

Віра Анатоліївна Нікіфорова,*к. е. н., с. н. с.*

Інститут економіки промисловості НАН України

03057, Україна, м. Київ, вул. Желябова, 2

e-mail: nikiforova_V@nas.gov.ua

МЕТАЛУРГІЙНА ПРОМИСЛОВІСТЬ СВІТУ: ЗМІНИ В РЕГІОНАЛЬНІЙ СТРУКТУРІ ТА ЇХ НАСЛІДКИ ДЛЯ УКРАЇНИ (АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД)

Статтю присвячено дослідженню змін та провідних тенденцій розвитку регіональної структури металургійної промисловості світу за такими традиційними показниками, як обсяги виробництва, сталеплавильних потужностей, споживання, експорту та імпорту металопродукції. Актуальність проведення даного аналітичного огляду пояснюється відмінностями в умовах функціонування металургії в різних країнах та регіонах світу, які суттєво впливають на основні результати діяльності галузі та визначення оптимальних рішень щодо її подальшого розвитку в контексті цих результатів.

Виявлено, що у період 1997-2016 рр. відбулося стрімке зростання ролі азіатського регіону за всіма традиційними показниками. Безперечне лідерство належало Китаю, проте Індія, Індонезія, Філіппіни, Пакистан, В'єтнам та Таїланд значно наростили присутність на регіональному та світовому металоринках, зокрема, у споживанні й імпорті сталевих продукції, а Південна Корея та Японія в основному зберегли свої позиції. Одні з найвищих темпів зростання металургійної промисловості в останнє двадцятиріччя спостерігалися на Близькому Сході та в Туреччині, тоді як в Африці та Південній Америці найбільш сприятливим періодом для розвитку галузі були 2000-2007 рр. Одночасно відбулося зменшення ролі країн ЄС, СНД, Північної Америки та Океанії. Ці регіони демонстрували значне падіння виробництва у 2008-2016 рр., однак європейські та північноамериканські держави здебільшого зберегли позиції провідних споживачів та імпортерів металопродукції.

Досліджено географічну структуру перевиробництва металу та виявлено регіони з постійним дефіцитом сталевих продукції – Північна Америка, Близький Схід, Африка. Акцентовано увагу на рівні завантаження сталеплавильних потужностей, підвищення якого, за інших рівних умов, могло б вирішити проблему браку металопродукції в даних регіонах, проте цього не відбувається внаслідок існування низки економічних, інноваційних та соціальних чинників.

Визначено, що позиції України на світовій арені як провідного металовиробника та експортера у 2008-2016 рр. значно погіршилися на тлі досить стриманих очікувань щодо зростання попиту на метал на світовому ринку, підвищення ролі Азії та Близького Сходу, які традиційно були основними ринками збуту для вітчизняних металургів, та військових дій на Донбасі, що призвели до втрати частини металургійних потужностей. Ситуація ускладнюється через катастрофічно низький рівень споживання металопродукції на внутрішньому ринку, наслідком чого є постійне перевиробництво металу та залежність від зовнішньоекономічної кон'юнктури в умовах посилення конкуренції між лідерами галузі внаслідок зростаючої концентрації металовиробництва.

Ключові слова: металургійна промисловість, географічна структура, регіональний розвиток, виробництво, споживання, сталеплавильні потужності, профіцит металу, експорт, імпорт.

JEL: L61; F13; O14; O18; O19; R11.

Загальносвітові виклики і тенденції розвитку світової металургії [1] виступа-

ють важливими орієнтирами для української металургійної промисловості, яка є не-

© В.А. Нікіфорова, 2018

від'ємною частиною сталеплавильної галузі світу, значною мірою залежною від зовнішніх обставин. Проте внаслідок існування суттєвих відмінностей у географічному, кліматичному, соціально-економічному, інституційному та культурному просторі в різних регіонах та країнах світу прийняття оптимальних рішень щодо розвитку металургії потребує більш детального дослідження регіональної структури сталеплавильних потужностей, виробництва, споживання, профіциту, експорту й імпорту металу з визначенням місця України на глобальному металоринку.

Дані щодо загально-регіональних і країнних показників розвитку металургійної промисловості надають міжнародні, регіональні та національні металургійні організації, основними серед яких є Світова асоціація виробників сталі (World Steel Association – Worldsteel) [2-7], Комітет зі сталі Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) (Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) Steel Committee) [8-11], Європейська асоціація виробників сталі (European Steel Association – EUROFER) [12], Арабський союз виробників чавуну та сталі (Arab Iron and Steel Union – AISU) [13], Інститут чавуну та сталі Південно-Східної Азії (South East Asia Iron and Steel Institute – EAISI) [14], Американський інститут чавуну та сталі (American Iron and Steel Institute – AISI) [15], Китайська асоціація виробників чавуну та сталі (China Iron and Steel Association – CISA) [16] та ін. Їх головною відмітною рисою виступає співставність статистичної інформації, що охоплює практично всіх виробників та споживачів металопродукції.

Аналіз географічної структури світової металургії (як по регіонах, так і по окремих країнах) необхідний для правильного виявлення ролі України на зовнішньому ринку та можливостей держави впливати на загальну ситуацію або пристосовуватися до наявних умов.

Метою статті є визначення регіональних особливостей розвитку металургійної промисловості світу з обґрунтуванням

рекомендацій щодо посилення позицій України на міжнародній арені.

Розгляд питання доцільно розпочати з аналізу *регіональної структури виробництва сталі у світі*.

Обсяг виплавки сталі для металургійної промисловості є ключовим показником, який першим показує, яке місце країна чи регіон посідає на світовому металоринку.

У табл. 1 наведено дані щодо динаміки сталевих виробництв по 9 основних регіонах світу (за класифікацією Worldsteel) та 10 країнах – найбільших металовиробниках (станом на 2016 р.). З метою наочної демонстрації змін, що відбулися у географічній структурі виплавки сталі, статистичну інформацію проаналізовано за двадцятирічний період та наведено дані за 1997, 2007 і 2016 рр.

Регіональна структура металовиробництва у 1997-2016 рр. зазнала значних змін унаслідок того, що світову першість безпечібно перейняв на себе Китай, а з ним і весь азіатський регіон. Протягом двадцяти років Китайська Народна Республіка (КНР) демонструвала зростання обсягів виробництва сталі навіть під час фінансово-економічної кризи 2008-2009 рр., коли практично всі інші виробники зазнали втрат. Виняток становив лише 2015 р., однак зростання відновилося вже в 2016 р. Наслідком збільшення виробництва в аналізованому періоді приблизно у 7,5 рази стало майже чотирикратне підвищення частки Китаю в загальносвітовому обсязі виплавки сталі, яка на сьогодні становить близько 50%.

Ще однією країною, яка за останнє двадцятиріччя демонструвала постійне зростання металовиробництва, є Індія. Однак її результати набагато скромніші, і, незважаючи на те що обсяги виплавки сталі збільшилися у 2016 р. порівняно з 1997 р. майже у чотири рази, у світовому вимірі країна займає менше 6%.

Іншими азіатськими державами, що традиційно входять до десятки лідерів серед металовиробників, є Японія та Південна

Динаміка виробництва сталі у деяких країнах та регіонах світу¹

Країна (регіон)	млн т			% до			% у загальному обсязі		
	1997	2007	2016	2007/1997	2016/2007	2016/1997	1997	2007	2016
<i>Країни</i>									
Китай*	108,9	489,7	808,4	449,7	165,1	742,3	13,6	36,3	49,7
Японія	104,4	120,2	104,8	115,1	87,2	100,4	13,1	8,9	6,4
Індія	24,4	53,5	95,5	219,3	178,5	391,4	3,1	4,0	5,9
США	98,5	98,1	78,5	99,6	80,0	79,7	12,3	7,3	4,8
Росія	48,5	73,3	70,8	151,1	96,6	146,0	6,1	5,4	4,3
Південна Корея	42,6	51,5	68,6	120,9	133,2	161,0	5,3	3,8	4,2
Німеччина	45,0	48,6	42,1	108,0	86,6	93,6	5,6	3,6	2,6
Туреччина	14,5	27,6	33,2	190,3	120,3	229,0	1,8	2,0	2,0
Бразилія	26,2	33,8	31,3	129,0	92,6	119,5	3,3	2,5	1,9
Україна	25,6	42,8	24,2	167,2	56,5	94,5	3,2	3,2	1,5
<i>Регіони</i>									
Азія	297,9	758,4	1124,7	254,6	148,3	377,5	37,3	56,3	69,1
ЄС-28**	184,6	210,3	162,0	113,9	77,0	87,8	23,1	15,6	10,0
Інші країни Європи	26,4	30,5	37,7	115,5	123,6	142,8	3,3	2,3	2,3
СНД***	80,6	124,2	102,4	154,1	82,4	127,0	10,1	9,2	6,3
Північна Америка	129,5	132,6	110,6	102,4	83,4	85,4	16,2	9,8	6,8
Південна Америка	36,9	48,2	40,2	130,6	83,4	108,9	4,6	3,6	2,5
Африка	12,9	18,7	13,1	145,0	70,1	101,6	1,6	1,4	0,8
Близький Схід	9,9	16,5	31,5	166,7	190,9	318,2	1,2	1,2	1,9
Океанія	9,6	8,8	5,8	91,7	65,9	60,4	1,2	0,7	0,4
Світ у цілому	799,0	1348,1	1628,0	168,7	120,8	203,8	100,0	100,0	100,0

¹ Складено та розраховано за даними джерел [2, с. 1-2; 3, с. 1-2; 4, с. 3-5; 5, с. 10-12].

* Без урахування Гонконгу і Тайваню за класифікацією Worldsteel.

** Європейський Союз, у 1997 р. – ЄС-25.

*** Співдружність незалежних держав.

Корея. Проте ці розвинені країни, хоч і зберегли свої позиції протягом 1997-2016 рр., проте були більшою мірою піддані негативному впливу у кризові періоди, що призвело як до коливань виробництва у натуральному виразі, так і до зменшення їх питомої ваги у загальносвітовому вимірі (більш ніж у два рази у Японії, на 20% у Південній Кореї).

В'єтнам, Пакистан та Філіппіни також збільшували обсяги виплавки сталі, внаслідок чого металовиробництво в Азії постійно зростало (майже у чотири рази за двадцять років), і у 2016 р. регіон був безперечним лідером на світовому ринку, займаючи близько 70%.

Туреччина, яка відповідно до регіонального розподілу Worldsteel входить до інших країн Європи, значно посилила свої позиції на світовому ринку в аналізованому періоді внаслідок зростання обсягів виробництва у 2,3 рази, стабільно займаючи приблизно 2% світового обсягу виплавленої сталі. Основним періодом підйому для країни були 1997-2007 рр., коли виробництво підвищилося на 90%, у наступному десятиріччі зростання уповільнилося до 20% під впливом несприятливої зовнішньоекономічної кон'юнктури. Збільшення металовиробництва у Туреччині стало причиною зростання виплавки сталі в даному регіоні в цілому у 2007-2016 рр. Щоправда, через те що такі досить великі метало-

робники, як Болгарія та Румунія, 1 січня 2007 р. увійшли до складу Євросоюзу, питома вага інших країн Європи дещо знизилася у 2007 р. порівняно з 1997 р.

Близькосхідний регіон протягом аналізованого періоду також демонстрував збільшення виробництва та укріплення власних позицій на міжнародній арені. Темпи зростання обсягів виплавки сталі навіть у кризові періоди були позитивними внаслідок реалізації в регіоні значної кількості інфраструктурних проєктів, що привело до підвищення виробництва у 3,2 раза за останні двадцять років з основним піком підйому у 2007-2016 рр. та забезпечило у 2016 р. близько 2% світового металоринку.

На такому тлі інші країни та регіони значно втратили свої позиції. Особливо це стосувалося таких традиційних металовиробників, як країни ЄС, СНД та США.

Із європейських держав тільки Німеччина залишилася у десятці лідерів, щоправда, у два рази зменшивши частку на світовому ринку, а Італія, Франція, Іспанія, Великобританія, Бельгія та ін. постійно скорочували виробництво. Це призвело до зниження питомої ваги Євросоюзу в загальносвітовому обсязі виплавки сталі у 2,3 раза за останнє двадцятиріччя та зменшення майже на чверть виробництва в натуральному виразі у період з 2007 по 2016 р., при тому, що у 1997-2007 рр. воно демонструвало зростання на 13%.

