УДК 669:336.153.11

Капранова Л. Г., к.е.н., доцент
Малий Д.Р., магістр, ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»

НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ВІТЧИЗНЯНОЇ МЕТАЛУРГІЙНОЇ ГАЛУЗІ В УМОВАХ СВІТОВОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ КРИЗИ

Капранова Л. Г., Малий Д. Р. Напрями підвищення конкурентоспроможності вітчизняної металургійної галузі в умовах світової економічної кризи. В статті запропоновано напрями, підвищення конкурентоспроможності вітчизняної металургійної галузі в умовах світової економічної кризи, через впровадження нових технологій у побудові та модернізації вітчизняних металургійних підприємств.

Капранова Л. Г., Малий Д. Р. Направления повышения конкурентоспособности отечественной металлургической отрасли в условиях мирового экономического кризиса. В статье предложены направления, повышения конкурентоспособности отечественной металлургической отрасли в условиях мирового экономического кризиса, через внедрение новых технологий в строительстве и модернизации отечественных металлургических предприятий.

Kapranova L., Maliy D. Directions increase the competitiveness of the domestic steel industry during the global economic crisis. The article suggests directions, improving the competitiveness of the domestic steel industry during the global economic crisis, through the introduction of new technologies in the construction and modernization of the domestic steel enterprises.

Постановка проблеми. Вступивши до СОТ, Україна взяла на себе зобов'язання виконувати всі нормативні акти, прописані у Генеральній угоді по тарифах і торгівлі, одним із яких є лібералізація доступу до українського ринку товарів та послуг, а також лібералізація експортної політики. Лібералізація зовнішньої торгівлі України внаслідок її вступу до СОТ привела до більш вільного доступу українських товарів на як ринки країн-членів із країн-членів СОТ, так і на внутрішній ринок України з країн-членів СОТ та спричинила збільшення обсягів експорту й імпорту.

Метою статті є визначення напрямів, підвищення конкурентоспроможності вітчизняної металургійної галузі в умовах світової економічної кризи, через впровадження нових технологій у побудові та модернізації вітчизняних металургійних підприємств.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вагомий внесок у дослідження питань підвищення конкурентоспроможності в умовах циклічності економічного розвитку зробили відомі вітчизняні та зарубіжні вчені О. Амоша, В. Антонюк, А. Землянкін, Д. Лук'яненко, Ю. Макогон, С. Мочерний, В. Омельченко, Н. Пирець, А. Пігу, Є. Савельєв, В. Савчук, П. Самуельсон, В. Тарасевич та ін.

Викладення основного матеріалу. При оцінці наслідків вступу України до СОТ для окремих галузей економіки слід брати до уваги не тільки їх стан як такий, але й ситуацію, що склалася у світі. Процес глобалізації, збільшення взаємозалежності національних господарств країн світу призводить до занепаду та зникнення певних секторів економіки тієї чи іншої країни і, навпаки, їх підйому в інших країнах. Даний процес є об'єктивним, і вступ України до СОТ не обмежить впливу цих факторів на економіку України, а навпаки, тільки загострить цю проблему.

У той же час необхідно постійно здійснювати аналіз та визначати шляхи підвищення конкурентоспроможності економіки України в умовах членства в СОТ через

© Капранова Л. Г., Малий Д. Р., 2012

приведення національної системи стандартизації у повну відповідність до міжнародних та європейських стандартів і норм, створення привабливого та безпечного інвестиційного середовища.

Головною проблемою України в контексті використання переваг від участі в СОТ на даному етапі є старіння основних фондів вітчизняних металургійних підприємств. Застаріле устаткування в тандемі з «учорашніми» технологіями, орієнтованими на виплавку сталі конвертерним і мартенівським методами, – основні «винуватці» надмірної енергоємності продукції українських металургійних комбінатів. Саме через ці причини енергоємність випуску української сталі на 20-25% вища за загальносвітовий рівень.

