

УДК 330.15:622

О. В. Шавурська,
к. е. н., ВСП "Житомирський торговельно-економічний фаховий коледж ДТЕУ", м. Житомир
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9857-1121>

DOI: 10.32702/2306-6792.2023.1.59

СУЧАСНІ ВИКЛИКИ СТАЛОМУ РОЗВИТКУ ВИДОБУВНІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

O. Shavurska,
PhD in Economics, Zhytomyr Trade and Economic Professional College of State Trade of Trade and Economics, Zhytomyr

CURRENT CHALLENGES OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE EXTRACT INDUSTRY OF UKRAINE

Проведено аналіз сучасного стану видобувної промисловості України, а також окреслено проблеми, що перешкоджають її функціонуванню. Для визначення значення видобувної промисловості в економічному розвитку країни проаналізовано динаміку та структуру обсягів реалізації продукції добувної промисловості за 2012—2021 роки, а також за перше півріччя 2022 року. Представлено чинники, що стримують розвиток видобувної промисловості України, а саме: висока зношеність виробничих потужностей, відсутність фінансових ресурсів для впровадження інновацій в виробничий процес, важка доступність до розробки родовищ, втрата контролю за частиною підприємств, що перебувають на окупованій території, а інші підприємства цієї галузі не можуть працювати на повну потужність через постійні обстріли окупантами енергетичної та виробничої інфраструктури.

Відновлення та подальший розвиток видобувної промисловості України має базуватися на засадах сталого розвитку, що задекларовано як пріоритетну стратегію розвитку країни. Вирішення проблем, які мають місце у видобувній галузі України, потребує комплексного підходу та впровадження екологічно безпечних технологій, еко-інновацій. Стратегію сталого розвитку видобувної промисловості України в період після воєнної відбудови доцільно базувати на інтеграції трьох складових: економічної (конкурентоспроможність), екологічної (ресурсна ефективність, екобезпека) і соціальної (зайнятість).

The mining industry has significant potential for development, as the demand for iron ore and rare earth metals is increasing, which is associated with the gradual transition to renewable energy sources in accordance with the principles of sustainable development. An analysis of the current state of the mining industry of Ukraine was carried out, and the problems hindering its functioning were also outlined. To determine the importance of the extractive industry in the economic development of the country, the dynamics and structure of the volume of sales of the extractive industry for the years 2012—2021, as well as for the first half of 2022 were analyzed. Factors restraining the development of the extractive industry of Ukraine are presented, namely: high wear and tear of production facilities, lack of financial resources for the introduction of innovations in the production process, difficult accessibility to the development of deposits, loss of control over part of the enterprises located in the occupied territory, and other enterprises of this industries cannot work at full capacity due to constant shelling by the occupiers of the energy and production infrastructure.

Solving the problems hindering the development of the extractive industry of Ukraine in the post-war period is impossible without attracting investments in its reconstruction and structural modernization and restoration of logistics routes. The recovery and further development of the mining industry of Ukraine should be based on the principles of sustainable development, which has been declared as a priority strategy for the country's development. Solving the problems that occur in the mining industry of Ukraine requires a comprehensive approach and the introduction of

environmentally safe technologies, eco-innovation. It is advisable to base the strategy of sustainable development of the extractive industry of Ukraine in the post-war reconstruction period on the integration of three components: economic (competitiveness), environmental (resource efficiency, eco-security) and social (employment).

Ключові слова: видобувна промисловість, природо-ресурсний потенціал, природні ресурси, економічний розвиток, навколишнє середовище, сталий розвиток.

Key words: extractive industry, natural resources, natural resource potential, economic development, environment, sustainable development.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Видобувна промисловість займає вагомим місце в промисловості України, оскільки є основою для виробничих галузей. Тому її стан впливає на економічний стан країни. Характерною особливістю України є різноманітність її регіонів за темпами економічного розвитку, забезпеченістю природними ресурсами, станом інфраструктури і розвитком промисловості. Україна має суттєвий природо-ресурсний потенціал, зокрема за запасами кам'яного вугілля, залізних і марганцевих руд, титану, цирконію, каоліну, сульфатно-калійної та натрієвої солей, що є сировиною для будівельної галузі, Україна належить до провідних країн світу. До промислового освоєння залучено 2868 родовищ, на базі яких працюють понад 2000 видобувних і переробних підприємств. Особливо багато їх у Донецькій, Луганській, Дніпропетровській та Запорізькій областях.

