

УДК 339.5:658.7:553

DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.204.167-173>**Кульбачний С.В.**

кандидат економічних наук

Київський національний економічний університет ім. Вадима Гетьмана

Kulbachnyi Serhii

PhD. in Economic Sc.

Kyiv National University of Economics named after Vadym Hetman

<https://orcid.org/0000-0001-6556-2379>**Руженський М.М.**

кандидат економічних наук

Національний транспортний університет

Ruzhenskyi Maksym

PhD. in Economic Sc.

National Transport University

<https://orcid.org/0000-0002-8034-1790>

ЛОГІСТИЧНІ ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ У СФЕРІ ПОСТАЧАННЯ КРИТИЧНОЇ СИРОВИНИ

У статті показано, як масштаби руйнування українських портів, залізниць та доріг під час війни — 30% східних ліній потребують відновлення, а транзитний час до ЄС на 40–50% довший — парадоксально прискорюють інтеграцію з Європою. Це відкриває шлях до розвитку видобутку рідкісноземельних ресурсів. Україна володіє 8700 родовищами зі 117 критично важливими корисними копалинами, включаючи 150 тис. тонн оксидів рідкоземельних елементів на Яструбецькому та 50 тис. тонн на Мостовому. Перспективна Угода між США та Україною щодо критично важливих корисних копалин може спрямувати 200–500 млн доларів США інвестицій на кожну ділянку в більш екологічний видобуток, нові залізничні/автомобільні коридори та переробку металургії. Успіх залежить від зниження ризиків логістики, оптимізації дозволів, забезпечення енергопостачання та дотримання екологічних правил ЄС для перетворення ренти від ресурсів на післявоєнне відновлення та глобальні ланцюги поставок чистих технологій.

Ключові слова: логістика, інтеграція з ЄС, критичні корисні копалини, інвестиції, зелене відновлення, транспортні коридори, економіка воєнного часу.

LOGISTIC CHALLENGES AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF UKRAINE'S FOREIGN TRADE IN THE FIELD OF SUPPLY OF CRITICAL RAW MATERIALS

The article offers a comprehensive, evidence-based analysis of how Ukraine's transport-logistics crisis, triggered by Russia's full-scale invasion, paradoxically creates an extraordinary window for systemic economic modernisation. It demonstrates that wartime destruction of rail, roads, bridges and Black-Sea ports—while causing immediate losses—also accelerates integration with the European Union, unlocks new investment flows and forces the adoption of innovative, greener technologies. Drawing on 2023 data from Ukraine's Ministry of Infrastructure, Ukrzaliznytsia and the European Logistics Association, the study quantifies the damage: 30% of eastern rail lines need full reconstruction, 20% of electric locomotives are idle because of power cuts, average delivery times to EU markets have risen by 40–50% and logistics costs are up 30–40%. Export revenues collapsed in H1 2022 and, despite partial recovery in 2023–2024, remain far below pre-war levels. Steel, historically 80% of EU semi-finished imports from Ukraine and Russia combined, fell by 2.8% in volume and 23% in value in 2023, while metallurgical plants operate at only 20–75% capacity. The blockade of Odesa, Chornomorsk and Mariupol redirected 70% of cargo flows to congested rail and road corridors through Poland, Romania and Slovakia, exposing bottlenecks that the paper maps in detail.

Yet the study argues that necessity is driving strategic reorientation. Ukraine is rapidly becoming a key east-west transit hub and is negotiating critical-minerals partnerships with the United States and the EU. The country hosts 8,700 deposits encompassing 117 of the 120 minerals critical to modern industry; among them are world-class reserves of rare-earth elements (REEs), lithium, titanium and graphite vital for electronics, renewable energy, batteries and defence. The paper provides granular geological and economic data for the Yastrubetske (Zhytomyr region) and Mostove (Kirovohrad

region) REE deposits. Yastrubetske alone contains 150 kt of REE oxides—dominantly neodymium, lanthanum and cerium—and could generate annual export earnings of USD 15–30 million while covering 10–15% of domestic demand. Mostove, a niobium-tantalum-rich carbonatite complex, adds another 50 kt of REEs, though both projects face ore grades below 0.3% and require capital-intensive, environmentally sensitive processing. Estimated start-up investments range from USD 200–500 million per site.

The analysis frames these resource endowments within a broader geopolitical context. A prospective Ukraine-US “Critical Minerals Agreement” would diversify Western supply chains away from China, unlock US technology and finance, and channel royalties into a jointly managed Reconstruction Investment Fund. The paper stresses, however, that success hinges on solving acute logistical constraints: underdeveloped local roads and rail, regulatory delays, environmental risks in the Polissia forest zone, and proximity to active combat areas. It therefore proposes an integrated strategy combining infrastructure modernisation, transparent licensing, security guarantees, EU-compliant environmental standards and workforce training in geology and mining sciences.