У сучасних умовах рівень енергетичних і сировинних витрат у структурі собівартості виробництва є одним із найважливіших чинників, що визначають фінансово-економічне становище металургійних підприємств і конкурентоспроможність їх продукції на світових ринках. Усе це свідчить не на користь цінової конкурентоспроможності вітчизняних товарів, особливо з огляду на постійне зростання цін на світовому ринку нафти і російського газу. Швидко здійснити перехід на альтернативне джерело енергопостачання сьогодні дуже непросто. По-перше, працювати без газу просто вже не вміємо, по-друге, необхідно вжити цілий комплекс реконструктивних заходів. Не виключено, що подорожчання газу як раз і стимулюватиме роботи з енергозбереження, мова у цьому випадку йде про роки та мільярди доларів інвестицій.

Технологією, яка може знизити споживання природного газу, є пиловугільне вдування. У 2009 р. спостерігається тенденція зростання попиту на коксівне вугілля, тому що знижується споживання природного газу з переведенням доменного виробництва на використання коксу. За оцінками «Укркокс», у 2008 р. металургійні підприємства спожили приблизно 28 млн. т коксівного вугілля, при цьому внутрішнє виробництво склало приблизно 17 млн. т, 7 млн. т було завезено з Росії, інше − із США. Для вирішення проблеми з поставками коксівного вугілля «Метінвест» у 2008 р. придбав американську вугільну компанію UCC за 1 млрд. раңСША і на 60% забезпечив собі потребу в цьому вугіллі. Очевидно, що розвиток чорної металургії − це освоєння більш технологічної продукції вищих переділів із максимальною доданою вартістю. У той же час сьогодні з використанням високотехнологічного й економічного електросталеплавильного методу в Україні виробляється лише 3% сталі. Вирішити всі ці проблемні питання українського ГМК і переорієнтовувати своє виробництво покликане залучення іноземних інвестицій, збільшення обсягів якого прогнозується після вступу нашої країни до СОТ.

Однак усі ці переваги значною мірою були «затьмарені» світовою кризою, яка розгорнулась у 2008 р. і триває дотепер. Уряди країн-членів СОТ упроваджують заходи щодо стимулювання економіки. Так, уряд Єгипту виділив на ці цілі майже 2 млрд. раңз яких 90% піде на фінансування інфраструктурних проектів. Про продовження дії деяких стимулюючих програм говорять у США. Нові заходи щодо підтримки реального сектору економіки обговорюються в Європейському Союзі.

Українська металургійна галузь, як і світова металургія, опиниться в стагнаційній «пастці», про що говорять зарубіжні та вітчизняні експерти, тому доцільно виконати детальний аналіз стану справ у галузі, тобто виділити сильні та слабкі сторони з метою реалізації наявних можливостей і побудови підприємствами металургійної галузі України захисної стратегії для нівелювання негативних чинників.

До основних чинників, які негативно впливають на металургійну галузь України, належать: експортозалежність (70-80% виробленої продукції експортується, і тільки приблизно 30% йде на внутрішнє споживання); низька якість вітчизняної металургійної продукції, що визначає її як неконкурентоспроможну на світових ринках; висока собівартість за рахунок високої вартості енергоносіїв; негативний вплив на навколишнє середовище.

Тому в умовах світової економічної кризи необхідно розробити таку концепцію діяльності цієї галузі, яка б дозволила: знизити залежність від експорту шляхом розвитку в

Україні таких галузей, як корабле-, авіа-, машинобудування, будівельна промисловість; забезпечити випуск високоякісних марок сталі, які і в умовах кризи матимуть попит на ринку; використовувати технології, які дозволяють зменшити залежність від дорогих енергоносіїв, таких як російський газ; здійснити переобладнання галузі таким устаткуванням, яке б не впливало негативно на довкілля.