За перше півріччя 2022 року підприємства видобувної промисловості та розроблення кар'єрів реалізували продукції на 232193,7 млн грн [6], що становить 15,83 % від загального обсягу реалізації промислової продукції в Україні. Структура реалізованої продукції добувної промисловості за січень-червень 2022 року є наступною: нафта та газ — 40,40 %, металеві руди — 36,26 %, вугілля — 17,52 %, інші корисні копалини — 2,91 %, камінь, пісок і глина — 2,65 %, добування корисних копалин та розроблення кар'єрів — 0,26 %. Закордон було експортовано за цей період продукції на 56050,5 млн грн [6], що становить 17,50 % від сукупного обсягу реалізації. У структурі експортованої продукції видобувної промисловості переважають металеві руди — 91,82 % та інші корисні копалини — 8,18 %.

Однак повномасштабне вторгнення Російської Федерації на територію України з

24 лютого 2022 року завдало та продовжує завдавати величезної шкоди людям та інфраструктурі населених пунктів, де тривають бойові дії, а також викликало падіння ВВП, зокрема за три квартали 2022 року на рівні 30,8 % [8]. Підприємства видобувної промисловості, що розташовані в окупованих Донецькій, Луганській та Запорізькій областях, нині не мають можливості функціонувати, а інші підприємства цієї галузі не можуть працювати на повну потужність через постійні обстріли окупантами енергетичної та виробничої інфраструктури, тому ефективність їхньої діяльності є невисокою. Дана ситуація обумовлює необхідність пошуку засобів і способів, які можуть покращити стан вітчизняних підприємств видобувної промисловості, підвищити їх виробничий потенціал.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблематика розвитку та особливостей функціонування добувної галузі України розкрита в працях таких науковців, як Т.М. Артюх [3], Л.В. Дейнеко [4], Г.І. Рудько [13], О.В. Собкевича [2], З.Я. Шацької та Т.Д. Ганзюк [15], А.М. Штангрета та В.В. Шляхетко [16] та інших. Позитивно оцінюючи вагомий внесок вітчизняних науковців у розвиток видобувної промисловості, слід зауважити, що потребують подальшого дослідження питання комплексного підходу до управління такими підприємствами на засадах сталого розвитку.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою статті є діагностика сучасного стану видобувної промисловості України з метою розробки заходів з її відновлення в післявоєнний період відповідно до вимог цілей сталого розвитку України до 2030 року.

Таблиця 1. Кількість діючих підприємств видобувної промисловості та розроблення кар'єрів за 2017–2021 роки

Вид діяльності	Роки					Відхилення 2021 р. до 2017 р.	
	2017	2018	2019	2020	2021	+/-	%
Добування вугілля	146	109	224	133	133	-13	-8,90
Добування сирової нафти та природного газу	110	114	131	143	152	42	38,18
Добування металевих руд	44	39	55	65	72	28	63,64
Добування інших корисних копалин	952	999	1095	1103	1164	212	22,27
Надання допоміжних послуг	166	191	218	216	224	58	34,94
Разом	1418	1452	1723	1660	1745	327	23,06

Джерело: побудовано автором за даними [7].

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Видобувна промисловість охоплює галузі, що орієнтовані на видобування сировини й палива з надр землі, вод. Включає видобуток залізної руди, руд кольорових і рідкісних металів, нерудних копалин, вугілля, нафти, газу, торфу, горючих сланців.

Потужний потенціал видобувної галузі Житомирщини базується на розвіданих природних ресурсах регіону, зокрема: розсипного ільменіту, комплексних апатитильменітових руд, самоцвітів, кварцитів, облицювального каменю, каолінів, мінеральної сировини для виробництва різних будівельних матеріалів, бурого вугілля, торфу, пірофіліту. Запаси титану на Житомирщині складають понад 85 % усіх розвіданих запасів титанових руд України. У Жито-

мирській області є унікальне Волинське родовище п'єзокварцу, запаси якого також вміщують супутню сировину — різноманітне напівдорогоцінне каміння: моріон, берил, топаз, гірський криштал, аметист, опал, халцедон, агат. Особливе місце в мінерально-сировинному потенціалі Житомирської області займають поклади гранітів, габро, лабрадоритів, які забезпечують мінерально-сировинну базу для підприємств по видобутку та виробництву декоративно-облицювального каменю та виробів з нього [11]. Розвідані запаси різновидів облицювального каменю складають 60 % від загальноукраїнських, а запаси лабрадоритів і габро становлять майже 90 % запасів цих корисних копалин в Україні. Щодо їх запасів, регіон займає лідируючі позиції не тільки в державі, але й у Європі.



