

НЕОІНДУСТРІАЛЬНИЙ РОЗВИТОК МЕТАЛУРГІЇ УКРАЇНИ: ПЕРЕДУМОВИ, ПРОБЛЕМИ, НАПРЯМИ

Однією з основних тенденцій розвитку світової економіки в сучасних умовах є «загострення» уваги до реального сектору. Найбільш значущі зміни у промисловій політиці багатьох країн спостерігалися після фінансово-економічної кризи 2008-2009 рр., яка продемонструвала необхідність прискореного розвитку промисловості на якісно новій основі. Головну роль при цьому відіграє можливість реалізації інноваційних рішень на всіх етапах виробничої діяльності – від видобутку ресурсів до утилізації використаної готової продукції.

Важливою особливістю нової промислової політики, що одержала назву «неоіндустріалізація» (або «реіндустріалізація»), виступає не тільки можливість, але і критична необхідність упровадження новітніх технологій та інших видів інновацій у базових галузях промисловості, зокрема у металургії, яка залишається провідним видом діяльності в усьому світі внаслідок того, що метал виступає основним конструкційним матеріалом у машинобудуванні та будівництві.

Для національного господарства України металургія є стратегічною галуззю, від рівня розвитку якої залежить прогрес в інших, металоспоживаючих видах економічної діяльності. Для неї характерна висока залежність від кон'юнктури світових ринків унаслідок експортної спрямованості через перевищення виробничих потужностей над потребами внутрішнього споживання. Це зумовлює необхідність активної участі галузі у процесі інтернаціоналізації виробництва і посилює конкуренцію зі світовими ви-

робниками як на зовнішньому, так і на внутрішньому ринках.

Проте конкурентоспроможність вітчизняного металургійного виробництва нижча, ніж в інших країнах, через постійне зростання собівартості продукції та її невисоку якість, що пов'язано з технічною і технологічною відсталістю використуваних потужностей, низькою інновативністю виробничого процесу, дефіцитом та високою вартістю деяких сировинних ресурсів, нестабільністю ринків збуту української металопродукції та інституційного середовища, надскладною політичною ситуацією у країні внаслідок військових дій у Донецькій та Луганській областях.

На сьогоднішній день найбільш актуальним шляхом вирішення цих проблем можна вважати реалізацію в галузі нової промислової політики – неоіндустріалізації – з урахуванням основних особливостей та передумов розвитку вітчизняної економіки.

Перехід металургії на неоіндустріальну основу багато в чому залежить від ефективної державної промислової політики, адже саме в ній визначаються основні напрями і пріоритети розвитку галузі відповідно до інтересів усієї національної економіки.

Таким чином, доцільність наукового опрацювання питань неоіндустріального розвитку металургії України зумовила необхідність дослідження щодо визначення стратегічних напрямів розвитку галузі на новітній високотехнологічній основі, зокрема наукових засад формування сучасної державної галузевої полі-

тики в контексті військових дій на Донбасі.

Перші спроби переосмислення промислової політики з'явилися у США ще в другій половині 1980-х років [1; 2], однак головні дослідження щодо обґрунтування необхідності кардинальної зміни вектора розвитку промисловості почали активно публікуватися після світової кризи 2008-2009 рр., яка найбільшою мірою торкнулася саме розвинутих країн.

Починаючи з 2009 р. значна кількість західних учених і фахівців, зокрема F. Eder [3], P. Marsh [4], D. North [5], A. Szirmai [6], F. Tregenna [7], E. Westkämper [8] та ін., у своїх роботах звертали увагу на нагальну необхідність повернення на територію розвинених держав раніше винесених за їх межі промислових виробництв [8] та «перезавантаження» вже наявних підприємств. Основний акцент робився на тому, що нова промислова політика, яка одержала назву «реіндустріалізація», повинна забезпечити як повернення промислових виробництв, включаючи підприємства базових галузей, на територію розвинутих країн (решоринг), так і ґрунтуватися на застосуванні якісно нових, інноваційних проривних технологій.

Дослідження питань нової промислової політики останніми роками також здійснювалися в Росії та країнах БРІКС у цілому [9-16]. Цей процес тут в основному отримав назву «неоіндустріалізація», хоча деякі вчені також використовують термін «реіндустріалізація». Він передбачає головним чином модернізацію вже наявних підприємств і має полягати, на думку С. Губанова, у повній автоматизації всього виробничого процесу – від видобутку сировини до утилізації відходів [17, с. 78-79].

В Україні науково-практичних напрацювань з проблем нової промислової політики, особливо її галузевого аспекту, на сьогоднішній день не так багато. Їй

присвячено роботи О. Амоші, В. Вишневецького, Л. Збаразської [18], О. Білоруса [19], В. Ляшенка [20], Ю. Кіндзерського [21] та деяких інших авторів [22-24]. Однак унаслідок відставання розвитку вітчизняної промисловості від провідних зарубіжних аналогів (перш за все, за рівнем ресурсо- й енергоефективності) та традиційно величезного значення промислових виробництв (зокрема, металургійного) для української економіки це питання потребує серйозного і невідкладного осмислення.

Мета статті полягає у визначенні стратегічних напрямів неоіндустріального розвитку металургії України з урахуванням фінансово-економічних і технологічних особливостей функціонування галузі в контексті військових дій на Донбасі.

Інформаційну базу дослідження становлять нормативні акти України та зарубіжних країн, статистичні дані Державної служби статистики України, Головного управління статистики в Донецькій області, Головного управління статистики у Луганській області, Федеральної служби державної статистики Росії, Eurostat, World Steel Association, EUROFER, Державної установи «Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України», аналітичні матеріали і статистичні дані про стан та напрями розвитку провідних металургійних компаній світу та України тощо.

Розгляд питання доцільно розпочати з визначення основних передумов неоіндустріалізації металургійної галузі відповідно до загальносвітових тенденцій її розвитку.

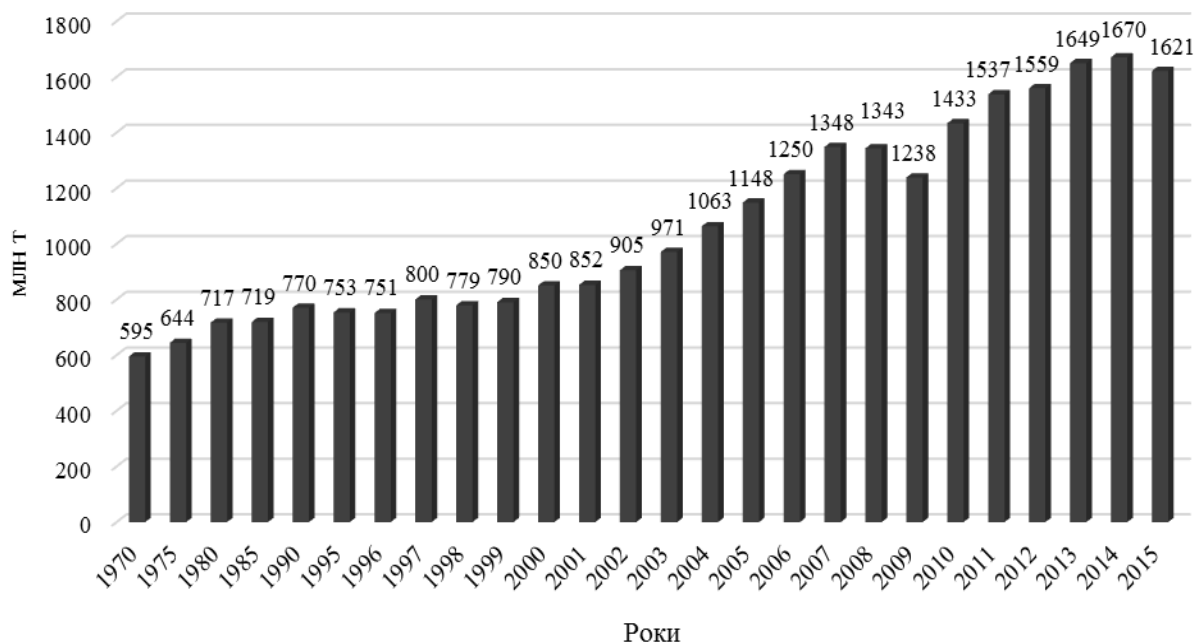
Стан та ключові тенденції розвитку світової металургії в сучасних умовах

На сьогоднішній день однією з найбільш значущих галузей промисловості у всьому світі залишається металургія. Не-

зважаючи на те що за темпами зростання металургійна галузь зарубіжних країн (навіть тих, що є основними металовиробниками) останніми роками відстає від темпів зростання в інших видах економічної діяльності¹, її продукція виступає своєрідним базисом для розвитку багатьох інших металоспоживаючих галузей. Тому роль металургії в забезпеченні економічного зростання в сучасних умовах є досить вагомою, та існує необхідність виявлення ключових тенденцій її розвитку у світовому масштабі.

Першою ключовою глобальною тенденцією є *безпрецедентне зростання обсягів металовиробництва у світі*. У період з 1970 по 2015 р. обсяг виплавки сталі збільшився у 2,7 раза – з 595 до 1621 млн т (рис. 1).

Деяке зниження (на 2,9%) обсягів виплавки сталі у 2015 р. порівняно з попереднім роком викликане головним чином загальним спадом у світовій економіці та не є визначальним для цієї тенденції розвитку галузі.



Складено за даними World Steel Association: www.worldsteel.org

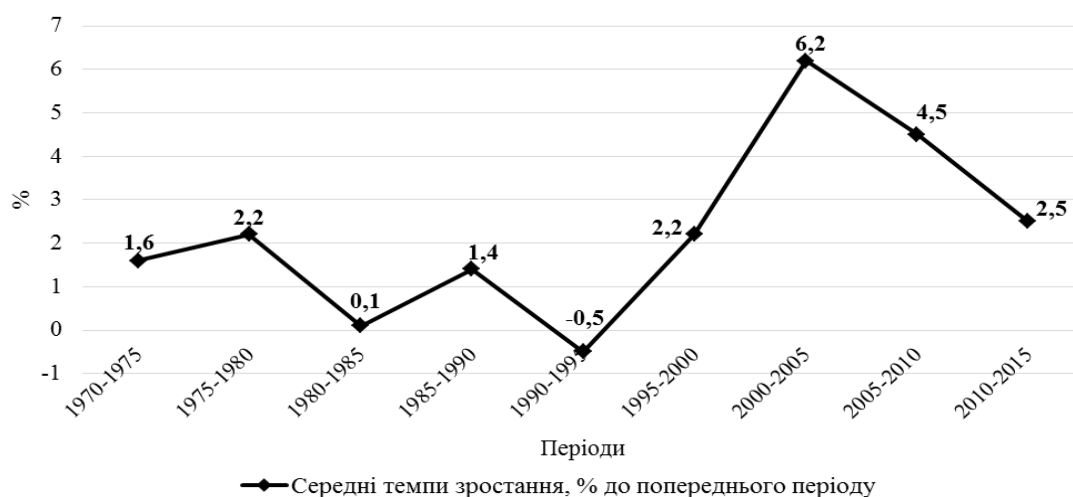
Рис. 1. Динаміка обсягів виплавки сталі у світі

¹ Так, за даними служб статистики зарубіжних країн та міжнародних організацій, у країнах ЄС-28 індекс металургійного виробництва у 2013 р. (порівняно з 2012 р.) склав 99,1%, тоді як по промисловості в цілому – 99,5%; у Японії у 2012 р. індекс виробництва чорних металів (2005 = 100) дорівнював 100,4%, індекс виробництва металовиробів – 87,9, загальний індекс промислового виробництва – 103,8, а індекс виробництва в загальному машинобудуванні – 106,0%; у Туреччині індекси виробництва чорних металів і готових металевих виробів (2010 = 100),

які відповідно становили у 2013 р. 122,7 і 131,3%, хоч і були вище загального індексу промислового виробництва (117,5%), однак поступалися індексам виробництва машин та устаткування (139,2%) та виробництва електроустаткування (129,7%); у Росії у 2013 р. (порівняно з 2012 р.) також спостерігалось більш низьке значення індексу металургійного виробництва (100,0%) щодо загального індексу промислового виробництва (100,4%); у Казахстані індекс металургійного виробництва у 2013 р. (порівняно з попереднім роком) становив лише 95,1%, а загальний індекс промислового виробництва – 102,3%.

При цьому, за даними World Steel Association (WSA) [25], 99% чавуну у світі виробляється 39 країнами, 98% сталі – 68 країнами, з яких 10 основних металовиробників (Китай, Японія, США, Індія, Південна Корея, Росія, Німеччина, Туреччина, Бразилія, Україна) забезпечили у 2015 р. 80% загального обсягу випуску сталі.

Основний пік зростання виробництва металу у світі припав на період 2000-2005 рр. (рис. 2), коли відбувався стрімкий економічний розвиток «нових індустріальних країн», а пік спаду – на 1990-1995 рр. – на період розпаду СРСР, коли обсяги промислового (зокрема, металургійного) виробництва колишніх радянських республік катастрофічно впали.