Країни СНД так само стрімко почали втрачати свої позиції в останні десять років. За цей період їх частка на світовому ринку знизилася в 1,6 раза, а обсяги виробництва впали майже на 20%. Основними причинами було скорочення виробництва в Україні (близько 45%) внаслідок світової кризи та військових дій на Донбасі, у Молдові (у 7,5 раза, хоча її частка завжди була невеликою) та Росії, де обсяги виплавки сталі у 2007-2016 рр., на відміну від попереднього десятиріччя, були нестабільними та підданими негативному впливу кризових явищ. Незважаючи на це, станом на 2016 р. і Росія, і Україна залишалися у десятці найбільших металовиробників світу.

У США, як і в цілому у Північній Америці, протягом 1997-2016 рр. спостерігалася суттєве скорочення виробництва, що призвело до зменшення їх частки у загальносвітовому обсязі виплавки сталі у 2,5 раза. Темпи зростання металовиробництва в аналізованому періоді були або дуже низькими, або від'ємними, наслідком чого стало падіння приблизно на 20% виробництва у США та на 15% у регіоні в цілому за рахунок деякого збільшення виплавки сталі у Мексиці.

Океанія є ще одним регіоном, який в останні двадцять років демонстрував постійний спад металовиробництва, що у 2016 р. порівняно з 1997 р. сягнув майже 40%, а невелика питома вага у світовій виплавці сталі знизилася утричі. Найбільш несприятливим періодом були 2007-2016 рр. через погіршення світової кон'юнктури та швидкий розвиток Азії як основного конкурента.

Тенденції виробництва у Південній Америці, у тому числі у Бразилії, яка входить до десятки найбільших металовиробників світу, були дещо схожими з трендами країн СНД. Принаймні, це стосувалося основного періоду падіння обсягів виплавки сталі, який припав на 2007-2016 рр. і становив майже 8% у Бразилії та більше 15% по регіону загалом унаслідок того, що виробництво знизилося і в інших південноамериканських країнах, особливо у Венесуелі (у 10 разів). У загальносвітовому сталевиробництві їх частка зменшилася майже у 2 рази.

В Африці також чітко простежується розбивка на два нерівнозначних періоди: 1997-2007 рр., коли спостерігалася збільшення обсягів виробництва на 45% за рахунок таких країн, як Південно-Африканська Республіка (ПАР), Єгипет, Алжир, Лівія, і 2007-2016 рр., коли темпи зростання виплавки сталі у тих самих державах в основному були від'ємними, внаслідок чого сталевиробництво впало на 30%. Незважаючи на те що за підсумками останніх двадцяти років виробництво в регіоні зросло майже на 2%, його частка на світовому ринку впала у два рази.

Отже, однією з головних характеристик виплавки сталі є її значна географічна концентрація у 10 країнах-лідерах¹, яка протягом двадцяти років була практично незмінною – 79,8% у 1997 р., 77,3% у 2007 р. та 83,4% у 2016 р. Якщо розглянути десятку найбільших металовиробників станом на 2016 р., то ситуація дещо відрізнятиметься, хоча загальна тенденція до зростання зберігається: концентрація виробництва становила у 1997 р. 67,4%, у 2007 р. – 77,1%. Це свідчить про високу монополізацію світового металоринку та загострення конкурентної боротьби, що спонукає як провідних металовиробників, так і інші країни вдаватися до захисних заходів та шукати шляхи зростання ефективності виробничого процесу та якості продукції.

Наступним показником, що потребує дослідження в тому ж регіональному розрізі, що й виробництво сталі, є *обсяг сталеплавильних потужностей*, адже найбільші металовиробники мають найбільший обсяг виробничих потужностей.

Унаслідок того, що дані про динаміку металургійних потужностей (номінальних) представлено Комітетом за сталі ОЕСР, їх проаналізовано за дещо інший період – 2000-2016 рр. Крім того, відсутня інформація про обсяг сталеплавильних потужностей Німеччини як окремої країни, а замість Північної Америки наведено дані країн НАФТА² (табл. 2). Однак це не є критичним, адже період у 17 років цілком висвітлює ключові тенденції розвитку металургійних потужностей. Німеччина і країни ЄС у цілому демонструють однакові тренди щодо їх використання, а на металовиробників НАФТА припадає майже весь обсяг виплавки сталі у Північній Америці.

Аналіз свідчить, що головні тренди регіонального розвитку сталеплавильних потужностей у 2000-2016 рр. подібні до динаміки виробництва, адже між показни-

ками існує пряма залежність, хоча виплавка сталі швидше реагує на ринкові зміни.

Безперечне лідерство за обсягами і темпами зростання металургійних потужностей належить Китаю та Азії в цілому, які в загальносвітовому вимірі у 2016 р. займали майже 50 та 70% відповідно, хоча з 2014 р. зростання дещо уповільнилося внаслідок реалізації в КНР політики щодо зменшення потужностей. В аналізованому періоді Китай здійснив найбільший прорив у нарощуванні виробничих потужностей, збільшивши їх за двадцять років майже у 8 разів, щоправда, основним періодом підйому були 2000-2007 рр.

Інші країни-лідери з виплавки сталі, за виключенням Японії та США, частка яких на світовому ринку зменшилася відповідно у 2,5 та 2,3 рази, також збільшували обсяг сталеплавильних потужностей протягом 2000-2016 рр. Найвищі темпи зростання демонстрували Індія та Туреччина з тією різницею, що в Індії пік зростання припав на 2007-2016 рр., а в Туреччині – на попереднє десятиріччя.

Суттєве збільшення потужностей спостерігалось на Близькому Сході (у 4 рази за двадцять років із піком зростання у 2007-2016 рр.), в Африці (майже в 1,6 рази) та Південній Америці (майже в 1,7 рази). Однак частка цих регіонів у загальносвітовому обсязі потужностей була невеликою і демонструвала збільшення тільки по близькосхідних країнах.

Відносно незмінний рівень металургійних потужностей в аналізованому періоді характерний для країн СНД, включаючи Росію та Україну, та інших країн Європи, за виключенням Туреччини. Проте внаслідок значного підвищення питомої ваги Китаю частка СНД у глобальному вимірі скоротилася практично удвічі, склавши у 2016 р. трохи більше 6%.

Поступове зниження обсягів та часто від'ємні темпи зростання сталеплавильних потужностей демонстрували розвинені регіони – ЄС, НАФТА та Океанія. Їх частка в загальносвітовому обсязі потужностей у 2000-2016 рр. зменшилася приблизно у 2-2,5 рази, а найгіршим періодом були 2007-2016 рр.

¹ Перелік країн – найбільших виробників сталі підбрано окремо по 1997, 2007 та 2016 рр.

² НАФТА – Північноамериканська угода про вільну торгівлю (North American Free Trade Agreement – NAFTA).

*Динаміка сталеплавильних потужностей та рівень їх завантаження
в деяких країнах та регіонах світу¹*

Країна (регіон)	млн т			% до			% у загальному обсязі			Рівень завантаження, %		
	2000	2007	2016	2007/ 2000	2016/ 2007	2016/ 2000	2000	2007	2016	2000	2007	2016
<i>Країни</i>												
Китай	149,6	588,5	1164,6	393,4	197,9	778,5	14,3	37,3	48,9	85,0	83,2	69,4
Японія	146,9	129,6	130,5	88,2	100,7	88,8	14,0	8,2	5,5	72,4	92,7	80,3
Індія	34,0	60,0	125,8	176,5	209,7	370,0	3,2	3,8	5,3	79,1	89,2	75,9
США	116,0	113,4	113,3	97,8	99,9	97,7	11,1	7,2	4,8	87,8	86,5	69,3
Росія	66,0	77,0	91,5	116,7	118,8	138,6	6,3	4,9	3,8	89,5	95,2	77,4
Південна Корея	49,7	57,2	85,5	115,1	149,5	172,0	4,7	3,6	3,6	86,8	90,0	80,3
Туреччина	19,8	32,0	47,4	161,6	148,1	239,4	1,9	2,0	2,0	72,2	86,3	70,0
Бразилія	30,0	39,0	53,0	130,0	135,9	176,7	2,9	2,5	2,2	93,0	86,7	59,0
Україна	40,5	45,5	42,5	112,3	93,4	104,9	3,9	2,9	1,8	78,5	94,1	56,9
<i>Регіони</i>												
Азія	427,4	894,4	1608,5	209,3	179,8	376,3	40,9	56,7	67,6	77,7	84,8	69,9
ЄС-28	228,1	236,7	222,6	103,8	94,0	97,6	21,8	15,0	9,4	84,8	88,8	72,8
Інші країни												
Європи	28,2	39,6	55,7	140,4	140,7	197,5	2,7	2,5	2,3	60,3	77,0	67,6
СНД	118,3	134,7	150,7	113,9	111,9	127,4	11,3	8,5	6,3	83,3	92,2	68,0
НАФТА	152,0	153,9	159,2	101,3	103,4	104,7	14,5	9,7	6,7	88,2	85,3	69,0
Південна Америка	43,6	55,9	73,8	128,2	132,0	169,3	4,2	3,5	3,1	89,7	86,3	54,5
Африка	22,3	29,8	35,3	133,6	118,5	158,3	2,1	1,9	1,5	61,9	62,7	37,1
Близький Схід	15,5	22,7	63,1	146,5	278,0	407,1	1,5	1,4	2,6	69,7	72,8	49,9
Океанія	8,7	8,9	9,1	102,3	102,2	104,6	0,8	0,6	0,4	89,7	98,9	63,7
Світ у цілому	1046,2	1578,8	2380,7	150,9	150,8	227,6	100,0	100,0	100,0	81,0	85,4	68,4

¹ Складено та розраховано за даними джерел [2, с. 1-2; 5, с. 10-12; 6, с. 10-12; 11].

Рівень завантаження сталеплавильних потужностей, який залежить від ситуації на металоринку, демонстрував позитивну динаміку у період 2000-2007 рр., досягнувши свого піку в більшості країн та регіонів у 2007 р. Під час фінансово-економічної кризи 2008-2009 рр. показник почав своє падіння, яке практично по всьому світі не припинилося і в наступні роки. З 2014 р. унаслідок досить стриманих прогнозів найавторитетніших металургійних організацій щодо збільшення попиту на металопродукцію завантаження потужностей у сталеливарній галузі істотно знизилася, особливо у Китаї, США, Бразилії, Україні, Південній Америці, Африці, на Близькому

Сході. Досить високий рівень завантаження сталеплавильних потужностей зберегли в основному розвинені країни внаслідок виведення значного обсягу надлишкових потужностей у попередні роки та відсутності нових проектів щодо будівництва металургійних підприємств.

Металургійні потужності також відрізняються значною географічною концентрацією, хоча вона дещо поступається виробничій та мала тенденцію до зростання, особливо у 2000-2007 рр. Так, на 10 країн – найбільших виробників сталі (станом на 2016 р.) у 2000 р. припадало 62,4% загальносвітового обсягу сталеплавильних по-

тужностей, у 2007 р. – 72,4, у 2016 р. – 77,9%.

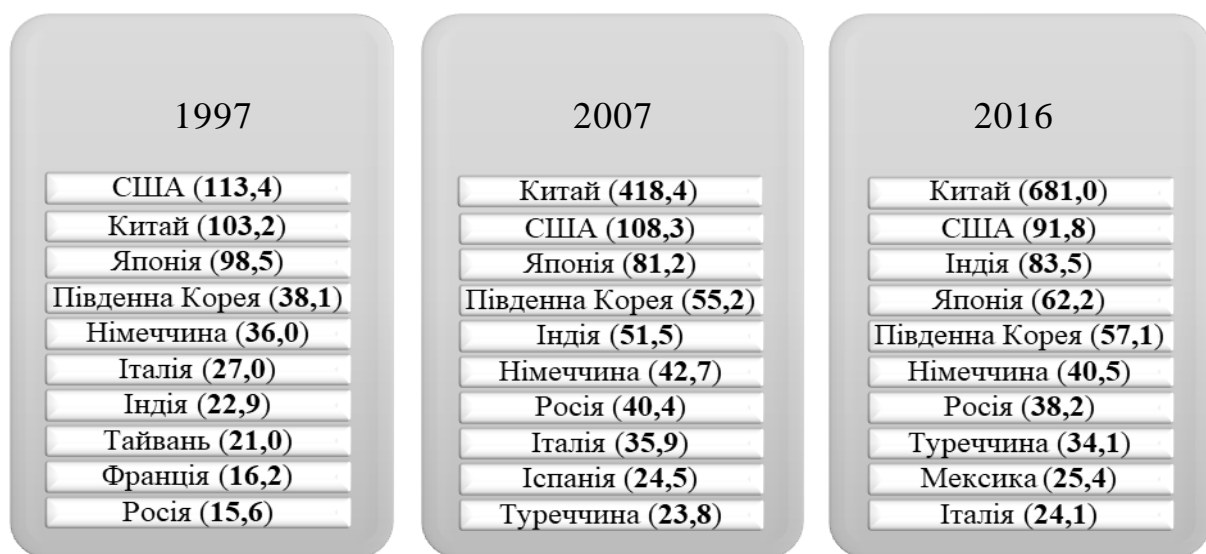
Останні дослідження Комітету зі сталі ОЕСР та Глобального форуму з надлишкових сталеплавильних потужностей (Global Forum on Steel Excess Capacity – GFSEC) [8-10; 17] свідчать про те, що розширення металургійних потужностей до 2020 р. планується в Азії, хоча найбільші виробники регіону – Китай та Індія – останніми роками дотримувалися курсу на їх зменшення, а також арабських країнах Близького Сходу та Північної Африки внаслідок існування там внутрішнього попиту з боку будівельної галузі. У СНД (в основному в Росії) та НАФТА (Мексика та США) також передбачається введення в дію додаткових сталеплавильних потужностей, але їх обсяг порівняно невеликий. У країнах ЄС, Південної Америки та Океанії введення в дію нових або розширення існуючих потужностей найближчим часом не заплановано.

