

ПІДПРИЄМНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ, МАРКЕТИНГ, МЕНЕДЖМЕНТ

DOI : 10.33274/2079-4762-2024-55-1-69-78

JEL : L22, C10

УДК 330.15 : 338.12.017

Лижник Ю. Б.,
старший викладач

Донецький національний університет економіки
і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського,
м. Кривий Ріг, Україна,
e-mail: lyzhnyk_ub@donnuet.edu.ua

Федотова Т. А.,
канд. екон. наук,
доцент
Безверха І. В.,
магістрант

e-mail: fedotova@donnuet.edu.ua

e-mail: bezverkha_iv@donnuet.edu.ua

ОСОБЛИВОСТІ КОН'ЮНКТУРИ РИНКУ ЗАЛІЗНИХ РУД УКРАЇНИ ПІД ЧАС ПОВНОМАСШТАБНОГО ВТОРГНЕННЯ РОСІЇ В УКРАЇНУ

UDC 330.15 : 338.12.017

Lyzhnyk Yu. B.,
Senior Lecturer

Mykhailo Tuhan-Baranovskyi Donetsk
National University of Economics and Trade,
Kriviy Rih, Ukraine,
e-mail: lyzhnyk_ub@donnuet.edu.ua

Fedotova T. A.,
PhD in Economic Sciences,
Associate Professor
Bezverkha I. V.,
Master

e-mail: fedotova@donnuet.edu.ua

e-mail: bezverkha_iv@donnuet.edu.ua

FEATURES OF THE IRON ORE MARKET OF UKRAINE DURING THE FULL-SCALE INVASION OF RUSSIA INTO UKRAINE

Мета. Метою статті є дослідження основних особливостей кон'юнктури ринку залізних руд України під час повномасштабного вторгнення росії в Україну.

Методи. Для аналізу основних особливостей кон'юнктури ринку залізних руд України під час повномасштабного вторгнення було використані наступні методи: діалектичний метод пізнання процесів і явищ, (для дослідження кон'юнктури ринку залізних руд); методи аналізу та порівняння (для дослідження напрямів зміни кон'юнктури ринку залізних руд в умовах повномасштабного вторгнення); графічний (для відображення динаміки кон'юнктури ринку залізних руд); індексний (для оцінки темпів приросту досліджуваних показників); метод багатофакторного мультиплікативного прогнозування (для прогнозування обсягів збуту виробленої залізних руд).

Результати. В умовах повномасштабного російського вторгнення в Україну має місце низька кон'юнктура ринку залізних руд Україні. До основних причин негативних змін кон'юнктури ринку залізних руд можна віднести: руйнування промислових потужностей, що позначилося на загальному обсязі виробництва гірничодобувної галузі, та блокаду морських портів, що спричинила загострення проблеми з експортом залізних руд України під час повномасштабного вторгнення.

Аналіз основних особливостей кон'юнктури ринку залізних руд України під час повномасштабного вторгнення показав значне падіння обсягів експорту та імпорту залізних руд, причому імпорт падає швидшими темпами.

Виконане прогнозування обсягів реалізованої залізних руд показує очікуване зниження кон'юнктури ринку впродовж двох наступних років, проте в подальшому, за умови завершення повномасштабного вторгнення росії в Україну та початку післявоєнного відновлення, можна очікувати наявність позитивних змін у кон'юнктурі ринку залізних руд.

Ключові слова: *добування руди, кон'юнктура ринку, повномасштабне вторгнення, прогнозування, багатofакторні авторегресійні моделі.*

Постановка проблеми. Гірничодобувна галузь є однією з основних складових національної економіки України, забезпечуючи значну частку ВВП, валютних надходжень та робочих місць. Сучасні виклики, зокрема повномасштабне воєнне вторгнення, окупація територій, руйнації внаслідок обстрілів та паузи у виробничих процесах через дефіцит електроенергії суттєво впливають на функціонування гірничодобувних підприємств, що знижує їх продуктивність та конкурентоспроможність.

Повномасштабне військове вторгнення серйозно впливає на всі галузі економіки, включаючи добування руди. Аналіз статистики у цьому контексті може надати важливу інформацію про динаміку змін у видобутку руди та її вплив на економіку в цілому. Залізні руди є стратегічними ресурсами для багатьох промислових секторів, таких як металургія та будівництво. Повне військове вторгнення негативно позначається на постачанні цих ресурсів, що може призвести до серйозних наслідків для внутрішнього виробництва та експорту.

Глобальні ринки сировини постійно змінюються через коливання цін, зміну попиту та пропозиції, впровадження нових технологій та екологічних стандартів. Дослідження кон'юнктури ринку допоможе українським підприємствам адаптуватися до цих змін і залишатися конкурентоспроможними на світовій арені. Крім того, для залучення інвестицій в гірничодобувну галузь необхідно мати чітке уявлення про стан ринку, перспективи розвитку та ризики. В цілому, дослідження кон'юнктури ринку залізних руд є актуальним для забезпечення післявоєнного відновлення та подальшого стійкого економічного розвитку України.