На загальне виробництво сталі у всьому світі негативно вплинула світова економічна криза. За рахунок скорочення міжнародної торгівлі на глобальних ринках втрачено понад 14% виробництва. За результатами 2009 р. металургійна галузь України посідає вже 9 місце у світі за обсягами виробництва сталі, що підтверджує скорочення виробництва на 28% порівняно з минулим роком.

Під впливом кризового скорочення попиту у всьому світі відбувається досить швидка втрата конкурентних позицій українських металургійних підприємств на світовому ринку – у 2008 р. металургійна промисловість України посіла 8 місце у світі за обсягами виробництва (37 млн. т), також таке падіння обумовлюється слабкістю і скороченням внутрішнього попиту на 33%. У рейтингу виробників сталі «Індустріальний союз Донбасу» втратив 25 місце та посів 29, «Метінвест Холдинг», поступившись виробнику з КНР «Anyang Steel», перемістився з 33 на 34 місце.

Основними факторами інтеграції України у міжнародний ринок металопродукції є наявність у надлишку основних факторів виробництва та історико-географічні фактори розвитку металургійної галузі, до яких належать: недорога і висококваліфікована робоча сила; надприбутки, які отримують власники металургійних комбінатів; запаси природних ресурсів (залізної руди, водяних ресурсів, вогнетривів, доломітів, коксівного вугілля); наявність 4 міжнародних транспортних коридорів, більш ніж 10 морських портів та вихід у Середземне море; близькість розташування підприємств до морських портів та залізничних магістралей; наявність споживаючих галузей (машинобудівна, будівна, корабле- і літакобудування та інші). Однак маючи такий історико-географічний, виробничий і технологічний потенціал, Україна поступово стала втрачати свої позиції на міжнародному ринку, бо її металопродукція не відповідає сучасним техніко-економічним показникам і вимогам ринку.

Отже, в умовах світової економічної кризи необхідно вирішити ряд питань, у першу чергу − адаптації української металургійної галузі до інтеграційних змін, які відбуваються на міжнародному ринку металопродукції. По-друге, необхідно виділити перспективні форми інтеграції, а саме вертикальні й горизонтальні.

До вертикальних форм інтеграції металургійної галузі слід віднести: інтеграцію збутових каналів через придбання за кордоном фірм-металотрейдерів; інтеграцію через придбання підприємств з обробки металу (металопрокатні та інші підприємства з подальшої обробки металів); інтеграцію потужностей з виробництва литої заготівки та ін.

Проте, застосовуючи такі напрями інтеграції, необхідно враховувати всі сторони цього процесу, тобто на вертикальну форму інтеграції українських підприємств відповідатиме зворотна інтеграція іноземних виробників. Тому даний процес може принести в металургійну галузь України як позитивні зрушення, так і негативні.

Іншим напрямом, який би дозволив підвищити конкурентоспроможність української металопродукції на міжнародному ринку, є система якості виробленої продукції. Майже всі українські підприємства мають сертифікати якості ISO 9001:2000, але їх продукція не є конкурентоспроможною і має більш сировинну спрямованість. Тільки за 8 із 143 позицій українська металопродукція має порівняльні переваги на міжнародному ринку. [2] Тому зниження енергоємності, підвищення фізико-хімічної якості та екологічна безпека постає першочерговим завданням у процесі модернізації і переозброєння українських металургійних підприємств.

В умовах світової економічної кризи процеси злиття та поглинання починають домінувати, бо при низьких цінах на сталь високі ціни на сталеливарну сировину змушують компанії, які не мають сировинних активів, піти з ринку: вони або закривають

заводи, або стають об'єктами злиттів та поглинань. Неконкурентоспроможну компанію охоче скуповують задешево конкуренти, що забезпечені власною сировиною.

Для подальшої інтеграції у міжнародний ринок металопродукції відбувається вертикальна інтеграція українських металовиробників через придбання на зарубіжних ринках підприємств з обробки металу, бо таким чином вони мають можливість мінімізувати витрати, що виключає вплив тарифних і нетарифних методів, які застосовують іноземні держави для захисту свого виробника. Доступ іноземних виробників на внутрішній ринок України є обмеженим через застарілі технології, за якими працюють підприємства з обробки металу.

