

ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУРНИХ МЕГАТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ РЕСУРСНОГО І ВИРОБНИЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ СВІТОВОГО РИНКУ ЧОРНИХ МЕТАЛІВ

Кислова Людмила Анатоліївна, доцент кафедри економіки та фінансово-економічної безпеки, к.е.н, доцент, Маріупольський державний університет м. Маріуполь.

Kyslova Liudmyla, Associate Professor of department of economy and financial and economic security, Candidate of economic sciences, Associate Professor, Mariupol State University, Mariupol.

Kyslova L. Characteristic of the structural megatrends in development resource and productive capacity of the world's steel market.

In this article is underlined the specific characteristic of the ferrous metals in the world's market, that's why we need a systematic approach to research them. Estimated not only the structure, characteristic and current trends of the world's steel market, but also described the cooperation result of its details as a system. Researched the world's ferrous metal market as a single system in the international exchange of the ferrous metal products between producers, intermediaries and consumers, which cover the market of raw material steel products, semi-finished and finished steel products. Pointed the main segments of ferrous metals (raw steel products market, the markets of steel and semi-finished steel products). Factors of the transforming structure in ferrous metal market: attraction to the world market of raw material countries, which are developing; corporate strategies of the largest steel companies; consumption changes of steel product in different countries depending on welfare and overall technological level of national production. Researching dynamics of the resource and production potential the world's ferrous metal market there are some features of its development like: increased competition on the global steel market production, by expansion the world's supply; strengthening the processes of consolidation and transnationalization in the global steel industry; increasing governmental intervention in the trade regulation of steel products.

Кислова Л.А. Характеристика структурних мегатенденцій розвитку ресурсного і виробничого потенціалу світового ринку чорних металів.

У статті виділені специфічні характеристики світового ринку чорних металів, у зв'язку з якими необхідний системний підхід до його дослідження. Оцінено не тільки структуру, особливості й сучасні тенденції розвитку світового ринку чорних металів, але й охарактеризовано результати взаємодії всіх його елементів як системи. Розглянуто світовий ринок чорних металів як єдину систему міжнародного обміну продукцією чорної металургії між виробниками, посередниками й споживачами, що охоплює ринки сировинної металургійної продукції, напівфабрикатів, а також готової сталевий продукції. Вказані основні сегменти ринку чорних металів (ринок сировинної металургійної продукції, ринок сталі й напівфабрикатів, ринок готової сталевий продукції). Зазначені чинники трансформації структури ринку чорних металів: залучення до світового ринку сировинних ресурсів країн, що розвиваються, корпоративних стратегій найбільших металургійних компаній; змін у споживанні металопродукції в різних країнах в залежності від зростання добробуту та загального технологічного рівня національного виробництва. В результаті дослідження динаміки ресурсного і виробничого потенціалу світового ринку чорних металів визначено особливості його розвитку: загострення конкуренції на світовому ринку готової сталевий продукції, що посилюється за рахунок розширення світової пропозиції; посилення процесів консолідації й транснаціоналізації у світовий

чорній металургії; збільшення державного втручання в регулювання торгівлі металопродукцією.

Кислова Л.А. Характеристика структурных мегатенденций развития ресурсного и производственного потенциала мирового рынка черных металлов.

В статье выделены специфические характеристики мирового рынка черных металлов, в связи с которыми необходим системный подход к его исследованию. Оценено не только структуру, особенности и современные тенденции развития мирового рынка черных металлов, но и охарактеризованы результаты взаимодействия всех его элементов как системы. Рассмотрено мировой рынок черных металлов как единую систему международного обмена продукцией черной металлургии между производителями, посредниками и потребителями, охватывающий рынки сырьевой металлургической продукции, полуфабрикатов, а также готовой стальной продукции. Указаны основные сегменты рынка черных металлов (рынок сырьевой металлургической продукции, рынок стали и полуфабрикатов, рынок готовой стальной продукции). Определены факторы трансформации структуры рынка черных металлов: привлечение к мировому рынку сырьевых ресурсов развивающихся стран, корпоративных стратегий крупнейших металлургических компаний; изменений в потреблении металлопродукции в различных странах в зависимости от роста благосостояния и общего технологического уровня национального производства. В результате исследования динамики ресурсного и производственного потенциала мирового рынка черных металлов определены особенности его развития: обострение конкуренции на мировом рынке готовой стальной продукции усиливается за счет расширения ее мирового предложения; усиление процессов консолидации и транснационализации в мировой черной металлургии; увеличение государственного вмешательства в регулирование торговли металлопродукцией.