Отже, дослідження особливостей кон'юнктури ринку залізних руд України під

час повномасштабного вторгнення росії в Україну може сприяти розумінню економічних, соціальних та екологічних наслідків воєнних дій.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Дослідження основних аспектів функціонування гірничодобувної галузі та особливостей кон'юнктури ринку залізних руд наведено в роботах В. А. Нікіфорової, О. С. Хижняка, Л. В. Сухомлин, Г. І. Рудько [1], Д. А. Довгань, Л. Ю. Гордєєвої-Герасимової, А. В. Крайняк [2], В. В. Венгера [3], А. М. Штангрета [4], Б. І. Яциковського [5] та багатьох інших.

Г. І. Рудько зазначає, що вплив гірничодобувної промисловості як окремої галузі на світову економіку значно зріс, також зросла її роль у глобальній економіці, приводячи її до п'ятого місця у рейтингу найпотужніших виробничих напрямів після комп'ютерного, фармацевтичного, нафтогазового та банківського секторів. Сьогодні гірничодобувна промисловість відіграє ключову роль у забезпеченні світових потреб у металах та інших корисних копалинах, необхідних для виробництва різноманітних виробів та інфраструктурних проектів. Її значення зростає в контексті розвитку нових технологій та розвитку інфраструктури, що сприяє її збільшенню як складової глобальної економіки [1].

Л. Ю. Гордєєва-Герасимова та А. В. Крайняк [2] досліджували залежність ефективності функціонування гірничодобувної галузі від рівня кваліфікації працівників в галузі та особливості викликів, з яким ринок продукції гірничодобувної галузі зіткнувся з початком повномасштабного вторгнення.

У своїх працях В. В. Венгер [3] окреслив основні завдання державної програми модернізації та розвитку гірничодобувної галузі та висвітлив наслідки втрати частини

виробничого потенціалу гірничо-металургійного комплексу внаслідок повномасштабного вторгнення. Також питання державного регулювання гірничодобувної галузі розглядав А. М. Штангрет [4].

Б. І. Яциковський, заступник голови з економічного розвитку та міжнародної діяльності, Державної комісії України по запасах корисних копалин, систематизовував теоретичні напрямки дослідження гірничодобувної галузі, зокрема обґрунтовував роль гірничодобувної галузі в структурі економіки та визначав можливості технологізації розвитку гірничодобувної галузі [5].

М. О. Коваленко [6] запропонував методичний підхід до планування розвитку галузі видобутку руди на основі міжгалузевої балансової моделі. Дослідженням аспектів інноваційного розвитку гірничодобувної промисловості в контексті сталого зростання займалася О.В.Бондар-Підгурська [7].

Отже, при дуже значному кількості наукових досліджень щодо стану та розвитку гірничодобувної галузі, саме дослідження кон'юнктури ринку залізних руд займалася незначна частина вчених. Це питання вимагає подальшого удосконалення та глибшого аналізу з метою збільшення рівня розуміння динаміки ринку, прогнозування тенденцій та визначення стратегій розвитку для підвищення конкурентоспроможності галузі на міжнародній арені.

Мета статті – дослідження основних особливостей кон'юнктури ринку залізних руд України під час повномасштабного вторгнення.

Виклад основного матеріалу дослідження. Гірничодобувна галузь України переживає зараз надзвичайно складний період. Внаслідок повномасштабного вторгнення росії деякі підприємства було повністю зруйновано, інші постраждали та вимушені працювати у надзвичайно важких умовах, що включає в себе пошук нових ланцюгів поставок, високі ціни на сировину та матеріали, дефіцит палива, зменшення платоспроможного попиту і постійну загрозу для життя та здоров'я працівників без будь-яких гарантій збереження основних виробничих активів.

Відбулося загострення кризових явищ, що вже були присутні у гірничодобувній галузі України до 24 лютого 2022 року.

На сьогоднішній день стан гірничодобувної галузі характеризується цілою низкою проблем, багато підприємств призупинили свою діяльність, а інші функціонують з великими втратами [2].

Блокада морських портів «Південного», «Одеського» та «Чорноморського» ускладнила експорт продукції добувної галузі, оскільки через них вона відправлялась до країн ЄС, Китаю, США, Туреччини та інших, що суттєво погіршило стан кон'юнктури галузі видобування руд.

На основі аналізу статистичних даних [8-12], було з'ясовано, що у 2022 році лідерами у видобутку залізної руди стали два підприємства Полтавської області, тоді як АТ «КЗРК» та ПАТ «Суша балка» зайняли третє і четверте місця, значно поступаючись за обсягами. Майже всі розвідані родовища залізної руди належать до Кременчуцького та Полтавського залізрудних басейнів.

Незважаючи на повномасштабне вторгнення, видобуток руди в Україні у 2022 році зріс порівняно з 2021 роком, досягнувши 25,467 тис. тонн залізної руди, що становить 179,3% від рівня 2021 року (9,118 тис. тонн). Однак експорт залізної руди скоротився на 45,9% до 23,98 млн. тонн, а вартість експорту знизилася на 57,8% до 2,91 млрд. дол. У грудні 2022 року експорт впав на 79,3% порівняно з груднем 2021 року, а дохід від експорту знизився на 73,5% до 71,63 млн. дол.