Складено за даними джерела [25, с. 7].

Рис. 2. Динаміка середніх темпів зростання обсягів виплавки сталі

Також негативні темпи зростання обсягів виплавки сталі спостерігалися під час світової фінансово-економічної кризи

2008-2009 рр. (рис. 3), коли металургійна галузь була одним із найбільш постраждалих видів економічної діяльності.



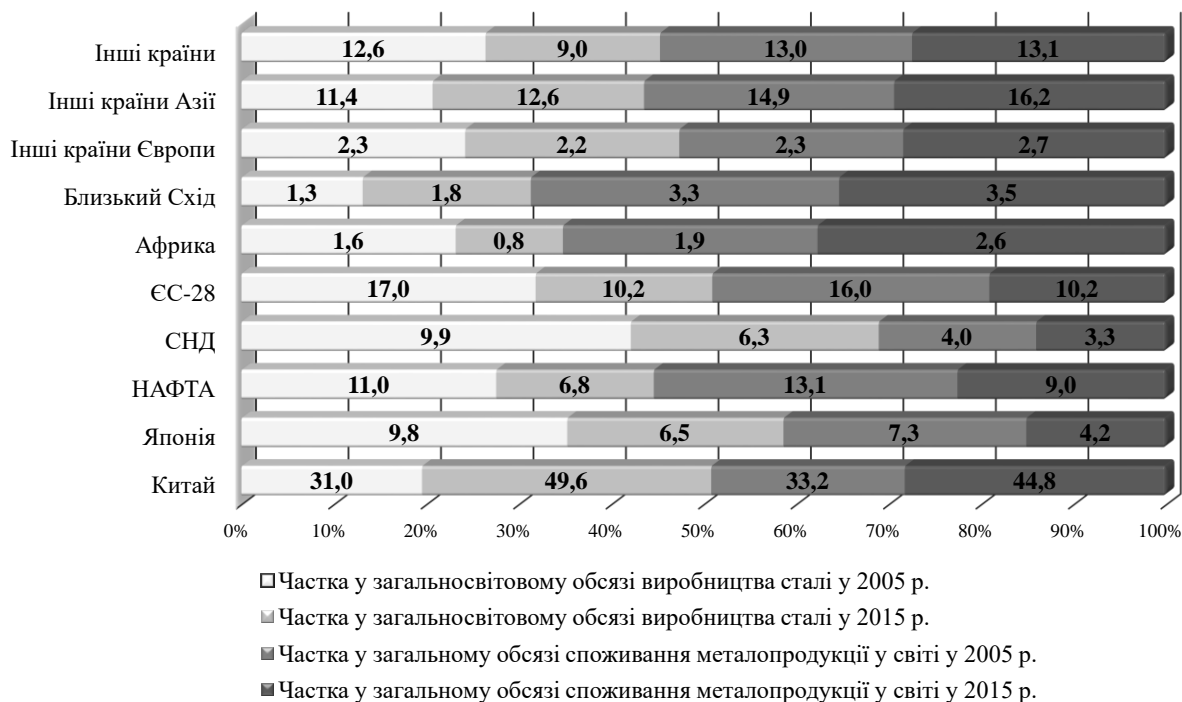
Розраховано за даними World Steel Association: www.worldsteel.org

Рис. 3. Динаміка темпів зростання обсягів виплавки сталі у світі

Другою ключовою глобальною тенденцією розвитку світової металургії є кардинальні зміни географічної структури виробництва і споживання металопродукції.

За інформацією ОЕСР, «...за останнє десятиліття сталеливарна промисловість пережила безпрецедентне розши-

рення виробничих потужностей, тому що багато країн вступили у стадію інтенсивного металургійного зростання» [26, с. 5]. При цьому відбулося зміщення «центрів» виробництва і торгівлі металом у країни Азії, Північної Африки та Південної Америки, що швидко розвиваються (рис. 4).



Складено та розраховано за даними джерела [25, с. 14-15].

Рис. 4. Географічна структура світового виробництва споживання металопродукції у 2005 та 2015 рр.

Лідером у цьому процесі є Китай, який з 2005 р. (коли він перетворився на основного нетто-експортера сталі), більш ніж у 2,3 рази збільшив виплавку сталі, і у 2015 р. зайняв майже половину загального обсягу виробництва металу та споживання готової металопродукції. Також значно посилюються позиції Індії та Туреччини як основних металовиробників, що остаточно закріпило за Азією роль головного сталеливарного регіону. Зріс вплив

Бразилії, яка у 2010 р. увійшла до ТОП-10 виробників сталі та продовжує нарощувати темпи зростання. Позиції України і Німеччини (також як Європи і СНД у цілому), навпаки, дещо погіршилися, що викликало необхідність зміни промислової політики цих країн, зокрема галузевої.

Серйозних змін зазнала не тільки географічна структура виробництва, але і споживання металопродукції у світі. За

останнє десятиліття (у 2015 р. порівняно з 2005 р.) спостерігалось збільшення частки КНР майже у 1,4 раза та зниження більш ніж у півтора раза питомої ваги країн ЄС, НАФТА та Японії, частка ж інших регіонів змінилася менш помітно.

Також світова криза позначилася на обсягах споживання кінцевої металопродукції на душу населення у країнах – основних металовиробниках (табл. 1). Тут зростання порівняно з докризовим 2007 р. спостерігалось у Китаї (більш ніж

на 50%), Туреччині (на 45%) та Індії (більш ніж на третину), а найбільший спад (так само, як і у випадку з обсягами виробництва) – в Україні (майже 60%), країнах ЄС (25%), Японії (більше 20%) та США (17%). При цьому необхідно врахувати, що душеве споживання сталі залежить не тільки від обсягів виробництва, але і від чисельності населення. Це є однією із причин більш низького споживання сталі в Індії та Росії, а більш високого – у Південній Кореї та Японії.

Таблиця 1
Динаміка споживання металопродукції у світі на душу населення, кг/чол.¹

Країна (регіон)	Роки									
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015/ 2007, %
Країни										
Південна Корея	1142,1	1210,7	930,5	1067,2	1142,5	1089,9	1038,4	1108,8	1113,6	97,5
Японія	636,9	612,4	414,6	499,3	503,7	503,0	513,8	533,9	497,3	78,1
Німеччина	518,2	514,8	350,3	450,5	506,2	465,9	471,8	491,6	483,8	93,4
Китай	319,6	326,9	413,4	438,2	475,6	487,0	539,5	519,0	488,6	152,9
Туреччина	299,6	262,5	253,0	325,9	366,3	380,3	410,6	396,9	436,8	145,8
Росія	285,6	251,5	173,5	256,7	289,7	298,7	302,1	299,8	274,6	96,1
США	358,5	323,6	192,7	257,8	285,5	305,6	301,8	335,0	297,4	83,0
Бразилія	114,0	122,2	94,4	134,3	130,1	131,3	137,2	124,3	102,6	90,0
Україна	179,4	147,8	84,6	119,9	139,2	138,7	123,6	94,8	74,7	41,6
Індія	45,8	45,1	47,7	52,8	55,9	57,3	57,6	58,7	60,6	132,3
Регіони										
ЄС-28	403,9	371,7	242,1	291,6	311,6	278,5	281,6	295,5	303,5	75,1
Азія	190,0	191,6	209,0	226,7	242,9	247,5	266,4	261,3	250,5	131,8
Близький Схід	231,1	226,6	221,1	228,3	235,2	228,2	228,1	232,0	225,4	97,5
СНД	220,4	195,0	138,6	190,4	212,3	220,9	224,1	213,5	190,0	86,2
Африка	36,5	39,2	31,5	27,4	27,6	30,1	32,5	32,5	33,1	90,7
Світ у цілому	198,9	193,8	171,4	192,8	205,7	207,4	217,8	217,1	208,2	104,7

¹ Складено за даними World Steel Association: www.worldsteel.org.

Третьою ключовою глобальною тенденцією, яка значною мірою є наслідком перших двох, виступає загострення збу-

тових, екологічних та ресурсних проблем у світовій металургії.

Вищезгадані тенденції зростання металовиробництва та зміни його гео-

графічної структури призвели до значного збільшення викидів шкідливих речовин у навколишнє середовище, посилення конкуренції між «традиційними» (країни ЄС, СНД, Японія, Південна Корея) і «новими» (Китай, Індія, Туреччина, Бразилія) сталевиробниками, а також посилили дефіцит сировинних ресурсів для виробництва металопродукції внаслідок їх вичерпності та розташування покладів в основному на території країн, що розвиваються.

Так, залежність від імпорту залізорудної сировини найбільшого виробника сталі у світі – Китаю – у 2013 р. зросла до рекордних 58,7% порівняно з 36,0% у 2000 р. [27].

Експерти ОЕСР вважають, що «...значне прискорення зростання виробництва сталі в останнє десятиліття призвело до різкого збільшення попиту на сировину, зокрема, залізну руду, вугілля, кокс, лом чорних металів та різні легуючі елементи, і виробники цієї сировини зробили кроки, щоб збільшити їх пропозицію та інвестувати в нові проекти. Проте інвестиції в сировинні ресурси потребують часу та значних фінансових вкладень. Крім того, багато шахтарів та інших постачальників сировини просто не очікували такого різкого прискорення зростання виробництва сталі, яке почалося на початку 2000-х років, тож їх реакція на збільшення попиту була відстрочена. У результаті відкриття нових шахт та розширення існуючих відстає від розвитку попиту, створюючи суттєві ринкові дисбаланси, які призвели до різкого підвищення цін на сировину і побоювань з приводу доступності поставок. Однак високі ціни стимулювали бум у гірничодобувній діяльності та інвестиції в неї, і багато нових проектів, як очікується, набуде чинності найближчими роками» [26, с. 5].

За даними WSA і Міжнародного енергетичного агентства (МЕА), на чорну

металургію припадає 6,7% загального обсягу викидів діоксиду вуглецю (CO₂) у світі, що в середньому складає 1,8 т CO₂ на тону виплавленої сталі. І, як відзначають експерти цих організацій, зниження викидів діоксиду вуглецю та інших шкідливих речовин у майбутньому можливе тільки за рахунок розробки і впровадження радикально нових сталеплавильних технологій [28, с. 2].

Також з початку 2000-х років відбулося безпрецедентне загострення конкуренції на світовому ринку металопродукції, головною причиною якого був прискорений розвиток сталевих виробництва в багатьох країнах, що розвиваються (перш за все, у Китаї) на базі більш сучасних технологій, що призвело до перевиробництва металу і виникнення проблем зі збутом продукції.

На основі даних WSA було виявлено, що за десятирічний період з 2006 по 2015 р. середній щорічний темп зростання виробництва сталі та споживання готової металопродукції становив 104%, тоді як середній темп зростання профіциту металу у світі (перевищення виробництва над споживанням) за той самий період перебував на рівні 108,6%; частка профіциту в загальному обсязі виробництва металу в середньому складала 7,5%, або 108,6 млн т.

Зазначені тенденції зумовили необхідність внесення змін у промислову політику багатьох країн (неоіндустріалізація), що потребує більш докладного наукового дослідження.

Основні напрями неоіндустріалізації у металургії зарубіжних країн

Слід зазначити, що в більшості зарубіжних країн неоіндустріальний розвиток металургійної галузі розглядається в контексті розвитку всієї промисловості, спирається на однакову базу, має схожі напрями і проблеми реалізації [29]. Відмінності можуть полягати лише у прин-

ципових особливостях функціонування металургії, таких як висока (порівняно з іншими високотехнологічними видами діяльності) ресурсоємність виробництва, адже неможливо одержати метал «із повітря»; неможливість повністю уникнути забруднення навколишнього середовища; капіталоємність виробництва, викликана необхідністю будувати виробничі майданчики та інфраструктуру й використовувати громіздке обладнання тощо.

Дослідження світового досвіду неоперіалізації у металургії дозволило виявити, що більшість країн намагається комплексно підійти до вирішення цього питання.

Так, концепція країн БРІКС щодо майбутнього розвитку галузі полягає у міжнародному промисловому співробітництві, яке включає економічну і техніко-технологічну складову, співробітництво у сфері науки та інновацій, професійну підготовку, перепідготовку та підвищення кваліфікації кадрів, а також організаційні форми такої співпраці [30].

При цьому акцент робиться на розвитку пріоритетних промислових кластерів, коли металургійна галузь тісно взаємопов'язана з видобувною промисловістю, інфраструктурою та будівництвом, енергетикою, агропромисловим комплексом, інформаційними та «зеленими» технологіями, розробкою принципово нових технологічних рішень і технічних засобів на різних етапах виробництва з активним використанням нанотехнологій [31].

Найбільш показовим у питанні розробки й упровадження нової індустриальної політики є приклад країн ЄС. У червні 2013 р. ними було прийнято «Action Plan for a competitive and sustainable steel industry in Europe» («Steel Action Plan») [32], у якому передбачено план дій щодо подальшого розвитку металургії в коротко-, середньо- та довгостроковій перспе-

ктиві. Він стосується таких сфер її діяльності, як правове регулювання, підвищення попиту на сталь, забезпечення рівних умов торгівлі й доступу до сировини на міжнародному рівні, екологічна політика, підвищення енергоефективності, інновації та соціальна сфера.