By synthesising trade statistics, geological surveys and policy documents, the article concludes that Ukraine’s simultaneous crises in transport and traditional exports can catalyse a high-tech, resource-driven recovery. If Kyiv secures long-term financing, advanced processing technologies and reliable corridors to EU markets, the country can transform from a war-torn logistics victim into a resilient, green-industry powerhouse and a critical supplier in global clean-tech value chains.

Keywords: logistics, EU integration, critical minerals, investments, green recovery, transport corridors, wartime economy.

JEL classification: E22, F40, L72, Q32.

Постановка проблеми. Перебудова транспортної логістики України в умовах війни створює унікальні можливості для модернізації економіки. Інтеграція з ЄС, залучення інвестицій та розвиток інновацій дозволять Україні не лише відновити інфраструктуру, але й створити більш стійку та ефективну транспортну систему.

Разом з тим війна завдала значної шкоди залізничним коліям, автомобільним дорогам, мостам та портам. Наприклад, порти Чорного моря, такі як Одеса, Чорноморськ та Маріуполь, були частково зруйновані або заблоковані. За даними Міністерства інфраструктури України (2023 р.), близько 30% залізничної інфраструктури на сході країни потребує відновлення.

До війни через чорноморські порти експортувалося до 70% вантажів, включаючи метали, зерно та інші сировинні товари. Блокування морських портів різко скоротило можливості експорту через цей канал. Пропускна здатність альтернативних залізничних та автомобільних маршрутів через Європу (наприклад, через Польщу, Румунію та Словаччину) обмежена, що призводить до затримок та збільшення вартості логістики. За даними Європейської асоціації логістики (2023), середній час доставки вантажів з України до країн ЄС збільшився на 40-50%.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Стан та перспективи розвитку видобувної галузі України широко висвітлюється у вітчизняних та ряді іноземних дослідницьких та офіційних матеріалів. Війна призвела до руйнування енергетичної інфраструктури, що впливає на роботу транспортних систем, зокрема залізниць та вантажних терміналів. За даними Укрзалізниці (2023), близько 20% електровозів не функціонують через відключення електроенергії. Через збільшення відстаней транспортування та необхідність використання альтернативних маршрутів вартість логістики зросла в середньому на 30-40% (дані Міністерства економіки України, 2023).

Обсяг експорту (в млрд доларів) після початку

війни різко впав, особливо в першій половині 2022 року. Часткове відновлення спостерігається у 2023-2024 рр., але обсяги залишаються значно нижчими порівняно з 2021 роком. Розрив традиційних експортних ланцюгів призводить до збільшення витрат на транспортування, що зменшує конкурентоспроможність української продукції.

До повномасштабної війни 80% сталевих напівфабрикатів, що імпортується до ЄС, постачали Україна та рф. Європейський союз (ЄС) за підсумками 2023 року скоротив імпорт напівфабрикатів з України на 2,8% у порівнянні з 2022 роком – до 1,03 млн т. Імпорт продукції у грошовому виразі скоротився на 23% р./р., до \$532 млн [2]. За даними Eurostat найбільшими імпортерами напівфабрикатів українського виробництва серед країн ЄС за підсумками 2023 року були: Польща – 252,3 тис. т (+29,3% у порівнянні з 2022 роком); Болгарія – 513,5 тис. т (+23,4% р./р.) та Італія – 112 тис. т (-64,6% р./р.).

У цей період українські металургійні підприємства працювали в умовах обмежених логістичних можливостей та несприятливої кон’юнктури на світових ринках. Основні металургійні компанії країни – підприємства групи «Метінвест» та «АрселорМіттал» відпрацювали із завантаженістю потужностей на рівні 65-75% та 20-30% відповідно.

Таким чином, потребують вирішення проблеми формування комплексної стратегії відновлення та модернізації транспортно-логістичної інфраструктури України з одночасним освоєнням родовищ критичних сировинних матеріалів у поствоєнний період. В.Т. Власюк, І.В. Кривенко (Інститут економіки та прогнозування НАНУ у статті «Стратегічні ресурси України: яку модель розвитку ми оберемо» [3] критикують відсутність цілісної державної стратегії видобутку критичних ресурсів, наголошують на ризиках «точкової» приватизації без прив’язки до логістики. Разом з тим автори не виходять на конкретні механізми залучення інфраструктурних інвестицій.