Постановка проблеми. Чорна металургія є однією з найстарших галузей світової промисловості, що складає основу розвитку машинобудування та будівельної індустрії. Протягом останніх десятиліть розвиток ресурсного та виробничого потенціалу світової чорної металургії відбувався в умовах постійного зростання попиту під впливом, з одного боку, ресурсозбереження як найважливішого чинника економічного зростання в розвинутих країнах та екстенсивного розширення і активного залучення до світового виробництва сировинної бази країн, що розвиваються, з іншого.

Отже, дослідження структурних мегатенденцій розвитку ресурсного та виробничого потенціалу світової чорної металургії доцільно буде проводити за географічним та продуктовим напрямками з урахуванням технологічного рівня виробництва.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження динаміки ресурсного і виробничого потенціалу світового ринку чорних металів знайшли відображення в працях українських та зарубіжних вчених, таких як А.І. Амоша, В.І. Большаков, В.П. Вишневський, В.Л. Мазур, А.А. Минаєв, Ю.С. Залозна, Л.А. Збаразька, І. С. Корольов, Ю.В. Макогон, І.А. Родионова. Однак слід зазначити, що у вітчизняній економічній літературі бракує ґрунтовних науково-практичних розробок про причини, допустимі межі та соціально-економічні наслідки матеріально-сировинної експортної спеціалізації.

Формулювання цілей статті. Метою статті є комплексний аналіз структури, особливостей й сучасних тенденцій розвитку світового ринку чорних металів, а також пошук та наукове обґрунтування специфічних особливостей розміщення підприємств чорної металургії в різних країнах і регіонах світу.

Виклад основного матеріалу дослідження. За останні десятиліття відбулися істотні зміни в технології виробництва чорних металів: використовуються нові методи плавлення, скорочуються виробничі втрати, у тому числі за рахунок використання методу безперервного розливу сталі, підвищується якість металу, скорочується його споживання в

розрахунку на одиницю кінцевої продукції [1, с. 253]. У той же час чорна металургія відчуває наростаючу конкуренцію з боку хімічної промисловості (пластмаси, армовані скловолокном), а також ряду виробництв, що створюють матеріали на основі кераміки та вуглеволокна, і з боку кольорової металургії, що поставляє все більшу кількість конструкційних матеріалів на основі сплавів легких металів. Але, незважаючи на все це, сталь зберігає свої позиції основного конструкційного матеріалу й обсяги виробництва зростають.

В світі металургія продовжує залишатися одним з пріоритетних напрямів розвитку промислово-розвинених країн. У 2000–2013 роки світова металургія розвивалася найвищими темпами за останні 30 років, що свідчить про велику потребу світової економіки в чорних металах [2]. Виробництво сталі в 2004 р. вперше за всю історію людства досягло рівня 1 млрд. т і продовжувало збільшуватися до 1326,6 млн. т в 2007 році. У 2008-2009 рр. спостерігалось падіння світового виробництва сталі, викликане світовою фінансовою кризою, проте вже в 2010 р. був досягнутий новий рекорд світового виробництва сталі в 1432 млн. тонн [3], а у 2013 році виробництво склало 1649 млн. т. сталі, що свідчить про потребу в чорних металах і на перспективу.

Основною вихідною сировиною для виплавки чорних металів є залізна руда. Залізорудна промисловість є основною сировинною складовою чорної металургії. Вже з кінця 1980-х рр. світовий видобуток залізних руд ведеться на рівні 1 млрд. т. на рік у товарній масі, що відповідає приблизно 600 млн. т. (у перерахуванні на вміст заліза в руді). Це в п'ять разів більше, ніж видобувалося ще в середині ХХ ст., коли лідерами з видобутку залізної руди були США, СРСР, Франція, Велика Британія, Швеція й ін. (табл. 1).

