг Італії досягнув рекордного показника у понад 3 трильйони євро. *Європейська правда*. URL: <https://www.eurointegration.com.ua/news/2025/01/15/7202646/> (дата звернення: 30.04.2025).
5. Webb Q., Yifan Xie S. (2021). Beyond Evergrande: China's Property Market Faces a \$5 Trillion Reckoning. *The Wall Street Journal*, 10 Oct. URL: <https://www.wsj.com/world/china/beyond-evergrande-chinas-property-market-faces-a-5-trillion-reckoning-11633882048> (дата звернення: 29.04.2025).
6. Welan K. (2023). Comparing Fed and ECB monetary policies / Economic Governance and EMU Scrutiny Unit. Brussels, 31 p. URL: https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2023/75570_7/IPOLE_IDA%282023%29755707_EN.pdf (дата звернення: 30.04.2025).
7. Doms M., Hadley M., Kling J., Sunshine R. (2021). The Budget and Economic Outlook: 2021 to 2031. *Congressional Budget Office*. URL: <https://www.cbo.gov/publication/56970> (дата звернення: 30.04.2025).
8. Dent H. (2024). Economist warns of impending market crash in 2025: Expected to surpass 2008 crisis: A look back at timeline of 2008 market collapse. *Business Today*. URL: <https://www.businesstoday.in/markets/top-story/story/economist-warns-of-impending-market-crash-in-2025-expected-to-surpass-2008-crisis-a-look-back-at-timeline-of-2008-market-collapse-433010-2024-06-12.com> (дата звернення: 29.04.2025).
9. Peacock M. (2025). Trump could spur central banks to adopt digital coins: Peacock. *Reuters*. URL: <https://www.reuters.com/business/finance/trump-could-spur-central-banks-adopt-digital-coins-peacock-2025-04-24/> (дата звернення: 30.04.2025).
10. The Rise of BRICS: A Challenge to Dollar Dominance. *Global Market News*. 2025. URL: <https://globalmarketnews.com/the-rise-of-brics-a-challenge-to-dollar-dominance/> (дата звернення: 30.04.2025).
11. Hecht M., Perlman B. (2025). Hydrogen can power the Gulf Coast's next energy boom. Will Congress get in the way? *Houston Chronicle*. URL: <https://www.houstonchronicle.com/opinion/outlook/article/hydrogen-tax-credit-texas-louisiana-congress-20287598.php> (дата звернення: 30.04.2025).

References (transliterated)

1. Bilous O. (2024). Derzhavnyi borh SShA vpershe v istorii perevyschiv \$34 trln. [The US national debt exceeded \$34 trillion for the first time in history]. *RBK-Ukraine* [RBK-Ukraine]. URL: <https://www.rbc.ua/rus/news/derzhborg-ssha-vpershe-istoriyi-perevishchiv-1704274096.html> [in Ukrainian].
2. Heakal R. (2025). U.S. National Debt and Government Bonds: What You Need to Know. *Investopedia*. URL: <https://www.investopedia.com/articles/04/011404.asp> [in English].
3. Interest on the Debt to Grow Past \$1 Trillion Next Year. *Committee for a Responsible Federal Budget*. 2025. URL: <https://www.crfb.org/blogs/interest-debt-grow-past-1-trillion-next-year> [in English].
4. Kostina I. (2025). Derzhavnyi borh Italii dosiahnuv rekordnoho pokaznyka u ponad 3 trylyiony yevro. [Italy's public debt hits record high of over 3 trillion euros]. *Yevropeiska pravda*. [European Truth]. URL: <https://www.eurointegration.com.ua/news/2025/01/15/7202646/> [in Ukrainian].
5. Webb Q. & Yifan Xie S. (2021). Beyond Evergrande: China's Property Market Faces a \$5 Trillion Reckoning. *The Wall Street Journal*, 10 Oct. URL: <https://www.wsj.com/world/china/beyond-evergrande-chinas-property-market-faces-a-5-trillion-reckoning-11633882048> [in English].
6. Welan K. (2023). Comparing Fed and ECB monetary policies / Economic Governance and EMU Scrutiny Unit. Brussels, 31 p.

- URL:
https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2023/755707/IPOL_IDA%282023%29755707_EN.pdf [in English].
7. Doms M., Hadley M., Kling J. & Sunshine R. (2021). The Budget and Economic Outlook: 2021 to 2031. *Congressional Budget Office*. URL: <https://www.cbo.gov/publication/56970> [in English].
 8. Dent H. (2024). Economist warns of impending market crash in 2025: Expected to surpass 2008 crisis: A look back at timeline of 2008 market collapse. *Business Today*. URL: <https://www.businesstoday.in/markets/top-story/story/economist-warns-of-impending-market-crash-in-2025-expected-to-surpass-2008-crisis-a-look-back-at-timeline-of-2008-market-collapse-433010-2024-06-12.com> [in English].
 9. Peacock M. (2025). Trump could spur central banks to adopt digital coins: Peacock. *Reuters*. URL: <https://www.reuters.com/business/finance/trump-could-spur-central-banks-adopt-digital-coins-peacock-2025-04-24/> [in English].
 10. The Rise of BRICS: A Challenge to Dollar Dominance. *Global Market News*. 2025. URL: <https://globalmarketnews.com/the-rise-of-brics-a-challenge-to-dollar-dominance/> [in English].
 11. Hecht M. & Perlman B. (2025). Hydrogen can power the Gulf Coast's next energy boom. Will Congress get in the way? *Houston Chronicle*. URL: <https://www.houstonchronicle.com/opinion/outlook/article/hydrogen-tax-credit-texas-louisiana-congress-20287598.php> [in English].

Надійшла (received) 01.05.2025

Відомості про авторів / About the Authors

Гуцан Тетяна Григорівна (Gutsan Tetiana) – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри суспільно-економічних дисциплін і географії ХНПУ імені Г.С. Сковороди; м. Харків, Україна; <https://orcid.org/0000-0001-6233-301X>; e-mail: tetiana.gutsan@hnpu.edu.ua

Мельникова Ольга Володимирівна (Melnykova Olga) – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту та економіки ХНПУ імені Г.С. Сковороди; м. Харків, Україна; <https://orcid.org/0000-0001-8832-5763>; e-mail: o.v.melnikova@hnpu.edu.ua

Скоков Гліб Ігорович (Skokov Hlib) – здобувач вищої освіти факультету історії та права ХНПУ імені Г.С. Сковороди; м. Харків, Україна; <https://orcid.org/0009-0009-2171-6183>; e-mail: gleb.skokov.04@gmail.com