Аналітична група YC.Market «Розвиток транспорту і логістики в Україні» обмежується описом «логістики заради логістики», не пов'язуючи її з видобутком критичної сировини. Аналіз не містить фінансово-інституційних моделей реалізації. У дослідженні М. В. Zerkal, Kyiv School of Economics [4] не прописано інституційного механізму державно-приватного партнерства. Воно не враховує військових сценаріїв щодо безпеки маршрутів.

Ці та інші (наприклад, [5]) дослідження не виходять на комплексну модель, що одночасно:

- інтегрує логістичне відновлення (залізниця, порти, «сухі термінали») з гірничо-переробним ланцюгом;
- містить фінансово-інституційний механізм (UK-Ukraine Critical Minerals Fund, blended finance, гарантії MIGA);
- враховує військові ризики та екологічні стандарти ЄС у єдиному сценарному просторі.

Таким чином, всі вказані автори фактично обмежуються діагностикою, не пропонуючи прийнятних рішень для влади та бізнесу, що й створює простір для подальших досліджень.

Тож необхідні додаткові дослідження щодо оптимізації інвестиційних механізмів, логістичних коридорів та екологічних ризиків для забезпечення сталого експорту рідкісноземельних металів до ЄС і США. Особливо пріоритетними є дослідження щодо освоєння покладів рідкісноземельних металів спільно із Сполученими Штатами. Цей аспект набуває актуальності і тому потребує подальшого розвитку.

Метою статті є проаналізувати стан розвитку і перспективи галузі видобутку і використання рідкоземельних елементів, її вплив на зовнішньоекономічну позицію країни, означити ключові напрями реформування галузі, методи оптимізації інвестиційних механізмів, логістичних коридорів та зменшення екологічних ризиків для забезпечення сталого експорту рідкісноземельних металів до країн-партнерів.

Виклад основних результатів дослідження. В Україні утворилась транспортно-логістична криза, спричинена повномасштабним вторгненням Росії. Рис. 1 дає уявлення про вплив блокади морських портів, зміну транспортних шляхів та зміну експортної структури зовнішньоторговельної діяльності країни [1].

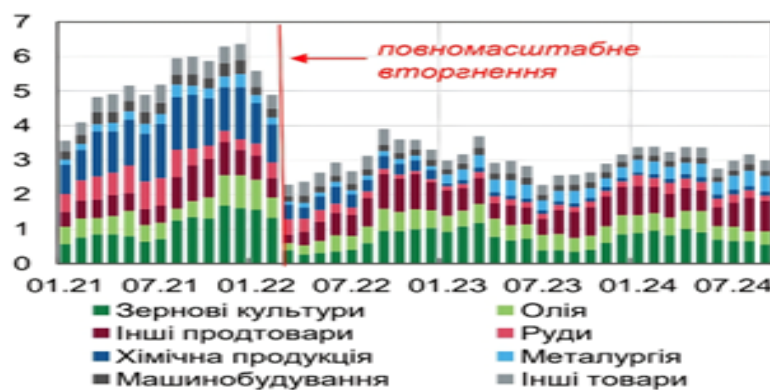


Рис. 1. Експорт товарів, млрд. дол.

Джерело: НБУ

В імпорті виросла роль нафтопродуктів через цілеспрямоване знищення росіянами нафтобаз і нафтопереробних заводів. Динаміка групи «Різне» зумовлена нарощуванням поставок гуманітарної допомоги (рис. 2).

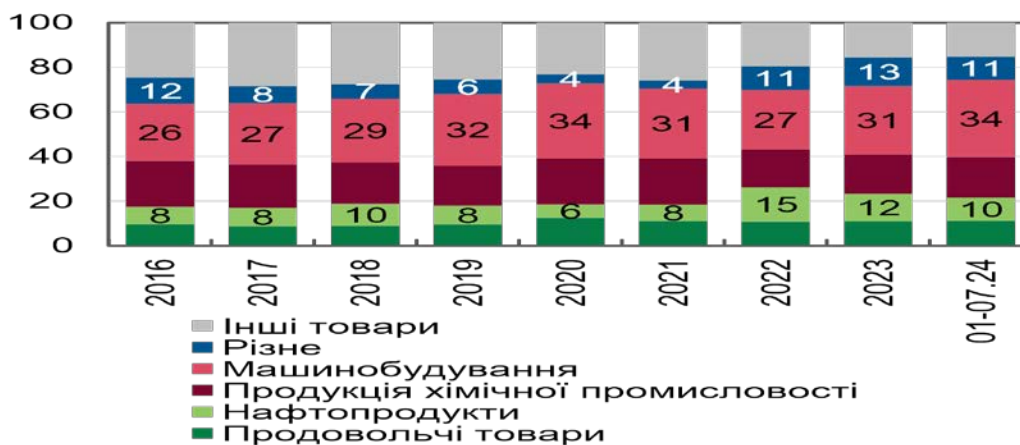
Посилилися диспропорції платіжного балансу. У поточному рахунку відмічається формування значного дефіциту торгівлі товарами, а також нетиповий для України дефіцит торгівлі послугами через масштабну міграцію; відбувається зростання надходжень за статтею "вторинні доходи" завдяки міжнародній допомозі.