При цьому як технологічні драйвери розвитку галузі розглядаються пріоритетне використання електродугових печей, що працюють на металобрухті, а не на залізорудній сировині; розгортання виробництва заліза прямого відновлення, при якому використовується природний газ, а не кокс; застосування проривних технологій для скорочення викидів діоксиду вуглецю, зокрема промислових установок його уловлювання та зберігання [32, с. 4-5].

Крім цього, внаслідок падіння (порівняно з докризовим 2007 р.) практично всіх основних показників європейської металургії (табл. 2) з'явилися численні дослідження та нормативні документи [33-38], у яких визначено пріоритети та напрями діяльності галузі, адекватні сучасним викликам, що сприятимуть її неоперіальному розвитку.

Основним і найбільш комплексним серед цих документів, який можна вважати продовженням прийнятого раніше «Steel Action Plan», є комюніке, представлене Європейською Комісією 16 березня 2016 р. «Сталь: забезпечення стійких робочих місць та економічного зростання у Європі» («Steel: Preserving sustainable jobs and growth in Europe») [39]. У ньому зазначається, що металургія забезпечує 1,3% європейського ВВП, надає понад 320 тис. прямих робочих місць та сприяє значній непрямій зайнятості, виступає другим за обсягами після Китаю сталевиробником та залишається світовим лідером у сегменті високотехнологічної металопродукції.

Таблиця 2

Динаміка основних показників розвитку металургійної промисловості країн ЄС¹

Показники	Роки									2015/ 2007, %
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Обсяг випуску сталі, млн т	209,7	197,9	138,8	172,9	177,4	168,5	165,6	169,1	166,0	80,6
Обсяг видимого споживання сталі на душу населення, кг/чол.	403,9	371,7	240,7	294,4	310	278,5	274,2	287,7	303,5	75,1
Індекс обсягу виробництва металопродукції, % до попереднього періоду	104,9	96,9	76,0	110,5	106,6	96,4	98,9	101,7	100,7	-
Кількість працівників, тис. чол.	406,0	416,2	378,7	367,7	364,1	350,6	336,7	328,6	320,8	80,8
Частка у світовому виробництві сталі, %	15,6	14,9	11,3	12,2	11,7	10,9	10,3	10,1	10,2	-
Частка у світовому споживанні готової металопродукції, %	16,0	15,2	10,7	11,3	11,1	9,9	9,3	9,5	10,2	-
Обсяг експорту металопродукції, млн т	161,8	155,6	113,4	134,6	146,1	141,5	133,8	138,4	140,2	86,7
Обсяг імпорту металопродукції, млн т	169,3	162,2	102,6	125,1	144,0	133,3	125,9	133,7	144,1	85,1
Обсяг внутрішньорегіональної торгівлі металопродукцією, млн т	127,7	119,6	81,8	123,0	108,0	101,8	95,1	101,3	106,4	83,3

¹ Складено та розраховано на основі даних European Steel Association: <http://www.eurofer.org/>; World Steel Association: <http://www.worldsteel.org/>; Eurostat: <http://ec.europa.eu/eurostat>.

Однак надлишкове виробництво металу, особливо розвиненими країнами, призвело до різкого зростання експорту, дестабілізації світових ринків і різкого (до 40%) падіння цін на сталеву продукцію, результатом чого стало введення багатьма країнами торговельних обмежень та сплеск недобросовісної торгової практики, що викривлює глобальне ігрове поле.

Для подолання цієї несприятливої для європейської металургійної промисловості ситуації у комюніке та пов'язаних із ним документах і дослідженнях запропоновано такі заходи:

визнання металургії однією з основних точок зростання всієї промисловості Євросоюзу;

виробництво інноваційної високоякісної продукції з високою доданою вартістю, орієнтованої на клієнта, смарт-спеціалізація галузі (зокрема в рамках програми Horizon 2020);

необхідність повної вторинної переробки металу в контексті реалізації плану дій щодо впровадження циркулярної економіки (Circular Economy), що істотно підвищує значення металобрухту для галузевого розвитку та передбачає впровадження нових норм і вимог щодо його заготовки та зберігання;

жорстка політика щодо захисту до-
вкілля, яка б не суперечила промислово-
му зростанню;

підвищення енерго- й ресурсоефек-
тивності металургійного виробництва;

забезпечення рівних умов із конку-
рентами (єдиного «ігрового поля») у пи-
таннях кліматичної, енергетичної політи-
ки, доступу до ресурсів тощо за допомо-
гою модернізації інструментів торгове-
льного захисту (наприклад ліцензування
імпорту);

інвестиції «в людей» з метою під-
вищення кваліфікації робочої сили, збе-
реження високого рівня заробітної плати
та соціальних стандартів у галузі.

Таким чином, *основними страте-
гічними напрямками неоіндустріалізації
світової металургії* виступають:

зниження ресурсо- та енергоємності
на всіх етапах виробництва;

підвищення екологічності виробни-
чого процесу;

інтенсифікація здійснення та впро-
вадження інноваційних розробок зі ство-
рення принципово нових техніко-
технологічних рішень для металургійно-
го виробництва;

удосконалення сортаменту продук-
ції, що випускається, з акцентом на інди-
видуальних потребах та вимогах замов-
ника;

поглиблення співпраці металургій-
ної галузі з іншими видами економічної
діяльності з метою одержання позитив-
ного мультиплікативного ефекту для
всього національного господарства.

Зазначені тенденції розвитку мета-
лургійної промисловості зарубіжних кра-
їн та їх досвід у вирішенні відповідних
проблем доцільно враховувати при прий-
нятті рішень щодо подальшої діяльності
галузі в Україні, яка наразі переживає
один із найнесприятливіших періодів за
весь час свого існування.

Розвиток металургії України в контексті військових дій на Донбасі

Металургійна галузь України була і
залишається ключовим сектором промис-
ловості, що тісно пов'язаний з іншими
видами діяльності вітчизняної економіки.
Проте у 2014-2015 рр. унаслідок украї-
нсприятливої кон'юнктури на світових
ринках та серйозних внутрішніх проблем,
пов'язаних із військовими діями на Дон-
басі, українські метпідприємства опини-
лися у надзвичайно складній ситуації, яка
вельми негативно позначилася майже на
всіх основних показниках металургійно-
го виробництва (табл. 3).

За даними Державної служби ста-
тистики України, у 2014-2015 рр. за ви-
ключенням обсягів реалізованої металур-
гійної продукції у фактичних цінах спо-
стерігалось скорочення виробництва ос-
новних видів металопродукції приблизно
на 20% щорічно, більш ніж на 10% зме-
нилася кількість найманих працівників,
істотного зниження (на 20-40%) зазнали
обсяги експорту й імпорту металопроду-
кції. Щоправда, частка галузі в загально-
му обсязі зовнішньоторговельних опера-
цій залишилася практично незмінною
порівняно з довоєнним періодом. Скорочення торкнулося й обсягів залучення прямих іноземних інвестицій (ПІІ) на 5-10%. Діяльність метпідприємств була збитковою, однак рентабельність операційної діяльності, навпаки, – позитивною, що може бути пов'язано з відображенням в офіційній статистиці у 2014-2015 рр. лише заводів, розташованих на підконтрольній Україні території.

Корективи у функціонування вітчизняної металургії внесли також тенденції розвитку гірничодобувних підприємств, які часто входять до складу вертикально інтегрованих компаній разом із металургійними підприємствами і у кризові періоди могли частково перекривати їх втрати.

Таблиця 3

*Динаміка основних показників фінансово-економічної діяльності
металургії України у 2013-2015 рр.¹*

Показники	Роки*			2014/2013,	2015/2014,
	2013	2014	2015	%	%
Обсяг реалізованої металургійної продукції, млрд грн (у фактичних цінах)	207,3	237,4	277,1	114,5	116,7
Частка металургії в загальному обсязі реалізованої промислової продукції, %	15,7	16,6	15,9	-	-
Індекс металургійного виробництва, % до попереднього періоду	94,7	85,5	83,9	-	-
Обсяг виробництва основних видів металургійної продукції, у тому числі:					
чавун, млн т	29,1	24,8	21,9	85,2	88,3
сталь, млн т	33,2	27,4	22,9	82,5	83,6
прокат готовий, млн т	17,8	14,3	11,9	80,3	83,2
труби та трубки, профілі порожнисті зі сталі, млн т	1,8	1,6	0,97	88,9	60,6
Середньооблікова кількість штатних працівників, тис. чол.	310	272	244	87,7	89,7
Середньомісячна номінальна заробітна плата, грн	4150	4682	5645	112,8	120,6
Обсяг експорту металопродукції, млн дол.	17525,2	15229,0	9470,7	86,9	62,2
Частка металопродукції в загальному обсязі товарного експорту, %	28,1	28,3	24,8	-	-
Обсяг імпорту металопродукції, млн дол.	4953,2	3324,4	2004,2	67,1	60,3
Частка металопродукції у загальному обсязі товарного імпорту, %	6,5	6,1	5,3	-	-
Обсяг прямих іноземних інвестицій, млн дол.	6217,2	5551,6	5309,7	89,3	95,6
Частка металургії в загальному обсязі прямих іноземних інвестицій, %	11,4	10,9	12,1	-	-
Фінансовий результат металургійних підприємств до оподаткування, млн грн	-12081,5	-38640,0	-47061,2	Збільшення збитків у 3,2 раза	Збільшення збитків у 1,2 раза
Рентабельність операційної діяльності, %	-2,7	2,8	0,6	-	-

¹ Складено та розраховано за даними Державної служби статистики України: www.ukrstat.gov.ua.

* Дані наведено без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, м. Севастополя та частини зони проведення АТО.

Останні два роки у світі спостерігався надлишок виробництва залізорудної сировини (ЗРС) внаслідок нарощування гірничодобувними компаніями виробничих потужностей, ґрунтуючись на позитивних прогнозах розвитку китайської економіки та збільшення обсягів виплавки там сталі. Однак ці прогнози не справдилися, і темпи зростання економіки КНР уповільнилися, що стало причиною зменшення споживання металопродукції та відповідно ЗРС. Це призвело до рекордного зниження цін на залізну руду та поставило цілу підгалузь гірничо-металургійного комплексу (ГМК) України на межу рентабельності. Так, вітчизняні гірничозбагачувальні підприємства у 2015 р. збільшили експорт ЗРС у натуральному вираженні порівняно з 2014 р. на 11,8% (до 45,7 млн т), тоді як валютна виручка за цей період знизилася на 37% (до 2,1 млрд дол.).

Таке істотне падіння галузевих показників пов'язане із: загальним скороченням промислового виробництва, що зменшило і до цього невелику ємність внутрішнього металоринку; посиленням конкуренції на зовнішніх ринках внаслідок уповільнення економічного зростання у низці найбільших економік світу (перш за все, у Китаї), що призвело до зменшення споживання сталі; проведенням АТО на сході країни, через що офіційна статистика не враховує обсяги металу, виробленого на тимчасово непідконтрольній території Донбасу, хоча вони і становлять не менше 10% загального виробництва сталі (табл. 4).

Експортні ціни на більшість сортменту вітчизняної металопродукції у 2014 р. знизилися на 3-10%, тоді як у 2015 р. падіння цін значно прискорилося і становило вже 30-35%. Це призвело до зниження цінової конкурентоспроможності українських металургів, адже собівартість їх продукції постійно зростала під впливом як зовнішніх чинників (тиск

з боку природних монополій, що підвищували ціни на природний газ, тарифи на електроенергію та залізничні тарифи; недостатньо виважена державна політика у питаннях забезпечення метпідприємств металобрухтом і своєчасного відшкодування ПДВ тощо), так і внутрішніх (техніко-технологічна відсталість, низький рівень інвестиційно-інноваційної активності тощо). При цьому саме зростання собівартості металопродукції значною мірою нівелювало ефект від збільшення експортної виручки у гривневному еквіваленті внаслідок девальвації національної валюти в аналізованому періоді.

Сучасний стан металоринку та спад виробництва були причиною скорочення валютних надходжень в Україну, де металургійні підприємства завжди були одними з ключових постачальників. Так, за даними Держзовнішінформу, у 2015 р. порівняно з 2014 р. виручка від експорту металопродукції впала на 38% – до 7,8 млрд дол. (у натуральному вираженні поставки українського металу на зовнішні ринки знизилися набагато менше – на 12,8% – до 21,2 млн т). Основними ринками збуту були країни ЄС (близько 30%), Близького та Середнього Сходу (більше 30%), СНД (до 15%) та Африки (приблизно 12%) [40].

При цьому сортаментна структура експортованої та імпортованої металопродукції залишалася неефективною. Протягом останнього десятиліття основною статтею експорту були напівфабрикати (до 40%) і плоский прокат із нелегваної сталі без покриття (більше 20%), тоді як імпортувалися головним чином продукти прямого відновлення залізних руд (більше 10-20%), прокат із покриттям (15-20%) і вироби з легваної сталі (до 15%).