Таблиця 1

Видобуток залізної руди у країнах-лідерах (1950-2010 р.), тис. т.

Країна	1950	Країна	1970	Країна	1990	Країна	2010
США	99,6	СРСР	195,5	СРСР	230,0	Австралія	432,8
СРСР	39,7	США	91,3	Бразилія	200,0	Бразилія	372,0
Франція	30,0	Франція	57,4	Китай	170,0	Китай	343,9*
Швеція	13,6	Австралія	57,1	Австралія	112,0	Індія	212,0
Великобританія	13,2	Канада	47,5	США	58,0	Росія	99,0
ФРН	10,8	Бразилія	34,8	Індія	50,0	Україна	79,1
Бельгія - Люксембург	3,8	Швеція	31,5	Канада	42,0	ПАР	56,9
Канада	3,3	Індія	31,4	ПАР	33,0	США	54,7*
Індія	3,0	Китай	24,0	Швеція	23,0	Канада	37,5
Мавританія	3,0	Ліберія	23,7	Венесуела	19,0	Швеція	25,3
Світ усього							
	252,2		711,3		977,8		1808,0
Частка 10-ти провідних країн у світовому видобутку, в %							
	87		84		96		95

* видобуток – 1080 тис.т, але перетворюється, щоб відповідати світовій середній вмісту заліза в руді

Складено за даними [4, с.353; 5, рр. 102]

У повоєнний період нестача залізорудної сировини в багатьох промислово розвинених країнах за умов великого попиту на неї й дорожнечі транспортування стимулювали розробку в них власних родовищ. Так, в 1950 р. уже в країнах Північної Америки добувалося понад 40% всієї залізної руди, а в Західній Європі - 30% (табл. 2). На сьогодні основними країнами видобутку руди є Китай, Австралія, Бразилія, Індія, Росія, Україна, США, ПАР. Причому на частку трьох найбільших продуцентів залізної руди – Китай, Австралію та Бразилію – приходиться 2/3 загального світового видобутку.

Частка регіонів світу у видобутку залізної руди (1950-2013 рр.), %

Регіони	1950	1970	1990	2010	2013
Західна Європа	30,3	18,1	4,0	2,0	2,1
Східна Європа	18,4	28,3	23,8	10,5	10,6
Північна Америка	41,0	20,2	11,0	5,4	5,6
Центр. та Півд. Америка	2,8	9,6	22,4	21,8	20,8
Азія	2,1	9,1	22,5	33,1	25,0
Африка	4,5	6,8	4,8	3,7	4,2
Австралія й Океанія	1,0	8,0	11,5	23,5	31,7

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

З початку 1970-х років світове виробництво залізної руди зросло в 50 разів - з 0,8 до майже 40 млн. тон. Ця сировина поряд з металевим ломом використовується також в електричних печах для виплавки сталі (а питома вага електросталі в загальній виплавці сталі в розвинених країнах становить від 40% у Європі до 57% у США) [1, с. 285]. Металізована сировина використовується задля розвитку мало масштабної металургії (міні-заводи). Підприємства розміщені переважно в районах видобутку руди, а також у портах доступу залізної руди.

У залізній промисловості спостерігається тенденція до посилення концентрації виробництва. На частку 16 найбільших у світі продуцентів приходиться понад 53 % світового виробництва залізної руди, причому тільки три найбільші у світі компанії видобувають близько третини світового експорту, в 2013 р. їх питома вага складала 70% [4].

Дорожнеча й дефіцитність коксівного вугілля багато в чому обумовили впровадження в сучасній світовій металургії бездоменного виробництва сталі. Але значення коксу у виробництві чавуну та сталі в світі все ще залишається істотним. Він є паливом і відновлювачем залізної руди при виплавці чавуну. Розміщення виробництва коксу на рівні великих регіонів світу зазнало дуже значних змін. Так, до другої світової війни понад 50 % виробництва коксу було зосереджено в Західній Європі, в 1950 р. - уже 36,5 %, а на сьогодні провідними виробниками коксу є Китай та країни Азії (табл. 3).