Фінансовий рахунок платіжного балансу свідчить про значний приплив капіталу за державним сектором через кредити міжнародних партнерів; відбувається стійкий відплив капіталу за приватним сектором через: а) накопичення торгових кредитів; б) зростання обсягів готівкової валюти поза банками; в) обмежений доступ до зовнішніх позик.

Серед інших загроз – дефіцит кадрів. Втрата кваліфікованих працівників через мобілізацію, еміграцію чи

загибель. Постійна загроза атак на критичну інфраструктуру ускладнює довгострокове планування, посилює невизначеність.

У складній ситуації, в якій опинилася наша країна, можна вказати ряд перспективних напрямків діяльності уряду – залучення іноземних інвестицій у відновлення логістики. Це може стати привабливим напрямком для міжнародного фінансування та партнерства. Розвиток інноваційних рішень сприятиме впровадженню екологічно чистого транспорту, зокрема електровантажівок, розвитку водного транспорту на Дунаї тощо. Втрата доступу до морських портів та руйнування інфраструктури стимулює розвиток залізничного, автомобільного та авіатранспорту, а також нових міжнародних транспортних коридорів (наприклад, через Польщу, Румунію). На регіональному рівні Україна може стати ключовим транзитним вузлом між Європою та Азією, інтегруючись у глобальні ланцюги постачання.



Джерело: НБУ.

Рис. 2. Структура імпорту товарів, %

Джерело: НБУ

Остання теза набуває ще більшого значення у світлі перспектив щодо освоєння покладів рідкісноземельних металів спільно із Сполученими Штатами. Україна має значні запаси критичних корисних копалин. Наприклад, Запорізька область багата на рідкісноземельні метали, а Донецька та Луганська області мають значні поклади вугілля, металургійної сировини та інших ресурсів. За даними Державної служби геології та надр України, в країні налічується понад 8 700 родовищ, у яких виявлено 117 зі 120 найважливіших мінералів, що використовуються у промисловості. Проте через військові дії доступ до цих ресурсів обмежений.

Критичні сировинні товари – основа більшості сучасної технологічної продукції. Вони зазвичай

використовуються у відносно невеликому обсязі, але є незамінними у стратегічних сферах. Окремі рідкісні сировинні матеріали наявні в Україні, деякі вже розробляються. Є потенціал розбудови переробки та/або вторинної переробки потужностей навколо видобутку. Україна має значний потенціал у розробці таких критичних сировинних товарів як рідкісноземельні метали, літій, титан, графіт та інші корисні копалини, які є ключовими для сучасної технологічної продукції, включаючи електроніку, акумулятори, військову техніку та зелені технології (рис. 3). Проте військові дії, які тривають з 2014 року та ескалація конфлікту з 2022 року, суттєво ускладнили розробку та експлуатацію цих ресурсів.