Слід зазначити, що розширення металургійних потужностей у більшості країн

планується здійснити, головним чином, за рахунок розвитку електродугових печей, хоча в Росії передбачається також введення в дію конвертерів.

Після визначення динаміки і можливостей різних країн і регіонів виробляти металопродукцію необхідно дослідити *географічну структуру її споживання*¹, адже рівень споживання металу значною мірою свідчить про темпи зростання економіки та розвиток інших, металоспоживаючих галузей, продукція яких характеризується більшою доданою вартістю.

Розпочати доцільно з визначення країн-лідерів зі споживання металопродукції, перелік яких та ранжування всередині списку дещо відрізняються від переліку провідних сталевиробників. Для наочності десятку найбільших світових металоспоживачів окремо за 1997, 2007 та 2016 рр. наведено на рис. 1, а динаміку споживання готової металопродукції в цих країнах та державах-лідерах в виплавки сталі додатково відображено в табл. 3.



Складено за джерелами [2, с. 85-87; 5, с. 83-85].

Рис. 1. Найбільші споживачі металопродукції у світі у 1997, 2007 та 2016 рр., млн т

¹ У статті аналізується видиме споживання (Apparent steel use – ASU) готової металопродукції, яке є найбільш використовуваним показником і розраховується Worldsteel як сума обсягів виробництва та прямого імпорту готової металопродукції за вирахуванням обсягу прямого експорту готової металопродукції [18, с. 2-3].

Динаміка видимого споживання металопродукції в деяких країнах та регіонах світу¹

Країна (регіон)	млн т			% до			% у загальному обсязі		
	1997	2007	2016	2007/1997	2016/2007	2016/1997	1997	2007	2016
<i>Країни</i>									
Китай	103,2	418,4	681,0	405,4	162,8	659,9	14,6	34,2	44,9
Японія	82,1	81,2	62,2	98,9	76,6	75,8	11,6	6,6	4,1
Індія	22,9	51,5	83,5	224,9	162,1	364,6	3,2	4,2	5,5
США	113,4	108,3	91,8	95,5	84,8	81,0	16,1	8,8	6,1
Росія	15,6	40,4	38,2	259,0	94,6	244,9	2,2	3,3	2,5
Південна Корея	38,1	55,2	57,1	144,9	103,4	149,9	5,4	4,5	3,8
Німеччина	36,0	42,7	40,5	118,6	94,8	112,5	5,1	3,5	2,7
Туреччина	11,9	23,8	34,1	200,0	143,3	286,6	1,7	1,9	2,2
Бразилія	15,3	22,1	18,2	144,4	82,4	119,0	2,2	1,8	1,2
Україна	6,4	8,1	4,3	126,6	53,1	67,2	0,9	0,7	0,3
Іспанія**	13,7	24,5	12,6	178,8	51,4	92,0	1,9	2,0	0,8
Італія**	27,0	35,9	24,1	133,0	67,1	89,3	3,8	2,9	1,6
Франція**	16,2	17,9	14,3	110,5	79,9	88,3	2,3	1,5	0,9
Тайвань**	21,0	18,1	18,3	86,2	101,1	87,1	3,0	1,5	1,2
Мексика**	11,1	17,1	25,4	154,1	148,5	228,8	1,6	1,4	1,7
<i>Регіони</i>									
Азія	307,3	675,8	998,6	219,9	147,8	325,0	43,6	55,2	65,8
ЄС-28*	146,2	205,1	159,3	140,3	77,7	109,0	20,7	16,8	10,5
Інші країни Європи	21,1	30,2	40,6	143,1	134,4	192,4	3,0	2,5	2,7
СНД	25,0	56,4	49,4	225,6	87,6	197,6	3,5	4,6	3,3
Північна Америка	141,5	144,0	136,1	101,8	94,5	96,2	20,1	11,8	9,0
Південна Америка	26,5	38,2	35,5	144,2	92,9	134,0	3,8	3,1	2,3
Африка	15,0	22,8	37,6	152,0	164,9	250,7	2,1	1,9	2,5
Близький Схід	16,2	43,6	53,1	269,1	121,8	327,8	2,3	3,6	3,5
Океанія	6,5	8,3	6,8	127,7	81,9	104,6	0,9	0,7	0,4
Світ у цілому	705,2	1224,4	1517,1	173,6	123,9	215,1	100,0	100,0	100,0

¹ Складено та розраховано за даними джерел [2, с. 85-87; 3, с. 85-87; 4, с. 96-98; 5, с. 83-85].

* У 1997 р. – ЄС-25.

** Країни, які в різні роки (див. рис. 1) входили до десятки лідерів зі споживання металопродукції, однак не входили до переліку найбільших держав-металовиробників станом на 2016 р.

Різниця, перш за все, полягає в тому, що протягом аналізованого періоду ані Україна, ані Бразилія не входили до десятки лідерів та мали тенденцію до зменшення споживання металу – за двадцять років їх частка в загальносвітовому споживанні сталевих продукції зменшилася відповідно у 3 і 2 рази. При цьому рівень споживання металопродукції в Україні є найнижчим

серед країн – провідних металовиробників, і у глобальному вимірі у 1997-2016 рр. не перевищував навіть 1%. Це спонукає країну експортувати 80% виготовленої продукції і робить її залежною від зовнішніх ринків. Основним періодом падіння споживання в обох країнах були несприятливі для галузі 2007-2016 рр.

Замість України та Бразилії найбільшими споживачами металу в різні роки були такі розвинені країни ЄС, як Італія, Франція та Іспанія, а також Тайвань та Мексика, у якій темпи зростання сталеливарної галузі останніми роками є найвищими у північноамериканському регіоні. Крім цього, протягом 2007-2016 рр. свої позиції як значимих споживачів металопродукції зміцнили В'єтнам, Таїланд, Іран, Саудівська Аравія, Єгипет та Польща.

Іншими провідними споживачами сталевих продукцій є основні лідери з металовиробництва, першість серед яких з 1999 р. належить Китаю, якому змушені були поступитися США. Найбільшим проривом можна вважати входження до переліку Туреччини та Мексики й істотне підвищення позицій Індії, яка у 2016 р. посіла третє місце. Практично всі ці країни протягом аналізованого періоду демонстрували більш нестабільні темпи зростання споживання металу порівняно з виробництвом сталі, а питома вага в загальносвітовому вимірі зросла тільки у КНР (у три рази – майже до 50%), Індії (у 1,7 рази) та Туреччині (у 1,3 рази).

Концентрація споживання металопродукції у 10 країнах – найбільших виробниках сталі (станом на 2016 р.) теж є досить високою (у 1997 р. – 63,1%, 2007 р. – 69,6, 2016 р. – 73,2%), однак нижчою, ніж при виробництві. Наслідком цього є необхідність для більшості даних країн поставляти надлишковий метал на зовнішній ринок.

У регіональному розрізі протягом 1997-2016 рр., як і у випадку обсягів виробництва та сталеплавильних потужностей, відбулося зміщення центру споживання металу до азіатського регіону, який збільшив свою частку у світовому вимірі у півтора рази за рахунок стрімкого розвитку Китаю. Інші країни Європи (в основному за рахунок Туреччини), Африка та Близький Схід також демонстрували зростання обсягів і темпів споживання металопродукції,

тоді як ЄС, Північна Америка, СНД, Південна Америка та Океанія, навпаки, знижували, особливо у 2007-2016 рр. (див. табл. 3).

Після аналізу виробництва та споживання металопродукції доцільно розглянути питання географічної структури *профіциту або дефіциту металу* (перевищення або відставання виробництва металу від його споживання) та визначити, за рахунок яких країн і регіонів формується світовий обсяг сталевих перевиробництва, що є одним із ключових викликів для сучасної галузі.

У табл. 4 наведено динаміку профіциту або дефіциту металу у тому ж географічному розрізі, що і при розгляді виробництва сталі. Це дозволило оперувати співставними даними та визначити роль країн – найбільших виробників у формуванні світового надлишку металу.

Дані табл. 4 свідчать, що в регіональному розрізі постійний профіцит металу у 1997-2016 рр. спостерігався лише у країнах Євросоюзу та СНД. Щоправда, в ЄС він був значно нижчим, характеризувався дуже нестабільними темпами зростання, підвищуючись у несприятливі для галузі періоди через спад у металоспоживаючих видах діяльності, та загалом мав понижувальну тенденцію внаслідок скорочення виробництва сталі, тоді як у СНД показник перевиробництва перебував практично на одному рівні, оскільки найбільші металовиробники регіону – Росія та особливо Україна, виплавляючи великі обсяги сталі, споживали найменше серед провідних виробників (табл. 5).

В Азії, інших країнах Європи, Південній Америці та Океанії в окремі роки спостерігався дефіцит металу¹, який вони мали компенсувати, експортуючи сталеву продукцію, однак причини та динаміка дефіциту були різними.

¹ У табл. 5 співвідношення споживання та виробництва становить більше 100%.

Таблиця 4

Динаміка профіциту (дефіциту) металу в деяких країнах та регіонах світу, млн т¹

Країна (регіон)	Роки														
	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<i>Країни</i>															
Китай	5,7	1,4	-7,1	-18,1	8,3	71,3	65,4	25,7	51,1	60,8	70,9	86,9	111,5	131,5	127,4
Японія	22,3	25,3	29,7	37,1	35,8	39,0	40,7	34,7	46,0	43,5	43,2	45,4	43,0	42,1	42,6
Індія	1,5	-2,0	-1,2	-1,3	5,9	2,0	6,4	5,6	4,1	3,7	4,9	7,6	11,4	8,8	12,0
США	-14,9	-19,0	-15,9	-12,0	-10,5	-10,2	-6,5	0,2	0,6	-2,8	-7,5	-8,8	-18,8	-17,3	-13,3
Росія	32,9	33,6	32,1	36,2	36,8	32,9	33,0	35,2	30,2	27,4	27,4	25,7	28,5	31,2	32,6
Південна Корея	4,5	7,2	5,8	0,9	0,7	-3,7	-5,0	3,2	6,5	12,1	15,0	14,3	16,0	13,9	11,5
Німеччина	9,0	6,0	7,7	9,4	9,2	5,9	3,4	4,5	7,6	3,6	5,2	4,6	3,3	3,4	1,6
Туреччина	2,6	3,3	3,7	3,7	2,6	3,8	5,3	7,3	5,5	7,2	7,4	3,4	3,2	-2,8	-0,9
Бразилія	10,9	10,9	10,0	15,4	14,8	11,7	9,7	7,9	6,2	9,1	7,9	6,2	8,3	12,0	13,1
Україна	19,2	23,6	27,3	30,5	32,9	34,7	30,6	26,0	27,9	29,0	26,8	27,2	22,9	19,6	19,9
<i>Регіони</i>															
Азія	-9,4	5,9	1,3	-11,5	18,7	82,6	79,9	43,3	75,6	84,0	88,7	104,3	129,3	136,4	126,1
ЄС-28*	38,4	25,0	23,9	28,4	27,3	5,2	10,8	18,0	25,1	19,6	27,4	22,8	19,4	11,3	2,7
Інші країни Європи	5,3	1,2	1,5	1,6	0,7	0,3	4,0	5,9	5,0	3,5	5,9	1,8	1,5	-4,1	-2,9
СНД	55,6	60,9	63,7	69,5	71,4	67,8	64,4	61,7	58,8	57,5	53,3	49,9	50,2	50,9	53,0
Північна Америка	-12,0	-17,7	-16,6	-12,3	-12,6	-11,4	-8,7	-2,0	-2,5	-6,8	-14,0	-15,6	-29,1	-27,4	-25,5
Південна Америка	10,4	12,1	10,7	17,7	15,4	10,0	6,4	6,4	1,0	3,5	0,7	-2,0	0,1	2,4	4,7
Африка	-2,1	-0,5	-1,8	-1,2	-1,4	-4,1	-11,2	-16,5	-11,8	-13,7	-17,6	-20,4	-22,5	-25,0	-24,5
Близький Схід	-6,3	-7,2	-11,4	-16,8	-18,8	-27,1	-30,9	-28,2	-28,7	-28,1	-25,7	-25,7	-24,5	-24,4	-21,6
Океанія	3,1	2,5	1,7	1,0	0,7	0,5	0,0	0,0	0,3	0,3	-1,5	-1,1	-1,9	-1,6	-1,0
Світ у цілому	93,8	82,2	72,7	76,4	100,3	123,7	114,7	88,7	122,7	122,8	117,1	114,0	122,5	118,4	110,9

¹ Розраховано за даними джерел [2, с. 1-2, 85-87; 3, с. 1-2, 85-87; 4, с. 3-5, 96-98; 5, с. 10-12, 83-85].

