

Гнатуш В.А., Самарай В.П.
(КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ)

ТРЕНДИ СВІТОВОГО РИНКУ СТАЛІ НА ПОЧАТКУ ХХІ СТОЛІТТЯ

У 2017р. наукова спільнота України відзначила 100 років з дня народження відомого вченого і фахівця в галузі освіти, член-кореспондента НАН України, професора, доктора технічних наук Георгія Григоровича Єфіменка (1917-2012). Одним із головних напрямків його роботи було дослідження світового ринку виробів чорної металургії та розробка пропозицій стосовно подальшого науково-технічного розвитку гірничо-металургійного комплексу України. У продовження цієї традиції автори і підготували цю статтю, як певний доважок до списку праць знаного науковця.

Динаміка світового виробництва сталі. Світова сталеливарна промисловість і в ХХІ столітті є наріжним каменем світової економічної системи. Залізо та сплави на його основі залишаються основним конструкційним матеріалом, незважаючи на певний тиск з боку полімерних матеріалів. Згідно даних World Steel Association (WSA) [1], за період з 2000 по 2016 рік виплавка сталі в світі збільшилась з 849 до 1592 млн. т або майже в 1,9 рази (рис. 1). Проте не все так прекрасно в світовій сталевій корпорації. На наш погляд, можливо виділити кілька бізнес-періодів у динаміці світового виробництва сталі. Так, з 2000 по 2007 рік мало місце достаньо активне зростання, що становило 62 млн. т сталі щороку. Проте в 2008-2009 роках настала системна фінансова криза, яка призвела до зменшення виробництва сталі до 1239 млн. т. У 2010-2014 рр. виробництво сталі відновилося і збільшувалося в середньому на 47 млн. т щороку.

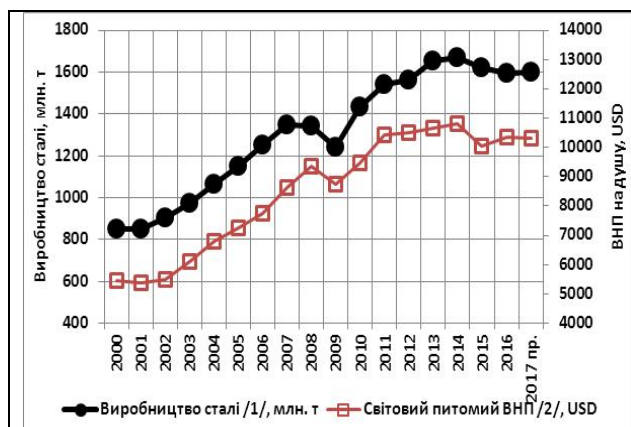


Рис. 1. Динаміка виробництва сталі в світі та світовий питомий ВВП



Рис. 2. Динаміка виробництва сталі в світі та використання сталеливарних потужностей

Проте в наступні два роки виробництво сталі в світі зменшилось до рівня 1592 млн. т (2016). Вважаємо, що така мінливість світового ринку сталі обумовлена проблемами, що мають місце в функціонуванні світової економіки. Про це свідчить співставлення показників виробництва сталі в світі та питоме світове ВВП (на душу населення) за 2000...2016 рр. (рис. 1), що оцінюються показником кореляції в 0,99. Таким чином, такі фактори, як локальні військові конфлікти та політична лихоманка, призводять до нестабільності кон'юнктури ринку виробів из сталі та у створенні дефектних зон в системі глобальної економіки. Певний негативний вклад вносить також надлишок сталеливарних потужностей. За даними Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), впродовж 2000...2016 рр. світові сталеливарні потужності збільшились з 1046 до 2407 млн. т або в 2,3 рази (рис. 2) [2]. При цьому проведений авторами розрахунок завантаженості світових сталеливарних потужностей свідчить про їх зменшення з 81% (2000) до 66% (2016) (рис. 2). Таким чином, в результаті «охолодження» попиту в металоспоживчих галузях та підсилення конкуренції доволі суттєво «гальмується» і виробництво сталі.

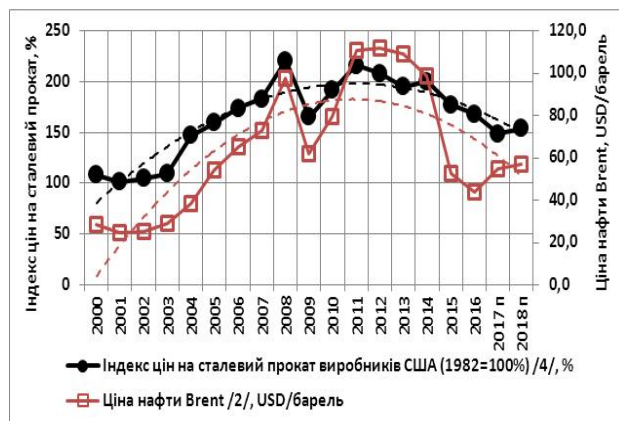


Рис. 3. Динаміка індексу цін на сталевий прокат і цін на нафту Brent

середньорічний індекс цін на американські сталеві вироби буде демонструвати понижувальну тенденцію (149% проти 168% у 2016 р.). Лише в 2018 р. очікується певне зростання середньорічного індексу цін на сталевий прокат до 154%.

