

УДК 338.45

Коваленко О.В.

*кандидат економічних наук, доцент
Національного авіаційного університету***ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ФЕРРОСПЛАВНОГО
ВИРОБНИЦТВА ЯК ВАЖЛИВОЇ СКЛАДОВОЇ МЕТАЛУРГІЇ УКРАЇНИ****PROBLEMS AND PROSPECTS OF FERROALLOY PRODUCTION
AS AN IMPOTANT COMPONENT OF METALLURGY OF UKRAINE****АНОТАЦІЯ**

В статті розглянуто сучасний стан чорної металургії України в цілому, та ферросплавного виробництва як вагомої її складової з урахуванням тенденцій розвитку світової металургії. Проаналізовано динаміку частки чорної металургії у загальній товарній структурі зовнішньої торгівлі України. Проведено оцінку проблем та перспектив, пов'язаних з розвитком вітчизняного ферросплавного виробництва. Запропоновано напрями та пропозиції щодо розвитку ферросплавного виробництва в Україні.

Ключові слова: металургія, гірничо-металургійний комплекс, ферросплавне виробництво, виробничі потужності, феросплави, марганцева сировина.

АНОТАЦИЯ

В статье рассматривается современное состояние черной металлургии Украины в целом и ферросплавного производства как значимой её составляющей с учетом тенденций развития мировой металлургии. Проведена оценка проблем и перспектив, связанных с развитием украинского ферросплавного производства. Предложены направления развития ферросплавного производства в Украине.

Ключевые слова: металлургия, горно-металлургический комплекс, ферросплавное производство, производственные мощности, ферросплавы, марганцевое сырье.

ANNOTATION

The article discusses the current state of the ferrous metallurgy of Ukraine as a whole and ferroalloy production, as a significant part of it, taking into account trends in the global steel industry. The estimation of the problems and prospects associated with the development of Ukrainian ferroalloy production is conducted. The directions of development of ferroalloy production in Ukraine are suggested.

Keywords: metallurgy, mining and metallurgical complex, ferroalloy production, production capacity, ferroalloys, manganese raw materials.

Постановка проблеми. В умовах економічної нестабільності сьогодення проблеми та перспективи розвитку металургії як провідної складової промисловості України, що забезпечує 27% обсягу товарного виробництва промисловості та 40% валютних надходжень, потребують особливої уваги. Застарілі технології не дозволяють досягти максимальної ефективності через відставання від кращих світових виробничих практик, надмірного споживання енергії та інших ресурсів.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Дослідження стану, проблем та перспектив розвитку чорної металургії, теоретичних і практичних аспектів, спрямованих на формування раціональних шляхів її розвитку, зустрічаються в працях багатьох науковців, експертів, аналітиків та практиків: Є. Бершеди, В. Большакова, Л. Тубольцева, О. Катаєва, І. Куліка, В. Куцина, М. Гасика, П. Кравченка.

Виділення невирішених раніше частин. Вирішення проблематики перспективного функціонування та розвитку, потреби в інноваціях і нових науково-технологічних розробках не лише металургійного комплексу в цілому, а й вітчизняного ферросплавного виробництва, можливо тільки за рахунок комплексу стратегічних заходів як в масштабах галузі, так і держави в цілому.

Виклад основного матеріалу дослідження. Гірничо-металургійний комплекс України (ГМК) є стратегічним національним ресурсом і складною науково-технічною та організаційною системою, що представлена численними підгалузями, починаючи з гірничодобувної промисловості і закінчуючи підприємствами з виробництва металовиробів. Сьогодні ГМК України є невід'ємною частиною світової металургії і тісно пов'язаний з тенденціями її розвитку [1, с. 48].

Чорна металургія є провідною галуззю національної промисловості та локомотивом для розвитку інших галузей української економіки, зокрема, машинобудування, будівництва, вугільної, коксохімічної, енергетичної, транспортної галузей тощо [2, с. 117].