* У 1997 р. – ЄС-25.

Таблиця 5

Динаміка співвідношення видимого споживання та виробництва металу в деяких країнах та регіонах світу, %¹

Країна (регіон)	Роки														
	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Країни</i>															
Китай	94,8	98,9	104,7	108,1	97,7	85,4	87,2	95,5	92,0	91,3	90,3	89,4	86,4	83,6	84,2
Японія	78,6	73,1	71,1	66,4	68,2	67,6	65,7	60,3	58,0	59,6	59,7	59,0	61,2	59,9	59,4
Індія	93,9	108,2	104,4	104,1	87,1	96,3	88,9	91,2	94,1	95,0	93,7	90,7	86,9	90,1	87,4
США	115,1	119,5	117,6	112,8	111,1	110,4	107,1	99,7	99,3	103,2	108,5	110,1	121,3	122,0	116,9
Росія	32,2	34,8	45,6	41,1	44,3	55,1	51,8	41,3	54,9	60,2	61,0	62,8	60,1	56,0	54,0
Південна Корея	89,4	82,4	86,8	98,1	98,5	107,2	109,3	93,4	89,0	82,3	78,3	78,4	77,6	80,1	83,2
Німеччина	80,0	85,7	82,8	79,0	79,3	87,9	92,6	86,2	82,6	91,9	87,8	89,2	92,3	92,0	96,2
Туреччина	82,1	76,9	75,3	79,8	87,6	86,2	80,2	71,1	81,1	78,9	79,4	90,2	90,6	108,9	102,7
Бразилія	58,4	56,4	62,5	51,0	53,2	65,4	71,2	70,2	81,2	74,1	77,1	81,9	75,5	64,0	58,1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Україна	25,0	14,2	17,5	17,3	14,8	18,9	18,0	13,0	16,5	17,8	18,5	17,1	15,8	14,4	17,8
<i>Регіони</i>															
Азія	103,2	98,1	99,6	102,6	96,9	89,1	89,8	94,7	91,8	91,6	91,4	90,7	88,6	87,7	88,8
ЄС-28*	79,2	86,3	87,3	85,2	86,1	97,5	94,6	87,1	85,5	89,0	83,7	86,3	88,5	93,2	98,3
Інші країни Європи	79,9	92,5	91,5	92,5	97,2	99,0	87,3	79,7	85,2	91,0	85,2	95,3	96,1	111,5	107,7
СНД	31,0	28,9	36,1	34,7	36,9	45,4	43,7	36,8	45,7	49,0	51,9	54,0	52,7	49,9	48,2
Північна Америка	109,3	113,6	113,8	109,7	109,9	108,6	107,0	102,4	102,2	105,7	111,5	113,1	124,0	124,7	123,1
Південна Америка	71,8	65,0	71,4	58,8	66,0	79,3	86,5	83,1	97,7	92,7	98,5	104,4	99,8	94,5	88,3
Африка	116,3	103,9	112,1	107,4	107,8	121,9	165,9	207,1	171,1	187,3	215,0	227,5	251,0	282,5	287,0
Близький Схід	163,6	173,5	197,4	225,4	222,9	264,2	286,1	258,4	243,5	221,1	202,8	195,2	181,7	183,0	168,6
Океанія	67,7	71,9	78,5	88,1	91,9	94,3	100,0	100,0	96,3	95,8	125,9	119,6	134,5	128,1	117,2
Світ у цілому	88,3	89,6	91,5	92,1	91,3	90,8	91,5	92,8	91,4	92,0	92,5	93,1	92,7	92,7	93,2

¹ Розраховано за даними джерел [2, с. 1-2, 85-87; 3, с. 1-2, 85-87; 4, с. 3-5, 96-98; 5, с. 10-12, 83-85].

* У 1997 р. – ЄС-25.

Так, в інших країнах Європи, які протягом двадцяти років споживали більшу частину виробленої продукції, окрім найбільш кризових періодів, брак металу виявився лише у 2015-2016 рр. за рахунок прискорення економічного розвитку Туреччини. У Південній Америці, де перевиробництво сталі з 2008 р. суттєво зменшилося та зріс рівень її споживання всередині регіону (табл. 5), невеликий дефіцит можна було побачити лише у 2013 р., який було нівельовано вже наступного року внаслідок падіння споживання металопродукції у натуральному виразі на 6%. В Океанії нестача металопродукції мала місце у 2012-2016 рр. через те, що її виробництво знизалося сильніше за споживання – середні темпи зростання виплавки сталі становили за двадцятирічний період 98,1%, тоді як споживання – 100,9%. У цілому ці регіони протягом 1997-2016 рр. демонстрували здебільшого наявність невеликих обсягів перевиробництва металу, які мали тенденцію до зменшення після фінансово-економічної кризи 2008-2009 рр. унаслідок скорочення виплавки сталі, та високий рівень співвідношення споживання та виробництва металопродукції.

В азіатському регіоні у 1997, 2002 та 2003 рр. також спостерігався дефіцит металу, а профіцит до 2006 р. навіть за наявності був відносно невеликим, адже в цей період тільки відбувалося становлення Азії як провідного гравця на глобальному металоринку. З 2007 р. ситуація кардинально змінилася, і замість країн Євросоюзу саме азіатські держави почали забезпечувати левову частку світового перевиробництва металопродукції. Лідерство, як і у випадку попередніх показників (виробництво, сталеплавильні потужності, споживання), належить Китаю, який у 2016 р. порівняно з 2007 р. збільшив обсяг сталевих профіцитів у 1,8 раза, ставши головним постачальником металу на світовий ринок. Японія за двадцять років також подвоїла обсяг перевиробництва металу і до 2006 р. була лідером регіону, потім поступившись КНР. Індія більш суттєво збільшила профіцит металопродукції з 2013 р., Південна Корея – з 2011 р. через значне збільшення обсягів виплавки сталі. Співвідношення споживання та виробництва металу в регіоні загалом було досить високим і становило не менше 87%, за виключенням Японії, де за двадцять років воно знизалося майже на 20%.

Північна Америка, Близький Схід та Африка, навпаки, протягом двадцяти років демонстрували постійний дефіцит металу, обсяг якого збільшився в основному у 2007-2016 рр. При цьому у північноамериканських країнах, які традиційно є великими металоспоживачами, головною причиною браку металопродукції виступало скорочення обсягів виробництва (окрім Мексики, де дефіцит був пов'язаний зі стрімким зростанням споживання металу). В африканському регіоні дефіцит металопродукції пояснювався як зниженням виплавки сталі в останні роки, так і поживленням металоспоживання, яке в середньому за двадцять років підвищилося більш ніж на 5% переважно за рахунок арабських країн Північної Африки. У близькосхідних державах, де середній темп зростання виплавки сталі у 1997-2016 рр. становив більше 6%, нестача сталевих продукцій пояснювалася значним збільшенням споживання металопродукції, особливо в останнє десятиріччя.

Серед країн – найбільших виробників сталі (станом на 2016 р.) профіцит металу протягом 1997-2016 рр. спостерігався в Японії, Німеччині, Росії, Україні та Бразилії. У Китаї, Індії, Південній Кореї та Туреччині в окремі роки мав місце дефіцит металопродукції, причому у КНР та Індії він спостерігався на початку 2000-х рр., коли їх сталевиробництво тільки почало дуже стрімко розвиватися, у Південній Кореї – напередодні та під час світової кризи 2008 р., у Туреччині – у 2015-2016 рр. унаслідок доволі швидкого підвищення рівня споживання металопродукції. США були єдиною державою, де виробництво постійно було значно нижчим за споживання, окрім післякризового періоду 2009-2010 рр., коли спостерігався загальний спад економіки і використання металу було мінімальним.

В Україні внаслідок нерозвиненості внутрішнього ринку профіцит металу мав місце протягом усього аналізованого періоду і в основному демонстрував позитивні темпи зростання, особливо у 1997-2007 рр. Під час та після світової фінансово-

економічної кризи перевиробництво почало потроху знижуватися, досягнувши свого мінімуму після початку військових дій на сході країни у 2014 р. через суттєве скорочення виробництва. Однак його обсяг усе одно є критично великим та змушує державу експортувати близько 80% виготовленої металопродукції. Головна відмінність сталевих перевиробництв в Україні полягає в тому, що основною причиною утворення профіциту металу в більшості країн та регіонів виступає великий обсяг виробничих потужностей, тоді як в Україні – наднизьке споживання металевих продукцій.

У цілому десятка країн-лідерів із виплавки сталі, переважна більшість яких характеризується наявністю профіциту металу, в аналізованому періоді забезпечувала основний обсяг сталевих перевиробництв у світі, котрий мав позитивні темпи зростання у ті самі періоди, що й виробництво та сталеплавильні потужності. Співвідношення глобального профіциту металопродукції та сумарного профіциту в десяти найбільших державах-металовиробниках за двадцятирічний період істотно зросло. Якщо у 1997 р. майже 100% перевиробництва сталі припадало саме на ці країни, то у 2007 р. надлишок металу, виплавлений ними, у 1,5 рази перевищував загальносвітовий, у 2016 р. – вже у 2,2 рази, що вказує на значну концентрацію та монополізацію металоринку. Крім того, це змушує дані країни експортувати значний обсяг виробленої металопродукції, сподіваючись на її споживання іншими державами, проте наявність загальносвітового профіциту металу свідчить про існування серйозних проблем зі збутом продукції на зовнішніх ринках.

Наявність регіонів, де існує дефіцит металу, спонукає подивитися на проблему з точки зору наявності там *надлишкових виробничих потужностей*¹, адже їх вико-

¹ Надлишкові сталеплавильні потужності являють собою різницю між номінальними виробничими потужностями та фактичними обсягами виробництва сталі [19, с. 7; 20].

ристання могло б, за інших рівних умов, допомогти у вирішенні питання.

Тенденції останніх сімнадцяти років щодо динаміки регіональної структури

надлишкових металургійних потужностей подібні до тенденцій виробництва сталі та загального обсягу галузевих потужностей (табл. 6).

Таблиця 6

Динаміка надлишкових сталеплавильних потужностей у деяких країнах та регіонах світу¹

Країна (регіон)	млн т			% до			% у загальному обсязі		
	2000	2007	2016	2007/ 2000	2016/ 2007	2016/ 2000	2000	2007	2016
<i>Країни</i>									
Китай	22,4	98,8	356,2	441,1	360,5	1590,2	11,3	42,8	47,3
Японія	40,5	9,4	25,7	23,2	273,4	63,5	20,4	4,1	3,4
Індія	7,1	6,5	30,3	91,5	466,2	426,8	3,6	2,8	4,0
США	14,2	15,3	34,8	107,7	227,5	245,1	7,2	6,6	4,6
Росія	6,9	3,7	20,7	53,6	559,5	300,0	3,5	1,6	2,7
Південна Корея	6,6	5,7	16,9	86,4	296,5	256,1	3,3	2,5	2,2
Туреччина	5,5	4,4	14,2	80,0	322,7	258,2	2,8	1,9	1,9
Бразилія	2,1	5,2	21,7	247,6	417,3	1033,3	1,1	2,3	2,9
Україна	8,7	2,7	18,3	31,0	677,8	210,3	4,4	1,2	2,4
<i>Регіони</i>									
Азія	95,5	136,0	483,8	142,4	355,7	506,6	48,1	59,0	64,3
ЄС-28	34,7	26,4	60,6	76,1	229,5	174,6	17,5	11,4	8,1
Інші країни Європи	11,2	9,1	18,0	81,3	197,8	160,7	5,6	3,9	2,4
СНД	19,8	10,5	48,3	53,0	460,0	243,9	9,9	4,6	6,4
НАФТА	18,0	22,6	49,3	125,6	218,1	273,9	9,1	9,8	6,5
Південна Америка	4,5	7,7	33,6	171,1	436,4	746,7	2,3	3,3	4,5
Африка	8,5	11,1	22,2	130,6	200,0	261,2	4,3	4,8	2,9
Близький Схід	4,7	6,2	31,6	131,9	509,7	672,3	2,4	2,7	4,2
Океанія	0,9	0,1	3,3	11,1	3300,0	366,7	0,5	0,04	0,4
Світ у цілому	198,5	230,7	752,7	116,2	326,3	379,2	100,0	100,0	100,0

¹ Розраховано за даними джерел [2, с. 1-2; 5, с. 10-12; 6, с. 10-12; 11].

