

# ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ УКРАИНЫ

© 2014 ГЛУЩЕНКО А. Н.

УДК 338.45

Глущенко А. Н. **Фундаментальные факторы и перспективы развития черной металлургии Украины**

Одним из важных факторов, влияющих на уровень конкурентоспособности любого предприятия или отрасли в целом, является деятельность поставщиков и потребителей. Поэтому целью данной статьи является анализ тенденций развития отраслей – поставщиков сырья и отраслей – потребителей металлургической продукции, который позволяет выделить проблемы металлургических предприятий, возникающие в процессе осуществления производственно-сбытовой деятельности. В статье на основе исследования построенных балансов движения товарных потоков установлена степень зависимости украинской металлургии от импортных поставок железной руды и концентрата, коксующегося угля, кокса, ферросплавов, металлолома, чугуна, стали. Предложены рекомендации по решению проблем, связанных с металлургической отраслью. Проанализированы причины и следствия экспортной ориентированности украинской металлургической промышленности. Дана оценка перспектив развития внутреннего и внешнего рынков сбыта металлургической продукции. На основе проведенного исследования выделены основные концептуальные решения, позволяющие добиться повышения эффективности деятельности металлургических предприятий Украины. Перспективы дальнейших исследований связаны с разработкой конкретных мероприятий, направленных на снижение себестоимости продукции, развитие внутреннего рынка металлопотребления и поиск новых ниш на внешнем рынке.

**Ключевые слова:** металлургия, поставщики, потребители, внутреннее потребление, экспорт, чугун, сталь, прокат

**Рис.:** 1. **Табл.:** 6. **Библ.:** 19.

Глущенко Андрей Николаевич – аспирант, Донецкий национальный университет (ул. Университетская, 24, Донецк, 83001, Украина)  
E-mail: statproff@gmail.com

УДК 338.45

UDC 338.45

Глущенко А. М. **Фундаментальні чинники та перспективи розвитку чорної металургії України**

Glushchenko Andrii M. **Fundamental Factors and Prospects of Development of Ferrous Metallurgy in Ukraine**

Одним із важливих чинників, що впливає на рівень конкурентоздатності будь-якого підприємства чи галузі в цілому, є діяльність постачальників і споживачів. Тому мета цієї статті полягає в аналізі тенденцій розвитку галузей – постачальників сировини та галузей – споживачів металургійної продукції, що дозволяє виокремити проблеми металургійних підприємств, які виникають у процесі здійснення ними виробничо-збутової діяльності. У статті на основі дослідження побудованих балансів руху товарних потоків встановлено ступінь залежності української металургії від імпортованих поставок залізної руди та концентрату, коксівного вугілля, коксу, феросплавів, металолому, чавуна, сталі. Запропоновано рекомендації щодо вирішення проблем галузей економіки, що пов'язані з металургією. Проаналізовано причини та наслідки експортної орієнтації української металургійної промисловості. Надано оцінку перспектив розвитку внутрішнього та зовнішнього ринків збуту металургійної продукції. На основі проведенного дослідження виділено основні концептуальні рішення, що дозволяють досягти підвищення ефективності діяльності металургійних підприємств України. Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробкою конкретних заходів, спрямованих на зниження собівартості продукції, розвиток внутрішнього металоспоживання та пошук нових ніш на зовнішньому ринку.

One of the key factors that influence the level of competitiveness of any enterprise or a branch in general is activity of suppliers and consumers. That is why the goal of the article is analysis of tendencies of development of branches – raw material suppliers and branches – consumers of metallurgy products, which allows allocation of problems of metallurgy enterprises that arise in the process of production and sales activity. The article studies the built balances of movement of commodity flows and establishes the degree of dependence of the Ukrainian metallurgy on imports of iron ore and concentrate, coking coal, coke, ferroalloys, scrap metal, cast iron and steel. The article offers recommendations for solving problems connected with the metallurgy industry. It analyses causes and effects of export orientation of the Ukrainian metallurgy industry. It assesses prospects of development of the internal and external markets of sales of metallurgy products. Based on the study the article allocates main conceptual solutions that allow increase of efficiency of activity of Ukrainian metallurgy enterprises. Prospects of further studies are connected with development of specific measures directed at reduction of cost value of products, development of the internal market of consumption of metal and search for new niches in the external market.

