



УДК 338.31:669.17(477)

Белоусова О. С.¹

СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЗАЛІЗОРУДНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

Проведено теоретичний аналіз ринку та конкуренції залізорудної сировини в Україні та світі. Визначені необхідні заходи для підвищення конкурентоздатності залізорудної продукції України.

Ключові слова: ринок залізорудної сировини, конкуренція, мінерально-сировинна база, конкурентоспроможність, залізорудна продукція.

ВСТУП

Фінансова криза, а також різке падіння цін на металопродукцію стали причиною переосмислення привабливості та перспектив гірничорудних активів в усьому світі.

В даний час на світовому, і, перш за все, європейському ринках залізорудної продукції, великим експортером якої є Україна, загострилася конкурентна боротьба. Це – наслідок зростання пропозиції якісної залізорудної продукції гірничодобувних компаній, які розробляють родовища зі сприятливими гірничо-геологічними умовами в Бразилії, Австралії, Китаї, Росії, Індії. Продукція цих підприємств характеризується високою якістю і низькою собівартістю, що зумовлено, насамперед, природними, тобто геологічними чинниками. Більшість же родовищ багатих залізних руд України має більш ніж віковий період інтенсивної експлуатації, а тривалість розробки родовищ залізистих кварцитів перевищує 36 років. За цей час була відпрацьована найбільш багата частина запасів з найсприятливішими геологічними умовами розробки. І зараз спостерігається тенденція до зниження якості вихідної руди, що призводить до зниження конкурентоспроможності продукції залізвидобувних підприємств України на світовому ринку. Тому для визначення перспектив розвитку залізорудної мінерально-сировинної бази України необхідно оцінити її, враховуючи вимоги як вітчизняних, так і зарубіжних металургійних підприємств до якості залізорудної продукції, а також потенціал залізорудної мінерально-сировинної бази основних конкурентів України на світовому ринку.

Залізорудна галузь, як правило, розглядається науковцями у складі гірничо-металургійного комплексу (ГМК), але окремо практично не аналізується. Зокрема, такі науковці, як С. Г. Грищенко, В. М. Кутовий, С. С. Аптекарь та С. О. Сторчак присвятили свої праці розгляду економічного стану і конкурентоспроможності металургійного

¹ Рецензент – д. е. н., професор Волков В. П.



комплексу в цілому, ефективності диверсифікації підприємств комплексу, перспективам розвитку ГМК з урахуванням актуальних питань сьогодення. В. Ковальчук і Т. Ковальчук досліджують окремі параметри (якість залізорудної продукції) та їх вплив на збутову політику підприємств галузі, але при цьому майже не існує досліджень перспектив розвитку залізорудної промисловості в Україні.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою дослідження є аналіз ринку та конкуренції залізорудної сировини в Україні та світі, визначення основних проблем залізорудної промисловості в Україні та можливих перспектив її розвитку.

Для досягнення зазначеної мети у роботі були поставлені і вирішені наступні завдання:

- дослідити світовий ринок залізорудної промисловості та визначити місце на ньому українських підприємств;
- сформулювати основні проблеми залізорудної промисловості в Україні;
- обґрунтувати перспективи розвитку залізорудної промисловості в Україні.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Світові розвідані запаси залізних руд складають на даний час близько 140 млрд т, в яких міститься близько 74 млрд т заліза. Однак поширення залізорудних родовищ на планеті нерівномірне. Тільки три країни – Україна, Росія й Австралія – володіють 46 % світових запасів заліза. Ресурси цього металу в Україну становлять майже 12 млрд т, що перевищує 16 % світових розвіданих запасів.

Розробка залізорудних родовищ здійснюється в 50-ти країнах світу. Однак більше 91 % світового видобутку залізної руди сконцентровано у десяти країнах. Україна посідає сьоме місце з видобутку залізної руди, виробляючи близько 5 % світового обсягу товарної залізорудної продукції.

Від 40 до 50 % видобутої залізної руди експортується. Основними країнами-експортерами є Австралія, Бразилія, Канада, Індія, Україна і Росія. Основні імпортери залізорудної продукції – Японія, Китай, західноєвропейські країни (Німеччина, Франція, Англія, Італія), Корея та США [1].