Таблиця 3

Частка регіонів у світовому виробництві коксу (1950-2010 рр.), %

Регіони	1950	1970	1990	2000	2010
Західна Європа	36,5	26,3	19,9	11,3	8,7
Східна Європа	19,8	32,7	28,9	18,1	17,2
Північна Америка	39,5	19,1	8,0	7,3	5,9
Центральна й Південна Америка	0,2	0,9	2,3	2,8	2,1
Азія	2,7	18,7	38,9	57,7	63,0
Африка	0,6	1,1	0,9	1,6	1,7
Австралія й Океанія	1,1	1,2	1,2	1,2	1,4

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

У повоєнні роки лідируючим регіоном стала Північна Америка, що володіє власними великими запасами вугілля (1950 р. 39,5 %), але частка цього регіону за останні десятиліття неухильно скорочувалася (1970 р. - 19 %, 1990 р. - 8 %, 2010 р. - 5,9 %). В 1990-і рр. на перше місце вийшов азіатський регіон (1990 р. - 39 %, 2010 р. - 63 %). Значні зміни відбувалися й серед країн-лідерів з виробництва коксу. За розглянутий період лідерами були США й СРСР (в 1950-1980-і рр.), далі - Китай (з 1990-х рр.).

Технічний прогрес постійно спонукає до вдосконалення методів одержання чавуну й сталі. Збільшення питомої ваги сталі, що виплавляється киснево-конвертерним способом, а також зростання значення електрометалургії привели до зміни структури виробництва металу. Нині майже 1/3 сталі виплавляють в електрпечах (інші 2/3 - у кисневих

конвертерах). Якщо на початку ХХ ст. на країни Західної Європи й Північної Америки приходилось понад 95 % виплавки чорних металів, у 1950р. – 70-75 % світового виробництва, то на початок ХХІ ст. сумарна частка цих регіонів знизилася до 27-30 % (табл. 4).

Таблиця 4

Частка регіонів у світовій виплавці чавуну (1950-2010 р.), %

Регіони	Роки	Частка, %					2010 млн. т.
		1950	1970	1990	2000	2010	
Західна Європа		26,5	25,6	19,2	16,8	7,8	80,4
Східна Європа,		3,3	5,7	5,3	8,0	2,4	23,7
СРСР/СНД		13,3	19,8	20,7	7,2	7,5	77,9
Північна Америка		42,9	21,6	11,2	10,7	3,8	39,2
Центральна й Південна Америка		0,7	1,5	4,7	6,1	3,3	34,5
Азія		11,9	23,3	36,2	48,5	74,0	765,9
Африка		0,5	1,1	1,4	1,31	0,6	6,7
Австралія й Океанія		0,9	1,4	1,3	1,4	0,6	6,7
Всього		100	100	100	100	100	1035

*Складено за даними [4, с.363; 5, pp.91-92]

У роки Другої світової війни дуже швидко розвивалася чорна металургія в США. В 1950-і рр. необхідність подолання наслідків війни викликала зростання виробництва чорних металів у Західній Європі. Ще більш швидкими темпами росла в 1950-1970-і рр. виплавка чорних металів у соціалістичних країнах Східної Європи (на всі країни РЕВ доводилося в той час близько 30 % світового виробництва чорних металів), а також у Японії (табл. 5).

Таблиця 5

Виплавка чавуну в країнах-лідерах (1950-2013 рр.), млн. т

Країна	1950	Країна	1970	Країна	1990	Країна	2010	Країна	2013
США	59,4	СРСР	85,9	СРСР	110,2	Китай	595,6	Китай	709,0
СРСР	19,2	США	83,3	Японія	80,2	Японія	82,3	Японія	83,8
Китай	12,6	Японія	68,0	Китай	62,4	Росія	47,9	Індія	51,4
ФРН	11,2	ФРН	33,6	США	49,7	Індія	39,6	Росія	50,1
В. Британія	9,8	Франція	19,2	ФРН	31,7	Бразилія	31,0	Ю.Корея	42,2
Франція	7,7	В.Британія	17,7	Бразилія	21,2	Німеччина	28,6	США	30,8
Бельгія	3,7	Китай	16,5	Корея	15,5	Україна	27,3	Україна	29,1
Люксембург	2,5	Бельгія	10,8	Франція	14,1	Ю.Корея	27,3	Німеччина	27,2
Канада	2,2	Італія	8,4	В.Британія	12,3	США	26,8	Бразилія	26,2
Японія	2,2	Канада	8,2	Індія	12,0	Франція	10,1	Франція	10,3
Світ усього									
	144		436		550		1035		1168
Усього за 10-ю провідними країнами, в млн. т									
	130,5		315,6		409,3		916,5		1060,1
Частка 10-ти провідних країн у світовому виробництві, в %									
	90,6		80,6		74,5		88,5		90,8