Рис. 1. Динаміка обсягів реалізації продукції видобувної промисловості та розроблення кар'єрів за 2012–2021 роки

Джерело: побудовано автором за даними [7].

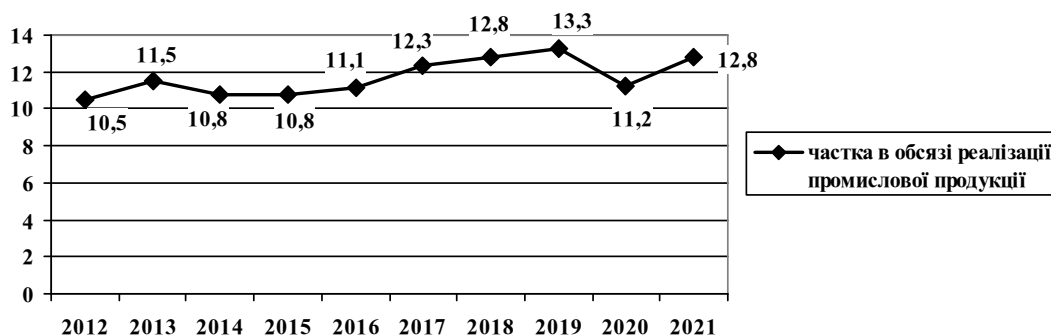


Рис. 2. Динаміка частки обсягів реалізації продукції видобувної промисловості у промисловості України за 2012–2021 роки

Джерело: побудовано автором за даними [7].

У табл. 1 представлено динаміку діючих підприємств видобувної промисловості з метою подальшого аналізу їх внеску в розвиток економіки країни.

За 2017–2021 роки відбулося зростання кількості підприємств видобувної промисловості та розроблення кар'єрів на 327 або на 23,06 % порівняно з 2017 роком. Це відбулося за рахунок збільшення підприємств, що добувають металеві руди (63,64 %), підприємств, що добувають сиру нафту та природний газ (38,18%), підприємств, що здійснюють добування інших корисних копалин (22,27 %). Як негативну тенденцію слід відмітити зменшення кількості підприємств, що видобувають кам'яне і буре вугілля на 8,9 %.

З метою визначення значення видобувної промисловості в економічному розвитку країни проаналізовано динаміку обсягів реалізації продукції добувної промисловості за 2012–2021 роки (рис. 1).

Отже, за 2012–2021 роки обсяги реалізації промислової продукції в Україні зросли на

3310983,1 млн грн або в 2,42 рази більше порівняно з 2012 роком. Слід відмітити, що найбільші темпи приросту були в 2021 році — 44,57 %.

За 2012–2021 роки обсяги реалізації продукції видобувної промисловості та розроблення кар'єрів зросли на 453147 млн грн або в 3,15 рази більше порівняно з 2012 роком. З 2012 до 2015 року обсяги реалізації продукції добувної промисловості та розроблення кар'єрів зростали на 1–1,5 % щорічно. Найбільші темпи приросту були в 2017 році — 34,72 % та в 2021 році — 65,09 %. В 2021 році внесок підприємств добувної галузі в ВВП становив 6,7%. Зазначений показник має позитивну динаміку в темпі зростання щороку, що демонструє значимість добувної промисловості для економіки та бюджету країни.

На рис. 2 наведено динаміку частки обсягів реалізації продукції видобувної промисловості та розроблення кар'єрів у промисловості України.