У Росії розробляються 26 залізорудних родовищ. Проте їх розміщення вкрай нерівномірне і сконцентроване переважно в чотирьох регіонах: Північно-Західному, Центральнo-Чорноземному, Уральському і Сибірському.

На сьогоднішній день дві третини потужностей з видобутку залізної руди розміщуються в Центральнo-Чорноземному і Північно-Західному регіонах, де сконцентровано 32 % потужностей чорної



металургії. На Уралі і в Сибіру знаходиться 33 % потужностей залізорудних підприємств і 68 % потужностей металургії. Внаслідок цього на Урал щорічно завозиться 55 % залізорудної сировини з інших регіонів Росії та Казахстану. Значна частина залізорудних підприємств Уралу і Казахстану незадовільно забезпечені запасами залізорудної сировини, і в найближчій перспективі ці регіони можуть залишитися без власної мінерально-сировинної бази. Без освоєння нових родовищ в Алтайському краї та низці інших регіонів, для чого необхідні значні інвестиції, Росія із країни-експортера залізорудної сировини може перетворитися в імпортера.

Більше 60 % світового експорту якісної залізорудної продукції приходить на Бразилію і Австралію. Залізорудні підприємства цих країн дедалі більше завойовують ринок залізорудної продукції, у тому числі і європейський, витісняючи українські підприємства. У Бразилії працюють 12 залізорудних підприємств, найбільшим з яких є компанія CVRD, яка експлуатує родовища району Мінас Жераїс.

В Австралії залізорудна продукція виробляється на 13-ти підприємствах. Із загального обсягу промислових запасів залізних руд 97 % приходить на залізорудну провінцію Хамерслі на півночі штату Західна Австралія. Запаси руди, яка вміщує більше 50 % заліза, перевищують 20 млрд т, з яких більше половини складають гематит-гетитові руди з вмістом заліза 58-65 %.

Запаси залізних руд (гематитових і магнетитових) в Індії становлять близько 13 млрд т. З них високосортні руди з вмістом заліза 65 % складають 10 %. Середньосортних руд з вмістом заліза 62-65 % – 33 %, понад 55 % – руди з меншим вмістом заліза. Промислові запаси розміщені в 22-х залізорудних родовищах, які є мінерально-сировинною базою гірничодобувних підприємств з наступним річним видобутком: Модха-Прадеш (18 млн т), Гоа (15,5 млн т), Біхар (13,3 млн т), Карнатака (13 млн т), Орїсса (9,1 млн т). Вміст заліза у вихідній руді становить 66-68 % [2].

Розвиток залізорудної мінерально-сировинної бази Китаю відстає від потреб чорної металургії країни. Тому Китай постійно імпортує залізорудну сировину. Китай має величезні запаси залізної руди, які, за оцінками експертів, перевищують 55 млрд т. З них балансові – до 16-17 %. Родовища представлені переважно бідними рудами із вмістом заліза до 30 %. Запаси багатих руд з низьким вмістом сірки незначні. Руди підлягають збагаченню, вміст заліза в концентраті в середньому 62 %, іноді досягає 65-68 %. Низький вміст заліза в руді, складні гірничо-геологічні умови і слаборозвинена інфраструктура в місцях розміщення родовищ – все це робить їх непривабливими для інвестицій, у тому числі іноземних, що є основною причиною низьких темпів розвитку залізорудних підприємств. Основні імпортери залізної



руди в Китай – Австралія та Індія. Китай створює в Австралії спільні підприємства з австралійськими продуцентами залізорудної сировини, що забезпечує безперервні поставки високосортної руди.

Промислові запаси залізних руд Північної Америки знаходяться на балансі дванадцяти гірничо-збагачувальних комплексів, дев'ять з яких розташовані в США і три – в Канаді. Кожний гірничо-збагачувальний комплекс розробляє від трьох до п'яти родовищ. Залізні руди представлені магнетитовими і окисленими кварцитами. Вміст заліза в балансових запасах родовищ залістистих кварцитів складає 18,8-40 %. Середній вміст заліза 20-25 %.

Крім цього, в США розташоване єдине промислове родовище багатих залізних руд Pea Ridge, яке характеризується середнім вмістом заліза 55 %. Гірничодобувна компанія Pea Ridge Iron Ore Co. Inc. видобуває 500 тис. т залізної руди на рік [3].