Однією з причин такої ситуації є доволі низький рівень інвестиційно-інноваційної активності в галузі.

Найбільші виробники сталі в Україні у 2013-2015 рр.¹

Підприємство	2013		2014		2015	
	млн т	% від загального обсягу	млн т	% від загального обсягу	млн т	% від загального обсягу
<i>ТОВ «Метінвест Холдинг»</i>						
ПАТ «Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча»	5,0	15,1	3,5	11,1	2,6	10,2
ПАТ «Металургійний комбінат «Азов-сталь»	4,5	13,6	3,6	11,4	3,3	12,9
ПАТ «Снакієвський металургійний завод»	2,9	8,7	2,1	6,7	1,9	7,5
ВАТ «Запорізький металургійний комбінат «Запоріжсталь»	3,8	11,4	3,9	12,4	4,0	15,7
<i>Корпорація «Індустріальний союз Донбасу»</i>						
ПАТ «Алчевський металургійний комбінат»	4,2	12,7	2,2	6,9	0,68	2,7
ПАТ «Дніпровський металургійний комбінат ім. Ф.Е. Дзержинського»	2,9	8,7	2,5	7,9	2,3	9,0
<i>Інші</i>						
ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»	6,4	19,3	6,3	20,0	6,0	23,5
ПАТ «Електрометалургійний завод «Дніпроспецсталь» ім. А.М. Кузьміна»	0,28	0,8	0,28	0,9	0,24	0,9
ПАТ «ЄВРАЗ – Дніпропетровський металургійний завод ім. Петровського»	0,99	2,9	0,98	3,6	0,99	3,9
Загальний обсяг виробництва сталі в Україні	33,2	100	31,7*	100	25,5**	100

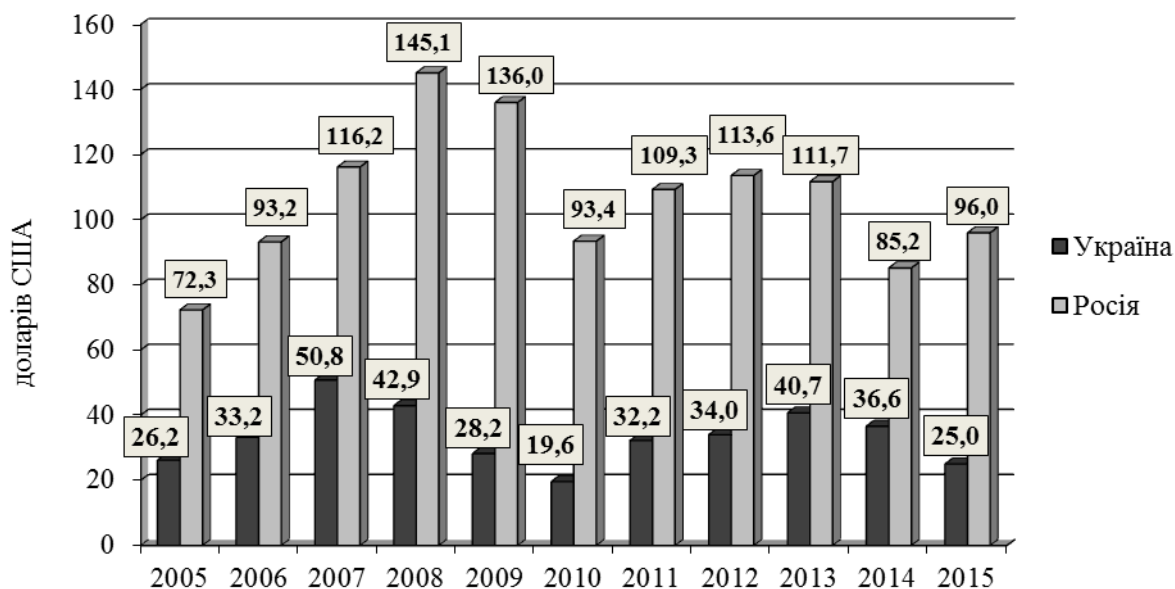
¹ Складено за даними металургійних компаній. Дані за 2015 р. є попередніми та підлягають уточненню.

* У 2014 р. без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, м. Севастополя та частини зони проведення АТО в Україні було вироблено 27,4 млн т сталі. Проте з урахуванням обсягів виплавки сталі на найбільших металургійних підприємствах, розташованих на тимчасово невідконтрольній території Донбасу, загальний обсяг виробництва сталі в Україні становив приблизно 31,7 млн т.

** У 2015 р. без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, м. Севастополя та частини зони проведення АТО в Україні було вироблено 22,9 млн т сталі. Проте з урахуванням обсягів виплавки сталі на найбільших металургійних підприємствах, розташованих на тимчасово невідконтрольній території Донбасу, загальний обсяг виробництва сталі в Україні становив приблизно 25,5 млн т.

Масштаби інвестиційного «аутсайдерства» вітчизняної металургії досить очевидно представлені на рис. 5. Діаграма показує, що розрив у 3-4 рази з показниками найближчого конкурента – росій-

ської металургії – стійко зберігається. Таким чином, формуються економічні передумови майбутніх конкурентних втрат України на ринках металопродукції.



Розраховано за даними Державної служби статистики України: <http://www.ukrstat.gov.ua/>; Федеральної служби державної статистики Росії: <http://www.gks.ru/>

Рис. 5. Динаміка інвестицій в основний капітал у металургійній галузі України та Росії (на тонну виплавленої сталі)

Динаміка надходження прямих іноземних інвестицій у металургію України останніми роками також була негатив-

ною, хоча частка галузі в загальному обсязі ПІІ в економіку країни практично не змінилася (табл. 5).

Таблиця 5

Динаміка прямих іноземних інвестицій у металургію України у 2007-2015 рр.¹

Показники	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Обсяг ПІІ, млн дол., усього	5774,6	5534,4	5535,8	5904,9	6103,5	6114,9	6217,2	5551,6	5309,7
Темпи зростання ПІІ, % до попереднього періоду, усього	-	95,8	100,0	106,7	103,4	100,2	101,7	89,3	95,6
Частка інвестицій у металургію у загальному обсязі ПІІ в економіку України, %	19,5	15,5	14,1	13,5	12,5	11,4	10,9	12,1	12,2

¹ Складено та розраховано за даними Державної служби статистики України: www.ukrstat.gov.ua.

За географічною структурою найбільше коштів надійшло з Німеччини (більше 80%), Кіпру (близько 10%), Нідерландів (приблизно 3%). Також у різні роки у

вітчизняну металургію інвестували Росія, Великобританія, Польща, Швейцарія.

Зниження обсягів капітальних та прямих іноземних інвестицій негативно позначається на можливостях металур-

гійних підприємств провадити конче необхідні інновації та заходи щодо модернізації виробництва, адекватні сучасним викликам неоіндустріального розвитку галузі.

Інноваційна активність у металургійній промисловості України останніми роками відрізнялася дуже низьким рівнем та значною нестабільністю за всіма основними показниками (табл. 6).

Таблиця 6

Інноваційна активність у металургії України у 2007-2014 рр.

Показники	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Обсяг витрат на інноваційну діяльність, млн грн	2762,6	3291,9	892,1	298,3	1334,8	1076,3	1091,2	466,6
Темпи зростання витрат на інноваційну діяльність, % до попереднього періоду	175,7	110,8	66,3	33,4	447,5	80,6	101,4	42,8
Частка витрат на інноваційну діяльність у металургії в загальному обсязі витрат на інноваційну діяльність у промисловості, %	25,5	27,4	11,2	0,4	9,3	9,4	11,4	6,1
Упроваджено нових технологічних процесів у металургії, од.	58	102	81	82	136	153	221	320
Частка маловідходних, ресурсозберігаючих та безвідходних процесів у загальній кількості нових технологічних процесів у металургії	53,4	46,1	45,7	47,6	30,9	34,6	33,5	27,2
Освоєно виробництво інноваційних видів металопродукції, од.	122	181	197	172	224	223	352	354
Частка реалізованої інноваційної металургійної продукції в загальному обсязі реалізованої продукції в металургії, %	6,2	8,4	7,3	3,7	1,7	1,7	3,2	1,1

¹ Складено та розраховано за даними Державної служби статистики України: www.ukrstat.gov.ua.

Фінансування інноваційної діяльності у металургії протягом 2007-2014 рр. майже на 100% здійснювалося за рахунок власних коштів підприємств, виключенням став тільки кризовий 2008 р., коли у компаній спостерігався значний спад фінансових результатів.

Однією з найбільш негативних характеристик інноваційної діяльності в галузі, яка не відповідає напрямам неоіндустріального розвитку, є низька питома вага підприємств, що впроваджували процесні інновації (менше 10%), і мала частка маловідходних, ресурсозберігаю-

чих, безвідходних процесів у загальній кількості нових технологічних процесів у металургії (менше 50%). Причому ці показники у 2013-2014 рр. мали тенденцію до зниження на тлі уповільнення інвестиційної активності та погіршення світової кон'юнктури на світових ринках металопродукції.

Наслідком технологічної відсталості галузі, зокрема, є високий рівень її екологічної небезпеки разом із виробниками електроенергії, газу й води, коксу і продуктів нафтопереробки, хімічною промисловістю (табл. 7).

Динаміка основних екологічних показників діяльності металургійної галузі України
у 2008-2015 рр.¹

Показники	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферу у металургії, тис. т	1149,7	926,7	1076,8	1102,3	1015,8	1004,6	803,9	870,7
Темпи зростання обсягу викидів забруднюючих речовин в атмосферу у металургії, % до попереднього періоду	-	80,6	116,2	102,3	92,2	98,9	80,0	104,6
Частка металургії в загальному обсязі викидів забруднюючих речовин в атмосферу, %	25,4	23,6	26,1	25,2	23,4	23,4	25,2	30,5
Обсяг викидів діоксиду вуглецю (CO ₂) у металургії, тис. т	38207,2	34348,3	39234,8	64073,1	58188,1	60520,6	42530,1	40544,5
Темпи зростання обсягу викидів діоксиду вуглецю (CO ₂) у металургії, % до попереднього періоду	-	89,9	114,2	162,3	92,4	104,0	70,3	95,3
Частка металургії в загальному обсязі викидів діоксиду вуглецю, %	21,9	22,5	23,8	31,7	29,4	30,6	27,8	29,2
Обсяг викидів діоксиду вуглецю на тонну виплавленої сталі, т/т	1,0	1,1	1,2	1,8	1,76	1,8	1,6	1,8
Частка капітальних інвестицій у металургії в загальному обсязі капітальних інвестицій на поточні витрати підприємств на охорону та раціональне використання природних ресурсів, %	н/д	33,6	25,3	15,8	18,7	28,0	25,3	н/д

¹ Складено та розраховано за даними Державної служби статистики України: www.ukrstat.gov.ua.

При цьому за умови низької частки металургії в загальному обсязі підприємств, які здійснювали викиди від стаціонарних джерел забруднення (не більше 3,5%), питома вага галузі в загальному обсязі викидів забруднюючих речовин в атмосферу та діоксиду вуглецю є доволі значною, складаючи в різні роки від 20 до 30%. Частка ж капітальних інвестицій у металургії в загальному обсязі капітальних інвестицій на охорону та раціональне використання природних ресурсів в аналізованому періоді знижувалася.

Обсяги викидів металургійними підприємствами забруднюючих речовин в атмосферу знижувалися у кризові періоди 2008-2009 та 2014 рр., проте пов'язано це було тільки із загальним зниженням обсягів випуску металопродукції, а не з підвищенням екологічності виробничого процесу.

Однак слід зазначити, що за показником обсягів викидів діоксиду вуглецю (CO₂) на тонну виплавленої сталі вітчизняна металургія практично не перевищує загальносвітовий рівень, який, за даними

World Steel Association, за останні 5 років становив у середньому 1,8 т CO₂/т сталі (за винятком деяких розвинених країн, де цей показник не перевищує 1,2 т CO₂/т сталі).

Найбільша кількість викидів парникових газів має місце в аглодоменному виробництві (майже 50% від загального обсягу). Тому для української металургії найбільш актуальним є зниження викидів у доменному переділі (зниження питомих витрат вуглецевмісних матеріалів, вдмухування пиловугільної суміші в домни, утилізація і використання доменного й коксового газу для технологічних потреб).

Із низькою інноваційно-інвестиційною активністю галузі багато в чому пов'язана висока енерго- та ресурсоемність металургійного виробництва в Україні.

Частка сировини у собівартості металопродукції становить до 44%, а частка всіх енергоресурсів, включаючи природний газ, вугілля, кокс, електроенергію, – 42%. Решта становлять загальні витрати, включаючи заробітну плату.

Найбільший обсяг енергоресурсів витрачається при виплавці чавуну (до 45%), виробництві зливків із мартенівської та електросталі (близько 10%, включаючи сам процес виплавки сталі). Енерговитратним також є випуск виробів із нержавіючої сталі та плоского прокату.