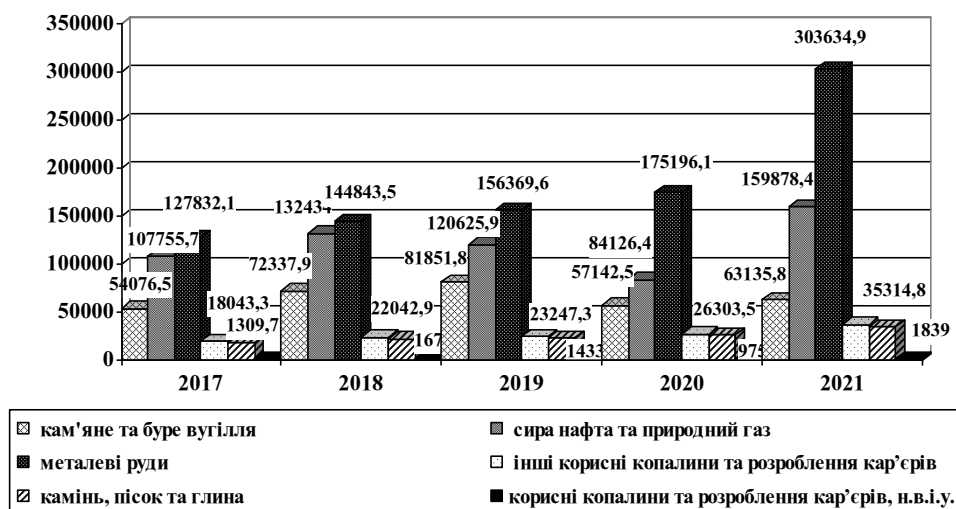


Рис. 3. Динаміка обсягів реалізованої продукції видобувної промисловості за видами за 2017–2021 роки

Джерело: побудовано автором за даними [7].

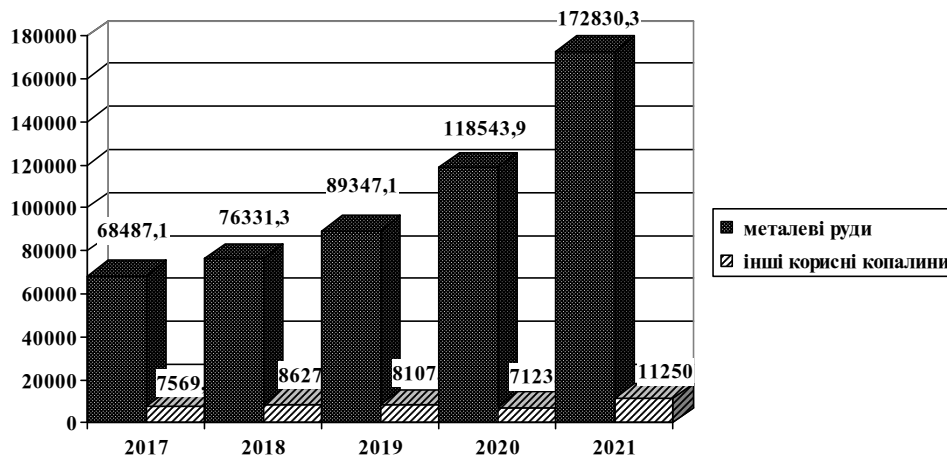


Рис. 4. Динаміка обсягів експортованої продукції видобувної промисловості за видами за 2017—2021 роки

Джерело: побудовано автором за даними [7].

Дані рис. 2 свідчать про зростання частки обсягів реалізації продукції видобувної промисловості та розроблення кар'єрів у промисловості України за період роки з 10,5 % в 2012 році до 12,8 % в 2021 році, тобто на 2.3 пункти структури.

На рис. 3 наведено динаміку обсягів реалізованої продукції видобувної промисловості за видами за 2017—2021 роки.

За 2017—2021 роки як позитивну тенденцію слід відмітити зростання обсягів реалізації наступної продукції: кам'яного та бурого вугілля — на 9059,3 млн грн (16,75 %), сирої нафти та природного газу — на 52122,7 млн грн (48,37 %), металевих руд — на 175802,8 млн грн (137,53 %), інших корисних копалин та розроблення кар'єрів — 17800,8 млн грн (91,98 %), каменю, піску та гини — на 17271,5 млн грн (96,72%), корисних копалин та розроблення кар'єрів — на 529,3 млн грн (40,41%).