*Складено за даними [4, с.364; 5, pp. 91-92]

Аж до початку 1990-х рр. світовим лідером з виплавки сталі був СРСР, але після його розпаду у всіх пострадянських республіках відбувся помітний спад виробництва - в Україні більш ніж у два рази. Вже в середині 1960-х рр. Японія з виробництва чавуну і сталі вийшла на третє місце у світі (слідом за США й СРСР), а в 1970-і рр. ця країна обігнала США й навіть була найбільшим у світі експортером сталі. В останні десятиліття бурхливий розвиток чорної металургії відзначається в так званих динамічно зростаючих

економіка: Китаї, Індії, Республіці Корея, Туреччині та Бразилії й ін. (табл. 6). У свою чергу у 2012-2013 рр. Туреччина та Бразилія незначно, але потіснили Україну в рейтингу провідних країн-виробників сталі на 10 позицію. Отже, спостерігається негативна тенденція зменшення частки України в світовому виробництві сталі. Якщо в 1992 році внесок України в світовий ринок був майже 6%, то в 2013 році він склав всього 2%, або 4,2% від обсягу виробництва Китаю [3, с.40].

Таблиця 6

Виплавка сталі в країнах-лідерах (1950-2013р.), млн. т

Країна	1950	Країна	1970	Країна	1990	Країна	2010	Країна	2013
США	87,9	США	119,3	СРСР	153,0	Китай	638,7	Китай	822,0
СРСР	27,3	СРСР	115,9	Японія	110,3	Японія	109,6	Японія	110,6
В. Британія	16,6	Японія	93,3	США	89,7	США	80,5	США	86,9
ФРН	14,0	ФРН	45,0	Китай	66,1	Індія	69,0	Індія	81,2
Франція	8,7	В. Брит.	28,3	ФРН	44,0	Росія	66,9	Росія	68,9
Японія	4,8	Франція	23,3	Італія	25,4	Ю.Корея	58,9	Ю.Корея	66,1
Бельгія	3,8	Китай	18,0	Корея	23,1	Німеччина	43,8	Німеччина	42,6
Канада	3,1	Італія	17,3	Бразилія	20,6	Україна	33,4	Туреччина	34,6
Люксембург	2,5	Бельгія	12,6	Франція	19,3	Бразилія	32,9	Бразилія	34,2
Італія	2,4	Польща	11,8	В. Брит.	17,9	уреччина	29,1	Україна	32,8
Світ усього, в млн. т									
	189		594		770		1433		1649
Частка 10-ти провідних країн у світовому виробництві, в %									
	90		82		74		80,9		83,7
Частка провідних країн Азії, в %									
	0,03		18,7		25,9		61,1		65,5

*Складено за даними [4, с.365; 5, pp.1-2]

Питома вага країн Азії у світовому виробництві чавуну й сталі зростає за розглянутий період багаторазово й продовжує збільшуватися. Азія є нині світовим лідером у металургії, а Китай, Японія, Індія та Ю. Корея входять у лідируючу десятку і займають 1-е, 2-е, 4-е та 6-е місця відповідно. На тлі настільки істотних регіональних зрушень у чорній металургії різних регіонів слід звернути увагу на дуже незначну зміну питомої ваги в даній галузі Африки, Південної Америки та Австралії (табл. 7).