Станом на 2023 рік підприємства галузі видобутку руди України зазнали значних втрат. На тимчасово окупованій території знаходяться Макіївський і Ясинівський коксохімічні заводи, Єнакієвський коксохімічний комбінат, Алчевський коксохімічний завод; через воєнні дії повністю або частково припинили роботу Авдіївський коксохімічний завод. Водночас, всі підприємства галузі видобутку руди, що знаходяться у Дніпропетровській області, м. Запоріжжі, Полтавській та Кіровоградській областях, продовжують свою роботу. Це свідчить про їхню стійкість та важливість для економіки країни, незважаючи на значні виклики та руйнування, спричинені воєнними діями.

З початку повномасштабного вторгнення 20% шахт на підконтрольній території тимчасово не працювали під час зимових

відключень електроенергії, не враховуючи втрати підприємств на непідконтрольній території. Протягом 2010-2021 років спостерігалось стабільне зростання обсягів реалізованої продукції металевих та залізних руд у грошовому виразі, за винятком незначного падіння у 2012 році (18,8% для металевих руд і 15,4% для залізних руд). Найвищі темпи зростання були у 2011 році (34,8% і 35,9% відповідно) та у 2016-2017 роках (31,6% для металевих руд і 41,8% для залізних руд). У довоєнному 2021 році темпи приросту досягли піку – 82,8% для металевих руд і 87,3% для залізних руд. З початком повномасштабного вторгнення росії в Україну обсяги видобування руд значно скоротилися, крім того, відбулася переорієнтація видобутку з Криворізького на Полтавський залізорудний басейн. У 2022 році темпи падіння склали 63,2% для металевих руд і 63,9% для залізних руд, повернувши показники до рівня 2015-2016 років, а з урахуванням інфляції – до мінімально зафіксованих значень.

Витрати на персонал у галузі видобування руд зростали протягом 2013-2021 років для всіх трьох типів руд (металевих, залізних, кольорових металів). Найбільше зростання витрат на персонал спостерігалось у видобуванні руд кольорових металів (18,5% на рік), а для металевих і залізних руд цей показник становив відповідно 16,5% та 16,3%. Найбільше зростання витрат на персонал за рік було зафіксовано у 2018 році для металевих руд (28,6%) і залізних руд (34,3%), та у 2015 році для руд кольорових металів (56,9%).

За даними [8], станом на 2020 рік на підприємствах галузі видобутку руди в Україні працювало понад 70 тисяч осіб, з яких 29% становили жінки. Проте, станом на 2023 рік кількість працівників у цій галузі значно скоротилася, досягнувши лише 21 тисячу осіб. Водночас, частка жінок серед працівників зросла до 33%. Це свідчить про зміну демографічної структури працівників галузі,

можливо, через скорочення штатів та реорганізацію робочих процесів, які вимагали залучення більшої кількості жінок до роботи у видобувній промисловості. З початком повномасштабного вторгнення у 2022 році спостерігалось значне зниження кількості зайнятих працівників: на 13,9% у галузі видобування металевих руд, на 12,7% у галузі видобування залізних руд та на 16,6% у галузі видобування руд кольорових металів.

З початком повномасштабного вторгнення росії в Україну витрати на персонал значно знизилися у 2022 році у порівнянні до 2021р.: на 21,6% для металевих руд, на 23,7% для залізних руд і на 15,3% для руд кольорових металів. Порівняння даних за 2022 рік з довоєнним рівнем показує, що темпи спаду обсягів реалізованої продукції були вищими за темпи зниження витрат на персонал у 3-4 рази. Це свідчить про високий рівень зусиль підприємств щодо забезпечення стабільної оплати праці та підтримки персоналу в умовах повномасштабного вторгнення та скорочення виробництва.

Кількість персоналу в галузі видобутку руд в Україні стабільно зменшувалась у всіх трьох групах видобування. Найменше щорічне падіння спостерігалось у галузі видобування залізних руд — 1,8%, тоді як у галузі видобування металевих руд та руд кольорових металів цей показник становив 2,53% та 2,1% відповідно. Найбільше скорочення персоналу відбулося у 2011 році для металевих руд (падіння на 10,6%) та залізних руд (падіння на 17,2%), а для руд кольорових металів у 2012 році (падіння на 37,03%).

Протягом 2021рр. найбільше працівників було задіяно у видобуванні металевих руд (55-85 тис. осіб), у видобуванні залізних руд - 38-55 тис. осіб, а у видобуванні руд кольорових металів — 16-30 тис. осіб.

На рис. 1 наведена структура експорту та імпорту руд в Україні у 2022-2023р.