Унаслідок низького технологічного рівня виробництва на виготовлення однієї тонни сталі в Україні витрачається 52,8 людино-години, тоді як у Росії цей показник становить 38,1, у Німеччині – 16,8. При повній завантаженості металургійних комбінатів України з повним металургійним циклом продуктивність праці становить приблизно 200-250 т сталі на одного робітника на рік, у той час як на сучасних електрометалургійних міні-заводах з обсягами виробництва 1,5-

2,0 млн т сталі на рік цей показник дорівнює 3000-4000 т [41].

Як зазначено вище, однією з головних причин значного погіршення фінансово-економічних показників української металургії у 2014-2015 рр. були військові дії у Донецькій та Луганській областях, що розпочалися у 2014 р. Хоча порівняно з підсумками діяльності металургії всієї України результати галузі на Донбасі були значно гіршими.

У докризовому 2013 р. у Донецькій області, де розташована переважна більшість металургійних підприємств регіону, працювало майже 90 тис. чол., тобто п'ята частина всіх працівників промисловості. Частка металургії в загальному обсязі реалізованої промислової продукції області становила 33%, товарного експорту – 64,2, прямих іноземних інвестицій – 16,4%. Результати діяльності металургії Луганської області в цей період були значно скромнішими в натуральному вираженні, однак галузь забезпечувала 30,9% реалізованої промислової продукції та 45,2% товарного експорту. Частка Донецької та Луганської областей у загальноукраїнському обсязі реалізованої металургійної продукції у 2013 р. становила 42,6%, у виробництві сталі – 42,5, в експорті металопродукції – 54,9%.

У Донецькій області у 2014 р. порівняно з 2013 р. обсяги виробництва основних видів металопродукції у натуральному вираженні впали на 20-30%, індекс металургійного виробництва знизився на 27,7%, обсяг прямих іноземних інвестицій – на 39,5% (що означає відплив фінансових ресурсів, конче необхідних для модернізації галузі). Фінансові результати до оподаткування підприємств металургійної промисловості були негативними, сягнувши більше 6 млрд грн, обсяг експортних поставок металопродукції знизився майже на 20%. Більш ніж на 10% скоротилася чисельність штатних працівників, що у майбутньому може

привести до критичного зниження кадрового потенціалу містоутворюючих підприємств.

Негативні тенденції 2014 р. продовжилися і у 2015 р. Спостерігалось подальше падіння (на 26,4%) індексу металургійного виробництва, зменшення більш ніж у два рази обсягів експорту металопродукції, скорочення майже на чверть частки прямих іноземних інвестицій, збитки металургійних підприємств до оподаткування зросли у 2,5 раза.

У Луганській області у 2014 р. обсяги виробництва сталі, феросплавів та труб у натуральному вираженні впали на 64; 41,4 та 56,9% відповідно, фінансові результати метпідприємств до оподаткування були негативними, збитки становили більше 20 млрд грн (у 2015 р. – більше 23 млрд грн), обсяг експорту металопродукції скоротився більш ніж на 40% (у 2015 р. – на 85%).

Причинами таких негативних тенденцій у розвитку металургійної промисловості Донбасу є те, що військові дії у регіоні призвели як до значного загострення вже існуючих галузевих проблем (низький техніко-технологічний та екологічний рівень виробництва, його висока енерго- і ресурсоемність, низький рівень інвестиційно-інноваційної активності метпідприємств, деформації у структурі виробництва, експорту, імпорту та споживання металопродукції тощо), так і до появи абсолютно нових, пов'язаних виключно зі збройним протистоянням (загроза руйнування виробничих потужностей та загибелі персоналу, дефіцит сировинних ресурсів і труднощі з вивезенням готової продукції через пошкодження транспортної, передусім залізничної, та енергетичної інфраструктури, порушення традиційних логістичних схем руху ресурсів, продукції та послуг унаслідок транспортної блокади регіону).

З усіх основних металургійних та коксохімічних підприємств Донецької та

Луганської областей (згідно з їх офіційними звітами та повідомленнями) тільки ПАТ «Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча» («ММК ім. Ілліча») та ПАТ Металургійний комбінат «Азовсталь» (МК «Азовсталь»), розташовані у м. Маріуполі, не зупиняли виробничого процесу. Проте у своїй діяльності вони стикаються з обмеженнями поставок сировини та вивезення готової продукції, що негативно позначається на завантаженні їх виробничих потужностей.

На підконтрольній Україні території Донбасу розташовані також ПрАТ «Костянтинівський металургійний завод» («КМЗ»), ТОВ «Краматорський феросплавний завод» («КФЗ»), ТОВ «Електросталь» (м. Курахове) та ПАТ «Авдіївський коксохімічний завод» («АКХЗ»). Однак їх функціонування є досить нестабільним не тільки через проблеми з ресурсним забезпеченням і збутом продукції, але і внаслідок близькості зони бойових дій.

Значна кількість металургійних і коксохімічних підприємств Донецької та Луганської областей на сьогоднішній день опинилися на тимчасово непідконтрольній Україні території (ПАТ «Єнакієвський металургійний завод» («ЄМЗ») (з Макіївською філією), ПАТ «Алчевський металургійний комбінат» («АМК»), ПрАТ «Донецьксталь» – металургійний завод» («Донецьксталь»), ПАТ «Донецький металопрокатний завод» («ДМПЗ»), ПрАТ «Донецький електрометалургійний завод» («ДЕМЗ»), ПАТ «Харцизький трубний завод» («ХТЗ»), ПАТ «Стаханівський завод феросплавів» («СЗФ»), ПАТ «Ясинівський коксохімічний завод» («ЯКХЗ»), ПрАТ «Макіївкокс», ПрАТ «Єнакієвський коксохіпром» («ЄКХП»), ПАТ «Донецьккокс», ПАТ «Алчевський коксохімічний завод» («Алчевськкокс»).

Із другого півріччя 2014 р. ці підприємства, на яких працює майже 50 тис.

чол., змушені були постійно призупиняти свою діяльність унаслідок активних бойових дій. Деякі з них не працюють і на сьогоднішній день. Підприємства, що змогли частково (або на певний час) відновити виробництво (наприклад, «Донецьксталь», «СМЗ», «АМК»), стикаються головним чином із проблемами дефіциту сировини та вивезення готової продукції внаслідок значних руйнувань транспортної інфраструктури та економічної блокади цих територій. Через це їх потужності були завантажені не повністю, а фінансові результати – від’ємні.

Ситуація, коли підприємства єдиного до того гірничо-металургійного комплексу України опинилися по різні боки лінії розмежування, призвела також до порушення виробничих ланцюжків у галузі. Це передусім стосується складності (або неможливості) поставок ЗРС із Дніпропетровської, Запорізької та Полтавської областей, поставок коксу і флюсо-доломітів із тимчасово непідконтрольної території Донбасу. Слід зауважити, що поклади залізної руди розташовані тільки на підконтрольній Україні території, тоді як більшість коксохімічних заводів – на тимчасово непідконтрольній території.

Крім проблем забезпечення сировиною, виробничі ланцюжки порушилися і у сфері поставок напівфабрикатів, які раніше вироблялися заводами з непідконтрольної сьогодні території.

Наприклад, «АМК» поставляв продукцію з низькою доданою вартістю для подальшої переробки на свій європейський завод ЗАТ «ІСД Дунаферр» (м. Дунайварош, Угорщина). У зв’язку з простоєм «АМК» «ІСД Дунаферр» відновив власне виробництво сталевих напівфабрикатів, що мало позитивний відгук від угорського уряду, проте у майбутньому може призвести до проблем у діяльності метпідприємства, розташованого на території України, на якому і зараз працюють тисячі робітників та яке сплачує податки в український бюджет.

Також «АМК» традиційно поставляв осьову заготовку ПАТ «Дніпровський металургійний комбінат ім. Ф.Е. Дзержинського», і у 2015 р. унаслідок її нестачі (а також нестабільності поставок коксу та металобрухту) підприємство не змогло виробити запланований обсяг продукції, що стало причиною одержання збитків у сумі 828 млн грн.

Проблеми з належним забезпеченням основними та допоміжними матеріалами для виробництва продукції внаслідок додатково введених процедур перетину вантажами будь-якого вмісту лінії розмежування зони АТО виникли і у ПАТ «Харцизький трубний завод», яке в основному використовує металопрокат від «Азовсталі» та «ММК ім. Ілліча».

Однак металургійна промисловість Донецької та Луганської областей, незважаючи на кризові явища, посідає чільне місце в економіці регіону та України в цілому. Навіть без урахування частини зони АТО частка Донецької області в обсягах реалізації металургійної продукції у 2015 р. становила 28,1% (у загальному обсязі реалізованої промислової продукції регіону – 43,9%), Луганської області – 1,8 та 19,3% відповідно.

Металургія всієї України протягом 2013-2015 рр. також змогла зберегти свої позиції серед найбільших країн-металовиробників світу, посівши 10 місце, а найбільша вітчизняна меткомпанія – ТОВ «Метінвест Холдинг» – у 2015 р. посіла 40 місце серед 50 провідних металургійних підприємств світу [25, с. 8-9].

Отже, відродження галузі виступає нагальною необхідністю та потребує значної уваги з боку держави, бізнесу і науки. Вирішення проблем і подальший розвиток галузі при цьому вбачається у її неоіндустріалізації, тобто у переході на новітні технології виробництва й управління – від видобутку сировини до утилізації продукції та відходів.

Стратегічні напрями неоіндустріального розвитку металургії України

Для України цілком актуальними є загальносвітові стратегічні напрями неоіндустріалізації металургійної промисло-

вості. Однак у нашій країні їх реалізація матиме низку особливостей, пов'язаних зі станом та історичними відмінностями розвитку галузі (табл. 8).

Таблиця 8

Особливості неоіндустріального розвитку металургійної промисловості¹

Основні напрями неоіндустріального розвитку	База неоіндустріального розвитку	Основні проблеми неоіндустріального розвитку
	Розвинені країни (на прикладі ЄС-28)	
Зниження ресурсо- та енергоємності на всіх етапах виробництва. Підвищення екологічності виробничого процесу. Інтенсифікація проведення та впровадження інноваційних розробок зі створення принципово нових техніко-технологічних рішень для металургійного виробництва. Удосконалення сортаменту продукції, що випускається, з акцентом на індивідуальних потребах та вимогах замовника. Поглиблення співпраці металургійної галузі з іншими видами економічної діяльності для одержання мультиплікативного ефекту для всього національного господарства	<p>Спеціалізація на випуску високотехнологічної продукції.</p> <p>Пріоритетний розвиток виробництв п'ятого і шостого технологічних укладів.</p> <p>Розвинений внутрішній ринок.</p> <p>Наявність розвинених транснаціональних компаній (ТНК).</p> <p>Розвинена система фінансових інститутів.</p> <p>Високий рівень життя населення</p>	<p>Обмежені техніко-технологічні можливості зниження енерго- і ресурсоємності виробництв та підвищення їх екологічності.</p> <p>Залежність від імпорту енергоресурсів.</p> <p>Недостатні обсяги виробництва сировини і напівфабрикатів.</p> <p>Певний дефіцит кваліфікованих робітників</p>
	Країни, що розвиваються (на прикладі БРІКС)	
	<p>Наявність сировинних ресурсів (зокрема, енергетичних) для всіх етапів металовиробництва.</p> <p>Наявність більш дешевої робочої сили.</p> <p>Швидкозростаючий внутрішній ринок</p>	<p>Недостатній рівень розвитку високотехнологічних виробництв.</p> <p>Більш низький рівень життя населення порівнян з розвиненими країнами.</p> <p>Недостатній рівень розвитку системи фінансових інститутів</p>
	Україна	
	<p>Наявність деяких видів сировинних ресурсів (залізна руда, флюсоодоломіти, частково коксівне вугілля) для виробничого процесу.</p> <p>Наявність більш дешевої робочої сили.</p> <p>Функціонування комбінатів повного циклу виробництва (чавун-сталь-прокат)</p>	<p>Недостатній рівень розвитку високотехнологічних виробництв.</p> <p>Високий рівень морального та фізичного зносу більшої частини використовуваних технологій та обладнання.</p> <p>Мала ємність внутрішнього ринку.</p> <p>Недостатній рівень розвитку системи фінансових інститутів.</p> <p>Низький рівень життя населення</p>

¹ Розроблено на основі наукових та аналітичних матеріалів щодо проблеми реіндустріалізації / неоіндустріалізації в зарубіжних країнах та Україні.

Перш за все, необхідно врахувати два основних блоки чинників розвитку вітчизняної металургії на сучасному етапі: економічний та політичний.

До першого блоку належать такі об'єктивні традиційні чинники, як попит та пропозиція металопродукції на світовому та внутрішньому ринках, техніко-технологічний стан українського металургійного виробництва, наявність і професійний рівень робочої сили, макроекономічна ситуація в країні тощо, які визначають позитивні та негативні передумови неіндустріалізації галузі.