Україна є великою мінерально-сировинною базою залізних руд, яка представлена 80 родовищами, 30 з яких експлуатується (58 % розвіданих запасів). Загальні запаси залізних руд сягають понад 30 млрд т, що складає близько 6 % світових запасів і 30 % запасів країн СНД. Багаті залізні руди і залістисті кварцити видобуваються на родовищах Криворізького, Кременчуцького і Білозерського залізорудних басейнів, до 1992 р. розроблялися також «табачні» руди Керченського басейну [2]. В цілому залізні руди представлено трьома основними типами: багатими мартитовими, залістистими кварцитами і бурими залізняками (табл. 1, 2).

Таблиця 1

Діючі гірничодобувні підприємства, виробничі потужності,
номенклатура та якість товарної продукції [2]

Підприємства	Територіальне розміщення	Вид продукції
Підприємства з видобутку та переробки залізорудної сировини підземним способом		
ВАТ «Криворізький ГЗК»	Кривий Ріг, Дніпропетровська обл.	Руда залізна неагломерована
ОАО «Суха Балка»	Кривий Ріг, Дніпропетровська обл.	Руда залізна неагломерована
ГЗК КГМК «Криворіжсталь»	Кривий Ріг, Дніпропетровська обл.	Руда залізна неагломерована
ЗАТ «Запорізький ЗРК»	Дніпрорудний, Запорізька обл.	Руда залізна неагломерована
Підприємства з видобутку та переробки залізорудної сировини відкритим способом		
ВАТ «Південний ГЗК»	Кривий Ріг, Дніпропетровська обл.	Концентрат агломерат
ВАТ «Центральний ГЗК»	Кривий Ріг, Дніпропетровська обл.	Концентрат окатиші
ВАТ «Північний ГЗК»	Кривий Ріг, Дніпропетровська обл.	Концентрат окатиші
ВАТ «Інгулецький ГЗК»	Кривий Ріг, Дніпропетровська обл.	Концентрат



Продовження табл. 1

ГЗК КГМК «Криворіжсталь»	Кривий Ріг, Дніпропетровська обл.	Концентрат агломерат
ВАТ «Полтавський ГЗК»	Комсомольськ, Полтавська обл.	Концентрат окатиші
Підприємства з видобутку та переробки флюсової і доломітної продукції		
ВАТ «Балаклавське РУ»	Севастополь, АР Крим	Вапняк, будівельні матеріали
ВАТ «Новотроїцьке РУ»	смт Новотроїцьке, Донецька обл.	Вапняк, доломіт, будівельні матеріали
ВАТ «Докучаївський ФДК»	Докучаївськ, Донецька обл.	Вапняк, доломіт, будівельні матеріали
ВАТ «Комсомольське РУ»	Комсомольське, Донецька обл.	Вапняк, будівельні матеріали

Таблиця 2

Промислові запаси та видобуток залізної руди в Україні [2]

Залізрудні райони	Кількість родовищ		Промислові запаси, тис. т	Видобуток залізної руди, тис. т
	всього	знаходяться в експлуатації		
Криворізький	29	18	16946778	98753,5
Кременчуцький	5	2	4326634	16295
Білозерський	6	1	2516707	3525
Керченський	8	-	1413749	-
Жовторіченський	4	2	671875	4193

За концентрацією об'єктів залізрудної промисловості Україна не має собі рівних серед країн СНД, але за якістю та об'ємом видобутку і подальшої переробки руди, об'ємом її експорту поступається Австралії, Бразилії, Швеції та іншим країнам, які мають більшу конкурентоспроможність, використовують світові критерії якості залізрудної сировини [4].

Причина відставання полягає у нераціональній розробці покладів, недостатності капіталовкладень у розвиток і модернізацію об'єктів залізрудної промисловості, орієнтації якісних параметрів сировини на доменний процес, який у економічно розвинутих країнах вважається морально застарілим і екологічно шкідливим.

Переважає кількість родовищ багатих залізних руд України має більш ніж віковий період експлуатації, а тривалість розробки родовищ залізістих кварцитів становить близько сорока років. За цей час була відпрацьована найбагатша частина рудних покладів із найсприятливішими геологічними умовами. В поточний час через відносно низьку якість залізної руди, що видобувається в Україні, фізичну та моральну зношеність устаткування, відсутність необхідних капіталовкладень товарна залізрудна продукція не відповідає вимогам світового ринку. Це обумовлює низьку конкурентоспроможність продукції залізодобувних підприємств нашої держави.