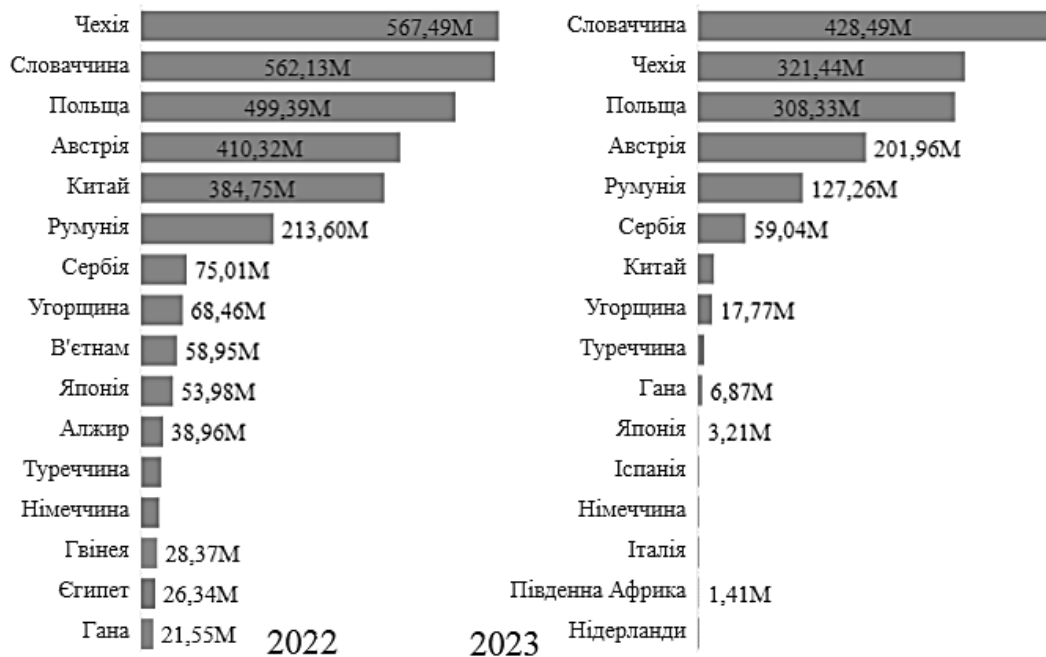


Рис. 1. Структура експорту та імпорту руд в Україні у 2022-2023р.
(побудовано авторами за даними дашборду[9])

У 2022 році загальний експорт руд склав 44,155 млрд. доларів, тоді як за перші 8 місяців 2023 року він досяг 29,842 млрд. доларів. Згідно з даними [10], імпорт руд здійснювався лише у січні та лютому 2022 року, тоді як максимальний обсяг експорту було зафіксовано у лютому та березні 2022 року, з подальшим поступовим зниженням до кінця року в 3-4 рази відносно максимальних показників.

Основним експортним напрямком у 2022р. була Чехія з обсягом експорту в 567,5 млн. доларів. На другому місці знаходилася Словаччина (562,13 млн. доларів), далі Польща (499,4 млн. доларів), Австрія (410,3 млн. доларів) та Китай (384,7 млн. доларів). Після основної групи лідерів найбільшим експортним партнером була Румунія з обсягом експорту в 213,6 млн. доларів, а наступні позиції займали Сербія, Угорщина, В'єтнам, Японія та Алжир з обсягами експорту від 75 млн. доларів до 39 млн. доларів.

У 2023 році географія експорту руд з України помітно скоротилася. Експорт до Словаччини зменшився з 562 млн. доларів до 428 млн. доларів. Експорт до Чехії знизився з 567 млн. доларів до 321 млн. доларів, до Польщі – з 499 млн. доларів до 302 млн. доларів, до Австрії – з 410 млн. доларів до 202 млн. доларів, до Румунії – з 213 млн. доларів

до 127 млн. доларів, до Китаю – з 384 млн. доларів до 19,4 млн. доларів, до Сербії – з 75 млн. доларів до 59 млн. доларів, до Угорщини – з 68 млн. доларів до 18 млн. доларів, до Японії – з 54 млн. доларів до 3,2 млн. доларів, до Туреччини – з 32,7 млн. доларів до 7,4 млн. доларів.

У порівнянні з 2022 роком, у 2023 році максимальні показники експорту руд зменшилися вдвічі, досягнувши 200 млн. тонн у квітні 2023 року порівняно з 400 млн. тонн у лютому 2022 року. Це свідчить про збереження низької динаміки експорту в порівнянні з піковим періодом 2022 року. Проте, на відміну від попереднього року, у 2023 році спостерігається більш стабільні обсяги експорту руд, без чітких і різких спадів, які були характерні для 2022 року. Це може свідчити про адаптацію видобувного сектору до нових умов, включаючи обмеження експортного транспортування через блокаду морських портів та впровадження заходів для підтримки експорту. Таким чином, експорт залізних руд у 2023 році виявився менш схильним до різких спадів порівняно з попереднім роком.

Це свідчить про значне скорочення обсягів експорту українських руд до багатьох країн, що може бути наслідком геополітичних та економічних змін, зокрема війни, яка

суттєво вплинула на виробничі та логістичні можливості галузі. Скорочення експорту до таких великих ринків, як Китай та Японія, вказує на зменшення попиту на українські руди або ж на проблеми з їх постачанням через військові дії.

Імпорт руд в Україну у 2022р. здійснювався з Гвінеї, Гани, Гватемали та Бразилії, і мав порівняно незначні обсяги у

порівнянні з експортом. Станом на 2023р. лише Гана зберегла свої лідируючі позиції у імпорті - з обсягом імпорту руд в Україну 6,9 млн. доларів.