Найбільше зростання демонстрували азіатські країни (у п'ять разів за 17 років) на чолі з Китаєм (у 15 разів за 17 років), питома вага якого в загальному обсязі надлишкових потужностей у 2016 р. наблизилася до 50%. Саме тому під час Глобального форуму з надлишкових сталеплавильних потужностей у листопаді 2017 р. значну увагу було прикуто до заходів, запроваджуваних КНР задля їх зменшення. При цьому сам Китай вважає подібний «тиск» неприйнятним [1, с. 98].

Досить високі темпи зростання надлишкових потужностей спостерігалися в Індії, Росії та Бразилії (особливо після 2007 р.) унаслідок розширення та введення

в дію нових потужностей в умовах зниження їх завантаження через скорочення виробництва, більш низькі – в Японії, Південній Кореї, США та Туреччині. Причому в Японії за підсумками 2000-2016 рр. обсяг металургійних потужностей навіть зменшився внаслідок того, що у 2003-2008 рр. їх завантаження становило більше 90% на тлі зменшення загального обсягу. В Індії, Росії, Південній Кореї та Туреччині скорочення надлишкових потужностей спостерігалось у 2000-2007 рр. внаслідок підвищення обсягів виплавки металу в контексті загальної сприятливої кон'юнктури для розвитку металургійної промисловості. США протягом аналізованого періоду де-

монстрували постійне зростання надлишкових сталеплавильних потужностей, адже їх загальний обсяг збільшувався на тлі спаду сталевиробництва.

В Україні обсяг надлишкових металургійних потужностей протягом аналізованого періоду завжди був невеликим у світовому вимірі й у 2007 р. порівняно з 2000 р. зменшився майже на 70%, однак демонстрував серйозне зростання, починаючи з 2008 р. (збільшився у 6,8 раза за десятирічний період) у результаті падіння металовиробництва у країні в умовах стабільного рівня наявних виробничих потужностей у галузі.

У географічному розрізі надлишкові сталеплавильні потужності в аналізованому періоді збільшилися абсолютно в усіх регіонах світу. Найвищі темпи зростання (від 5 до 7,5 раза) демонстрували Південна Америка, Близький Схід та Азія (остання за рахунок Китаю у 2016 р. зайняла майже 65% загальносвітового обсягу надлишкових потужностей). Дещо повільніше (2,5-3,6 раза) підвищувалися надлишкові потужності в Океанії, Африці, НАФТА та СНД. Європейські держави, включаючи ЄС-28 та інші країни Європи, збільшували надлишкові металургійні потужності найбільш «скромними» темпами – 1,6-1,75 раза. У глобальному вимірі значну частку в обсязі надлишкових потужностей, окрім Азії, також займають ЄС-28, СНД та НАФТА, щоправда, за сімнадцятирічний період їх питома вага знизилася у 1,5-2 рази внаслідок китайської «експансії».

Відмінною рисою динаміки надлишкових сталеплавильних потужностей було збільшення їх обсягу у 2-6 разів переважно в період 2007-2016 рр. в усіх регіонах та країнах-лідерах з металовиробництва внаслідок скорочення виплавки металу через загальний спад у галузі на тлі того, що потужності повільніше реагують на ринкові зміни.

Концентрація надлишкових сталеплавильних потужностей у 10 країнах – найбільших виробниках металу (станом на 2016 р.) також була досить високою та мала тенденцію до зростання, склавши у

2000 р. 57,4%, 2007 р. – 65,8, 2016 р. – 71,6%. Це означає, що цим державам усе складніше стає збувати вироблену металопродукцію, а також посилюється конкуренція на світовому металоринку.

Щодо країн і регіонів, де спостерігався дефіцит металу, то при порівнянні з обсягами наявних там надлишкових металургійних потужностей (див. табл. 4-6) можна побачити, що їх обсяг у більшості випадків (НАФТА, у тому числі США, інші країни Європи, включаючи Туреччину, Азія, включаючи Китай, Індію та Південну Корею, Південна Америка, Океанія) міг би з легкістю покрити брак металу. Виключення становлять близькосхідний та африканський регіони, де в окремі роки (з 2012 р. в Африці та у 2000-2012 та 2014 рр. на Близькому Сході) дефіцит сталевих продукції перевищував надлишкові галузеві потужності. Однак їх повне використання могло б скоротити нестачу металу на 84-92% в африканських країнах та на 25-60% – у близькосхідних. Причому металургія Близького Сходу внаслідок зростання номінальних сталеплавильних потужностей демонструвала поступове скорочення розриву в обсягах дефіциту сталевих продукції та надлишкових виробничих потужностей.

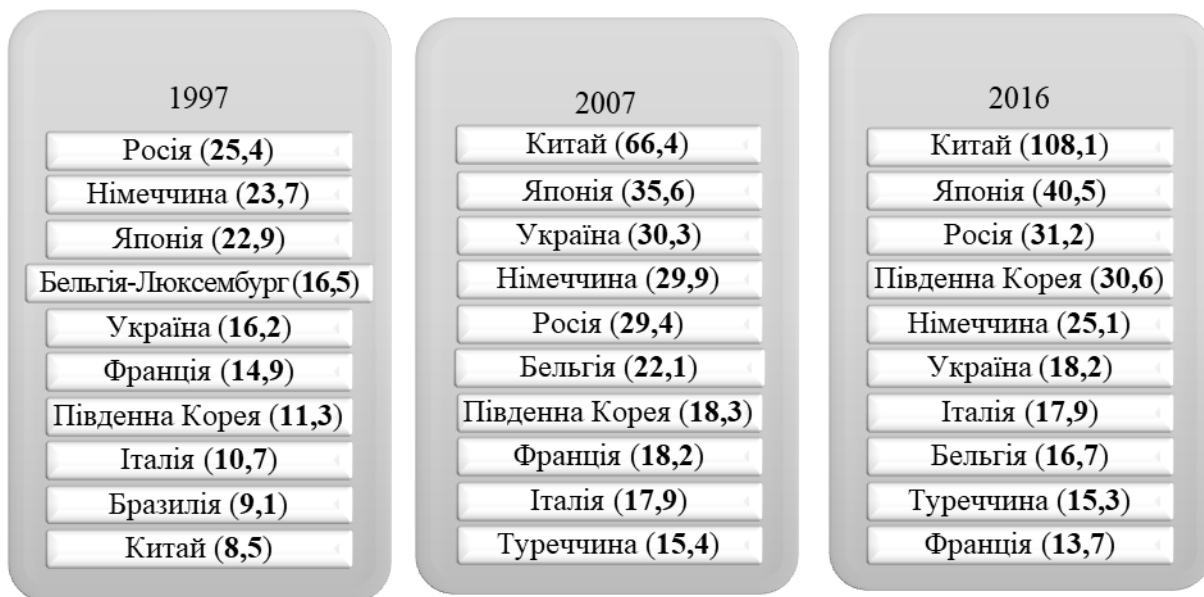
Надлишкові сталеплавильні потужності мають місце в будь-якій країні або регіоні, що виробляє металопродукцію, однак зростання рівня їх завантаження не відбувається внаслідок як падіння виробництва в контексті стриманих очікувань щодо збільшення попиту на метал, так і необхідності дотримуватися напряму підвищення інноваційності галузі, при якому використання наявних потужностей може не відповідати зростаючим стандартам зі зниження ресурсоемності виробництва, поліпшення його екологічності, забезпечення необхідного рівня охорони праці тощо. Крім того, повне завантаження надлишкових металургійних потужностей не може вирішити проблему дефіциту металу через дві основні причини: якщо імпорт металопродукції є дешевшим за власне виробництво та якщо у країні/регіоні немає можливості випуска-

ти продукцію необхідної якості або сортаменту.

Існування профіциту та дефіциту металу в різних країнах та регіонах є однією з причин металоторгівлі. Тому наступне питання, що потребує розгляду, – це аналіз *географічної структури загальних обсягів експорту та імпорту металопродукції*. Як і у випадку споживання металу, для наочності десятку найбільших світових металоекспортерів та імпортерів окремо за 1997, 2007 та 2016 рр. наведено на рис. 2 і

3, а динаміку експорту й імпорту металопродукції в цих країнах і державах-лідерах з виплавки сталі додатково наведено у табл. 7 і 8 відповідно.

Провідними *країнами-експортерами* сталевих продукції (рис. 2) є більшість світових лідерів з металовиробництва (станом на 2016 р.), частка десяти з яких у світовому вимірі істотно зросла за двадцятирічний період і становила у 1997 р. 49,1%, у 2007 р. – 56,5, у 2016 р. – 63,7%, однак є певні відмінності.



Складено за джерелами [2, с. 53-55; 5, с. 72-73].

Рис. 2. Найбільші експортери металопродукції у світі у 1997, 2007 та 2016 рр., млн т

Перш за все, необхідно звернути увагу на те, що в міжнародній металоторгівлі значну роль завжди відігравали розвинені країни Європи, Азії та Північної Америки, які входили якщо не в десятку, то у двадцятку найбільших експортерів. Головними причинами їх стійких позицій на світовому ринку були як чималі обсяги виробництва, так і якість та сортамент виробленої продукції, які не могли запропонувати інші великі експортери, включаючи Китай, Індію, Росію та Україну.

З 2006 р. найбільшим світовим експортером і нетто-експортером¹ металу став Китай, який на сьогодні з великим відривом не просто зберігає глобальні позиції, а протягом аналізованого періоду нарощував свою присутність на всіх зовнішніх ринках в основному за рахунок розширення металургійних потужностей та збільшення обсягів виробництва на тлі більш низької собівартості продукції. Однак частка КНР-експортера у світовому вимірі у 2-2,5 раза нижче частки КНР-виробника та спожива-

¹ Експорт за вирахуванням імпорту.

ча металопродукції та у 2016 р. становила трохи більше 20%.

Україна після майже двократного зростання зовнішніх поставок металопродукції у 1997-2007 рр. у наступному десятиріччі знизилася обсяг експорту на 40%, зменшивши за двадцятирічний період свою частку на світовому металоринку на 2-3%. Однак країна і зараз входить у десятку найбільших експортерів сталевих продукції, хоча й опустилася на сьоме місце у 2016 р. порівняно з третім місцем у «піковому» 2007 р. та п'ятим у 1997 р. Крім того, як нетто-експортер держава у 2016 р. була третьою у світі, екпортувавши 17,1 млн т металопродукції, проте це навряд чи можна вважати досягненням, адже причиною був критично низький рівень споживання на внутрішньому ринку.

До найбільших нетто-експортерів металу у світі, крім Китаю та України, у 2016 р. входили Японія, Росія, Бразилія, Південна Корея, Тайвань, Бельгія, Австрія, Словаччина [7, с. 27].

Концентрація експорту у 10 країнах-лідерах, наведених на рис. 2, була вищою порівняно з десяткою найбільших вироб-

ників сталі та становила у 1997 р. 59,4%, у 2007 р. – 63,3, у 2016 р. – 70,0%. Це свідчить про посилення конкуренції між даними державами на світовому ринку та пов'язано з тим, що серед провідних металовиробників присутні країни з дефіцитом металу, які змушені імпортувати сталеву продукцію.

У регіональному розрізі (табл. 7) першість також належить Азії, однак порівняно з виробництвом, сталеплавильними потужностями та споживанням частка регіону в загальносвітовому обсязі експорту металопродукції значно нижча (близько 45%), хоч і збільшилася удвічі за двадцятирічний період. Значну роль усе ще відіграє Євросоюз, який у 2016 р. займав третину світового металоринку, проте його питома вага зменшилася на 30% в аналізованому періоді через скорочення обсягів виплавки металу. Великим експортером виступає СНД, на яку припадає більше 10% експорту, однак регіон також дещо поступився своїми позиціями Азії, знизивши частку на металоринку приблизно на чверть за період 1997-2016 рр.