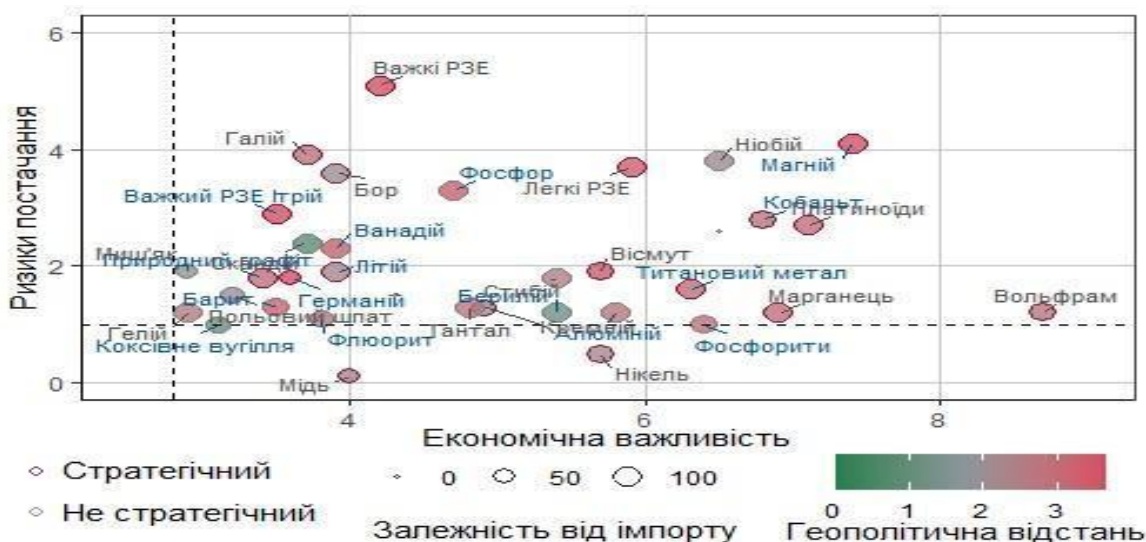


Рис. 3. Критичні сировинні товари за ступенем залежності ЄС і зваженою геополітичною відстанню

** (За голосуваннями в ООН у 2022 році (Bailey et al, 2009) до постачальників. Синім підписано рідкісні сировинні матеріали, які Україна має або обробляє.

Джерело: Єврокомісія, BRDO, Держгеонадра.

Війна створила невизначеність для іноземних інвесторів. Проте, якщо Україна зможе забезпечити стабільність та безпеку, вона може стати привабливим

регіоном для розробки критичних ресурсів, особливо з урахуванням їхньої стратегічної важливості для Європи та США. Україна володіє значними запасами

таких металів, що відкриває перспективи для розвитку зовнішньої торгівлі та економіки в цілому. Укладання угоди про Надра між Україною та США може мати стратегічне значення для обох сторін: США зацікавлені у диверсифікації джерел критичних ресурсів, щоб зменшити залежність від Китаю. Україна, у свою чергу, може отримати доступ до фінансування, технологій та ринків збуту.

Президент США Дональд Трамп висловив зацікавленість у отриманні доступу до українських рідкоземельних ресурсів в обмін на продовження військової підтримки. Це свідчить про потенціал для стратегічного партнерства між Україною та США у сфері видобутку та переробки рідкоземельних металів, які є критично важливими для сучасних технологій, включаючи виробництво електроніки, відновлюваних джерел енергії, автомобільної промисловості та військової техніки. Угода може залучити значні інвестиції у видобуток та переробку ресурсів, що сприятиме економічному відновленню України. Разом з тим Україна має потенціал для розвитку власних технологій видобутку та переробки критичних ресурсів, що може зменшити залежність від імпорту технологій.

Освоєння покладів рідкоземельних металів може стимулювати розвиток цілого ряду галузей. У металургійній та хімічній промисловості це створення підприємств з переробки критичних ресурсів, зокрема рідкоземельних металів, та виробництва сплавів для високотехнологічних галузей. Машинобудування представлене виробництвом обладнання для видобутку та переробки рідкоземельних металів, а також техніки для суміжних галузей. Енергетика: розвиток відновлюваних джерел енергії, таких як вітрові та сонячні електростанції, які потребують рідкоземельних ресурсів для виробництва генераторів та панелей. Інформаційні технології та електроніка сконцентровані на виробництві компонентів для комп'ютерів, смартфонів та іншої електроніки, що містять рідкісні метали та елементи. Залучення інвестицій у ці галузі сприятиме впровадженню передових технологій, підвищенню конкурентоспроможності української продукції на світовому ринку та створенню нових робочих місць.

В Україні розвідано багато місць, де є рідкісні метали та елементи (від великих родовищ до менших знахідок). Більшість із них знаходиться на північному заході України, в районі Українського щита. Ці місця містять не лише рідкісні земельні елементи, а й інші цінні метали. Запаси цих металів знаходяться в різних типах порід, наприклад, у вивітрених породах або в апатитових рудах. Розробка вітчизняних родовищ сприятиме формуванню нових точок економічного зростання у відповідних регіонах, зниженню залежності від імпорту рідкоземельних елементів (наразі понад 90% потреб покривається за рахунок постачання з Китаю та РФ).

Серед основних родовищ рідкоземельних металів називають Яструбецьке родовище (Житомирська область), Новополтавське родовище (Запорізька область) та Анадольське родовище (Донецька область), два останні з яких зараз знаходяться під окупацією. Крім цих родовищ, держава пропонує інвесторам інші ділянки, наприклад, Мостове (Кіровоградська область) та Мазурівське (Донецька область), але останнє також окуповане. [3] Разом з тим розробка родовищ рідкоземельних металів в Україні, зокрема Яструбецького

та Мостового, стикається з низкою логістичних та інших викликів, особливо в контексті співпраці з іноземними партнерами. Нижче перелічено основні проблеми.