Україна має унікальні можливості для розвитку чорної металургії, володіючи одними з найбільших у світі запасами залізної руди. І хоча за вмістом заліза українські руди поступають австралійським і бразильським, вони можуть повністю задовольнити потреби чорної металургії України на багато років.

Поряд з цим, український сектор чорної металургії в техніко-технологічному відношенні залишається дуже відсталим. Застарілі технології виробництва сталі не дозволяють досягти максимальної ефективності через відставання від кращих світових виробничих практик, надмірного споживання енергії та інших ресурсів, формуванню шкідливих відходів тощо [2, с. 121].

Металургійна промисловість – основна експортна галузь України й головне джерело надходження іноземної валюти в країну. Про це свідчить і те, що обсяги виробництва металу в Україні у декілька разів перевищують поточні потреби української промисловості і відсоток експорту чорних металів та виробів з чорних металів у загальній структурі експорту України за останні роки (табл. 1).

За даними таблиці 1 можемо зазначити, що експорт чорних металів та виробів з них в Україні за останні три роки суттєво змінювався у вартісному вираженні (тис. дол. США). Відсоткове його значення у загальному експорті країни зменшилось на протязі 2011–2012 рр. на 4,8%. Проте протягом 2012–2013 рр. зазначене відсоткове значення лишилось майже незмінним. Відсоткове значення експорту чорних металів та виробів з них (не менше 26% загального експорту) визначає високий експортний потенціал галузі та підкреслює вагомість України як провідного виробника та експортера металургійної продукції на світовому ринку.

В структурі гірничо-металургійного комплексу України важливе науково-технічне і соціально-економічне значення має промисловий електromеталургійний потенціал з виробництва феросплавів, який представлений Запорізьким (ЗФЗ), Стаханівським (СФЗ) і Нікопольським (НЗФ) феросплавними заводами. Електропічні потужності на цих заводах складають 1500 МВ·А, тобто 45–48% від потужності всіх десяти феросплавних заводів колишнього СРСР. Основними видами феросплавів, які виробляються на вітчизняних заводах України, є феросиліцій з вмістом кремнію від 20 до 90% (ДСТУ 1415-78), феросилікомарганець – від 15 до 20% Si (ДСТУ 3548-97), феромарганець (ДСТУ 3547-97) [4, с. 4].

Відносно особливістю української феросплавної промисловості є орієнтація на випуск перш за все марганцевих феросплавів, що пов'язано з наявністю в Україні великих запасів марганцевої сировини [3, с. 21]. Відомо, що за глобальними обсягами споживання марганець займає четверте місце серед усіх металів, поступаючись лише залізу, алюмінію та міді.

У загальній структурі феросплавів (комплексних розкислювачів і легируючих для сталеплавильної промисловості), що виробляються у світі, марганцеві феросплави за тоннажем їхньої

виплавки і питомою витратою при виробництві сталі в конвертерах і електропечах займають провідне місце [5, с. 174].

Хоча у 2013 р. виробництво сталі та інших видів металургійної продукції лишилось приблизно на рівні 2012 р., обсяги виробництва українських феросплавів у 2013 р. суттєво скоротились (табл. 2).

Данні таблиці 2 свідчать про скорочення загальних обсягів виробництва феросплавів в Україні як у 2012 р. порівняно до 2011 р., так і у 2013 р. у порівнянні з 2012 р. (рис. 1).

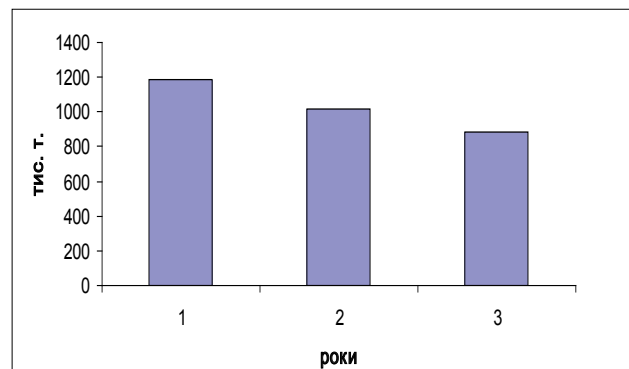


Рис. 1. Обсяги випуску феросплавів в Україні 2011–2013 рр.