Зниженню енерго- і матеріалозатратності може сприяти переорієнтація металургійних підприємств на переробку вторинної сировини (металобрухту), тобто перехід на електросталеливарне виробництво, на яке у світі припадає майже 60-70% від усього виробництва металопродукції, тоді як в Україні − менш ніж 10%.

Для зменшення матеріало- та енергоємності у всьому світі застосовуються технології, засновані на процесі прямого відновлення заліза, що дає певні переваги: сировиною виступає металобрухт і немає потреби у видобутку залізної руди, запаси якої належать до невідновлювальних природних ресурсів; у процесі виробництва використовуються електродугові печі, таким чином, відпадає потреба в газі, що знижує собівартість металопродукції; електросталеливарне виробництво є більш екологічно чистим, ніж інші види виробництв металопродукції; це дає змогу прискорити очищення навколишнього середовища, тобто позбутися звалищ металобрухту.

Визначаючи напрями подальшої інтеграції металургійного комплексу України у міжнародний ринок, потрібно перш за все будувати такі відносини між державою і виробниками, які б ураховували інтереси обох сторін. Таким чином, інноваційний шлях розвитку нашої держави неможливий без інноваційного розвитку її базових галузей, серед яких металургійна посідає провідне місце. Інноваційний розвиток дасть змогу поліпшити не тільки технологічний розвиток самої галузі, але і добробут населення, подолати кризові явища, збільшити надходження до держбюджету тощо.

Для інтеграції металургійної галузі України у світовий ринок металу необхідно визначити механізм реалізації запропонованих напрямів та економічну і соціальну ефективність інтеграції. Економічна ефективність інтеграції передбачає досягнення найбільших результатів від здійснення інтеграції одночасно з найменшими затратами щодо реалізації цього процесу. Шляхи досягнення економічної ефективності інтеграції у світовий ринок металопродукції різноманітні, але найбільш вагомими слід вважати, по-перше, проведення реконструкції виробничих потужностей за допомогою інвестування (іноземного або за кошти підприємства, яке впроваджує інвестиції); по-друге, оптимізацію використання виробничих потужностей (збільшення завантаженості або підвищення ритмічності використання); по-третє, підвищення продуктивності праці; по-четверте, збільшення прибутковості підприємств металургійної галузі та, як наслідок, збільшення вартості компанії та доходів акціонерів.

Останніми роками обсяг виробництва й експорту металу зростає у всьому світі, не виключенням є і Україна. 2008 рік став рекордним як у зростанні виробництва, експорту, так і цін на металопродукцію у всьому світі, що позитивно вплинуло на соціально-економічний розвиток нашої держави.

Але зростання виробництва є як позитивним моментом, так і негативним, бо його наслідком стає перевиробництво, коли пропозиція починає перевищувати попит, ціни на продукцію починають знижуватися.

В українському експорті частка металопродукції у 2010 р. складає майже 40%, що є дуже значною величиною. Тому для України в умовах світової кризи першочерговим завданням є переорієнтація металургійних підприємств на забезпечення внутрішнього ринку і впровадження ресурсоекономічних технологій, завдяки яким можливий перехід від сировинної складової експорту до експорту конструкційних марок сталі, на які є

попит. У даний час, за даними WorldSteelAssociation [6], у світі існує декілька міст, у яких виробляється більше 10 млн. т сталі на рік: 1. Дуйсбург (Німеччина) − 19,5 млн. т. 2. Гвангянг (Південна Корея) − 16,5 млн. т. 3. Аншан (КНР) − 15,7 млн. т. 4. Поханг (Південна Корея) − 15,8 млн. т. 5. Маріуполь (Україна) − 13 млн. т. 6. Магнітогорськ (Росія) − 12,5 млн. т. 7. Таранто (Італія) − 11,5 млн. т. 8. Міцушима (Японія) − 11,0 млн. т. 9. Кашима (Японія) − 11,0 млн. т. 10. Череповець (Росія) − 11 млн. т. 11. Фукуяма (Японія) − 10,5 млн. т. 12. Каохсьюнг (Тайвань) − 10,5 млн. т. 13. Киміцу (Японія) − 10,2 млн. т.