Існують численні інфраструктурні обмеження. Зокрема, багато потенційних родовищ розташовані в регіонах із недостатньо розвинутою інфраструктурою. Це ускладнює транспортування обладнання та видобутої сировини. Наприклад, для ефективного освоєння Мостового родовища необхідно модернізувати місцеві дороги та залізничні лінії. Фінансові ризики полягають у тому, що інвестори можуть стикатися з високими початковими витратами на розвиток інфраструктури та видобуток. Високою є капіталомісткість запуску: орієнтовний обсяг необхідних інвестицій — 200–500 млн USD. Це може стримувати залучення іноземного капіталу. Регуляторні та бюрократичні перешкоди та складні процедури отримання дозволів та ліцензій можуть затримувати початок робіт. Спрощення цих процесів є критично важливим для залучення іноземних інвесторів. Є й суттєві безпекові питання: близькість деяких родовищ до зон конфлікту або окупованих територій підвищує ризики для працівників та обладнання, що може відлякувати потенційних партнерів. Існують ризики для навколишнього природного середовища, зокрема можливий негативний вплив на лісові екосистеми Полісся. Дотримання високих екологічних стандартів вимагають міжнародні партнери. Впровадження сучасних технологій видобутку та переробки є необхідним для мінімізації впливу на довкілля. Серед викликів і загроза воєнного втручання: обидва родовища розташовані в регіонах підвищеної небезпеки.

Розробка родовищ Яструбецьке та Мостове має середньострокову інвестиційну та ресурсну перспективу (5–10 років). Їх ефективна експлуатація здатна підвищити рівень енергетичної та технологічної безпеки України, стимулювати розвиток експорту критичної сировини та сприяти залученню інвестицій у високотехнологічні сфери економіки.

Для реалізації цього потенціалу необхідні: а) створення сприятливих умов для довгострокового фінансування (державного та міжнародного); б) налагодження технологічної кооперації з провідними компаніями з ЄС та Північної Америки; в) удосконалення екологічного та інституційного регулювання у сфері видобувної промисловості. Без реалізації зазначених умов досліджувані родовища ризикують залишитися нереалізованим потенціалом, не здатним забезпечити системний вплив на національну економіку.

Яструбецьке родовище належить до групи розсіпних об'єктів, локалізованих у межах Коростенського тектонічного блоку. За результатами геолого-розвідувальних робіт, проведених у 2022–2024 рр., оцінені запаси оксидів рідкоземельних елементів становлять близько 150 тис. тонн. Домінують неодим, лантан і церій. У 2023–2024 рр. здійснено активні розвідувальні заходи за підтримки міжнародних донорів, зокрема інституцій ЄС. За оцінками експертів річна експортна виручка Яструбецького родовища може становити 15–30 млн USD за умов експортної ціни 50–100 тис. USD/тонна. Проект перебуває на етапі техніко-економічного обґрунтування. Основними бар'єрами до запуску видобутку залишаються низька концентрація рідкоземельних елементів у руді (0,1–0,3%), що

обумовлює високу собівартість, та відсутність національних переробних потужностей.

Ресурси Яструбецького родовища можуть забезпечити 10–15% внутрішнього попиту України на рідкоземельні елементи і у руді, що є критично важливим для виробництва магнітів, акумуляторів, оптоелектроніки. Окрім того, розглядається можливість експортного постачання до країн ЄС, зокрема в контексті розвитку відновлюваної енергетики.

Мостове родовище належить до родовищного типу — карбонатитові комплекси, збагачені на важкі елементи (диспрозій, тербій), а також ніобій і тантал. Геологічні дослідження 2021–2024 рр. виявили запаси рідкоземельних елементів на рівні 50 тис. тон, однак низький вміст елементів (0,05–0,1%) вимагає застосування високотехнологічних методів вилучення. Даний проєкт перебуває на початковій стадії геологічного вивчення. Інвестиційна активність є обмеженою, насамперед через військово-політичну нестабільність у регіоні.

Розробка родовища є потенційно стратегічною для високотехнологічних секторів — зокрема авіаційної, оборонної та електронної промисловості. Існує потенціал для двосторонньої кооперації з індустріально розвиненими країнами (Німеччина, Японія), зацікавленими в диверсифікації джерел постачання рідкоземельних елементів.

Для подолання зазначених логістичних проблем *необхідна комплексна стратегія*, яка включає розвиток інфраструктури, спрощення регуляторних процедур, забезпечення безпеки та впровадження екологічно чистих технологій. Це створить сприятливі умови для іноземних інвесторів та сприятиме ефективному освоєнню родовищ рідкісноземельних металів в Україні. Для ефективного експорту рідкоземельних металів необхідно розвивати сучасну транспортну інфраструктуру. Україна має вигідне географічне положення з доступом до Чорного моря, що дозволяє використовувати морські порти для експорту. Крім того, розвиток залізничних та автомобільних шляхів сполучення з країнами Європейського Союзу може забезпечити швидку та надійну доставку продукції до споживачів.