На рис. 2 наведена порівняльна динаміка експорту та імпорту руд в Україні по місяцям у 2017-2023рр., млн. дол., та відповідні темпи приросту.

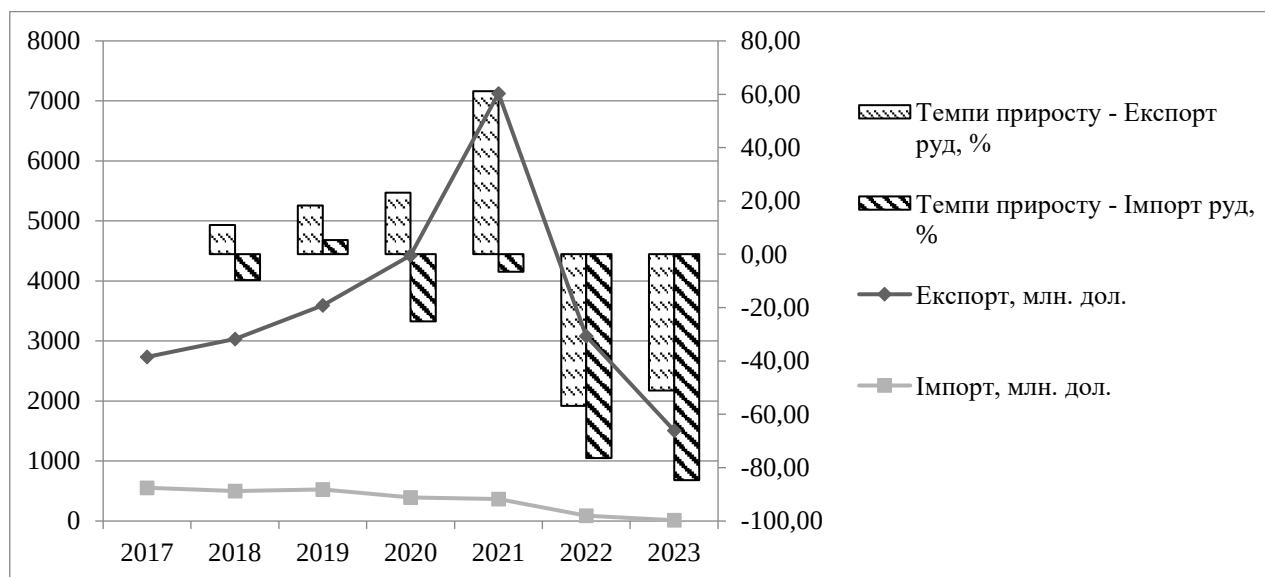


Рис. 2. Порівняльна динаміка експорту та імпорту руд в Україні у 2017-2023рр., млн. дол., та темпи приросту, % (побудовано авторами за даними дашборду[9])

Протягом 2017-2023рр. імпорт руд в Україну становив від 20% (2017 р.) до 1% (2023 р.) від обсягу експорту, демонструючи постійну тенденцію до зниження. Експорт руд з України мав змінну динаміку: з 2017 по 2021 рік спостерігалось зростання, зокрема, у 2021 році приріст становив 61%. Проте з початком повномасштабного вторгнення у 2022 році, експорт різко знизився на 76,3% і продовжував падати в 2023 році на 84,7%.

Після російського вторгнення у лютому 2022 року залізорудне виробництво зіштовхнулося з логістичними проблемами, зниженням попиту та зростанням собівартості, що призвело до тимчасового припинення видобутку. Група «Метінвест» і «Арселор-Міттал Кривий Ріг» скоротили виробництво залізорудного концентрату на 66% у 2022 році. Компанія Ferrexpo, головний експортер залізорудних окатишів, також знизила виробництво концентрату на 40%. Незважаючи на втрату Запорізького ЗРК у червні 2022

року, 90% залізорудних активів залишаються під контролем України.

Ці дані вказують на необхідність адаптації галузі до нових умов та вдосконалення стратегій експорту в умовах нестабільності та ризиків, спричинених воєнним конфліктом.

Внаслідок повномасштабного вторгнення росії в Україну, процеси відшкодування ПДВ для експортерів припинилися через проблеми з електронними системами адміністрування ПДВ та податковими накладними. Це призвело до нестачі оборотних коштів на рівні 20% для гірничо-металургійних підприємств.

Атаки на залізничну інфраструктуру та блокада морських портів серйозно ударили по гірничодобувному комплексу України. Блокада портів Чорного моря, за оцінками, призводить до втрат у розмірі 420 мільйонів доларів США щомісяця [8].

Компанії змушені були шукати альтернативні транспортні маршрути через залізницю та порти Європи, що суттєво обмежило їх можливості та призвело до багатократного зростання транспортних витрат. Масштабні ракетні атаки на критичну інфраструктуру та військові дії викликали серйозні проблеми в енергопостачанні, що призвело до повного відключення енергосистеми України в листопаді 2022 року. Після певної стабілізації ситуації, металургійні підприємства відновили роботу в межах виділених квот на енергоспоживання, впроваджуючи режим максимальної економії.