Станом на 2009 р. в Україні діють 7 електросталеплавильних виробництв: на базі Енергомашспецсталь (1,5 млн. т); ІСТІЛ-УКРАЇНА (потужність більше 1 млн. т); на базі Новокраматорського машинобудівного заводу (0,8 млн. т); ДНІПРОСПЕЦСТАЛЬ (0,55 млн. т); Донецький металопрокатний завод (0,35 млн. т); на базі НПО імені Фрунзе; на базі концерну «Азовмаш» − ЗАТ «Азовелектросталь».

З 2013 р. у ЄС вступають у дію нові екологічні обмеження, за якими металургійним компаніям доведеться купувати дозвіл на викиди вуглецю, який вони зараз отримують безкоштовно. За оцінками європейських металургів, суміжні витрати перебільшать 100 євро на тонну виробленої сталі, що зробить усю галузь неконкурентоспроможною у світовому масштабі. За розрахунками британської компанії Corus, вартість переобладнання її металургійних підприємств складе 200-300 євро на тонну річної потужності, тому якщо Єврокомісія не перегляне планів щодо фінансування переобладнання, тоді буде доцільним перенесення цих підприємств у Китай.

Найбільшого розповсюдження у глобальних масштабах набула технологія безперервного лиття заготівок. Із використанням цієї технології виливається більш ніж 91% усієї сталі, що виробляється у світі. Виключенням є такі країни, як Росія, Україна, Індія, Польща та деякі інші.

Із середини XIX ст. у світі для отримання металу затвердився так званий подвійний переділ: із руди – чавун, із чавуну – залізо. Величезні доменні печі, конвертори, мартенівські печі задовольняли процеси виробництва металу. Але вже тоді провідні зарубіжні вчені почали пошуки більш економного й екологічно чистого виробництва металу. Було доведено, що подвійний переділ − це подвійні витрати палива, електроенергії, подвійна кількість агрегатів, механізмів та інструментів, подвійна кількість робочого персоналу. Тому процес прямого відновлення заліза став усе більше набирати обертів у виробництві металу. Цей процес дозволяє запобігти засміченню заліза сіркою та іншими небажаними елементами, які містяться у коксі.

Сучасне виробництво металу спирається на провідні технології, міжнародні компанії з виробництва металопродукції вкладають кошти у сучасні методи виробництва для поліпшення їх діяльності та дохідності. Усі виробники металу у світі зіштовхуються з такими проблемами: збереженість ресурсів, необхідних для виробництва металу; поліпшення екологічного стану навколишнього середовища; зниження операційних витрат виробництва.

Прикладом є технологія прямого відновлення заліза, за якою з виробництва виключається доменний і мартенівський процеси. За цією технологією процес виробництва приводить до майже подвійної економії палива, електроенергії, агрегатів, механізмів та інструментів тощо.

У світі існує декілька технологій прямого відновлення заліза − це технологія, розроблена компанією MIDREX (процес отримав ідентичну назву), а також процес, розроблений Siemens Industry Solutions, – SIMETAL Finex. Технологія виробництва SIMETAL Finex дозволяє використовувати недорогу залізорудну сировину та не потребує застосування дорогого коксу. При цій технології витрати на виробництво металу зменшуються приблизно на 15% порівняно з доменним виробництвом.