До сьогоденних проблем та причин, що складають таку ситуацію, можна віднести наступне: відпрацьованість найбагатшої частини запасів залізородної сировини, недостатність капіталовкладень у розвиток та модернізацію підприємств залізородної промисловості, орієнтація якісних параметрів сировини на доменний процес, тоді як в економічно розвинутих країнах це вважається морально застарілим та екологічно шкідливим виробництвом.

Нині за собівартістю певних видів металургійної продукції Україна поступається лише Російській Федерації, навіть китайська вища. Хоча, як стверджують експерти, без технічного й технологічного оновлення всіх ланок металургійного виробництва його конкурентні можливості залишаться нестабільними [5].

За даними Міністерства промислової політики України, скоректований балансовий графік забезпечення металургійних підприємств залізородною сировиною в травні 2011 року виконаний по: обкотишах – на 95 %, агломерату – на 99 %, аглоруді – на 103 %, концентрату – на 103 %.

Забезпечення залізородною сировиною за 5 місяців 2011 року склало по: обкотишах – 98 %, агломерату – 102 %, аглоруді – 93 %, концентрату – 96 %. Обсяг імпортих поставок залізородної сировини в травні 2011 року склав 150 тис. тонн, а за 5 місяців – 660 тис. тонн (50 % від обсягу імпорту за 5 місяців 2010 року), зокрема: концентрату – 150 тис. тонн, аглоруди – 410 тис.тонн, обкотишів – 100 тис. тонн.

При цьому експорт залізородної сировини в травні склав 2,9 млн тонн, а за 5 місяців 2011 року – близько 13,9 млн тонн (107 % до експорту в аналогічному періоді 2010 року) [5].

Згідно із прогнозами аналітиків інвестиційного банку Morgan Stanley, через незмінне зростання попиту на залізородну сировину, а також імовірний перехід ринку залізородної сировини на систему спотових угод у 2012 році, ціни на залізородну сировину підвищаться приблизно на 12,4 % (у середньому до \$126,7 за тонну). У свою чергу аналітики агентства Standard Chartered припускають, що зростання цін буде набагато більшим, і пікова вартість досягне \$200. Що ж до більш віддаленої перспективи, то фахівці Rio Tinto вважають: у найближчі 15 років попит на залізну руду, мідь, алюміній і вугілля дедалі зростатиме. При цьому аналітики компанії Nikkei відзначають, що в найближчі роки Китай та інші країни, що розвиваються, збільшать споживання залізної руди й коксівного вугілля, тому ціни на ці види сировини підвищуватимуться. Із чого багато експертів роблять висновок: зростуть і світові ціни на металопродукцію.

Утім, уже в минулому році у зв'язку зі збільшенням витрат на сировину багато світових сталеливарних компаній продавали металопродукцію за більш високими цінами, ніж до цього. І, ймовірно,



робитимуть це й надалі. Хоча українські експерти вважають, що вітчизняні металурги навряд чи зможуть вчинити аналогічно. Річ у тім, що японські й корейські металурги можуть собі дозволити диктувати ціни. Адже вони виробляють продукцію з високою доданою вартістю. Українські ж металурги, констатує експерт, працюють у набагато менш привабливих сегментах ринку. Проте у цілому тенденція до зростання цін на основні види металургійної сировини, яка знову візьме верх із 2012 року, для багатьох українських металовиробників буде вигідною: вітчизняні вертикально інтегровані металургійні компанії, які володіють надлишковими ресурсами сировини, зможуть істотно заощаджувати на її закупівлях (адже частка витрат на сировину в собівартості тонни металопродукції перевищує 30 %). Але, найголовніше, вони напевно нарощуватимуть обсяги її експорту й у такий спосіб матимуть додатковий прибуток. А це, у свою чергу, дозволить їм перекрити зниження доходів, пов'язане із частими спадами попиту й цін на метал.