Таблиця 7

Динаміка експорту напівфабрикатів та готової металопродукції у деяких регіонах світу¹

Країна (регіон)	млн т			% до			% у загальному обсязі		
	1997	2007	2016	2007/1997	2016/2007	2016/1997	1997	2007	2016
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Країни</i>									
Китай	8,5	66,4	108,1	781,2	162,8	1271,8	3,2	14,8	22,8
Японія	22,9	35,6	40,5	155,5	113,8	176,9	8,5	7,9	8,5
Індія	1,6	6,6	10,3	412,5	156,1	643,8	0,6	1,5	2,2
США	5,7	10,8	9,2	189,5	85,2	161,4	2,1	2,4	1,9
Росія	25,4	29,4	31,2	115,7	106,1	122,8	9,5	6,6	6,6
Південна Корея	11,3	18,3	30,6	161,9	167,2	270,8	4,2	4,1	6,5
Німеччина	23,7	29,9	25,1	126,2	83,9	105,9	8,8	6,7	5,3
Туреччина	7,2	15,4	15,3	213,9	99,4	212,5	2,7	3,4	3,2
Бразилія	9,1	10,4	13,4	114,3	128,8	147,3	3,4	2,3	2,8
Україна	16,2	30,3	18,2	187,0	60,1	112,3	6,0	6,8	3,8
Бельгія**	16,5	22,1	16,7	133,9	75,6	101,2	6,2	4,9	3,5
Італія**	10,7	17,9	17,9	167,3	100,0	167,3	4,0	4,0	3,8
Франція**	14,9	18,2	13,7	122,1	75,3	91,9	5,6	4,1	2,9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Регіони</i>									
Азія	54,9	153,1	211,9	278,9	138,4	386,0	20,5	34,2	44,7
ЄС-28*	113,2	161,8	140,6	142,9	86,9	124,2	42,3	36,1	29,7
Інші країни Європи	14,6	20,3	18,9	139,0	93,1	129,5	5,4	4,5	4,0
СНД	45,7	66,6	54,2	145,7	81,4	118,6	17,1	14,9	11,4
Північна Америка	16,9	23,4	19,4	138,5	82,9	114,8	6,3	5,2	4,1
Південна Америка	12,6	13,8	14,3	109,5	103,6	113,5	4,7	3,1	3,0
Африка	4,7	5,0	3,1	106,4	62,0	66,0	1,8	1,1	0,7
Близький Схід	1,7	2,3	10,3	135,3	447,8	605,9	0,6	0,5	2,2
Океанія	3,7	1,5	1,0	40,5	66,7	27,0	1,4	0,3	0,2
Світ у цілому	267,9	447,9	473,7	167,2	105,8	176,8	100,0	100,0	100,0

¹ Складено та розраховано за даними джерел [2, с. 53-55; 3, с. 53-55; 4, с. 65-66; 5, с. 72-73].

* У 1997 р. – ЄС-25.

** Країни, які в різні роки (див. рис. 2) входили до десятки лідерів з експорту металопродукції, однак не входили до переліку найбільших держав-металовиробників станом на 2016 р.; у 1997 р. наведено дані щодо сумісного експорту Бельгії та Люксембургу.

Динаміка експорту металопродукції була досить неоднорідною. Основним періодом зростання були сприятливі для галузі 2000-2007 рр., коли Китай, Індія, Туреччина, Україна, Південна Корея та інші країни приблизно у 2-8 разів збільшили обсяги сталевих експорту. Наступний, доволі кризовий період 2008-2016 рр. характеризувався скороченням експортних поставок із Німеччини, США, України (на 15-40%), країн ЄС та іншої Європи, СНД, Північної Америки та Океанії. Найбільше падіння спостерігалось в Африці та Океанії (35-40%), СНД та Північна Америка втратили до п'ятої частини експорту. Основними причинами є скорочення загальних обсягів виробництва в цих країнах та регіонах, перевтілення Азії та, звісно ж, Китаю на світових лідерів із поставок сталевих продукції.

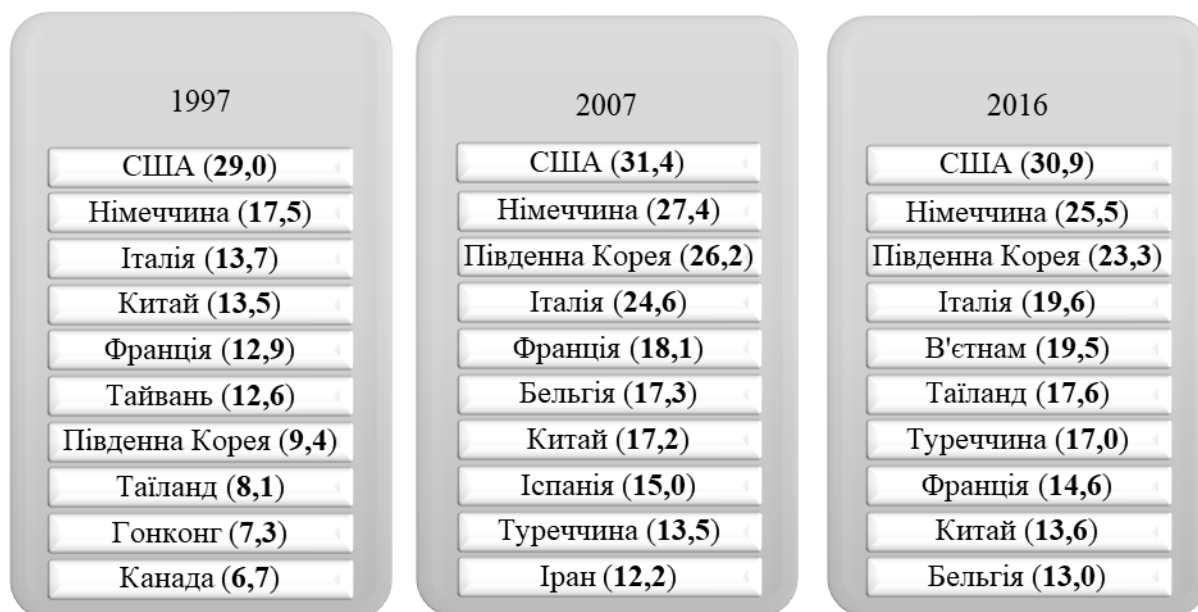
До переліку *провідних імпортерів металопродукції*, наведених на рис. 3, також входить значна кількість провідних металовиробників світу, однак більшою мірою закупівля металу на зовнішньому ринку пов'язана з обсягами та динамікою його споживання на внутрішньому ринку країн і регіонів.

Головним імпортером та нетто-імпортером¹ сталевих продукції у світі є США, які зберігають першість протягом двадцяти років та займають більше 6% світового ринку внаслідок як значних обсягів використання металопродукції для подальшої переробки у металоспоживаючих галузях, так і скорочення власного металовиробництва.

Істотні зовнішні закупівлі металу також традиційно притаманні розвиненим країнам Європи та Північної Америки, до яких останніми роками приєдналися азіатські й арабські країни, що швидко розвиваються.

Крім США, провідними нетто-імпортерами металопродукції у 2016 р. були В'єтнам та Таїланд, що входять до переліку найбільших імпортерів, Індонезія, Єгипет, Мексика, Саудівська Аравія, Алжир, Польща, Пакистан, Об'єднані Арабські Емірати (ОАЕ) [7, с. 27]. Це свідчить про зростання споживання металу в арабських та азіатських країнах і зміщення металоринків із найбільшою ємністю до Близького Сходу, Північної Африки та Південно-Східної Азії.

¹ Імпорт за вирахуванням експорту.



Складено за джерелами [2, с. 56-58; 5, с. 74-76].

Рис. 3. Найбільші імпортери металопродукції у світі у 1997, 2007 та 2016 рр., млн т

Концентрація імпорту у 10 країнах-лідерах становила у 1997 р. 52,4%, у 2007 р. – 47,0, у 2016 р. – 42,2%. Порівняно з концентрацією виробництва, сталеплавильних потужностей, споживання й експорту вона була значно нижчою і, на відміну від перелічених показників, мала понижувальну тенденцію. Питома вага 10 країн – найбільших виробників сталі в загальному обсязі імпорту металу була ще меншою, склавши у 1997 р. 35,2%, у 2007 р. – 32,3, у 2016 р. – 29,2%. Причинами є як здатність задовольнити потреби внутрішнього ринку за рахунок власного виробництва, так і наявність великої кількості країн, що не мають достатньо розвиненої металургійної промисловості та змушені ввозити сталеву продукцію для подальшого використання.

Україна закуповує незначний обсяг металопродукції в натуральному вираженні внаслідок низького рівня її споживання, однак має один із найвищих середніх темпів зростання імпорту за двадцятирічний період (майже 110%). Щоправда, пік підвищення імпорту припав на сприятливі для світової економіки 2000-2007 рр., тоді як у наступному десятиріччі, особливо у 2012-

2015 рр. у країні спостерігалася тенденція до скорочення зовнішніх закупівель сталєвої продукції. Наразі держава займає лише 0,2% загальносвітового обсягу імпорту металу, а найвищий рівень становив 0,5% у 2007 р.

У регіональному розрізі провідними імпортерами виступають країни ЄС, що традиційно ввозять більше 100 млн т металопродукції та займають третину глобального ринку, Азії, де в останні роки першість перейняли Таїланд та В'єтнам, а Китай посідає лише третє місце, та Північної Америки, частка якої у світовому вимірі становить більше 10% через постійний брак сталєвої продукції у регіоні. Відносно новими імпортерами через зростання дефіциту металу є арабські країни Близького Сходу та Північної Африки. Інші країни Європи за рахунок Туреччини також наростили обсяги ввозу металопродукції, тоді як СНД та Океанія за минуле десятиріччя втратили позиції порівняно з іншими регіонами, хоча в натуральному вираженні обсяги імпортованого металу тут збільшилися (табл. 8).

Таблиця 8

Динаміка імпорту напівфабрикатів та готової металопродукції в деяких регіонах світу¹

Країна (регіон)	Млн т			% до			% у загальному обсязі		
	1997	2007	2016	2007/ 1997	2016/ 2007	2016/ 1997	1997	2007	2016
<i>Країни</i>									
Китай	13,5	17,2	13,6	127,4	79,1	100,7	5,4	4,0	2,9
Японія	6,4	4,8	6,0	75,0	125,0	93,8	2,6	1,1	1,3
Індія	2,2	7,7	9,9	350,0	128,6	450,0	0,9	1,8	2,1
США	29,0	31,4	30,9	108,3	98,4	106,6	11,6	7,3	6,7
Росія	3,4	7,3	4,4	214,7	60,3	129,4	1,4	1,7	1,0
Південна Корея	9,4	26,2	23,3	278,7	88,9	247,9	3,8	6,1	5,1
Німеччина	17,5	27,4	25,5	156,6	93,1	145,7	7,0	6,3	5,5
Туреччина	5,1	13,5	18,0	264,7	133,3	352,9	2,0	3,1	3,9
Бразилія	0,8	1,6	1,9	200,0	118,8	237,5	0,3	0,4	0,4
Україна	0,6	2,2	1,1	366,7	50,0	183,3	0,2	0,5	0,2
Бельгія**	8,1	17,4	13,0	214,8	74,7	160,5	3,2	4,0	2,8
Іспанія**	6,7	15,0	9,4	223,9	62,7	140,3	2,7	3,5	2,0
Італія**	13,7	24,6	19,6	179,6	79,7	143,1	5,5	5,7	4,2
Франція**	12,6	18,1	14,6	143,7	80,7	115,9	5,0	4,2	3,2
Канада**	6,7	8,0	7,7	119,4	96,3	114,9	2,7	1,9	1,7
Гонконг**	7,3	5,2	3,2	71,2	61,5	43,8	2,9	1,2	0,7
В'єтнам**	1,3	8,5	19,5	653,8	229,4	1500,0	0,5	2,0	4,2
Тайвань**	12,3	9,2	7,9	74,8	85,9	64,2	4,9	2,1	1,7
Таїланд**	8,1	9,8	17,6	121,0	179,6	217,3	3,2	2,3	3,8
Іран**	1,6	12,2	4,7	762,5	38,5	293,8	0,6	2,8	1,0
<i>Регіони</i>									
Азія	78,8	113,8	149,4	144,4	131,3	189,6	31,6	26,4	32,4
ЄС-28*	91,3	172,5	148,2	188,9	85,9	162,3	36,6	40,0	32,1
Інші країни Європи	11,2	20,7	23,0	184,8	111,1	205,4	4,5	4,8	5,0
СНД	5,7	16,8	11,1	294,7	66,1	194,7	2,3	3,9	2,4
Північна Америка	38,5	50,5	53,2	131,2	105,3	138,2	15,4	11,7	11,5
Південна Америка	5,9	9,2	11,8	155,9	128,3	200,0	2,4	2,1	2,6
Африка	7,6	14,2	29,7	186,8	209,2	390,8	3,0	3,3	6,4
Близький Схід	8,8	31,4	32,4	356,8	103,2	368,2	3,5	7,3	7,0
Океанія	1,7	2,8	2,5	164,7	89,3	147,1	0,7	0,6	0,5
Світ у цілому	249,6	431,7	461,3	173,0	106,9	184,8	100,0	100,0	100,0

¹ Складено та розраховано за даними джерел [2, с. 56-58; 3, с. 56-58; 4, с. 67-69; 5, с. 74-76].