За технологією виробництва металу SIMETAL Finex виробництво коксу та спікання дрібнозернистих руд, що потребує використання доменного виробництва, вже

не потрібне. За цією технологією виробництво металу відбувається в один етап, тому він може задовольнити всі поточні та майбутні потреби як в економічному, так і в екологічному плані.

Екологічні переваги SIMETAL Finex полягають у такому: надлишковий газ, який утворюється при виробництві, направляється на інші виробничі потреби (виробництво додаткової електроенергії, опалення самого заводу) або повертається для подальшого виробництва; у процесі виробництва сірка реагує з вапняком і виводиться у формі шлаку, не потрапляючи в повітря; скорочується викид парникових газів у повітря, практично немає викиду пила у повітря. Отже, даний процес є привабливим завдяки отриманню в майбутньому екологічно чистого довкілля.

Економічними перевагами SIMETAL Finex є: зниження капіталоємності та виробничих витрат порівняно з доменним виробництвом через можливість використання недорогої сировини; спрощення виробництва у зв'язку з ліквідацією агломераційного і коксового виробництва; зниження операційних витрат за рахунок використання електроенергії замість природного газу.

У червні 2007 р. Midrex Technologies Inc., Kobe Steel Ltd і SMS Demag AG заснували консорціум для виконання проектів інтегрованих міні-заводів із технологією прямого відновлення заліза Midrex, виробництвом сталі в ДСП і розливом на ливарно-прокатному модулі (ЛПМ). Загальну технологічну схему заводу наведено на рис. 1.

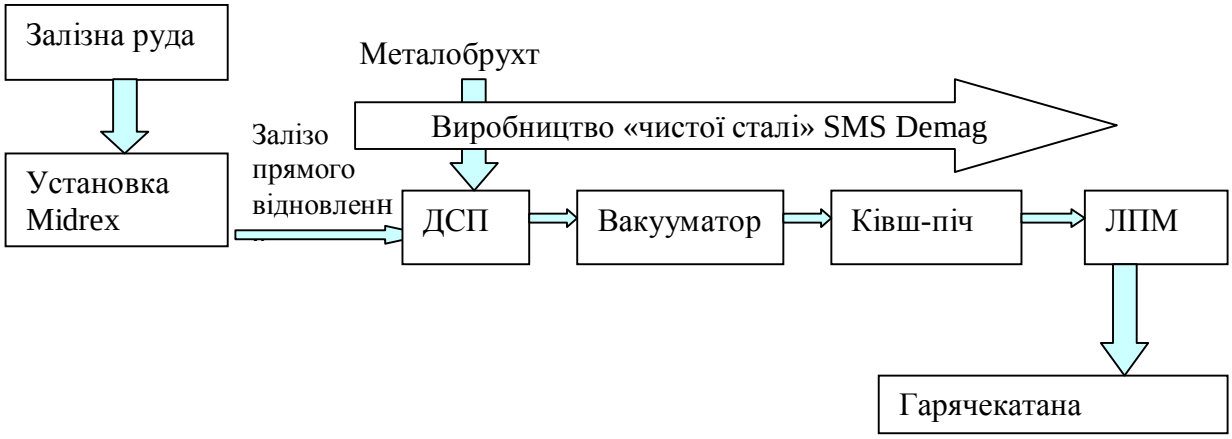

Рис. 1. – Загальна схема інтегрованого міні-заводу концепції «Midrex» і «SMS Demag»

Така схема не лише забезпечує найкоротший технологічний шлях від руди до готової металопродукції, але і створює умови для мінімізації витрат на виробництво при високій якості сталі.