Таблиця 7

Частка регіонів у світовій виплавці сталі (1950-2013 р.), %

Регіони	1950	1970	1990	2010	2013
Західна Європа	27,3	26,6	20,2	12,5	8,8
Східна Європа	19,0	26,6	25,8	9,5	10,2
Північна Америка	48,1	22,6	14,3	7,8	7,2
Центральна та Південна Америка	0,5	1,6	3,8	3,1	2,8
Азія	4,1	20,6	33,0	65,5	69,7
Африка	0,4	0,9	1,8	1,2	1,0
Австралія й Океанія	0,5	1,2	1,1	0,6	0,4

*Складено за даними [4, с.366; 5, pp.1-2; 6]

Чорна металургія вважається виробництвом в цілому «екологічно брудним», що має багато шкідливих твердих і газоподібних відходів, в тому числі й на супутніх виробництвах - коксохімічному, хімічному, при виробництві будматеріалів і т.д. Застаріле обладнання збільшує виробничі витрати й не відповідає екологічним вимогам [7, с.78]. На сучасних підприємствах галузі до 20 % загальних капіталовкладень доводиться спрямовувати на забезпечення екологічної складової роботи металургійних підприємств.

Серед основних тенденцій розвитку чорної металургії світу можна виділити наступні:

1. Переміщення виробництва ближче до морського узбережжя (у приморські центри). 2. Перенесення металургійного виробництва в країни, що розвиваються. Воно обумовлене бажанням обійтися без спорудження дорогих очисних споруджень в розвинутих країнах тоді, як екологічні стандарти в країнах, що розвиваються, є значно нижчими [8, с.85]; 3. Структурні зміни внаслідок використання нових методів виплавки. 4. Зрушення в бік створення «міні» й «міди»- заводів. 5. Тенденція тяжіння чорної металургії до районів і центрів споживання металу. 6. Зростання попиту на спеціальні марки сталі. Науково-технічна революція привела до швидкого росту попиту на спеціальні марки сталі (нержавіючі, кислототривкі) [9]. 7. Встановлення більш тісних виробничо-організаційних зв'язків металургійних підприємств зі споживачами. 8. Вплив глобалізації й транснаціоналізації світового господарства. 9. Вплив інтеграційних процесів.

Висновки. Таким чином, під впливом особливостей розвитку галузі в різних країнах світу виробництво й світовий ринок чорних металів переживають істотні зміни. Отже, сучасна картина розміщення підприємств чорної металургії світу сформувалася під впливом багатьох причин, багато в чому обумовлених науково-технічним прогресом. Причому розвиток і розміщення підприємств галузі в різних країнах і регіонах світу має свої специфічні особливості. Незважаючи на те, що істотна частка виробництва продукції даної галузі світової індустрії як і раніше зосереджується в економічно розвинутих країнах, дуже важливою тенденцією розвитку всієї чорної металургії світу стало переміщення металургійного виробництва в країни, що розвиваються. Це явище безпосередньо пов'язане із глибокими змінами, що відбуваються в міжнародному поділі праці.

Список використаних джерел:

1. Мировая экономика: глобальные тенденции за 100 лет. / Под ред. И. С. Королева. — М.: Юристъ, 2003. — 604 с.
2. Мазур В.Л. Металургія України: стан, конкурентоспроможність, перспективи. / В.Л. Мазур // Металургическая и горнорудная промышленность. – 2010. – №2. – С.12 – 16.
3. Чередніченко С.В. Прогнозування тенденцій світового ринку металопродукції та експортної діяльності металургійної галузі України. / С.В. Чередніченко // Вісник Східноєвропейського університету економіки і менеджменту. – 2014. – Випуск 1(16). – С.38–43.
4. Родионова И.А. Мировая экономика: индустриальный сектор: Учеб. пособие. / И.А. Родионова – М.: РУДН, 2010. – 606 с.
5. World Steel Association [Electronic resource]. – Retrieved from // <http://www.worldsteel.org/dms/internetDocumentList/statistics-archive/yearbook-archive/Steel-Statistical-Yearbook-2014/document/Steel-Statistical-Yearbook>
6. Steel Statistical Yearbook 2011 [Electronic resource] / World Steel Association. – Retrieved from // <http://www.worldsteel.org/dms/internetDocumentList/year-book-archive/Steel-statistical-yearbook-2011/document/Steel-Statistical-Yearbook-2011.pdf>
7. Украинская металлургия: современные вызовы и перспективы развития: моногр. / А.И. Амоша, В.И. Большаков, А.А. Минаев, Ю.С. Залознова, Л.А. Збарзаская, Ю.В. Макогон и др.; НАН Украины, Ин-т экономики пром-сти. – Донецк, 2013. – 114 с.
8. Промисловість і промислова політика України 2013: актуальні тренди, виклики, можливості: наук.-аналіт. доповідь / О.І. Амоша, В.П. Вишневський, Л.О. Збарзаска та ін.; за заг. ред. В.П. Вишневського; НАН України, Ін-т економіки пром-сти. – Донецьк, 2014. – 200 с.