**Ключові слова:** металургія, постачальники, споживачі, внутрішнє споживання, експорт, чавун, сталь, прокат.

**Key words:** metallurgy, suppliers, consumers, internal consumption, export, cast iron, steel, rolled metal.

**Рис.:** 1. **Табл.:** 6. **Бібл.:** 19.

**Рис.:** 1. **Табл.:** 6. **Бібл.:** 19.

Глущенко Андрій Миколайович – аспірант, Донецький національний університет (вул. Університетська, 24, Донецьк, 83001, Україна)  
E-mail: statproff@gmail.com

Glushchenko Andrii M. – Postgraduate Student, Donetsk National University (vul. Universytetska, 24, Donetsk, 83001, Ukraine)  
E-mail: statproff@gmail.com

Металлургическая промышленность Украины находится на сложном этапе развития. С одной стороны, мировой экономической кризис 2008 – 2009 гг. продемонстрировал ошибочность современного пути развития украинской металлургии, ориентированной на получение максимальной прибыли за счет использования устаревших технологий производства. С другой стороны, за прошедший небольшой промежуток времени после острой фазы мирового экономического кризиса достижение качественных изменений во

внутренней среде металлургических предприятий невозможно. Обновление используемого оборудования будет происходить постепенно, на протяжении многих лет. В связи с этим необходимо заниматься поиском способов повышения уровня конкурентоспособности украинской металлургии, использование которых доступно в краткосрочной перспективе. Для успешного решения данной задачи необходимо, прежде всего, оценить имеющиеся позиции в обеспечении сырьем и системе сбыта металлопродукции.

Проблемам функционирования предприятий смежных с металлургией отраслей посвящены работы многих исследователей. В частности, Перегудов В. В., Грицина А. Е., Драгун Б. Т. [1] изучали состояние украинской железорудной промышленности, Герасимова Е. [5], Товаровский И. Г. [6], Старовойт А. Г. [7] рассматривали особенности работы коксохимической промышленности, Фомина О. [9] анализировала систему заготовки металлолома в Украине. Перспективы развития рынков сбыта металлургической продукции исследовали Белов М. [11], Путноки А. Ю. [15], Жигир И. [17]. Основы государственной экономической политики в сфере поддержки металлургии изучала Никифорова В. А. [12].

Однако в существующих публикациях недостаточное внимание уделяется исследованию взаимосвязей металлургии с другими отраслями экономики. Поэтому целью данной статьи является анализ проблем, с которыми сталкиваются металлургические предприятия в процессе своей деятельности, исходя из тенденций развития отраслей – поставщиков сырья и отраслей – потребителей готовой продукции, для выявления перспективных направлений дальнейшего развития металлургического производства в Украине. В качестве основного метода исследования выступают балансы товарных потоков, которые ранее в научных публикациях составлялись только в отношении поставок готового проката и коксующегося угля. В данном исследовании расширено применение этого метода на все отрасли, снабжающие металлургию сырьем.

Украина обеспечена железной рудой собственной добычи (табл. 1). Балансовые запасы данного сырья составляют 35 млрд т [1, с. 148].

Более того, налажен экспорт железной руды в ряд стран: Беларусь, Россию, Австрию, Польшу, Германию, Румынию, Словакию, Чехию, Сербию, Венгрию, Турцию. Украина даже занимает 6-7 место в числе крупнейших поставщиков железной руды и концентрата в Китай (рис. 1).

Однако экспортная активность украинских горнодобывающих предприятий сопровождается встречным импортом аналогичной продукции: в 2012 г. 2,5% от общего внутреннего потребления железной руды и концентрата обеспечено за счет зарубежных поставщиков. В то время, как Полтавский ГОК отгружает практически всю свою продукцию на экспорт, на внутреннем рынке фактическим

монополистом является «Метинвест», объединивший под своим управлением большинство украинских горнообогатительных комбинатов. В данных условиях металлургические комбинаты группы «Индустриальный союз Донбасса» (ИСД), не имеющие собственной сырьевой базы, периодически сталкиваются с проблемами в сфере поставок железорудного сырья и вынуждены ввозить его из России. В результате такой несогласованной политики частных корпораций себестоимость металлургической продукции возрастает из-за дополнительных затрат на транспортировку и таможенное оформление зарубежной руды.