* У 1997 р. – ЄС-25.

** Країни, які в різні роки (див. рис. 3) входили до десятки лідерів з імпорту металопродукції, однак не входили до переліку найбільших держав-металовиробників станом на 2016 р.; у 1997 р. наведено дані щодо сумісного імпорту Бельгії та Люксембургу.

Питома вага Азії та ЄС на світовому ринку останнім часом зрівнялася (трохи більше 30% на кожен регіон), хоча темпи зростання імпорту сталевих продукції в аналізованому періоді були вищими в азійських країнах. Найбільший прорив в об-

сягах імпорту металу у 1997-2007 рр. здійснив близькосхідний регіон, подвоївши свою частку на світовому ринку, а у 2007-2016 рр. – африканський.

Висновки. Здійснений огляд змін і тенденцій розвитку регіональної струк-

тури світової металургії засвідчив, що за останнє двадцятиріччя першість на глобальному металоринку за обсягами всіх традиційних показників посів азіатський регіон на чолі з Китаєм, однак найвищі темпи зростання демонстрували арабські країни Близького Сходу та Північної Африки. Традиційні металургійні регіони – ЄС, СНД та Північна Америка – дещо втратили свої позиції на світовому ринку, щоправда, зберігши вплив у споживанні металу та металоторгівлі.

Дослідження регіональних зрушень у металургійній промисловості у глобальному масштабі дозволило виявити *роль України* на міжнародній арені й визначити *особливості та «вузькі» місця галузі* в контексті основоположних кількісних результатів функціонування.

У розвитку вітчизняної металургії простежуються два основних періоди з абсолютно протилежними тенденціями та підсумками діяльності, притаманні більшості традиційних металовиробників світу.

У загальносприятливій 1997-2007 рр. галузь інтенсивно нарощувала виробництво, ефективність якої дозволяла одержувати прибутки, характеризувалась високим рівнем завантаження виробничих потужностей, а зовнішні ринки, де також спостерігалось зростання, з легкістю споживали великий обсяг вітчизняного перевиробництва металу, який поставлявся на експорт.

Наступні, досить кризові 2008-2016 рр., навпаки, демонстрували спад практично всіх основоположних показників роботи металургії внаслідок стриманих очікувань щодо зростання попиту на металопродукцію на світовому ринку, низького металу споживання всередині країни, недостатньої ефективності виробництва та з 2014 р. військових дій на Донбасі, що призвели до втрати значної частини метпідприємств. Однією з найбільших проблем цього періоду можна вважати зростання профіциту сталевих продукції на тлі збільшення надлишкових виробничих потужностей, що створює додаткові труднощі для

реалізації металопродукції на зовнішніх ринках.

Спільними рисами обох періодів є незначний імпорт Україною сталевих продукції внаслідок наднизьких обсягів її використання всередині країни та досить стабільний рівень виробничих потужностей у глобальному вимірі, адже в державі майже не реалізовувалися проекти зі створення нових та суттєвого розширення вже наявних металургійних потужностей.

Визначальним чинником розвитку вітчизняної металургії є те, що Україна, незважаючи на традиційне входження в десятку найбільших світових виробників й експортерів металопродукції, характеризується катастрофічно низьким рівнем її споживання порівняно з іншими лідерами галузі через нерозвиненість внутрішнього ринку. Унаслідок цього постійний профіцит сталевих продукції, який становить приблизно 80%, змушує державу поставляти виплавлений метал здебільшого зарубіжним споживачам, роблячи її критично залежною від міжнародної кон'юнктури, що знижує або практично нівелює можливості впливати на світовий металоринок. Саме тому високий «ранг» України як провідного експортера та нетто-експортера металопродукції не є досягненням, а навпаки, робить металургію надзвичайно вразливою з боку коливань світової економіки.

Для прийняття актуальних й оптимальних рішень щодо збереження та укріплення конкурентних позицій української металургійної промисловості на внутрішньому та зовнішньому ринках у контексті її істотної залежності від міжнародної кон'юнктури важливо враховувати *особливості розвитку регіональних металоринків*.

Арабський та азіатський регіони завжди мали велике значення для українських металовиробників як провідні споживачі вітчизняної продукції. Проте їх швидке перетворення на значних гравців на глобальному та регіональних металоринках змушує Україну або переорієнтувати збут ме-

талу на інші ринки, або, за можливості, конкурувати за ціновим фактором, що викликає відповідь у вигляді протекціоністських заходів.

Європейський ринок для України також традиційно був одним із пріоритетних унаслідок географічної близькості, історичних зв'язків, наявності металургійних активів, що входять до складу вітчизняних меткомпаній, та можливості збувати металопродукцію з низькою доданою вартістю для її подальшої переробки виробниками ЄС. Проте погіршення стану та падіння основних показників діяльності галузі в Європі переводить українську продукцію в зону ризику застосування антидемпінгових розслідувань через необхідність підтримки (хоч і непрямої) власних виробників для зменшення економічних та соціальних наслідків.

Схожі тенденції спостерігаються на металоринку СНД, де останніми роками ситуація ускладнилася наявністю політичних розбіжностей із Росією, яка з моменту набуття Україною незалежності була одним із головних ринків збуту вітчизняної металопродукції.

Інші регіональні ринки для української металургії є менш привабливими через їх географічну дальність, що збільшує витрати на транспортування продукції, та наявність власних регіональних лідерів на тлі глобального розширення впливу Китаю, однак повністю «списувати з рахунків» їх не варто через доцільність розширення диверсифікації ринків збуту.

Для України зміни регіональної структури металовиробництва та посилення конкурентної боротьби між найвпливовішими металургійними державами з огляду на несприятливі умови розвитку галузі мають негативні наслідки, що потребує невідкладного впровадження відповідних заходів.

Втримання і поліпшення конкурентних позицій української металургії на світовому та регіональних металоринках **має ґрунтуватися на трьох ключових складових:**

пріоритетний розвиток внутрішнього ринку металопродукції – забезпечить більш стабільний збут вітчизняним виробникам, тим самим зменшивши залежність від коливань світової кон'юнктури, знизить загальний обсяг металу, що підлягає експорту, а також забезпечить апробацію інноваційних рішень;

інноваційний розвиток у контексті становлення смарт-виробництва – сприятиме зниженню собівартості продукції, підвищенню її якості та поліпшенню сортаменту, зокрема, створенню сталевих виробів з унікальними властивостями, затребуваними в найсучасніших секторах металоспоживаючих галузей та на будь-якому ринку збуту, виконанню загальносуспільних вимог, включаючи захист довкілля, охорону праці тощо;

диверсифікація зовнішніх ринків збуту (значною мірою залежатиме від реалізація двох попередніх напрямів) – перевагою орієнтації на металоринки країн, що розвиваються, виступає їх здатність більш суттєво розширювати споживання металу під час прискорення темпів зростання економіки, а розвинених країн – те, що вартість сталевих продукції там часто є вищою, так само, як і вимоги до її якості, що виступає додатковим стимулом впровадження інновацій у вітчизняній галузі.

З урахуванням вищезазначеного подальші дослідження важливо зосередити на виявленні особливостей розвитку металургійної промисловості на основних регіональних металоринках з позицій сортаменту продукції, що виробляється, та динаміки впровадження інноваційних рішень у галузі, які сприятимуть становленню найсучасніших сталеплавильних смарт-виробництв.

Література

1. Нікіфорова В.А. Металургійна промисловість світу: сучасні виклики та тенденції розвитку (аналітичний огляд). *Економіка промисловості*. 2018. № 1 (81). С. 86-114. doi: <https://doi.org/10.15407/econindustry2018.01.086>.

2. Steel statistical yearbook 2017. *World Steel Association*. 2017. 124 p. URL: <https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:3e275c73-6f11-4e7f-a5d8-23d9bc5c508f/Steel+Statistical+Yearbook+2017.pdf> (Дата звернення 12.04.2018).

3. Steel statistical yearbook 2015. *World Steel Association*. 2015. 122 p. URL: <https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:3e501c1b-6bf1-4b31-8503-a2e52431e0bf/Steel+Statistical+Yearbook+2015+r3.pdf> (Дата звернення 12.04.2018).

4. Steel statistical yearbook 2008. *World Steel Association*. 2008. 124 p. URL: <https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:1044cace-dd58-4bf6-a59a-139249fd5170/Steel+statistical+yearbook+2008.pdf> (Дата звернення 12.04.2018).

5. Steel statistical yearbook 2007. *World Steel Association*. 2007. 104 p. URL: <https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:5a3cd3bc-79f9-44e5-ac54-ed231832cb21/Steel+statistical+yearbook+2007.pdf> (Дата звернення 12.04.2018).

6. Steel statistical yearbook 2005. *World Steel Association*. 2005. 105 p. URL: <https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:27b40e2e-a455-4f84-bf71-6afe8d7d9933/Steel+statistical+yearbook+2005.pdf> (Дата звернення 12.04.2018).

7. World Steel in Figures 2017. *World Steel Association*. 2017. 32 p. URL: <https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:0474d208-9108-4927-ace8-4ac5445c5df8/World+Steel+in+Figures+2017.pdf> (Дата звернення 23.04.2018).

8. Excess capacity in the global steel industry and the implications of new investment projects. *OECD Science, Technology and Industry*. Policy Papers No. 18. Paris, 20 Feb 2015. 38 p. URL: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/5js65x46nxhj-en.pdf?expires=1518177139&id=id&accname=guest&checksum=38ECA64CE2C1AB91DEADB2B73EF11A60>. doi: <https://doi.org/10.1787/5js65x46nxhj-en> (Дата звернення 20.04.2018).

9. Sekiguchi Naoki, OtsukaHokuto, de Carvalho Anthony, Silva Filipe. Capacity

Developments in the World Steel Industry DSTI/SU/SC(2015)8/FINAL. *OECD. Directorate for Science, Technology and Innovation Steel Committee*. Paris, 2016. 08 Apr. 26 p. URL: [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DSTI/SU/SC\(2015\)8/FINAL&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DSTI/SU/SC(2015)8/FINAL&docLanguage=En) (Дата звернення 20.04.2018).

10. Otsuka Hokuto. Capacity Developments in the World Steel Industry DSTI/SC(2017)2/FINAL. *OECD. Directorate for Science, Technology and Innovation Steel Committee*. Paris, 2017. 07 Aug. 24 p. URL: http://www.oecd.org/industry/ind/CapacityDevelopmentsWorldSteelIndustry_FINAL.pdf (Дата звернення 20.04.2018).

11. 2000-2016 *Steelmaking capacity*. OECD Steelmaking Capacity Database. URL: http://stats.oecd.org/Index.aspx?datasetcode=STI_STEEL_MAKINGCAPACITY (Дата звернення 12.04.2018).

12. EUROFER Annual Report 2017. *The European Steel Association (EUROFER)*. Brussels, 2017. 32 p. URL: <http://www.eurofer.org/News%26Events/PublicationsLinksList/2017-05-AnnualReport.pdf> (Дата звернення 30.04.2018).

13. Laid Lachgar, Mohammed. Steel industry in Arab. *Arab Iron for Iron Union. OECD. 82nd Session of the OECD Steel Committee*. Paris – France. 2017. 23-24 March. URL: http://www.arabsteel.info/en_reports-view.php?id_FULL_SHOW=6 (Дата звернення 30.04.2018).

14. Statistics Updates. *South East Asia Iron and Steel Institute*. 2018. URL: http://www.seaisi.org/Statistics_Updates/ (Дата звернення 30.04.2018).

15. The Profile of the American Iron and Steel Institute 2017. *American Iron and Steel Institute*. 2017. 40 p. URL: <http://www.steel.org/~media/Files/AISI/Reports/2017-AISI-Profile-Book.pdf> (Дата звернення 30.04.2018).

16. Statistics. *China Iron and Steel Association*. 2018. URL: <http://english.chinaisa.org.cn/do/cn.org.chinaisa.view.Column.d?column=3> (Дата звернення 30.04.2018).