Незважаючи на лідируючі позиції України за розвіданими запасами залізних руд, балансові запаси більшості гірничодобувних підприємств значною мірою виснажені, а будівництво нових підприємств потребує значних коштів, що за сучасного економічного стану країни проблематично. Тому спрямування геолого-економічних досліджень на суттєве поліпшення наявної мінерально-сировинної бази, її розширення і переоцінку з урахуванням потреб якісної металургії та сучасних вимог ринку є актуальною для України проблемою. Важливість її вирішення обумовлена тим, що економічний потенціал країни великою мірою залежить від стану залізорудної промисловості, яка забезпечує конкурентоздатність металургійної сировини на зовнішньому і на внутрішньому ринках.

ВИСНОВКИ

Аналіз залізорудної мінерально-сировинної бази України і світу свідчить, що, незважаючи на лідируюче місце України за розвіданими запасами заліза, промислові запаси залізодобувних підприємств значно виснажені. Результатом цього (навіть при позитивному тренді розвитку світового видобутку заліза) є зменшення обсягів виробництва залізорудної продукції та кількості гірничодобувних підприємств в Україні, зниження якісних показників мінеральної сировини, втрата традиційних ринків збуту, насамперед у Східній Європі, зменшення валютних надходжень до бюджету держави. У сучасних умовах доцільніше направити геологічні дослідження на суттєве поліпшення існуючої мінерально-сировинної бази, її розширення і дослідження з нових позицій, орієнтуючись передусім на сучасні вимоги ринкової економіки.



Сьогодні в Україні, коли більшість підприємств залізорудної промисловості знаходиться в приватних руках, власники починають замислюватись над підвищенням якості продукції та впровадженням інноваційних методів у виробництво з орієнтацією на якісну металургію. Найбільшого розвитку набуває електрометалургія, що ґрунтується на прямому відновленні заліза в рудах, мінаючи доменний процес. За висновками фахівців, фінансування гірничодобувної галузі нестабільне й недостатнє. Більшість підприємств, що постачають залізорудну сировину на внутрішній ринок та експортують її, не вкладають потрібних коштів на оновлення виробництва та здешевлення продукції, не вбачаючи в цьому необхідності. Це одна з головних проблем залізорудної галузі України, яку можна розв'язати лише через активне державне регулятивне втручання в діяльність цих підприємств.

Для впровадження сучасних методів виробництва сталі на вітчизняних підприємствах потрібно мати чітке уявлення про наявні запаси залізорудної сировини, яку доцільно можна використати для цього процесу, про можливі обсяги видобутку такої сировини. А такої класифікації залізорудної сировини, яка б була розрахована для потреб якісної металургії, в Україні сьогодні немає, тому що існуюча класифікація запасів залізорудної сировини була розроблена з орієнтацією на доменне виробництво. Варто також удосконалити методику підрахунку вартості запасів залізорудної сировини.

На цій основі можливе визначення заходів, спрямованих на поліпшення мінерально-сировинної бази залізорудного гірничо-промислового комплексу України, підвищення якості і конкурентоспроможності залізорудної продукції. Практичним результатом виконання цих завдань може бути розробка методики геолого-економічної оцінки промислових запасів залізної руди та класифікації залізних руд і залізорудних родовищ України, виходячи з потреб сучасної металургії.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гуреев М. М. Стан і перспективи розвитку залізорудної мінерально-сировинної бази України для потреб якісної металургії // Геолого-мінеральний вісник. – 2006. – № 1 (15). – С. 47-52.
2. Кмить Л. Производство продукции черной металлургии Украины и торговля черными металлами в январе-октябре 2010 года // Металлургический компас. Украина – Мир. – 2010. – № 12 (96). – С. 28-38.
3. Кулиш Е. А., Плотников А. В. Геологические факторы экономической ценности железорудных месторождений. – К. : Логос, 2005. – 292 с.
4. Плотников А. В. Вопросы обеспечения металлургического производства Украины железорудным сырьем [Электронный ресурс] / NewProm.com.ua. – Режим доступа: http://newprom.com.ua/index.php?lang_id=1&content_id=142.
5. Залізорудна промисловість України [Електронний ресурс] / Державна підтримка українського експорту. – Режим доступу: <http://ukrexport.gov.ua/ukr/prom/ukr/24.html>

Дата надходження до редакції – 12.03.2012 р.