Тож логістичний аспект розробки критичних сировинних товарів в Україні є одним із ключових викликів, особливо в умовах війни та поствоєнного відновлення. Транспортна галузь України стикається з низкою проблем, які ускладнюють ефективний видобуток, переробку та експорт стратегічно важливих ресурсів.

Співпраця із міжнародними компаніями щодо видобутку рідкісноземельних металів можуть стати основою для відновлення та розвитку інфраструктури і видобувної сфери у майбутньому. Проте вартість таких робіт може складати мільйони доларів США, а вартість обладнання для видобутку і збагачення корисних копалин становить десятки мільйонів доларів США. Фінансувати такі роботи в Україні здатні лише найзаможніші компанії. Враховуючи все вищезазначене, виникає питання, чи варто передавати родовище іншій країні в користування? Хто в такому разі профінансує всі роботи з освоєння корисних копалин і чи будуть на цих підприємствах працювати українці і отримувати гідну оплату праці? Також треба з'ясувати, чи буде з видобутку корисних копалин сплачуватись рентні платежі до Державного бюджету України? [4]

На думку Анатолія Амеліна, виконавчого директора "Українського інституту майбутнього" на прикладі титану можна побачити величезну різницю у вартості сировини та кінцевої продукції: "3 тонни титану, яка коштує 300 доларів, виробляється готова продукція на 200 000 доларів. Тому наше завдання — створити умови, щоб американські компанії входили в українське родовище, але не вивозили звідси сировину, а щоб їм було вигідно переробляти це в Україні. [5].

Розробка *комплексної стратегії* для України щодо освоєння рідкісноземельних металів у співпраці зі Сполученими Штатами та іншими країнами потребує врахування кількох ключових аспектів, у тому числі внесення змін до чинних нормативно-правових актів. Зокрема до Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо оновлення Загальнодержавної програми розвитку мінерально-сировинної бази України на період до 2030 року та регулювання деяких питань стосовно корисних копалин та компонентів стратегічного та критичного значення» [6; 82] необхідно прописати внесення ключових із згаданих рідкісноземельних елементів до переліку компонентів стратегічного значення для сталого розвитку економіки та обороноздатності держави.

Україна та США підписали рамкову угоду про створення Фонду інвестицій у реконструкцію [7], який буде спільно керуватися обома країнами. Метою цього фонду є отримання та реінвестування доходів від українських природних ресурсів, таких як мінерали, нафта, природний газ та інфраструктура.

Необхідно модернізувати транспортні та логістичні мережі для ефективного видобутку та транспортування рідкісноземельних металів. Це включає покращення автомобільних доріг, залізничних шляхів та портової інфраструктури, що забезпечить швидке та безпечне перевезення сировини до переробних підприємств та експортних ринків [8].

Співпраця з міжнародними компаніями, які мають досвід у видобутку та переробці рідкісноземельних металів, сприятиме впровадженню передових технологій та практик. Це підвищить ефективність виробництва та забезпечить відповідність міжнародним стандартам.

Інвестування в освіту та підготовку фахівців у галузі геології, гірничої справи та матеріалознавства є ключовим для забезпечення кваліфікованої робочої сили.

Впровадження екологічно безпечних технологій видобутку та переробки рідкісноземельних металів є необхідним для мінімізації впливу на довкілля та забезпечення стійкого розвитку галузі.

Спрощення процедур отримання ліцензій та дозволів, а також забезпечення прозорості та передбачуваності регуляторного середовища, є важливими для залучення іноземних інвесторів та ефективної реалізації проєктів. Це сприятиме врегулюванню правових та регуляторних питань.

Реалізація такої стратегії сприятиме не лише розвитку видобувної галузі, але й загальному економічному зростанню України, зміцненню її позицій на міжнародній арені та підвищенню добробуту населення.

Висновки. Перспективи для України обережно оптимістичні у сільському господарстві та переробці, добуванні рідкоземельних металів, виробництві металургійної продукції, зброї, фармацевтичному

виробництві. Але потрібні зусилля для приведення діючого законодавства до норм ЄС, а також значні інвестиції у розвиток виробничих потужностей.