Для прямого відновлення заліза залежно від типу залізорудної сировини може бути обраний варіант виробництва гарячебрикетированого (HBI) або прямовідновленого заліза (DRI). Технологія виплавки сталі в ДСП на заводі включає систему управління виробничим процесом і є інтегрованим рішенням із зворотним зв'язком для всіх потоків матеріалів та енергії. Експлуатаційні витрати підприємства знижуються в результаті досягнення максимальної продуктивності, скорочення тривалості плавки, зменшення вживання енергії та скорочення простоїв. Так, наприклад, при завантаженні в ДСП 100% прямовідновленого заліза DRI на кожні 100°С збільшення температури шихти вживання електроенергії зменшується на 20 кВт·год./т рідкої сталі. Таким чином, за розробленими схемами гаряче залізо (HDRI), що поступає в електропіч при 650°С, забезпечує економію енергії ~140 кВт·год./т.

Крім того, технологія розливу сталі CSP на ливарно-прокатному модулі порівняно з традиційним розливом товстих слябів і подальшим їх плющенням дозволяє економити до 70% енергетичних витрат, а також знизити витрати виробництва й інвестиції на 25 і 50% відповідно. Сьогодні продуктивність 28 ЛПМ у всьому світі, включаючи Північну

Америку, Європу, Африку і Азію, складає приблизно 50 млн. т сталі на рік. За даною технологією у світі виробляють приблизно 10% гарячекатаної плоскої продукції. З моменту впровадження технології CSP робота велася в напрямі зменшення товщини і розширення сортаменту продукції. Так, у даний час технологія CSP забезпечує виробництво гарячекатаної смуги товщиною до 0,78 мм при істотному розширенні сортаменту: мікролеговані, електротехнічні, корозійностійкі сталі, а також сталь для автомобільної промисловості. Аналіз екологічної безпеки нової технологічної схеми «гарячіше DRI − ДСП» свідчить, що виділення CO_2 істотно нижче, ніж на традиційному інтегрованому підприємстві (рідкий чавун − конвертер).

О. Амоша у своїй праці [1] застерігає, що в Донецькій області запасів так званих «хлібних» пластів енергетичного призначення потужністю більше 1,2 м та кутом падіння до 18^0 є тільки 95 млн. т, тобто при теперішньому видобутку 12-15 млн. т на рік вони будуть спожиті менш ніж за 10 років.

Таким чином, необхідно шукати альтернативу не тільки природному газу, але і вугіллю. Виробництво металу процесом прямого відновлення (ППВ) набирає у світі значних обертів.

Таблиця 1

Виробництво ППВ металу в світі, млн. т

Показники	1975	2003	2004	2005	2008
Світ, усього	458	850	904	965	1244
ППВ	29	47,8	54,6	56,99	68,5
Питома вага, %	6,33	5,62	6,04	5,91	5,51

Тобто виробництво ППВ у світі має тенденцію до зростання і в 2008 р. склало 68,5 млн. т. Збільшення порівняно з 1975 р. склало майже 2,5 рази. Але питома вага ППВ у світовому виробництві і досі складає менше 10%.

Таким чином, цей сегмент міжнародного ринку металопродукції, тобто виробництво металу процесом прямого відновлення, є для українських металовиробників привабливим у визначенні нової «ніші» на ринку.

Перспективи впровадження механізму подолання кризових явищ для національних металовиробників полягають у такому:

1. Збільшення розмірів ринку може дозволити національним металовиробникам отримувати відповідний ефект від збільшення масштабів виробництва, який приводить до зменшення витрат виробництва через більш повне використання заводських потужностей, підвищення рівня кваліфікації праці й кадрів.

2. Позиція кожної країни-члена СОТ, як учасниці різних торгових і економічних переговорів, є більш переважною порівняно із становищем окремої країни-аутсайдера. Це дозволяє Україні забезпечити для себе, наприклад, кращі умови торгівлі або інші конкурентні переваги. Монополістичні й олігополістичні ринкові структури в даному випадку не захищені від зовнішнього впливу. Конкуренція стає менш індивідуальною, більш ефективною і веде до розвитку нових галузей виробництва. Це створює певний клімат, який сприяє розповсюдженню провідної технології та економічному зростанню.

4. Трансформаційні процеси, як правило, супроводжуються істотним збільшенням обсягів інвестування, будівництвом нових заводів у союзних країнах, щоб уникнути надалі (після створення союзу) митної дискримінації.