17. Global Forum on Steel Excess Capacity. Report. *Global Forum on Steel Excess Capacity*. OECD. Federal Ministry for Economic Affairs and Energy. Berlin. 30 November 2017. 51 p. URL: http://www.bmwi.de/Redaktion/EN/Downloads/global-forum-on-steel-excess-capacity-report.pdf?__blob=publicationFile (Дата звернення 23.04.2018).

18. Molajoni, Pierluigi, Szewczyk, Adam. Indirect trade in steel: definitions, methodology and applications. *World Steel Association. Working paper*. 2012. 11 April 7 p. URL: <https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:7fa65681-af26-450a-ad79-559f140d627c/Indirect+trade.pdf> (Дата звернення 19.05.2018).

19. Brun, Lukas. Overcapacity in Steel. China's Role in a Global Problem. *Center on Globalization, Governance & Competitiveness, Duke University*. 2016. September. 54 p. URL: https://aamweb.s3.amazonaws.com/uploads/resources/OvercapacityReport2016_R3.pdf (Дата звернення 19.05.2018).

20. What is 'Excess Capacity'? *Investopedia*. URL: <https://www.investopedia.com/terms/e/excesscapacity.asp#ixzz5FxFVULUzN> (Дата звернення 19.05.2018).

References

1. Nikiforova, V.A. (2018). World steel industry: current challenges and development trends (analytical overview). *Econ. promisl.*, 1 (81), pp. 86-114 [in Ukrainian]. doi: <https://doi.org/10.15407/econindustry2018.01.086>.

2. World Steel Association (2017). *Steel statistical yearbook 2017*. 124 p. Retrieved from <https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:3e275c73-6f11-4e7f-a5d8-23d9bc5c508f/Steel+Statistical+Yearbook+2017.pdf>

3. World Steel Association (2015). *Steel statistical yearbook 2015*. 122 p. Retrieved from <https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:3e501c1b-6bf1-4b31-8503-a2e52431e0bf/Steel+Statistical+Yearbook+2015+r3.pdf>

4. World Steel Association (2008). *Steel statistical yearbook 2008*. 124 p.

Retrieved from <https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:1044cace-dd58-4bf6-a59a-139249fd5170/Steel+statistical+yearbook+2008.pdf>

5. World Steel Association (2007). *Steel statistical yearbook 2007*. 104 p. Retrieved from <https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:5a3cd3bc-79f9-44e5-ac54-ed231832cb21/Steel+statistical+yearbook+2007.pdf>

6. World Steel Association (2005). *Steel statistical yearbook 2005*. 105 p. Retrieved from <https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:27b40e2e-a455-4f84-bf71-6afe8d7d9933/Steel+statistical+yearbook+2005.pdf>

7. World Steel Association (2017). *World Steel in Figures 2017*. 32 p. Retrieved from: <https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:0474d208-9108-4927-ace8-4ac5445c5df8/World+Steel+in+Figures+2017.pdf>

8. OECD (2015, February 20). *Excess capacity in the global steel industry and the implications of new investment projects*. Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 18. OECD Publishing, Paris. Retrieved from: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/5js65x46nxhj-en.pdf?expires=1518177139&id=id&accname=guest&checksum=38ECA64CE2C1AB91DEADB2B73EF11A60>. doi: <https://doi.org/10.1787/5js65x46nxhj-en>

9. Sekiguchi, N., Otsuka, H., de Carvalho, A. & Silva, F. (2016, April 08). Capacity Developments in the World Steel Industry. *OECD. Directorate for Science, Technology and Innovation Steel Committee*. DSTI/SU/ SC(2015)8/FINAL. Paris. Retrieved from [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DSTI/SU/SC\(2015\)8/FINAL&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DSTI/SU/SC(2015)8/FINAL&docLanguage=En)

10. Otsuka, H. (2017, August 07). Capacity Developments in the World Steel Industry. *OECD. Directorate for Science, Technology and Innovation Steel Committee*. DSTI/SC(2017)2/FINAL. Paris. Retrieved from: http://www.oecd.org/industry/ind/CapacityDevelopmentsWorldSteelIndustry_FINAL.pdf

11. OECD Steelmaking Capacity Database. Retrieved from <http://stats.oecd.org/>

Index.aspx?datasetcode=STI_STEEL_MA
KINGCAPACITY

12. The European Steel Association (EUROFER) (2017). *EUROFER Annual Report*. Brussels. Retrieved from <http://www.eurofer.org/News%26Events/PublicationsLinksList/201705-AnnualReport.pdf>

13. Laid Lachgar, Mohammed (2017, March 23-24). Steel industry in Arab. *Arab Iron for Iron Union. OECD. 82nd Session of the OECD Steel Committee*. Paris – France. Retrieved from: http://www.arabsteel.info/en_reports_view.php?id_FULL_SHOW=6

14. South East Asia Iron and Steel Institute (2018). *Statistics Updates*. Retrieved from http://www.seaisi.org/Statistics_Updates/

15. American Iron and Steel Institute (2017). *The Profile of the American Iron and Steel Institute*. Retrieved from <http://www.steel.org/~media/Files/AISI/Reports/2017-AISI-Profile-Book.pdf>

16. China Iron and Steel Association (2018). *Statistics*. Retrieved from <http://english.chinaisa.org.cn/do/cn.org.chinaisa.view.Column.d?column=3>

17. Global Forum on Steel Excess Capacity. OECD. Federal Ministry for Economic Affairs and Energy (2017, November 30). *Global Forum on Steel Excess Capacity. Report*. Berlin. Retrieved from http://www.bmwi.de/Redaktion/EN/Downloads/global-forum-on-steel-excess-capacity-report.pdf?__blob=publicationFile

18. Molajoni, P., & Szewczyk A. (2012, April 11). Indirect trade in steel: definitions, methodology and applications. *World Steel Association. Working paper*. Retrieved from: <https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:7fa65681-af26-450a-ad79-559f140d627c/Indirect+trade.pdf>

19. Brun, Lukas. (2016, September). Overcapacity in Steel. China's Role in a Global Problem. *Center on Globalization, Governance & Competitiveness, Duke University*. Retrieved from: https://aamweb.s3.amazonaws.com/uploads/resources/OvercapacityReport2016_R3.pdf

20. Investopedia. *What is 'Excess Capacity'?* Retrieved from: <https://www.investopedia.com/terms/e/excesscapacity.asp#ixzz5FxVULUzN>

Вера Анатольевна Никифорова,

канд. экон. наук, с.н.с.

Институт экономики промышленности НАН Украины
03057, Украина, г. Киев, ул. Желябова, 2
e-mail: nikiforova_V@nas.gov.ua

МИРОВАЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ: ИЗМЕНЕНИЯ В РЕГИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЕ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ УКРАИНЫ (АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР)

Статья посвящена исследованию изменений и ведущих тенденций развития региональной структуры мировой металлургической промышленности по таким традиционным показателям, как объемы производства, сталеплавильных мощностей, потребления, экспорта и импорта металлопродукции. Актуальность проведения данного аналитического обзора объясняется различиями в условиях функционирования металлургии в разных странах и регионах мира, которые существенно влияют на основные результаты деятельности отрасли и определение оптимальных решений ее дальнейшего развития в контексте этих результатов.

Выявлено, что в период 1997-2016 гг. произошло стремительное увеличение роли Азиатского региона по всем традиционным показателям. Бесспорное лидерство принадлежало Китаю, однако Индия, Индонезия, Филиппины, Пакистан, Вьетнам и Таиланд значительно нарастили присутствие на региональном и мировом металлорынках, в частности, в потреблении и импорте стальной продукции, а Южная Корея и Япония в основном сохра-

нили свои позиции. Одни из самых высоких темпов роста металлургической промышленности в последнее двадцатилетие наблюдались на Ближнем Востоке и в Турции, тогда как в Африке и Южной Америке наиболее благоприятным периодом для развития отрасли были 2000-2007 гг. Одновременно произошло снижение роли стран ЕС, СНГ, Северной Америки и Океании. Эти регионы демонстрировали значительное падение производства в 2008-2016 гг., однако европейские и североамериканские государства преимущественно сохранили позиции ведущих потребителей и импортеров металлопродукции.

Исследована географическая структура перепроизводства металла и выявлены регионы с постоянным дефицитом стальной продукции – Северная Америка, Ближний Восток, Африка. Акцентировано внимание на уровне загрузки сталеплавильных мощностей, повышение которого, при прочих равных условиях, могло бы решить проблему нехватки металлопродукции в данных регионах, однако этого не происходит вследствие существования ряда экономических, инновационных и социальных факторов.

Определено, что позиции Украины на мировой арене как ведущего металлопроизводителя и экспортера в 2008-2016 гг. значительно ухудшились на фоне достаточно сдержанных ожиданий относительно роста спроса на металл на мировом рынке, повышения роли Азии и Ближнего Востока, которые традиционно были основными рынками сбыта для отечественных металлургов, и военных действий на Донбассе, которые привели к потере части металлургических мощностей. Ситуация усугубляется по причине катастрофически низкого уровня потребления металлопродукции на внутреннем рынке, следствием чего является постоянное перепроизводство металла и зависимость от внешнеэкономической конъюнктуры в условиях усиления конкуренции между лидерами отрасли вследствие увеличивающейся концентрации металлопроизводства.

Ключевые слова: металлургическая промышленность, географическая структура, региональное развитие, производство, потребление, сталеплавильные мощности, профицит металла, экспорт, импорт.

JEL: L61; F13; O14; O18; O19; R11.

Vira A. Nikiforova,

PhD in Economics, Senior Research Associate
Institute of Industrial Economics of the NAS of Ukraine
03057, Ukraine, Kyiv, Zhelyabova Str., 2
e-mail: nikiforova_V@nas.gov.ua

WORLD STEEL INDUSTRY: CHANGES IN THE REGIONAL STRUCTURE AND THEIR EFFECTS FOR UKRAINE (ANALYTICAL OVERVIEW)

The paper studies changes and basic trends in the development of the regional structure of the world steel industry on such traditional indicators as production volumes, steelmaking capacities, consumption, exports and imports of metal products. The relevance of this analytical review is explained by the differences in the operating conditions of metallurgy in different countries and regions of the world, which significantly affect main results of the industry and determine the optimal solutions for its further development in the context of these results.

It is revealed, that during the period of 1997-2016 there was a rapid increase of the Asian region role by all traditional indicators. Undisputed leadership belonged to China, but India, Indonesia, the Philippines, Pakistan, Vietnam and Thailand significantly increased their presence in the regional and global metal markets, in particular – in terms of consumption and import of steel products, while South Korea and Japan maintained their positions. One of the highest growth rates of the steel industry in the last 20 years was observed in the Middle East and Turkey, whereas in Africa and South America the most favourable period for the development of the

industry was in 2000-2007. At the same time, the role of the countries of the EU, the CIS, North America and Oceania have decreased. These regions showed a significant drop in production during 2008-2016, but EU member countries and countries of North America have mostly retained positions of leading consumers and importers of metal products.

Geographic structure of metal overproduction was explored and regions with a permanent deficit of steel products (namely – North America, Middle East, and Africa) were identified. In the paper attention was accentuated on the level of steelmaking capacities' loading, the increase of which, *caeteris paribus*, could solve the problem of steel products shortage in these regions, which didn't occur due to the existence of a number of economic, innovative and social factors.

It is defined that Ukraine's position on the world stage as the leading metal producer and exporter in the 2008-2016 significantly worsened on the background of rather restrained expectations, regarding the growth of demand for metal on the world market; increasing role of Asia and the Middle East, which have traditionally been the main markets for Ukrainian steelmakers; and military operation in the Donbas, which led to the loss of part of the steelmaking capacities. The situation is exacerbated by the catastrophically low level of steel products consumption in the domestic market, resulting in a continuous metal overproduction and dependence on foreign economic conditions in the face of increased competition between industry leaders due to the growing concentration of steel production.

Keywords: steel industry, geographical structure, regional development, production, consumption, steelmaking capacity, metal surplus, exports, imports.

JEL: L61; F13; O14; O18; O19; R11.

Формати цитування:

Нікіфорова В.А. Металургійна промисловість світу: зміни в регіональній структурі та їх наслідки для України (аналітичний огляд). *Економіка промисловості*. 2018. № 2 (82). С. 76-101. doi: <http://doi.org/10.15407/econindustry2018.02.076>

Nikiforova, V.A. (2018). World steel industry: changes in the regional structure and their effects for Ukraine (analytical overview). *Econ. promisl.*, 2 (82), pp. 76-101. doi: <http://doi.org/10.15407/econindustry2018.02.076>

Надійшла до редакції 26.03.2018 р.