Отже, було досліджено статистику видобутку руди в Україні під час повномасштабного вторгнення та проведено порівняння динаміки з видобутком у 2021 році порівняно з 2020 роком (довоєнний період) та у 2022 році порівняно з 2021 роком (перший рік війни) на основі статистичних даних Державного комітету статистики України [10].

На рис. 3 наведено результати проведеного прогнозування обсягів реалізованої продукції залізних руд.

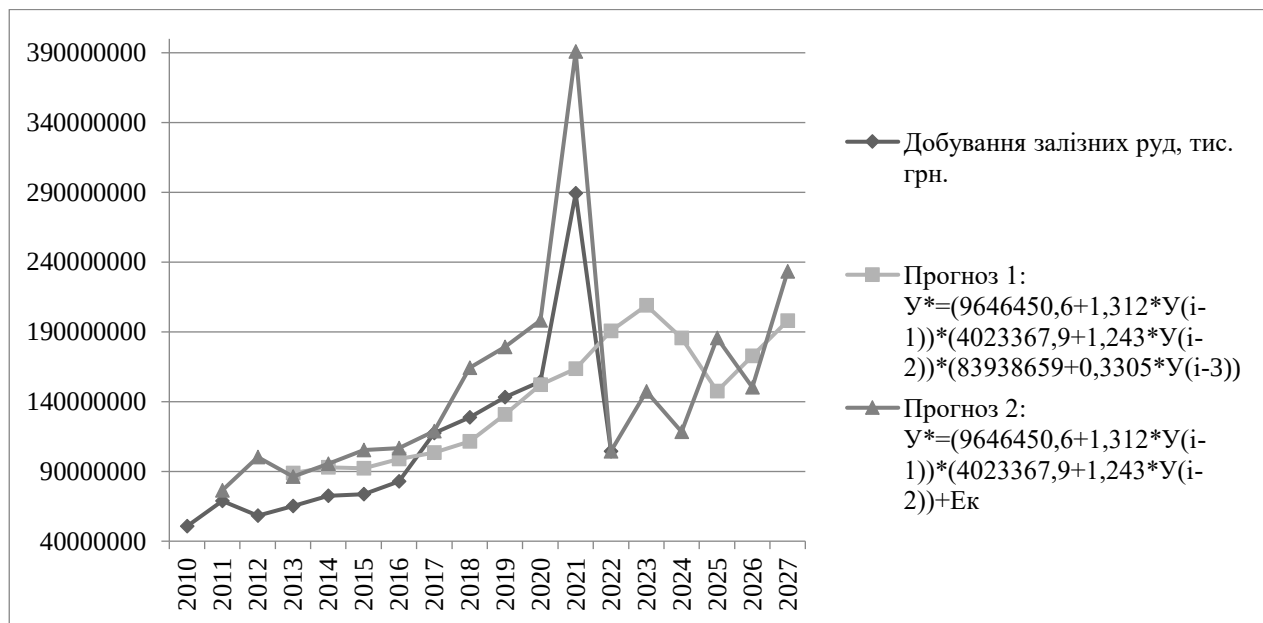


Рис. 3. Прогнозування обсягів реалізованої продукції залізних руд (побудовано авторами за даними Держкомстату [10])

Мультиплікативна авторегресійна трьохфакторна прогнозна модель обсягів реалізованої продукції залізних руд забезпечує

точність отриманого прогнозу на рівні 59,1% та має вигляд:

$$Y^* = (9646450,6 + 1,312 * Y(i-1)) * (4023367,9 + 1,243 * Y(i-2)) * (83938659 + 0,3305 * Y(i-3)) \quad (1)$$

де $Y(i-1)$ – обсяг добування залізних руд у попередньому році;

$Y(i-2)$ – обсяг добування залізних руд за два роки до поточного;

$Y(i-3)$ – обсяг добування залізних руд за три роки до поточного.

Авторегресійна двохфакторна прогнозна модель забезпечує точність отриманого прогнозу на рівні 68,7% та має вигляд:

$$Y^* = (9646450,6 + 1,312 * Y(i-1)) * (4023367,9 + 1,243 * Y(i-2)) + E_k \quad (2)$$

Отже, для точного прогнозування майбутніх обсягів реалізації продукції залізних руд найбільш ефективною виявиться авторегресійна двохфакторна прогнозна модель, яка забезпечує точність прогнозу до 68,7%.

Такий підхід дозволяє не лише враховувати минулі тенденції у виробництві залізних руд, але й враховувати вплив уточнюючого фактора, що важливо для точнішого передбачення майбутніх обсягів реалізованої продукції залізних руд. Це особливо актуально в умовах сучасної економічної та політичної ситуації, де точність прогнозування є критично важливою для прийняття стратегічних рішень у добувній промисловості.

$$\left\{ \begin{array}{l} Y1^* = -798415663,6 + 21,13219 * X1 + 11550,49 * X2 - 16355,4 * X3 - 54166,2 * X4 \\ Y2^* = -1140438584 + 14,74622 * X1 + 28713,18 * X2 - 3586,35 * X3 - 425714 * X4 \\ Y3^* = -21420125,3 + 5,351662 * X1 + 657,4547 * X2 - 891,349 * X3 + 21120,92 * X4 \end{array} \right. \quad (3)$$

Прогнозна точність для різних показників виробництва металевих руд у 2023 році показала наступні результати: для Y1 (обсягів реалізованої продукції металевих руд) досягла 84,6%; для Y2 (обсягів реалізованої продукції залізних руд) склала 93,5%; і для Y3 (обсягів реалізованої продукції руд кольорових металів) досягла 62,6%.