9. Тарнавський В. Нові проекти у світовій металургійній галузі / В. Тарнавський // Будівництво та архітектура України. – 2014. [Електронний ресурс]. – Доступний з: // <http://news.bau.com.ua/20101102/novi-proekti-v-svitovij>.

References (BSI)

1. Koroleva, I. (Eds.). (2003). *Mirovaya ekonomika: global'nye tendentsii za 100 let [World Economy: Global trends over 100 years]*. Moscow: Yurystъ.
2. Mazur, V.L. (2010). Metalurhiia Ukrainy: stan, konkurentospromozhnist, perspektyvy. [Metallurgy in Ukraine: state, competitiveness and prospects]. *Metallurgicheskaya i gornorudnaya promyshlennost'*. – *Metallurgical and Mining Industry*, 2, 12-16.
3. Cherednichenko, S.V. (2014). Prohnozuvannia tendentsii svitovoho rynku metaloproduktsii ta eksportnoi diialnosti metalurhiinoi haluzi Ukrainy. [Forecasting trends in world steel market and export of metallurgical industry of Ukraine]. *Visnyk Skhidnoievropeiskoho universytetu ekonomiky i menedzhmentu – Journal of the Eastern University of Economics and Management*, 1, 38-43.
4. Rodionova, I. (2010). *Mirovaya ekonomika: industrial'nyy sektor. [The World Economy: Industrial Sector]*. Moskva: RUDN.
5. World Steel Association [Electronic resource]. – Retrieved from // <http://www.worldsteel.org/dms/internetDocumentList/statistics-archive/yearbook-archive/Steel-Statistical-Yearbook-2014/document/Steel-Statistical-Yearbook>
6. Steel Statistical Yearbook 2011 [Electronic resource] / World Steel Association. – Retrieved from // <http://www.worldsteel.org/dms/internetDocumentList/year-book-archive/Steel-statistical-yearbook-2011/document/Steel-Statistical-Yearbook-2011.pdf>
7. Amosha, A.I., Bol'shakov, V.I., Minaev, A.A., Zaloznova, Yu.S., Zbarazskaya, L.A., & Makogon, Yu.V. (2014). *Ukrainskaya metallurgiya: sovremennye vyzovy i perspektivy razvitiya [Ukrainian metallurgy: current challenges and perspectives of development]*. Donetsk: In-t ekonomiki prom-sti.
8. Amosha, O.I., Vyshnevskiy, V.P., Zbarazska, L.O. et al. (2014). *Promyslovist i promyslova polityka Ukrainy 2013: aktualni trendy, vyklyky, mozhlyvosti [Industry and industrial policy of Ukraine 2013: current trends, challenges, opportunities]*. V.P. Vyshnevskii (Ed.). Donetsk: In-t ekonomiki prom-sti.
9. Tarnavskiy, V. (2014). Novi proekty u svitovii metalurhiinii haluzi [New developments in the global steel industry]. *news.bau.com.ua*. Retrieved from <http://news.bau.com.ua/20101102/novi-proekti-v-svitovij>.

Ключові слова: ринок металургійної продукції, підприємства чорної металургії, металургійне виробництво, світова металургія, сировина, сталь, чавун.

Ключевые слова: рынок металлургической продукции, предприятия черной металлургии, металлургическое производство, мировая металлургия, сырье, сталь, чугун.

Keywords: market steel products, the steel industry, metallurgical industry, the world steel industry, raw materials, steel, cast iron.