Слід відмітити суттєву зміну структури реалізованої продукції. У 2017 році у структурі реалізованої продукції переважали металеві руди — 38,93 % і сира нафта та природний газ — 32,82 %, а частка кам'яного та бурого вугілля становила 16,47 %, каменю, піску та глини — 5,59%, інші корисні копалини — 6,19 %. У 2021 році структура реалізованої продукції наступна: металеві руди — 50,53 %, сирої нафти на природного газу — 26,60 %, кам'яного та бурого вугілля — 10,51%, каменю, піску та глини — 5,88 % та інші корисні копалини — 6,48 %. Зменшення частки сирої нафти на природного газу пов'язано з складністю їх видобутку.

На рис. 4 представлено динаміку обсягів експортованої продукції видобувної промисловості за видами за 2017—2021 роки.

За 2017—2021 роки обсяги експорту продукції видобувної промисловості зросли на 108024,2 млн грн чи на 142,03 % порівняно з 2017 роком. У структурі експортованої продукції видобувної промисловості переважну частку займають металеві руди — 90,05 % в 2017 році, а 2021 році їх частка зросла до 93,89%. Вугілля Україна не експортує, а використовує на власне споживання у вигляді палива для теплових електростанцій. Дохід від експорту металевих руд і інших корисних копалин становить значну частину надходжень до державного бюджету України.

Вугільна галузь перебуває в найбільш скрутному становищі, оскільки на непідконтрольній Україні території Донецької та Луганської областей знаходиться 85 шахт, що становить 57% від їх загальної кількості в Україні [12]. З них на 60 шахтах видобувалось енергетичне вугілля для теплових електростанцій. За 2022 рік на території Донбасу припинили роботу понад 74% шахт. Російські загарбники роблять все щоб знищити вугільну галузь.

Вугілля для України є дуже важливою сировиною, що використовується для забезпечення енергетичної безпеки держави. Тому видобуток вугілля та його переробка в готову вугільну продукцію є одним із пріоритетних завдань. Для забезпечення опалювального сезону необхідно не менше 2,5 млн т. вугілля. Станом на 08.11.2022 року на складах ТЕС і ТЕЦ знаходиться 1,5 млн т. вугілля. Необхідність залучення зовнішніх джерел для забезпечення потреб економіки у вугіллі зумовлена недостатніми обсягами власного видобутку через воєнні дії. У жовтні-грудні 2022 року в Україні доставлено 79 тис т. вугілля, наданого в рамках гу-



Рис. 5. Проблеми, що стримують розвиток видобувної промисловості України

Джерело: побудовано автором за даними [2, 3, 4, 5, 13, 15, 16].

манітарної допомоги від австралійського уряду [9].

Україна має також власні запаси природного газу, які знаходяться в 13 підземних сховищ газу загальною місткістю 32 млрд. м³. Україна займає друге місце у Європі за запасами нафти, але продовжує імпортувати цей природний ресурс. Це пов'язано з труднощами процесу видобування та її переробки, оскільки працює лише 2 нафтопереробних заводи (Кременчуцький нафтопереробний завод та Шебелинський газопереробний завод) з 6. Інтенсифікація газовидобутку в Україні пов'язана із залученням нових технологій буріння свердловин і сервісного обслуговування родовищ, що розробляються ще з радянських часів. Україна станом на 8 листопада накопичила 14,6 млрд. м³ газу з яких 98 % це вітчизняний газ, і 2 % — імпортований [14].

Для забезпечення розвитку переробних галузей України необхідна сировина, тому потрібно нарощувати видобуток власних природних копалин. А це передбачає проведення геологічної розвідки родовищ і потребує значних фінансових вкладень в розмірі 150—250 млн доларів. У 2013 році було надано дозволи на розробку двох родовищ титану в Житомирській області, а саме: Тростянецького та Лівобережного, яка вона і не проводиться. Аналогічна ситуація з родовищем самородних мідних руд Жиричі у Волинській області. Джерелами фінансування розробки родовищ можуть бути іноземні та вітчизняні інвестиції, гранти, донорські кошти Євросоюзу, G7.

На рис. 5 представлено проблеми, що стримують розвиток видобувної промисловості та розроблення кар'єрів у промисловості України.

Вирішення проблем, що стримують розвиток видобувної промисловості України, в післявоєнний період неможливе без залучення інвестицій у її відбудову та структурну модернізацію та відновлення логістичних шляхів. Тому на державному рівні мають бути розроблені та затверджені програми розвитку видобувної промисловості України, які передбачатимуть її стійкий розвиток у середньо- та довгостроковому періоді.