Список використаних джерел:

1. Онлайн-семінар на тему «Практичні аспекти формулювання та реалізації монетарної політики» для викладачів грошово-кредитної політики економічних ЗВО України. (29.11.2024). Національний банк України. URL: <https://tinyurl.com/4xx5c7yu>
2. Біленький С. (2025). Виклики забезпечення персоналом компаній ГМК під час війни. GМК center. URL: <https://surl.li/rnvfjm>
3. Власюк В., Кривенко І. (2024). Стратегічні ресурси України: яку модель розвитку ми оберемо. Економічна правда. URL: <https://surl.li/qhngqh>
4. Zerkal, M.B. (2023) «Rare Earth Elements in Ukraine: Between Geopolitics and Market Failures». Kyiv School of Economics (KSE Policy Note).
5. Лук'яненко Д.В. (2024). Критична сировина для ЄС: роль України після 2024. Центр економічної стратегії (CES Report).
6. Перспективи видобутку рідкісноземельних металів в Україні: виклики, потенціал та економічна значущість. Геологічна інвестиційна група. URL: <https://surl.li/pxciit>
7. Перспективи освоєння рідкоземельних металів українських родовищ іноземними компаніями. (2024). URL: <https://surl.li/cc/yrrjdc>
8. Тимофєєв І., Хамстер Ж. (2024). Що Україна може отримати від США за рідкоземельні метали – експерт розповів. URL: <https://surl.li/vihema>
9. Відомості Верховної Ради (ВВР), 2025, № 26-27. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4154-20#Text>
10. Свиридюк Ю. (2024). Україна та США офіційно запустили Фонд реконструкції — Свириденко. URL: <https://surl.li/apxzxl>
11. Співак І. (2024). Чи дає залежність свободу вибору: friend-shoring для ЄС – можливості для України? URL: <https://surl.li/cc/nsyhma>

References:

1. Onlain-seminar na temu «Praktychni aspekty formuliuvannia ta realizatsii monetarnoi polityky» dlia vykladachiv hroshovo-kredytnoi polityky ekonomichnykh ZVO Ukrainy [Online seminar on «Practical aspects of the formulation and implementation of monetary policy» for teachers of monetary policy of economic higher education institutions of Ukraine]. (29.11.2024). National Bank of Ukraine. Retrieved from: <https://tinyurl.com/4xx5c7yu> [in Ukrainian].
2. Bilenkyi, S. (2025). Vyklyky zabezpechennia personalom kompanii HMK pid chas viiny [Challenges of providing personnel to GMC companies during the war]. GМК center. URL: <https://surl.li/rnvfjm> [in Ukrainian].
3. Vlasiuk, V., & Kryvenko, I. (2024). Stratehichni resursy Ukrainy: yaku model rozvytku my oberemo. Ekonomichna pravda. Retrieved from: <https://surl.li/qhngqh>
4. Zerkal, M.B. (2023) «Rare Earth Elements in Ukraine: Between Geopolitics and Market Failures». Kyiv School of Economics (KSE Policy Note). [in English].
5. Lukianenko, D. (2024). Krytychna syrovyna dlia YeS: rol Ukrainy pislia 2024. Tsentr ekonomichnoi stratehii (CES Report).
6. Perspektyvy vydobutku ridkisnozemelnykh metaliv v Ukraini: vyklyky, potentsial ta ekonomichna znachushchist. [Prospects for the extraction of rare earth metals in Ukraine: challenges, potential and economic significance.]. Geological investment group. Retrieved from: <https://surl.li/pxciit> [in Ukrainian].
7. Perspektyvy osvoiennia ridkozemelnykh metaliv ukrainskykh rodovyshch inozemnymy kompaniiamy [Prospects for the development of rare earth metals from Ukrainian deposits by foreign companies]. (2024). Retrieved from: <https://surl.li/cc/yrrjdc> [in Ukrainian].
8. Tymofieiev, I., & Khamster, Zh. (2024). Shcho Ukraina mozhe otrymaty vid SShA za ridkozemelni metaly – ekspert rozpoviv. [What Ukraine can get from the USA for rare earth metals – expert told.]. Retrieved from: <https://surl.li/vihema> [in Ukrainian].
9. Vidomosti Verkhovnoi Rady (VVR), 2025, №№ 26-27. [Bulletin of the Verkhovna Rada (VVR), 2025, No. 26-27.]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4154-20#Text> [in Ukrainian].
10. Svyrydiuk, I. (2024). Ukraina ta SShA ofitsiino zapustyli Fond rekonstruktsii — Svyrydenko [Ukraine and the USSR officially abandoned the Reconstruction Fund - Svyrydenko.]. Retrieved from: <https://surl.li/apxzxl> [in Ukrainian].
11. Spivak I. (2024). Chy daie zalezhnist svobodu vyboru: friend-shoring dlia YeS – mozhlyvosti dlia Ukrainy? [Does dependence give freedom of choice: friend-shoring for the EU - opportunities for Ukraine?]. Retrieved from: <https://surl.li/cc/nsyhma> [in Ukrainian].