До негативних, головним чином, належать системні проблеми її діяльності, що накопичувалися протягом десятиліть [42]: низький техніко-технологічний рівень виробництва, що характеризується високим рівнем зношеності металургійних агрегатів (понад 60%) та домінуванням морально й фізично відсталих технологій виробництва; висока енерго- та ресурсоемність виробництва, що виражається у превалюванні ресурсної (особливо сировинної) складової в собівартості вітчизняної металопродукції та постійному зростанні дефіциту металургійних ресурсів (передусім, коксівного вугілля та металобрухту); низький інвестиційно-інноваційний та екологічний рівень металургійного виробництва; деформації в структурі виробництва, експорту, імпорту та споживання металопродукції на тлі дуже значної експортної орієнтації галузі (до 80%); несприятлива макроекономічна ситуація в Україні в цілому, що суттєво позначається на діяльності фінансової та банківської систем країни, розвитку металоспоживаючих галузей, обсягах залучених інвестицій тощо.

Позитивними передумовами неіндустріалізації української металургійної промисловості можна вважати наявність істотних запасів деяких видів ресурсів (залізорудної сировини) і кваліфікованої та відносно дешевої робочої сили, функціонування комбінатів повного циклу

(що дає можливість не залежати від імпорту напівфабрикатів) і, як це не парадоксально, техніко-технологічну відсталість виробництва. Останнє пов'язане з можливістю меншого «опору» з боку власників метпідприємств у разі проведення їх кардинальної модернізації.

Незважаючи на те що українські виробники ніколи не могли істотно впливати на кон'юнктуру світового металоринку, а також мають цілу низку інших проблем, цей блок чинників є природним для металургів і дає можливість прогнозувати розвиток ситуації, відповідати на виклики та зменшувати ризики.

Другий блок чинників кардинально відрізняється від першого, є абсолютно «новим» для металургійної промисловості України і на сьогоднішній день пов'язаний із військовими діями у Донецькій та Луганській областях, які мають дуже потужний негативний вплив на діяльність там металургійних підприємств і, відповідно, галузі в цілому. Проте його вирішення цілком і повністю залежить від внутрішньої та зовнішньої державної політики, і металургійні підприємства не мають змоги впливати на ситуацію.

Виходячи з вказаних чинників розвитку металургії, можна виділити кілька найбільш значущих особливостей її неіндустріалізації.

Одна з головних особливостей стоїть розриву в рівні використовуваних технологій (табл. 9), що суттєво відображається на ресурсоемності та екологічності виробничого процесу.

Так, частка металургії в загальному обсязі викидів діоксиду вуглецю в Україні становить у середньому 23-27% [43], тоді як у європейських країнах – лише 4-7% [38, с. 7]; витрати на паливно-енергетичні ресурси у структурі собівартості українського металопрокату становлять 50%, тоді як у промислово розвинених країнах цей показник не перевищує 20%, енергоемність виробництва чавуну на українських метпідприємствах на 30%

Технологічна структура виробництва сталі в Україні та світі у 2005-2015 рр.,
% від загального обсягу виробництва¹

Регіон (країна)	Спосіб виробництва сталі									Частка безперервної розливки сталі		
	киснево-конверторний			електростале-плавильний			мартенівський			2005	2010	2015
	2005	2010	2015	2005	2010	2015	2005	2010	2015			
Китай	88,7	90,2	93,9	11,8	9,8	6,1	-	-	-	97,7	97,9	98,3
Японія	74,4	78,2	77,1	25,6	21,8	22,9	-	-	-	97,7	98,2	98,1
США	45,0	38,7	37,3	55,0	61,3	62,7	-	-	-	96,8	97,4	99,0
Росія	61,6	63,4	67,7	16,3	26,9	29,0	22,1	9,8	2,4	54,0	80,7	81,8
Індія	43,7	38,1	42,7	54,1	60,4	57,3	2,2	1,5	-	71,6	69,5	83,4
Південна Корея	55,9	58,4	69,6	44,1	41,6	30,4	-	-	-	98,1	98,0	98,6
Німеччина	69,3	69,8	70,4	30,7	30,2	29,6	-	-	-	96,4	96,7	97,0
Україна	49,9	69,4	71,8	9,8	4,5	5,6	40,2	26,2	22,6	44,8	53,8	48,9
Бразилія	76,1	74,7	78,5	22,0	23,7	19,9	-	-	-	92,4	96,6	99,0
Туреччина	29,2	28,3	35,0	70,8	71,7	65,0	-	-	-	100,0	100,0	100
Азія	76,3	80,0	84,4	23,8	19,9	15,5	0,2	0,1	-	95,6	95,8	97,1
ЄС-28	61,3	57,7	50,6	38,4	41,9	39,4	0,4	0,4	-	95,0	96,8	96,8
СНД	57,1	64,6	67,0	16,0	21,1	25,5	26,9	13,4	6,9	54,1	73,7	75,7
Близький Схід	16,2	12,3	8,2	83,8	87,8	91,8	-	-	-	100,0	100,0	99,9
Африка	41,6	33,3	37,8	58,3	66,6	62,2	-	-	-	97,8	99,7	99,7
Світ у цілому	65,4	69,8	74,4	31,9	29,0	25,1	2,8	1,2	0,4	91,7	94,6	96,1

¹ Складено за даними World Steel Association: www.worldsteel.org.

вище, ніж у провідних компаній світу, енергоємність виробництва тонни сталі в Україні становить 840 кг умовного палива (у.п.), тоді як у країнах ЄС вона у 1,9 раза нижче.

Однак для подальшого зниження тиску на довкілля розвиненим країнам необхідно розробити й впровадити принципово нові технології та обладнання (особливо після 2035 р.), адже їх сьогоденний рівень на найбільш ефективних європейських металургійних заводах близький до своїх фізичних меж і вже не може забезпечити подальшого зниження викидів діоксиду вуглецю. Крім того, у «Steel Action Plan» особливо підкреслюється, що для підвищення конкурентоспроможності сталеливарної галузі ЄС необхідне єдине «ігрове поле» у кліматичній політиці, тому що треті країни за рахунок більш м'яких екологічних вимог

до виробництва одержують конкурентну перевагу, що дозволяє занижувати витрати на випуск продукції [32, с. 13-14].

Виконавчий директор Міжнародного енергетичного агентства Н. Танака також відзначає, що введення обмежень на викид вуглекислого газу в одних країнах (ОЕСР) за відсутності аналогічних заходів в інших створює загрозу недобросовісної конкуренції та може призвести до «витоку вуглецю», тобто перенесення виробництв у регіони з менш жорсткими вимогами до екологічності виробництва. У металургійній галузі, на його думку, існують обмежені можливості скорочення енергоспоживання при застосуванні існуючих технологій (хоча деякі новітні розробки і можуть дозволити знизити споживання енергії на 20-30%), тому будуть потрібні нові технічні рішення, які, наприклад, уможливають скорочення

обсягу виплавки. Перехід на нові види палива також дозволить знизити обсяг викидів. Крім того, розробка великомасштабних проектів з уловлювання вуглекислого газу на метпідприємствах дасть змогу одержати більш точне уявлення про масштаби витрат й ефективність різних методів вловлювання [44].

Таку ситуацію для України цілком можна вважати позитивною. Вітчизняна металургія має шанс не просто «наздоганяти» провідні металургійні виробництва світу за рахунок зменшення розриву в основних показниках ресурсоефективності й екологічності внаслідок упровадження вже існуючих зарубіжних технологій. У галузі з'являється можливість позиціонувати себе як рівноправного партнера, узявши реальну участь у розробці принципово нових техніки і технологій. При цьому власники й керівники метпідприємств у розвинених країнах можуть набагато більше «опиратися» новим капіталовкладенням, адже фізичний та моральний знос використовуваного там обладнання досить невеликий, а строк окупності інвестицій у металургії обчислюється роками.

Заходи українських метпідприємств, спрямовані на впровадження енерго- та ресурсоощадних технологій¹, також в основному не відповідають неоіндуст-

¹ Наприклад, у 2015 р. ПАТ «ММК ім. Ілліча» повністю відмовився від мартенівського способу виплавки сталі, зосередившись на киснево-конвертерному. Крім цього, було впроваджено 50 енергозберігаючих заходів щодо економічним ефектом понад 150 млн грн, результатом чого стало зменшення річного споживання природного газу на 7,5 млн м³, вугілля – на 22,7 тис. т, коксу – майже на 5 тис. т, електроенергії – на 13,1 кВт·год., теплоенергії – 9,5 тис. Гкал. Найбільш значущими енергозберігаючими заходами були зниження витрат твердого палива в аглошихті за рахунок збільшення в ній частки шламів (на аглофабриці); у доменному цеху – заміна насадкових виробів із діаметром 40 мм на вироби з діаметром 30 мм на повітрянагрівачі 19 біс (у доменному цеху); переведення котлів блоку середнього тиску на роботу тільки на доменному газі при його надлишку (на ТЕЦ 1).

римальній направленості розвитку металургії. Як правило, вони більшою мірою мають характер ремонтів, і аж ніяк не являють собою розробку й використання проривних технологій, що можуть різко знизити обсяги використання традиційних енергоресурсів або запропонувати їх заміну на нові, більш дешеві, екологічні й ошадні.

Дещо краща ситуація з необхідністю задовольняти індивідуальні потреби кожного клієнта². Незважаючи на те що металургія належить до масового типу виробництва, метпідприємства внаслідок посиленої конкуренції на зарубіжних ринках мають постійно оновлювати й удосконалювати сортамент продукції, що виробляється. І навіть якщо цю metalloпродукцію не можна назвати абсолютною новою, вона орієнтована на конкретного споживача, тобто відповідає «духу» неоіндустріалізації.

² Наприклад, підприємства ТОВ «Метінвест Холдинг» тільки за останній рік освоїли виробництво таких видів продукції: оцинкованого рулонного прокату за європейським стандартом EN 10346 (продукція застосовується у будівництві для виготовлення легких будівельних тонкостінних конструкцій (ЛБТК) і несучих профнастилів); товстолистового прокату з конструкційної сталі, стійкої до атмосферної корозії, за європейським стандартом EN 10025-5 (раніше в Україні не випускався. Антикоровозійні властивості сталі за EN 10025-5 зумовлені її хімічним складом. Завдяки особливій системі легування на поверхні виробу утворюється патина, що захищає внутрішні шари від впливу доккілля. Прокат з такої сталі не потребує фарбування, що економить витрати на обробку поверхні й експлуатацію конструкцій. Продукція широко застосовується при спорудженні мостів і естакад, виготовленні резервуарів, контейнерів, у дизайні фасадів будівель і об'єктів. Використання атмосферостійкої сталі в конструкціях, що експлуатуються у середовищі димових газів, продовжує термін служби димоходів і газових каналів); розширили лінійку борвмісних сталей товщиною від 2,5 мм, що уперше в Україні дозволило сільськогосподарському машинобудуванню знайти вітчизняну альтернативу імпортному тонкому листу, який до цього регулярно поставлявся з Туреччини, Австрії та Фінляндії.

З метою визначення прозорих напрямів розвитку металургійної промисловості, у реалізації яких зацікавлена держава і які у подальшому матимуть її підтримку, а також зменшення «опору» з боку власників українських метпідприємств у питанні неоіндустріального розвитку галузі доцільно розробити й упровадити два основних нормативних документи:

Довгострокову загальнодержавну стратегію розвитку металургії України (дія попередньої «Державної програми розвитку та реформування гірничо-металургійного комплексу на період до 2011 року» закінчилася більше чотирьох років тому);

Стратегію відродження (реінтеграції, відновлення, розвитку) тимчасово непідконтрольних Україні території Донецької та Луганської областей.

Конкретна назва документа на цьому етапі не має вирішального значення. Йдеться не про планування на роки вперед сортаменту продукції, заходів щодо ремонту обладнання або співпраці з якимось споживачем. У цих питаннях найбільш компетентними є самі металурги, і бізнесу тут необхідно дати якомога більше свободи.

Головна мета прийняття нормативних актів полягає в тому, щоб дати змогу метпідприємствам побачити ситуацію у галузі в цілому та зорієнтуватися, у яких умовах та на якій території вони функціонуватимуть у майбутньому. Необхідно чітко визначити, які дії металовиробників відповідатимуть національній стратегії розвитку України й одержать належну державну підтримку (від податкових пільг до державних гарантій перед зарубіжними партнерами та підтримки у міжнародних судах), а які жорстко каратимуться (від штрафів до припинення господарської діяльності).

Основними механізмами реалізації галузевої політики неоіндустріального розвитку галузі мають стати:

інвестиційно-інноваційні (сприяння формуванню/залученню позабюджетних джерел інвестиційних ресурсів, у тому числі через вихід на зовнішні ринки капіталів та співробітництво з міжнародними інституціями; підтримка формування сучасних форм співпраці з науковими, технологічними та індустріальними парками, науковими установами і вищими навчальними закладами; участь у міжнародних програмах інноваційного розвитку, наприклад, «HORIZON 2020»¹, «ULCOS»²);

приватно-державне партнерство для реалізації великих регіональних/загальнопромислових екологічних та інфраструктурних проектів;

фінансово-кредитні заходи (на основі загального поліпшення умов оподаткування та комерційного кредитування);

митно-тарифне регулювання експортно-імпортних операцій із сировиною для стабілізації ресурсозабезпечення метпідприємств та реалізації завдання імпортозаміщення (у межах міжнародно визнаних норм і зобов'язань).