Розвиток економіки в міжнародному масштабі має базуватися на засадах сталого розвитку, що задекларовано в Порядку денному у сфері сталого розвитку до 2030 року. Україна, як і країни-члени ООН, приєдналася до глобального процесу та зобов'язалася розвивати свою економіку та промисловість на засадах сталого розвитку з метою створення більшої доданої вартості та доходу і забезпечення ресурсами досягнення інших цілей у галузі розвитку.

Перехід на відновлювальні джерела енергії є одним з пріоритетних завдань для забезпечення сталого розвитку. Розглянемо складові концепції сталого розвитку та інструменти її реалізації (рис. 6).

Відповідно до ціль № 9 Порядку денного у сфері сталого розвитку до 2030 року пріоритетним є завдання: "... створювати стійку інфраструктуру, сприяти всеохоплюючій і сталій індустріалізації та стимулювати інновації". Зазначається, що стала індустріалізація приводить у дію процес структурних перетворень, без яких неможливо забезпечити зростання економіки та створення гідних робочих місць, необхідних для забезпечення добробуту на екологічно сталих засадах [1]. Засобом досягнення цієї цілі є зростання частки



Рис. 6. Складові концепції сталого розвитку в видобувній промисловості

Джерело: побудовано автором за даними [10].

промисловості у загальних обсягах зайнятості та ВВП до 2030 року.

ЦСР 12 "Забезпечення сталого споживання і виробництва" також містить завдання зі сталого промислового розвитку: зменшення утворення відходів, сприяння практиці сталих державних закупівель. Для отримання синергії від спільного виконання цих цілей потрібно забезпечити узгодження цілей і завдань відповідних стратегічних документів, наприклад, проектів стратегій розвитку підприємництва, промислового комплексу, управління відходами, оновленої Екологічної стратегії, тощо. Концепція ВСПР, запропонована ЮНІДО, складається з трьох елементів:

— стала індустріалізація як фактор економічного розвитку;

— всеохоплюючий промисловий розвиток, який забезпечує соціальну інклюзивність, рівні можливості та справедливий розподіл благ;

— екологічна сталість, що розриває взаємозв'язок між зростанням доходів, надмірним споживанням ресурсів та негативним впливом на довкілля [1].

У період воєнного стану в Україні протиріччя між економічними цілями виживання бізнесу та цілями збереження довкілля, ресурсозбереження, інвестування у розвиток, а також підняття соціальних стандартів та зменшення рівня бідності є значними. Але ці компроміси мають бути знайдені і українська промисловість повинна знайти свій шлях до сталого розвитку.

Підвищення економічної конкурентоспроможності видобувної промисловості — це ключова складова політики сталого розвитку і вона повинна бути у центрі довгострокової політики розвитку промислового комплексу України.

Екологічно безпечні технології, еко-інновації та сучасні бізнес-моделі ви-

конують потрібну роль у політиці сталого промислового розвитку: сприяють збереженню довкілля, ефективному використанню ресурсів та продуктивній зайнятості. Екологічна складова такої політики здійснює суттєвий внесок у підтримання економічного зростання. Для досягнення цілей зростання передові компанії світу впроваджують у своїх виробничих процесах нові бізнес-моделі піонери з високою продуктивністю, що базуються на п'яти ключових змінах:

— заміщення дорогих, токсичних або дефіцитних матеріалів на більш дешеві, ефективні та менш дефіцитні матеріали;

— впровадження в ресурсоемних галузях програмного забезпечення для оптимізації їх виробничих процесів або продуктів;

— "віртуалізація" процесів, тобто їх переміщення з фізичного світу;

— прийняття концепції замкненого циклу, що веде до відновлення цінності продукції на її шляху від первинного до кінцевого використання;

— усунення відходів через повторне перероблення та використання.

В Україні ресурсозбереження, використання відходів як вторсировини та технічне переснащення виробництва на основі енергоефективних технологій отримали певну увагу з боку виробників лише в останні два роки, здебільшого завдяки підвищенню цін на енергоресурси.

Дотримання принципів сталого розвитку української видобувної промисловості має зосередитись на знаходженні компромісів між політиками у сфері конкурентоспроможності, екологічної сталості та соціальної інклюзивності та підтриманні балансу між відповідними цілями та їх ресурсним забезпеченням. Обов'язковим є дотримання принципу трипартизму — залучення об'єднань бізнесу та громадських організацій до прийняття рішень.