Якщо розглянути обсяги виробництва феросплавів в розрізі підприємств-виробників, можемо зазначити, що по основному вітчизняному виробнику феросплавів – НЗФ спостерігається вагоме зниження виробництва – з 794,2 тис. т у 2011 р. до 442,3 тис. т у 2013 р. (рис. 2).

На ЗФ за аналізований період простежується збільшення обсягів виробництва феросплавної продукції. Це пояснюється в першу чергу тим, що виробництво феросплавів відбувається в потужних електропечах та пов'язане з великим споживанням електроенергії. Про-

Таблиця 1
Обсяг експорту чорних металів та виробів з чорних металів в загальному експорті України (2011–2013 рр.)

Роки	2011	2012	2013	відхилення	
				2011–2012	2012–2013
Експорт чорних металів та виробів з них (тис. дол. США)	21310472,6	18177591,3	14578252,5	-3132881,3	-3599338,8
Експорт чорних металів та виробів з них (% до загального експорту країни)	31,2	26,4	26,7	-4,8	+0,3

Джерело: складено автором за даними [7]

Таблиця 2
Динаміка випуску феросплавної продукції в Україні (2011–2013 рр.)

Підприємство Роки	НЗФ	ЗФ	СЗФ	Разом	
2011 (тис. т)	794,2	185,3	209,1	1188,6	
2012 (тис. т)	658,6	196,2	161,2	1016,0	
2013 (тис. т)	442,3	290,6	153,2	886,1	
Відхилення (тис. т)	2012–2011	-135,6	10,9	-47,9	-172,6
	2013–2012	-216,3	94,4	-8,0	129,9

Джерело: складено автором за даними [8; 9; 10]

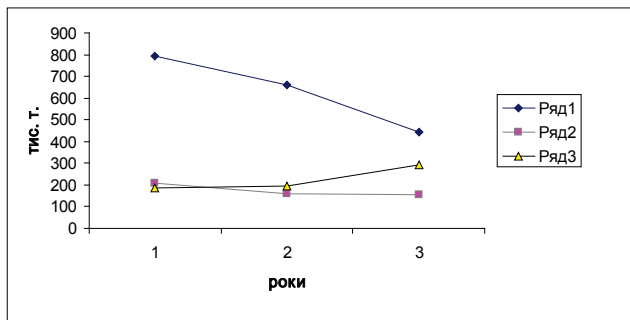


Рис. 2. Виробництво феросплавної продукції вітчизняними виробниками 2011–2013 рр.

тягом останніх років Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері енергетики (НКРЕ) регулярно підвищувала ціну на електричну енергію для потреб на феросплавних заводах. Для вирішення даної ситуації був підписан Меморандум про взаєморозуміння між урядом і керівництвом феросплавних підприємств, який діяв у 2013 р. в період з 1 березня по 31 грудня й поширював свою дію на два вітчизняних феросплавних підприємства – ЗЗФ та СЗФ та надавав їм можливість застосовувати економічно обґрунтовані ціни на електроенергію. Наслідками необґрунтованих цін на електроенергію для НЗФ стало зниження його частки в загальному обсязі виробленої феросплавної продукції. 27 грудня 2013 р. був підписаний Меморандум порозуміння між Кабінетом Міністрів України і феросплавними підприємствами, який діяв впродовж 2014 р. і розповсюджується на всі феросплавні заводи України – НЗФ, ЗЗФ та СЗФ [6, с. 15]. Все це вагомо вплинуло на рівень використання вітчизняними виробниками феросплавів своїх виробничих потужностей (рис. 3)