Слід урахувати, що неоіндустріальний вектор розвитку української металургії здійснюватиметься в контексті впровадження в дію з 1 січня 2016 р. економічної частини «Угоди про асоціацію

¹ Наприклад, у рамках Horizon 2020 представниками металургійної галузі було подано новий проект державно-приватного партнерства під назвою SPIRE, річний бюджет якого сягає близько 20-25 млн євро.

² «ULCOS stands for Ultra-Low Carbon dioxide (CO₂) Steelmaking» – у програмі беруть участь 48 основних європейських меткомпаній із 15 країн. Її метою є різке скорочення викидів діоксиду вуглецю від виробництва сталі. При цьому металургійні підприємства тісно співпрацюють із партнерами з науково-дослідних інститутів, енергетичними компаніями, провідними інженерами.

між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії та їхніми державами-членами, з іншої сторони» (далі – «Угода про асоціацію») [45], яка має досить неоднозначні наслідки для галузі [46].

Наприклад, зобов'язання щодо скасування вивізного (експортного) мита на брутто легованих чорних металів, брутто кольорових металів та напівфабрикатів із їх використанням та спеціальні заходи у формі додаткового збору до вивізного (експортного) мита, які містяться в додатках 1-С та 1-Д документа, стали причиною ветовання Президентом України проекту Закону «Про внесення зміни до статті 13 Закону України «Про зовнішньоекономічну діяльність» щодо зменшення дефіциту брутто чорних металів на внутрішньому ринку» від 20 квітня 2016 р. № 3868 [47]. У законопроекті пропонувалося збільшити ставку вивізного (експортного) мита на відходи та брутто чорних металів із 10 до 30 євро строком на 3 роки.

Необхідність підвищення експортного мита автори документа обґрунтували зростанням дефіциту металобрухту для внутрішнього споживання, який у 2015 р. становив 22% (855 тис. т) від загальної потреби (3,92 млн т), тоді як обсяг експорту лому був найбільшим за останні 10 років і склав 1,2 млн т. Це, зокрема, стало причиною сумарного простою сучасного електросталеплавильного заводу «Інтерпайп Сталь» протягом 63 діб [48].

Щоправда, 12 липня 2016 р. Верховна Рада України з урахуванням пропозицій Президента України повторно ухвалила проект Закону України «Про внесення змін до деяких законів України щодо зменшення дефіциту брутто чорних металів на внутрішньому ринку», згідно з яким ставку вивізного (експортного) ми-

та на відходи та брутто чорних металів було тимчасово, строком на один календарний рік, збільшено з 10 до 30 євро та скасовано обов'язкову реєстрацію контрактів на експорт металобрухту для лібералізації зовнішньоекономічної діяльності.

Вирішення проблем і подальший розвиток металургії Донбасу, як і України в цілому, також вбачається у модернізації виробництва на новій індустріальній основі.

При цьому відновлення Донбасу необхідно розглядати як одну з головних точок зростання української економіки та металургійної промисловості, зокрема через участь метпідприємств регіону в реалізації великих інфраструктурних та екологічних проектів за активної співпраці з науковими, технологічними й індустріальними парками. Це сприятиме інтенсифікації проведення та впровадження інноваційних розробок зі створення принципово нових техніко-технологічних рішень для металургійного виробництва, що забезпечить внутрішній попит на власні науково-технічні й інноваційні розробки та потребуватиме вдосконалення сортаменту продукції, яка випускається.

Є сенс внести зміни до структури основних ринків збуту продукції металургійних підприємств Донбасу, зокрема, скоротити частку російського ринку внаслідок активних процесів імпортозаміщення металопродукції, що здійснюються в Росії, а також низки політичних рішень щодо обмеження імпорту українських товарів.

З огляду на вищезазначене, ключовим моментом ринкової стратегії розвитку металургії як Донбасу, так і України в цілому є необхідність диверсифікації ринків збуту металопродукції з наданням пріоритетів поставкам у Північну Африку та на Близький Схід, а також зміцнен-

ню зв'язків з ЄС (зокрема, у рамках Угоди про асоціацію), США та, можливо, країнами Латинської Америки. Ці ринки потребуватимуть як металопродукції з низьким ступенем обробки (у коротко- та середньостроковій перспективі), так і більш високотехнологічної (у середньо- та довгостроковій перспективі).

Доцільною вбачається оптимізація галузевої логістично-збутової політики з акцентом на диверсифікацію джерел та шляхів постачання сировини й енергоресурсів в умовах неможливості повноцінного використання традиційних напрямів вантажопотоків. На підконтрольній частині регіону першочерговими пріоритетами відновлення галузі можна назвати розбудову виробничої інфраструктури в обхід тимчасово непідконтрольної території Донбасу та переорієнтацію на постачальників сировини (головним чином коксу та флюсоделомітів) з інших областей України (Дніпропетровської та Запорізької – ПАТ «ЄВРАЗ Дніпродзержинський КХЗ», ПАТ «Запоріжжкокс») або зарубіжних країн (Китай, Польща, Росія, Італія, Чехія, Казахстан та ін.).

Слід зазначити, що неоіндустріалізація металургії Донбасу гіпотетично можлива тільки на тих підприємствах, що наразі розташовані на підконтрольній Україні території, проте найбільш ефективною вона буде за умови включення до даного процесу всього металургійного комплексу країни. Причиною цього є доволі тісні транспортно-логістичні, сировинно-ресурсні, фінансові та інституційні взаємозв'язки між усіма українськими меткомпаніями, і їх подальше руйнування означатиме, як мінімум, необхідність істотного перегляду частиною заводів каналів постачання сировини, збуту готової продукції, одержання виробничих та управлінських послуг тощо. Це ж, у свою чергу, «відволікатиме» фінансові та професійні ресурси, необхідні

для їх неоіндустріалізації. Тому збереження цілісності вітчизняного металургійного комплексу є одним із першорядних завдань при реалізації Україною промислової політики та базисом майбутнього розвитку галузі.

Висновки. Важливою особливістю неоіндустріалізації в Україні має стати розвиток на якісно новій основі базових видів промислової діяльності, зокрема металургії. Світова практика свідчить, що відродження галузі на неоіндустріальних засадах є не тільки необхідним, але і цілком можливим. Реалізація цього завдання передбачає врахування низки передумов, що включають як світові тенденції галузевого розвитку, так і національні секторальні особливості.

1. У період з 1970 по 2015 р. у світі відбувалося безпрецедентне зростання обсягів металовиробництва, коли збільшення випуску сталі становило більш ніж 2,5 рази. При цьому пік зростання припав на першу половину 2000-х років, коли спостерігався бурхливий економічний розвиток «нових індустріальних країн», а піки спаду – на першу половину 1990-х років (період розпаду СРСР) та світову фінансово-економічну кризу 2008-2009 рр.

Кардинальних змін зазнала географічна структура виробництва та споживання металопродукції зі зміщенням «центрів» виплавки і торгівлі металом у країни Азії, Північної Африки та Південної Америки, що швидко розвиваються. Лідером у цьому процесі є Китай, який у 2015 р. виробив і спожив майже половину всіх обсягів сталі та готової металопродукції, а також Індія, Туреччина, Бразилія, Єгипет, Іран, Саудівська Аравія та ін.

Перевиробництво металу та зміни його географічної структури призвели до загострення збутових, екологічних і ресурсних проблем у світовій металургії.

Спостерігалось значне збільшення викидів шкідливих речовин у навколишнє середовище, посилення конкуренції між «традиційними» (країни ЄС, СНД, Японія, Південна Корея) і «новими» (Китай, Індія, Туреччина, Бразилія) сталевиробниками, а також посилення дефіциту сировинних ресурсів для виробництва металопродукції через їх вичерпність і розташування покладів в основному на території країн, що розвиваються.

Зазначені тенденції значною мірою є причиною негативних результатів діяльності металургійної промисловості та зумовлюють необхідність змін у промисловій політиці зарубіжних країн, які одержали назву «реіндустріалізація» або «неоіндустріалізація».

2. На базі узагальнення досвіду впровадження нової промислової політики для подолання негативних тенденцій розвитку металургії у розвинених країнах та країнах, що розвиваються (на прикладі ЄС та БРІКС відповідно), визначено, що основними напрямками неоіндустріалізації галузі у світі виступають зниження ресурсо- та енергоємності на всіх етапах виробництва; підвищення екологічності виробничого процесу; інтенсифікація проведення та впровадження інноваційних розробок зі створення принципово нових техніко-технологічних рішень для металургійного виробництва; удосконалення сортаменту продукції, що випускається, з акцентом на індивідуальних потребах та вимогах замовника; поглиблення співпраці металургійної галузі з іншими видами економічної діяльності з метою одержання позитивного мультиплікативного ефекту для всього національного господарства.

3. Неоіндустріальна модель для металургії України має враховувати характерні відмінності її розвитку, насамперед, наявність економічного і політичного

блоків чинників її діяльності на сучасному етапі.

Наявність системних проблем функціонування металургії (низький техніко-технологічний та екологічний рівень виробництва, його висока енерго- і ресурсоємність, низький рівень інвестиційно-інноваційної активності, деформації у структурі виробництва, експорту, імпорту та споживання металопродукції тощо) та традиційних конкурентних переваг галузі (поклади деяких видів ресурсів, кваліфікована та більш дешева робоча сила тощо) зумовлюють позитивні та негативні передумови її неоіндустріалізації. Проте ці чинники є природними для металургів, дозволяють деякою мірою «керувати» ситуацією, зменшуючи загрози розвитку, і становлять економічний блок. Політичний блок чинників пов'язаний із військовими діями на Донбасі, які унеможливають прогнозування подій та вплив на ці події металургійних підприємств.

У даному контексті найбільш значущими особливостями неоіндустріалізації вітчизняної металургії є можливість меншого «опору» з боку власників металургійних підприємств (порівняно із зарубіжними країнами) здійсненню їх кардинальної модернізації внаслідок значної зношеності металургійних агрегатів в Україні; шанс позиціонувати себе як рівноправного партнера за рахунок участі в розробці принципово нових техніки і технологій, життєво необхідних провідним сталевиробникам для якісного прориву у питаннях ресурсоефективності й екологічності виробничого процесу, що дозволить нашій країні відійти від «доганяючої» стратегії; істотна відповідність «духу» неоіндустріалізації у частині відповідності продукції вимогам конкретного клієнта через посилену конкуренцію на зовнішніх ринках.

4. На сьогоднішній день в Україні існує нагальна необхідність розробки та

прийняття двох основних нормативних документів, які прямо чи опосередковано регулюватимуть розвиток металургії на неоіндустріальній основі. Перший являє собою довгострокову загальнодержавну стратегію розвитку вітчизняної металургії, другий – стратегію відродження тимчасово непідконтрольних Україні територій Донбасу. Ці документи мають відповідати національній стратегії розвитку України та чітко окреслювати ті напрями розвитку галузі, у реалізації яких зацікавлена держава і які в подальшому матимуть її підтримку.

Основними механізмами реалізації галузевої політики неоіндустріального розвитку мають бути інвестиційно-інноваційні та фінансово-кредитні заходи, митно-тарифне регулювання експортно-імпортних операцій та приватно-державне партнерство, особливо для реалізації великих регіональних (загальнопромислових) екологічних й інфраструктурних проектів.

Крім того, неоіндустріалізація має надати вітчизняній металургії нові можливості розвитку в контексті запровадження в дію «Угоди про асоціацію з ЄС», наслідки підписання якої через погіршення стану і негативні тенденції розвитку європейської металургійної промисловості та загострення раніше не вирішених системних проблем функціонування галузі в Україні є досить суперечливими.

5. Розвиток металургії Донбасу також має відбуватися на новій індустріальній основі. При цьому відродження регіону необхідно розглядати як одну з головних точок зростання всього національного господарства України та її металургійної галузі. Загально регіональними заходами, що сприятимуть модернізації та техніко-технологічному переоснащенню промислового комплексу Донецької та Луганської областей, виступають

активна співпраця з науковими, технологічними й індустріальними парками, науковими установами і вищими навчальними закладами, реалізація великих інфраструктурних та екологічних проектів на основі приватно-державного партнерства, активізація державних замовлень, сприяння залученню позабюджетних джерел інвестиційних ресурсів тощо; галузевими – перш за все диверсифікація джерел і транспортних шляхів постачання сировини та вивезення готової продукції метпідприємствами регіону.

З огляду на значущість металургії для нашої країни та з урахуванням сучасних глобальних і національних тенденцій її розвитку подальші наукові дослідження буде спрямовано на виявлення можливостей та обґрунтування напрямів модернізації галузі на засадах «розумної» («смайт») промисловості, де ключову роль відіграє пріоритетне використання провідних виробничих та інформаційно-комунікаційних технологій.