ВИСНОВКИ

Видобувна промисловість має значний потенціал для розвитку, оскільки зростає попит на залізну руду та рідкоземельні метали, що пов'язано з поступовим переходом на відновлювальні джерела енергії відповідно до засад сталого розвитку. Стратегію сталого розвитку видобувної промисловості України в період післявоєнної відбудови доцільно будувати на інтеграції трьох складових: економічної (конкурентоспроможність), екологічної (ресурсна ефективність, екобезпека) і соціальної (зайнятість). Державна політика має бути спрямована на досягнення компромісів між цілями.

Підвищення конкурентоспроможності повинно бути у центрі політики розвитку видобувної промисловості та вимагає розвитку наукоємних несировинних секторів виробництва, розвитку кластерів задля створення довгих ланцюгів вартості.

Література

1. Can migrant refugees contribute to global growth. World Economic Forum URL: <https://www.facebook.com/worldeconomicforum/videos/10153424653941479>

2. Антикризисна політика в реальному секторі економіки України: пріоритетні напрями і зав-

дання: аналіт. доп. / [О.В. Собкевич, А.В. Шевченко, В.М. Русан та ін.]; за наук. ред. Я.А. Жаліла. Київ: НІСД, 2022. 72 с.

3. Артюх Т.М. Стан та проблеми розвитку ринку продуктів нафти в Україні. Товарознавчий вісник. 2016. Вип. 9. С. 6—14. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tvis_2016_9_3

4. Виклики майбутнього для промислового розвитку України: наукова доповідь / за ред. д-ра екон. наук А.В. Дейнеко; НАН України, ДУ "Ін-т екон. та прогноз. НАН України". Електрон. дані. К., 2022. 184 с. URL: <http://ief.org.ua/wp-content/uploads/2022/06/Vyklyky-majbutnjogo-dlja-promyslovo-gorozvytku.pdf>

5. Війна і екомодернізація: чи можлива реформа промислового забруднення в Україні. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2022/10/13/692591>

6. Державна служба статистики України "Обсяг реалізації промислової продукції в Україні в І півріччі 2022 р." URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/trade/prod>

7. Державна служба статистики України "Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) підприємств за видами економічної діяльності промисловості у 2010—2021 роках". URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>

8. Державна служба статистики України "Очікування промислових підприємств у IV кварталі 2022 року щодо перспектив розвитку їх ділової активності". URL: <https://www.ukrstat.gov.ua>

9. Перші 39 вагонів вугілля з Австралії прибули на українську ТЕС. URL: <https://www.mev.gov.ua/novyna/pershi-39-vahoniv-vuhillya-z-avstraliyi-prybulu-na-ukrayinsku-tes>

10. Про Стратегію сталого розвитку України до 2030 року: Закон України від 07.08.2018 № 9015 зі змінами та доповненнями. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/JH6-YF00A?an=332>

11. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища Житомирської області у 2021 році. Управління екології та природних ресурсів Житомирської обласної військової адміністрації, 2022. 187 с.

12. Росія поставила Донбас на коліна і знищує цілу галузь. URL: <https://tsn.ua/ato/rosiya-postavila-donbas-na-kolina-i-znischuye-cilu-galuz-pravozahis-nik-2223193.html>

13. Рудько Г.І. Роль гірничодобувної промисловості в економіці світу та України. Мінеральні ресурси України. 2019. № 4. С. 23—29.

14. Цимбалюк М. Українська нафта і газ: хто і що гальмує розвиток вітчизняної галузі, кому це вигідно та як розв'язувати проблему зі "сплячими ліцензіями"? URL: <https://firtka.if.ua/blog/view/ukrayinska-nafta-i-gaz-khto-i-shcho-galmuie-rozvitok-vitchiznianoyi-galuzi-komu-tse-vigidno-ta-ia-k-rozviazuvati-problemu-zi-splachimi-litsenziiami>

15. Шацька З.Я., Ганзюк Т.Д. Шляхи підвищення ефективності діяльності підприємств гірничодобувної промисловості в сучасних умовах. Причорноморські економічні студії. 2016. Вип. 10. С. 158—161.