Ці результати свідчать про високий рівень точності прогнозів для обсягів реалізації металевих руд у вказаному періоді. Точні прогнози є критично важливими для ефективного управління виробництвом та ресурсами в галузі добувної промисловості, особливо в умовах економічної нестабільності та змінюваної політичної ситуації.

Отже, можна зробити висновок про погіршення стану добувної галузі в Україні починаючи з військових дій у 2014 році, і особливо з початком повномасштабного вторгнення росії в Україну у 2022 році, спостерігається значне зниження показників видобутку майже в усіх секторах промисловості. Це негативне явище обумовлене воєнним конфліктом та тимчасовою окупацією територій України, що призвело до втрати контролю над деякими регіонами і значного скорочення видобутку металевих руд та інших продуктів добувної галузі.

Першочерговим завданням на даному етапі є припинення військового конфлікту та

Також були побудовані багатофакторні регресійні моделі залежності Y - обсягів реалізованої продукції відповідних руд (Y1 - металевих руд; Y2 – залізних руд; Y3 – руд кольорових металів) від наступних X:

X1 – витрати на персонал у добуванні руд, тис. грн.;

X2 – кількість персоналу у добуванні руд, осіб;

X3 – загальний експорт видобутку руд;

X3 – загальний імпорт видобутку руд.

За допомогою застосування методів регресійного аналізу була отримана наступна система прогнозних багатофакторних моделей:

відновлення територіальної цілісності України. Подальші кроки повинні включати визначення стратегічного значення добувної галузі в структурі стійкої економіки країни та розроблення пріоритетів для збереження та підвищення її конкурентоспроможності на міжнародному ринку. Ефективне вирішення цих завдань передбачає необхідність залучення інвестицій та внесення суттєвих змін в правову політику для стимулювання подальшого розвитку галузі.

Потрібно також акцентувати увагу на деталізації та обґрунтуванні конкретних заходів, спрямованих на післявоєнне відновлення добувної галузі, що включає в себе розробку стратегій для якнайшвидшого відновлення вітчизняних видобувних компаній та досягнення довоєнного рівня їх ефективності та стабільності.

Висновки. В умовах повномасштабного російського вторгнення наявна низька кон'юнктура ринку залізних руд України. До основних причин негативних змін кон'юнктури ринку залізних руд можна віднести: руйнування промислових потужностей, що позначилося на загальному обсязі виробництва гірничодобувної галузі, та блокаду морських портів, що спричинило загострення проблеми з експортом залізних руд України під час повномасштабного вторгнення.

Аналіз основних особливостей кон'юнктури ринку залізних руд України під час повномасштабного вторгнення росії в Україну показав значне падіння обсягів експорту та імпорту залізних руд, причому імпорт падає швидшими темпами.

Велика частина металургійних підприємств України призупинила або змушена працювати на неповних виробничих потужностях через складні умови війни, що

призвело до загострення кризових явищ в гірничодобувному комплексі.

Виконане прогнозування обсягів реалізованої залізних руд показує очікуване зниження кон'юнктури ринку впродовж двох наступних років, проте в подальшому, за умови завершення повномасштабного вторгнення та початку післявоєнного відновлення можна, очікувати наявність позитивних змін у кон'юктурі ринку залізних руд.

Список літератури

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

2. Гордєєва-Герасимова Л. Ю., Крайняк А. В. Функціонування підприємств металургійної галузі України: поточні виклики та тенденції діяльності. *Економіка та суспільство*. 2022. № 44. URL : <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/download/1812/1748/>

3. Венгер В. В., Романовська Н. І., Чижевська М. Б. Тенденції та вектори розвитку металургійної галузі України. *Агросвіт*. 2022. №4. С 37-47.

4. Штангрет А. М., Шляхетко В. В., Мандзіновська Х. О. Гірничодобувна галузь: інформаційне підґрунтя для зміни державного регулювання. *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*. 2022. № 1 (124). С. 61-66.

5. Яциковський Б. І., Голубка В. М. Теоретичні засади дослідження галузі

видобутку руди. *Economics Bulletin*. 2019. № 4. С. 64-72.

6. Коваленко М. О. Методичний підхід до планування розвитку галузі видобутку руди на основі міжгалузевої балансової моделі. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2018. Випуск 19, частина 2. С. 33-37.

7. Бондар-Підгурська О. В. Науково-методичні аспекти інноваційного розвитку гірничодобувної промисловості в контексті сталого зростання. *Науковий вісник НГУ*. 2014. № 1. С. 143–152.

8. Портал даних видобувної галузі України. URL: <https://www.eiti.gov.ua>.

9. Офіційний сайт GMK Center. URL: <https://gmk.center/ua>.