Література

1. Stout M. Reindustrialization From Below: The Steel Valley Authority / M. Stout [Електронний ресурс] // Labor Research Review. – 1986. – Vol. 1: No. 9, Article 9. – P. 18-33. – Режим доступу: <http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/lrr/vol1/iss9/9>.
2. The Reindustrialization of America [Електронний ресурс] // Journal of Public and International Affairs. – P. 9-15. – Режим доступу: <http://www2.gwu.edu/~ccps/etzioni/A143.pdf>.
3. Eder F. EU: Re-Industrialization More Important Than Climate Change / F. Eder, D. Welt [Електронний ресурс] / The Global Warming Policy Forum. – 2014, 20 Jan. – Режим доступу: <http://www.thegwpcf.com/eu-reindustrialization-important-climate-change/>.

4. Marsh P. The new industrial revolution: consumers, globalization and the end mass production / P. Marsh. – Yale: Yale University Press, 2012. – 320 p.
5. North D. Reindustrialization: Reshoring Jobs To The U.S. / D. North [Электронный ресурс] / Manufacturing.net. – 2014. – June 30. – Режим доступа: <http://www.manufacturing.net/blogs/2014/06/reindustrialization-reshoring-jobs-to-the-us>.
6. Szirmai A. Pathways to Industrialization in the Twenty-First Century: New Challenges and Emerging Paradigms / A. Szirmai, W. Naudé, L. Alcorta [Электронный ресурс]. – Oxford Scholarship Online, 2013. – Режим доступа: <http://www.oxfordscholarship.com/view/10.1093/acprof:oso/9780199667857.001.0001/acprof-9780199667857>.
7. Tregenna F. Manufacturing Productivity, Deindustrialization, and Reindustrialization [Электронный ресурс] / F. Tregenna / UNU-WIDER: World Institute for Development Economics Research. – Working Paper No. 2011/57. – 2011, Sept. – Режим доступа: http://www.wider.unu.edu/publications/working-papers/2011/en_GB/wp2011-057/.
8. Westkämper E. Towards the Re-Industrialization of Europe. A Concept for Manufacturing for 2030 / E. Westkämper. – Berlin: Heidelberg, 2014. – 119 p.
9. A growing number of American companies are moving their manufacturing back to the United States [Электронный ресурс] // The Economist. – 2013. – 19 Jan. – Режим доступа: <http://www.economist.com/news/special-report/21569570-growing-number-american-companies-are-moving-their-manufacturing-back-united>.
10. Губанов С. Неоиндустриализация плюс вертикальная интеграция (о формуле развития России) / С. Губанов // Экономист. – 2008. – № 9. – С. 3-27.
11. Губанов С.С. Неоиндустриальная модель развития и ее системный алгоритм / С.С. Губанов // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2014. – № 3. – С. 23-44.
12. Коновалов В.М. Деиндустриализация и реиндустриализация / В.М. Коновалов // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 8. / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества и межд. связей; отв. ред. Ю.С. Пивоваров. – М., 2013. – Ч. 1. – С. 58-62.
13. Смолий К.А. Реиндустриализация: социально-философский аспект / К.А. Смолий // Свободная мысль. – 2014. – № 1. – С. 202-204.
14. Татаркин А. Зарубежный опыт неоиндустриализации и возможности технологического сотрудничества для российской экономики / А. Татаркин, Е. Андреева // Проблемы теории и практики управления. – 2016. – № 4. – С. 5-16.
15. Хубиев К.А. О структурной перестройке российской экономики на новой промышленной основе [Электронный ресурс] / К.А. Хубиев // Проблемы современной экономики. – 2015. – № 3. – Режим доступа: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=5473>.
16. Shehab al-Makahleh Neo-Industrialization and the Age of Innovation Shine in Emerging Markets / Shehab al-Makahleh [Электронный ресурс] // World Economic Journal. – 2013. – No 9(30). – Режим доступа: http://world-economic.com/articles_wej-299.html.
17. Губанов С. Иллюзия постиндустриализма / С. Губанов // Беларуская думка. – 2009. – Червень. – С. 77-83.
18. Амоша А.И. Неоиндустриализация и новая промышленная политика Украины / А.И. Амоша, В.П. Вишневский, Л.А. Збаразская // Экономика промышленности. – 2012. – № 1-2. – С. 3-36.
19. Білорус О.Г. Проблеми глобальної модернізації та імперативи неоін-

дустриалізації транзитивних країн / О.Г. Білорус // Економічний часопис-XXI. – 2012. – № 9-10. – С. 3-6.

20. Україна XXI: неоіндустріальна держава або «крах проекту»? : монографія / В.І. Ляшенко, Є.В. Котов; НАН України, Ін-т економіки пром-сті; Полтавський ун-т економіки і торгівлі. – Київ, 2015. – 196 с.

21. Кіндзерський Ю.В. Промисловість України: стратегія і політика структурно-технологічної модернізації: монографія / Ю.В. Кіндзерський; НАН України, Ін-т екон. та прогнозув. – Київ, 2013. – 536 с.

22. Воробьев Е.М. Неоиндустриализация как форма экономической модернизации / Е.М. Воробьев, Т.И. Демченко // Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. – 2013. – Серія «Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм». – № 1042. – С. 76-80.

23. Прушковская Э.В. Промышленность как составляющая вторичного сектора экономики в условиях глобализации / Э.В. Прушковская // Вестник университета «Туран». – Алматы: Эверо, 2013. – № 2 (58). – С. 9-15.

24. Шепетько Р. І. Неоіндустріалізація як фаза технологічного розвитку реального сектору економіки / Р. І. Шепетько // Формування ринкових відносин в Україні: зб. наук. праць. – 2014. – № 8. – С. 29-33.

25. World Steel in Figures 2015 [Електронний ресурс] / World Steel Association. – 2015. – 32 p. – Режим доступу: <http://www.worldsteel.org/dms/internetDocumentList/bookshop/2015/World-Steel-in-Figures-2015/document/World%20Steel%20in%20Figures%202015.pdf>.

26. Steelmaking raw materials: market and policy developments / Organisation for Economic Co-operation and Development. – Paris: OECD Publications, DSTI/

SU/SC(2012)1/FINAL, 11 oct. 2012. – 70 p. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.oecd.org/sti/ind/steelmaking-raw-materials.pdf>.

27. Зависимость КНР от импорта сырья выросла до рекордного уровня [Электронный ресурс] / Бизнес-портал UGMK.INFO. – 2014. – 16 июня. – Режим доступа: <http://www.ugmk.info/news/zavisimost-knr-ot-importa-syrja-vyroslo-do-rekordnogo-urovnja-.html>.

28. Steel's contribution to a low carbon future / World Steel Association. – Worldsteel position paper, June 2014. – 6 p. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.worldsteel.org/dms/internetDocumentList/bookshop/Steel-s-contribution-to-a-Low-Carbon-Future2014/document/Steel_s%20contribution%20to%20a%20Low%20Carbon%20Future%202014.pdf.

29. Никифорова В.А. Концептуальные положения неоиндустриализации развитых и развивающихся стран / В.А. Никифорова // Problems of social and economic development of business: Collection of scientific articles. – Publishing house «BREEZE», Montreal, Canada, 2014. – Vol. 1. – pp. 116-120.

30. Технологическая платформа БРИКС Промышленного инновационного клуба [Электронный ресурс] // Вестник центра Организации объединенных наций по промышленному развитию «ЮНИДО в России». – 2014. – № 13 (Март-апрель). Спецвыпуск. Производство металлов и металлопродукции, металлургическое машиностроение. – с. 7-8. – Режим доступа: http://www.unido-russia.ru/archive/special_02/special_02_art4/.

31. Чукин М.В. Перспективы международного промышленного сотрудничества стран БРИКС в области металлургии [Электронный ресурс] / М.В. Чукин, О.Н. Тулупов, И.В. Кульков // Вестник центра Организации объединенных наций по промышленному развитию

«ЮНИДО в России». – 2013. – № 9. – С. 36-41. – Режим доступа: http://www.unido-russia.ru/archive/num9/art9_9/.

32. Communication from the Commission to the Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of Regions. Action Plan for a competitive and sustainable steel industry in Europe / European Commission. – Brussels, XXX COM(2013) 407. – 23 p. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TEXT/?uri=CELEX:52013DC0407>.

33. A Steel Roadmap for a Low-Carbon Europe 2050 / The European Steel Association. EUROFER. – Brussels, 2013. – 35 p. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.eurofer.org/eurofer/Publications/pdf/2013-Roadmap.pdf>.

34. The role of the steel industry in a Circular Economy and its proposals ahead of the Commission's Launch of a Revised Package [Электронный ресурс] / The European Steel Association. EUROFER. – Режим доступа: <http://www.eurofer.org/News%26Media/PublicationsLinksList/Eurofer%20supplement%202015%20W-O%20PMagz.pdf>.

35. Communication from the Commission to the European parliament, the Council, the European economic and social committee and the Committee of the regions. Closing the loop – An EU action plan for the Circular Economy / European Commission. – Brussels, 2.12.2015, COM (2015) 614 final. – 21 p. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52015DC0614>.

36. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. For a European Industrial Renaissance / European Commission. – Brussels, 22.1.14, COM(2014) 14 Final. – 25 p. [Эле-

ктронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mpo.cz/dokument147202.html>.

37. Manifesto 2014 for the Members of the European Parliament [Электронный ресурс] / The European Steel Association. EUROFER. – Режим доступа: http://www.eurofer.org/News%26Media/PublicationsLinksList/201406-Manifesto2014_EP.pdf.

38. Pardo N. Prospective Scenarios on Energy Efficiency and CO2 Emissions in the EU Iron & Steel Industry / N. Pardo, J.A. Moya, K. Vatopoulos / European Commission. Joint Research Centre. Institute for Energy and Transport. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2012. – 50 p. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.eurofaire.prd.fr/7pc/documents/1355390994_jrc_green_steel.pdf.

39. Communication from the Commission to the European parliament, the European Council, the Council, the European economic and social committee, the Committee of the regions and the European investment bank. Steel: Preserving sustainable jobs and growth in Europe / European Commission. – Brussels, 16.3.2016, COM (2016) 155 final. – 13 p. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/15947>.

40. Выручка от экспорта украинского металла в 2015 году упала на 38% [Электронный ресурс] / Бизнес Цензор. – 24.03.16. – Режим доступа: http://biz.censor.net.ua/news/1350/vyuchka_ot_eksporta_ukrainskogo_metalla_v_2015_godu_urala_na_38.

41. Мазур В. Металлургия Украины: состояние, конкурентоспособность, перспективы [Электронный ресурс] / В. Мазур // Зеркало недели. – 2010. – № 8, 27 февр. – Режим доступа: http://zn.ua/ECONOMICS/metallurgiya_ukrainy_sostoyanie_konkurentosposobnost_perspektivy-59365.html.

42. Нікіфорова В.А. Загальний стан і проблеми модернізації української металургії / В.А. Нікіфорова // Перший етап модернізації економіки України: досвід та проблеми: моногр. / О.М. Алімов, О.І. Амоша та ін.; за заг. ред. В.І. Ляшенка; ІЕП НАН України, КПУ. – Запоріжжя: КПУ, 2014. – 798 с. (Підрозділ 2.3.1). – С. 290-300.

43. Довкілля України у 2008-2014 рр. [Електронний ресурс] / Державна служба статистики України. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

44. Танака Н. Новая промышленная революция [Электронный ресурс] / Н. Танака // Вестник центра Организации объединенных наций по промышленному развитию «ЮНИДО в России». – 2010. – № 1 (Декабрь). – С. 56-57. – Режим доступа: <http://www.unido-russia.ru/archive/num1/art13/>.

45. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони // Офіційний вісник України. – 2014. – № 75. – Т. 1. – Ст. 2125.

46. Нікіфорова В.А. Проблеми та перспективи європейського ринку збуту української металопродукції у сучасних умовах [Електронний ресурс] / В.А. Нікіфорова // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2015. – Вип. 8. – С. 228-234. – Режим доступу: <http://www.global-national.in.ua/issue-8-2015/16-vipusk-8-listopad-2015-r/1424-nikiforova-v-a-problemi-ta-perspektivi-evropejskogo-rinku-zbutu-ukrajinskoji-metaloprodukciji-u-suchasnikh-umovakh>.

47. Проект Закону «Про внесення зміни до статті 13 Закону України "Про зовнішньоекономічну діяльність" щодо зменшення дефіциту брухту чорних металів на внутрішньому ринку» від 20 квітня 2016 р. № 3868 [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – Режим доступу: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=58020.

48. В Украине повысили экспортную пошлину на металлолом [Электронный ресурс] / Украинский бизнес-ресурс. – 31.03.2016. – Режим доступа: <http://ubr.ua/market/industrial/v-ukraine-povyysili-eksportnuu-poshlinu-na-metallolom-390695>.

Надійшла до редакції 04.08.2016 р.