Країни-лідери ринку сталі. У гонитві за світовий приз кращого виробника сталі впродовж 2000...2016 рр. склад десятки країн-лідерів змінювався не суттєво. Проте слід відзначити, що найбільш динамічними країнами серед них є Китай, який збільшив виробництво сталі в 6,3 рази, Індія – в 3,6 рази та Туреччина – в 2,3 рази (табл. 1). Призову трійку в 2016 р. сформували Китай (частка 50,4%), Японія (6,5%) та Індія (6,0%), яка потіснила США (4,9%) на четверте місце.

Таблиця 1 – Порівняльні рейтинги світових виробників сталі у 2000 і 2016 роках

Рейтинг 2000	Країна	Виробництво в 2000р., млн. т	Частка в 2000р., %	Рейтинг 2016	Країна	Виробництво в 2016р., млн. т	Частка в 2016р., %	2016 до 2000, %
1	Китай	128,50	8,9	1	Китай	808,37	50,4	629,1
2	Японія	106,44	7,4	2	Японія	104,77	6,5	98,4
3	США	101,80	7,0	3	Індія	95,62	6,0	355,1
4	Росія	59,14	4,1	4	США	78,62	4,9	77,2
5	Німеччина	46,38	3,2	5	Росія	70,80	4,4	119,7
6	Республіка Корея	43,11	3,0	6	Республіка Корея	68,57	4,3	159,1
7	Україна	31,77	2,2	7	Німеччина	42,08	2,6	90,7
8	Бразилія	27,87	1,9	8	Туреччина	33,16	2,1	231,5
9	Індія	26,92	1,9	9	Бразилія	30,21	1,9	108,4
10	Італія	26,76	1,8	10	Україна	24,22	1,5	76,2
Разом 10 країн		598,68	41,4	Разом 10 країн		1356,42	84,6	226,6
Решта 82 країни		848,94	58,6	Решта 56 країн		247,56	15,4	29,2
Всього 92 країни		1447,62	100,0	Всього 66 країн		1603,99	100,0	110,8

Примітка. Початкові дані від WSA [1].

Одночасно впродовж 2000...2016 рр. суттєво коригувалась і цінова політика виробників сталевих продукції. Так, за інформацією USGS [5], середньорічні індекси цін на сталевий прокат виробників США після зростання в 2000...2008 рр., почали доволі активно знижуватись після 2011 р. (рис. 3). Співставлення індексу цін на сталеву продукцію з ціною на нафту Brent показало вельми значний зв'язок між ними – коефіцієнт кореляції становить 0,92. Це дозволяє прогнозувати з урахуванням прогнозу цін на нафту Brent [5], що і в поточному році

Потрібно відмітити, що вельми суттєво збільшилась дистанція між десяткою лідерів та іншими учасниками пелетону. Якщо в 2000 р. частка десяти лідерів становила 41,4%, то в 2016 р. – 84,6%, тобто збільшилась в майже у 2,3 рази. Таким чином, має місце суттєва концентрація впливу десятки найбільших виробників на світовий ринок сталевих продукції, а серед них найвагомим є Китай, частка якого становить 50,4% світового виробництва сталі.

Споживання готової продукції. Потрібно відмітити, що і у споживанні готової продукції із сталі (ГПС) у країнах, світових лідерах з її виробництва, впродовж 2000...2015 років має місце доволі неоднозначна ситуація. За даними WSA, за вказаний часовий проміжок споживання ГПС у світі збільшилось у 1,5 рази (табл. 2).

Таблиця 2 – Споживання готової продукції із сталі на душу населення у країнах, світових лідерах виробництва сталі в 2000 і 2016 роках (WSA)

Країна	2000	Країна	2015	2015 до 2000, %
Республіка Корея	817,7	Республіка Корея	1109,5	135,7
Японія	600,5	Японія	497,3	82,8
Італія	521,6	Китай	488,6	499,1
Німеччина	474,8	Німеччина	485,4	102,2
США	425,3	Туреччина	436,8	231,0
Росія	166,0	США	298,8	70,3
Світ	134,6	Росія	274,8	165,5
Україна	99,9	Світ	208,1	154,6
Китай	97,9	Бразилія	102,4	114,5
Бразилія	89,4	Україна	74,7	74,8
Індія	27,5	Індія	61,1	222,2

При цьому до найбільш динамічних країн за цим показником слід віднести Китай (зростання майже у 5 разів), Туреччину (в 2,3 рази) і Індію (2,2 рази). У той же час такі держави, як США і Японія, досить суттєво зменшили споживання ГТС.

Згідно прогнозу WSA/OECD від 2015 р. очікується, що у 2030 р. споживання готової продукції із сталі в світі сягне 1992 млн. т або збільшиться на 30% проти рівня 2014 р. При цьому очікується зменшення частки Китаю з 46 до 34%, та збільшення частки Індії разом з країнами АСЕАН з 9 до 19%. Однак очевидно, що прогноз базується на певному підвищувальному тренді розвитку світової економіки. Проте, виходячи з циклів Миколи Кондратьєва (1892-1938), зараз світова економіка знаходиться на певному спаді, який продовжиться до 2017...2020 рр., в очікуванні зміни парадигми технологічного розвитку. Питання в тому, чи має світова металургія принципово нові ідеї стосовно виробництва продукції із суттєво підвищеними експлуатаційними характеристиками.

Література:

1. World Steel Association. Ресурс - . <https://www.worldsteel.org/>.
2. World Bank. Ресурс - www.worldbank.org.
3. Organisation for Economic Co-operation and Development. Ресурс –
4. Iron and Steel. Statistics and Information. Ресурс - https://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/iron_&_steel/.
5. U.S. Energy Information Administration. Ресурс - <https://www.eia.gov/analysis/>.