10. Державний комітет статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua>.

11. Портал даних ДНБП «Геоінформ України». URL : <https://geoinf.kiev.ua>.

12. Експортний напрям Дія Бізнес. URL: <https://export.gov.ua>.

References

1. Rudko, H. I. (2019). *Rol hirnychodobuvnoi promyslovosti v ekonomitsi svitu ta Ukrainy* [The role of the mining industry in the economy of the world and Ukraine]. *Mineralni resursy Ukrainy* [Mineral resources of Ukraine], no. 4. pp. 23–29.

2. Hordieieva-Herasymova L. Yu., Krainiak A. V. (2022). *Funktsionuvannia pidpriemstv metalurhiinoi haluzi Ukrainy: potochni vyklyky ta tendentsii diialnosti* [Functioning of enterprises in the metallurgical industry of Ukraine: current challenges and activity trends]. *Ekonomika ta suspilstvo* [Economy and society], no. 44. Available at :

<https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/download/1812/1748/>

3. Venher, V. V., Romanovska, N. I., Chyzhevska, M. B. (2022). *Tendentsii ta vektory rozvytku metalurhiinoi haluzi Ukrainy* [Trends and vectors of development of the metallurgical industry of Ukraine]. *Ahrosvit* [Agroworld], no. 4. pp. 37-47.

4. Shtanhret, A. M., Shliakhetko, V. V., Mandzinovska, Kh. O. (2022). *Hirnychodobuvna haluz: informatsiine pidgruntia dlia zminy derzhavnoho rehuliuвання* [Mining industry: information basis for changing state regulation]. *Derzhava ta rehiony. Seria:*

Ekonomika ta pidpriemnytstvo [State and regions. Series: Economy and entrepreneurship], no 1 (124). pp. 61-66.

5. Yatskovskyi, B. I., Holubka, V. M. (2019). *Teoretychni zasady doslidzhennia haluzi vydobutku rudy* [Theoretical foundations of research in the field of ore mining]. Economics Bulletin, no 4. pp. 64-72.

6. Kovalenko, M. O. (2018). *Metodychni pidkhid do planuvannia rozvytku haluzi vydobutku rudy na osnovi mizhhaluzevoi balansovoi modeli* [A methodical approach to planning the development of the ore mining industry based on the inter-industry balance model]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seriya: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo* [Scientific Bulletin of the Uzhhorod National University. Series: International economic relations and the world economy], ed. 19, ch. 2. pp. 33-37.

7. Bondar-Pidhurska, O. V. (2014). *Naukovo-metodychni aspekty innovatsiinoho*

rozvytku hirnychodobuvnoi promyslovosti v konteksti staloho zrostannia [Scientific and methodological aspects of innovative development of the mining industry in the context of sustainable growth]. *Naukovyi visnyk NHU* [Scientific Bulletin of NSU], no 1. pp. 143–152.

8. *Portal danykh vydobuvnoi haluzi Ukrainy* [Data portal of the mining industry of Ukraine]. Available at: <https://www.eiti.gov.ua>.

9. *Ofitsiynyi sait GMK Center* [Official site of GMK Center]. Available at: <https://gmk.center/ua>.

10. *Derzhavnyi komitet statystyky Ukrainy* [State Statistics Committee of Ukraine]. Available at: <https://www.ukrstat.gov.ua>.

11. *Portal danykh DNVP «Heoinform Ukrainy»* [«Geoinform of Ukraine» data portal of DNVP]. Available at: <https://geoinf.kiev.ua>.

12. *Eksportnyi napriam Diia Biznes* [Export direction Diya Business]. Available at: <https://export.gov.ua>

Objective. The objective of the article is to study the main features of the situation of the iron ore market of Ukraine during the full-scale invasion of russia into Ukraine.

Methods. The following methods were used to analyze the main features of the market situation of ore mining products of Ukraine during the full-scale invasion: the dialectical method of learning processes and phenomena (for researching the market situation of ore mining products); methods of analysis and comparison (to study directions of changes in the market situation of ore mining products in the conditions of a full-scale invasion); graphic (to display the dynamics of the market situation of ore extraction products); index (to assess the rates of growth of the investigated indicators); method of multifactorial multiplicative forecasting (for forecasting sales volume of ore mining products).

Results. In the conditions of a full-scale Russian invasion, there is a low market situation for iron ore in Ukraine. The main reasons for the negative changes in the iron ore market include: the destruction of industrial capacities, which affected the overall production volume of the mining industry, and the blockade of sea ports, which caused the problem of exporting Ukrainian iron ores to worsen during a full-scale invasion.

An analysis of the main features of the situation of the Ukrainian iron ore market during the full-scale invasion showed a significant drop in the volume of iron ore exports and imports, with imports falling at a faster rate.

The performed forecasting of the volumes of sold products of ore extraction shows an expected decline in the market situation during the next two years, however, in the future, provided that the full-scale invasion is completed and post-war recovery begins, positive changes in the market situation of ore extraction products can be expected.

Key words: ore mining, market conditions, full-scale invasion, forecasting, multivariate autoregressive models.

Надійшла до редакції 01.04.2024