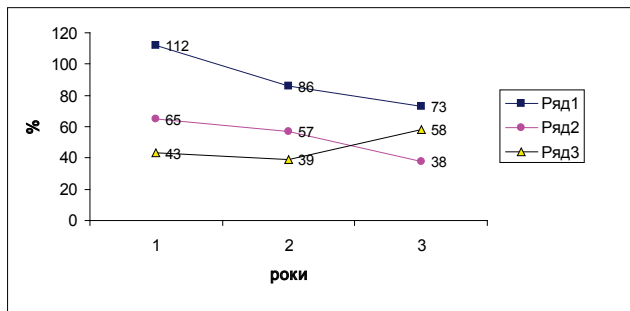


Рис. 3. Рівень використання виробничих потужностей вітчизняними виробниками феросплавів 2011–2013 рр.

Скорочення обсягів виробництва на Никопольському та Стаханівському феросплавних заводах повністю співпадає з графіками використання їх виробничих потужностей. На обох підприємствах вони скоротились майже вдвічі. Натомість, підвищення обсягів виробництва феросплавів на Запорізькому заводі підкреслюється й підвищенням рівня використання його виробничих потужностей. Так, використання

виробничих потужностей на ЗЗФ становить 58% у 2013 р. у порівнянні з 39% у 2012 р.

Враховуючи значимість феросплавного виробництва не лише для металургії, а й для економіки України, а також звертаючи увагу на кризові явища у світовій економіці, відсутність достатньо розвинутого внутрішнього ринку феросплавної продукції та гіпертрофованій експорт (більше половини вироблених феросплавів), необхідним є всемірне підвищення ефективності феросплавного виробництва.

Висновки. Феросплавне виробництво є важливою складовою як металургійного комплексу, так і всієї економіки України, що забезпечує вагому частку податкових та валютних надходжень держави. Для вирішення основних проблем вітчизняних виробників феросплавів необхідним є розробка державних програм, що мають передбачати розвиток інноваційної інфраструктури та науково-технічне забезпечення виробництва, економічно обґрунтовані ціни на енергоносії, комерціалізацію наукових розробок, налагодження ефективного співробітництва між державою, бізнесом та наукою, більш масштабне залучення приватних інвестицій.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Большаков В.І., Чорна металургія і національна безпека України / В.І. Большаков, Л.Г. Тубольцев // Вісник НАН України. – 2014. – № 9. – С. 48–58.
2. Кулик І.М. Сучасний стан та основні фактори розвитку чорної металургії України / І.М. Кулик // Бізнесінформ. – 2012. – № 5. – С. 116–121.
3. Амоша А.І., Большаков В.І., Залознова Ю.С. і др. Украинская металлургия: современные вызовы и перспективы развития. – Донецк : Ин-т экономики промышленности НАН Украины, 2013. – 113 с.
4. Зубов В.Л. Теорія і технологія виробництва феросиліцію в потужних рудовідновних електропечах : автореф. дис. ... доктора техн. наук : спеціальність 0516.02 «Металургія чорних металів» / В.Л. Зубов. – Дніпропетровськ, 2004. – 22 с.
5. Куцин В.С. Новітні енергозберігаючі технології виробництва марганцевих феросплавів у електропечах / В.С. Куцин // Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. – 2013. – № 3. – С. 168–183.
6. Грищенко С.Г. Состояние, проблемы и перспективы развития ферросплавной промышленности Украины / [С.Г. Грищенко, М.И. Гасик, В.С. Куцин, П.А. Солошенко, С. Л. Кудрявцев, Украинская ассоциация производителей ферросплавов (УкрФА)] // Товарный монитор. Металлургия. – 2014. – № 2(2). – с. 14–17.
7. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
8. Офіційний сайт Головного управління статистики у Запорізькій області [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zp.ukrstat.gov.ua/>.
9. Офіційний сайт Головного управління статистики у Дніпропетровській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.dneprstat.gov.ua/>.
10. Офіційний сайт Головного управління статистики у Луганській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.lugastat.lg.ua/>.