16. Штангрет А.М., Шляхетко В.В., Мандзінювська Х.О. Гірничодобувна галузь: інформаційне підґрунтя для зміни державного регулювання. Держава та регіони. 2022. № 1 (124). С. 61—66.

References:

1. World Economic Forum (2016), "Can migrant refugees contribute to global growth", available at: <https://www.facebook.com/worldeconomicforum/videos/10153424653941479> (Accessed 19 Dec 2022).

2. Sobkevich, O. Shevchenko, A. and Rusan, V. (2022), *Antykryzova polityka v real'nomu sektori ekonomiky Ukrainy: priorytetni napriamy i zavdannia* [Anti-crisis policy in the real sector of the economy of Ukraine: priority directions and tasks], NISD, Kyiv, Ukraine. 72 p.

3. Artyukh, T. (2016), "State and problems of oil products market development in Ukraine", *Commodity Bulletin*, vol. 9, pp. 6—14, available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tvis_2016_9_3 (Accessed 23 Dec 2022).

4. Deineko, L.V. (2022), *Vyklyky majbutn'oho dlia promyslovoho rozvytku Ukrainy: naukova dopovid'* [Scientific report. Future challenges for the industrial development of Ukraine], National Academy of Sciences of Ukraine, State University of Economics and forecast, Kyiv, Ukraine.

5. Boyko, O. (2022), "War and eco-modernization: is it possible to reform industrial pollution in Ukraine", available at: <https://www.epravda.com.ua/columns/2022/10/13/692591>

6. State Statistics Service of Ukraine (2022), "Volume of sales of industrial products in Ukraine in the first half of 2022", available at: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/trade/prod/> (Accessed 25 Dec 2022).

7. State Statistics Service of Ukraine (2022), "Volume of sold products (goods, services) of enterprises by types of economic activity of indus-

ry in 2010—2021", available at: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (Accessed 20 Dec 2022).

8. State Statistics Service of Ukraine (2022), "Expectations of industrial enterprises in the IV quarter of 2022 regarding the prospects for the development of their business activity", available at: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (Accessed 20 Dec 2022).

9. Stets, A. (2022), "The first 39 wagons of coal from Australia arrived at the Ukrainian TPP", available at: <https://www.mev.gov.ua/novyna/pershi-39-vahoniv-vuhillya-z-avstraliyi-prybuly-na-ukrayinsku-tes> (Accessed 21 Dec 2022).

10. Verkhovna Rada of Ukraine (2018), Law of Ukraine "On the Sustainable Development Strategy of Ukraine until 2030", available at: <https://ips.ligazakon.net/document/JH6YF00A?an=332> (Accessed 20 Dec 2022).

11. Department of Ecology and Natural Resources of the Zhytomyr Regional Military Administration (2022) "Regional report on the state of the natural environment of the Zhytomyr region in 2021", available at: <https://mepr.gov.ua/news/38742.html> (Accessed 19 Dec 2022).

12. Zayat, P. (2022), "Russia has brought Donbas to its knees and is destroying an entire industry", available at: <https://tsn.ua/ato/rosiya-postavila-donbas-na-kolina-i-znischuye-cilugaluz-pravozahisnik-2223193.html> (Accessed 20 Dec 2022).

13. Rudko, G. (2019) "The role of the mining industry in the economy of the world and Ukraine", *Mineral resources of Ukraine*, vol. 4, pp. 23—29.

14. Tsimbalyuk, M. (2021), "Ukrainian oil and gas: who and what slows down the development of the domestic industry, who benefits from it and how to solve the problem with "dormant licenses"?", available at: <https://firtka.if.ua/blog/view/ukrayinska-nafta-i-gaz-khto-i-shcho-galmuie-rozvitok-vitchiznianoyi-galuzi-komu-tse-vigidno-ta-ia-k-rozviazuvati-problemu-zi-splachimi-litsenziiami> (Accessed 19 Dec 2022).

15. Shatska, Z. and Hanzyuk, T. (2016) "Ways to increase the efficiency of mining industry enterprises in modern conditions", *Black Sea Economic Studies*, vol. 10, pp. 158—161.

16. Shtangret, A., Shlyakhetko, V. and Mandzinovska, H. (2022) "Mining industry: informational basis for changing state regulation", *State and regions*, vol. 1 (124), pp. 61—66.

Стаття надійшла до редакції 28.12.2022 р.