5. Трансформація відбувається на основі інноваційної моделі, завдяки якій підвищується інноваційний потенціал усієї галузі.

Необхідно відзначити, що в комплексному вигляді оцінити всі ці аргументи надзвичайно важко, тим більше що багато наслідків, як позитивних, так і негативних, мають дуже довгостроковий характер і залежать від загального становища на світовій арені.

Висновки: На основі результатів дослідження зроблено висновок про те, що в умовах світової економічної кризи необхідно розробити концепцію розвитку вітчизняної металургійної галузі, яка має передбачати: зниження експортозалежності через розвиток в Україні металоспоживаючих галузей (корабле-, авіа-, машинобудування, будівельна промисловість); забезпечення випуску високоякісних марок сталі, які і в умовах кризи мають попит на ринку; використання технологій, які дозволяють зменшити залежність від дорогих енергоносіїв (російський газ тощо); технічне переобладнання галузі з метою зниження негативних екологічних наслідків.

Обґрунтовано, що головними факторами інтеграції України у міжнародний ринок металу є наявність надлишку основних факторів виробництва у зв'язку з історичними та географічними передумовами розвитку галузі: запаси залізної руди, водних ресурсів, вогнетривів, доломітів, коксівного та енергетичного вугілля; кваліфікована і недорога робоча сила; технологічні розробки; близькість до морських портів і наявність виходу у Середземне море; розвиток енергетики та перспективи енергозбереження; висока норма прибутку в галузі.

Структурна трансформація металургійної галузі відбувається завдяки впливу такого зовнішнього фактора, як глобалізація, та діяльності Світової організації торгівлі, членом якої є і Україна, яка має пристосуватись до правил і норм цієї організації.

Список використаних джерел:

1. Активізація інноваційної діяльності: організаційно-правове та соціально-економічне забезпечення: Монографія / О. І. Амоша, В. П. Антонюк, А. І. Землянкін та pa НАН України. Ін-т економіки промисловості. – Донецьк, 2007. – 328 с.

2. Капранова Л. Г. Вплив асортиментних зрушень на конкурентні переваги металургійної галузі України на міжнародному ринку металопродукції /Л.Г. Капранова //Проблемы и перспективы развития сотрудничества между странами Юго-Восточной Европы в рамках Организации черноморского экономического сотрудничества и ГУАМ: Сб. науч. Тр. – Стамбул – Донецк: ДонНУ, РФ НИСИ в г. Донецке, 2010. – С. 467 –469.

3. Капранова Л. Г. Аналіз динаміки та тенденцій розвитку міжнародного ринку металопродукції /Л.Г. Капранова //Вісник Донецького національного університету, Сер. В: Економіка і право, Спецвип. – 2011. – Т. 2. – С. 308 – 312.

4. MetalBulletin: [Електроний ресурс].- Режим доступу:http://www.metalbulletin.com

5. Word Trade Organization: [Електронийресурс].- Режим доступу: http://wto.in.ua

6. World Steel Association. Офіційний сайт: [Електронийресурс].- Режим доступу: http://www.worldsteel.org/index.php

7. World Steel in Figures 2008: [Электронныйресурс].- Режим доступа:http://www.worldsteel.org/?action=programs&id=64

8. Midrex Technologies Inc. Офіційний сайт [Електроний ресурс]. – Режим доступу:http://www.midrex.com/

9. Siemens Industry Solutions. Офіційний сайт[Електроний ресурс]. – Режим доступу:http://www.siemens.com

Ключові слова: метал, інновації, криза, інтеграція, глобалізація, модернізація, енергозбереження, технології.

Ключевые слова: металл, инновации, кризис, интеграция, глобализация, модернизация, энергосбережение, технологии

Keywords: metal, innovations, crisis, integration, globalization, modernisation, energy-savings, technologies.