Еще одной проблемой украинских горнодобывающих предприятий является поиск новых способов добычи железной руды. Глубина шахт и карьеров постепенно увеличивается и в будущем достигнет таких величин, что добыча железной руды станет экономически невыгодной. С целью продления сроков эксплуатации действующих шахт специалисты [1] считают целесообразным освоение добычи менее богатых железных руд, расположенных ближе к поверхности.

Вторым сырьевым компонентом металлургического производства является кокс. С одной стороны, импорт кокса незначителен (менее 1% от потребления), что свидетельствует о закрытии внутренних потребностей за счет собственного производства (табл. 2).

Однако, с другой стороны, наблюдается значительный импорт коксующихся углей – почти 35% от внутренней потребности в 2012 г. (табл. 3). Основными импортерами коксующихся углей в 2012 г. стали Авдеевский КХЗ (4,7 млн т), Алчевсккокс (3,1 млн т), Арселор Миттал Кривой Рог (2,5 млн т), Запорожкокс (775 тыс т), МК «Запорожсталь» (529 тыс т) [5].

Готовый кокс ввозить невыгодно. Во-первых, коэффициент заполнения вагона коксом (0,44) ниже, чем углем (0,6). Во-вторых, переработка коксующегося угля на кокс на украинских предприятиях обеспечивает население рабочими местами. В-третьих, с каждой тонны импортируемого угля в процессе производства кокса получают 330 м<sup>3</sup> коксового газа, которые эквивалентны 150 м<sup>3</sup> природного газа [6, с. 23].

Импорт коксующегося угля не обусловлен его недостатком на внутреннем рынке. Наоборот, украинские шах-

Таблица 1

Баланс товарных потоков железной руды и концентрата в Украине в 2005 – 2012 гг.

Год	Добыча, млн т	Экспорт, млн т	Импорт, млн т	Внутреннее потребление, млн т	Удельный вес импорта во внутреннем потреблении, %	Удельный вес экспорта в объеме добычи, %
2005	134,5	19,5	0,1	115,1	0,1	14,5
2006	142,8	20,2	2,0	124,6	1,6	14,1
2007	150,7	20,7	3,5	133,5	2,6	13,7
2008	136,8	22,8	2,9	116,9	2,5	16,7
2009	122,4	27,6	3,3	98,1	3,4	22,5
2010	140,3	32,7	2,7	110,3	2,4	23,3
2011	145,5	34,2	1,8	113,1	1,6	23,5
2012	146,6	35,1	2,9	114,4	2,5	23,9

Источник: составлено и рассчитано автором на основе [2; 3].

ты в 2012 г. столкнулись с проблемой реализации добытого угля металлургическим предприятиям, поэтому в 2013 г. правительство ограничило импорт коксующегося угля путем введения квот.

Главной проблемой коксующихся углей украинской добычи является высокое содержание серы – от 1,4% до 3,0%. В соответствии с отечественными стандартами содержание серы в коксе не должно превышать 1,6%, поэтому приходится добавлять низкосернистый уголь (содержание серы – 0,5%), который в Украине не добывается. В процессе специализированных исследований установлено, что рост содержания серы в коксе на 0,1% увеличивает расходы кокса на 0,3% и на столько же снижает производительность доменной печи [7, с. 39].

Высококачественный кокс (с содержанием серы менее 1%) также необходим для использования технологии пылеугольного вдувания топлива в доменном производстве, которая позволяет отказаться от использования дорогого природного газа и уже применяется на Донецкстали-МЗ, ММК им. Ильича, МК «Запорожсталь», Алчевском МК. Поэтому без импорта коксующихся углей Украине не обойтись.

Менее упоминаемым в экономических научных публикациях, но не менее важным сырьем для металлургического производства являются ферросплавы. Они улучшают качество выплавляемого металла, повышая его износостойкость. Благодаря добавлению ферросплавов в требуемом количестве в металлургии получают необходимую

марку стали. В Украине налажено производство ферросплавов на Запорожском, Стахановском и Никопольском ферросплавных заводах, однако почти треть внутренней потребности обеспечивается за счет импорта из Южной Кореи, Индии, Грузии, России и других стран (табл. 4).

Неконкурентоспособность ферросплавов украинского производства объясняется высокими тарифами на электроэнергию: 95 дол./МВт\*ч по сравнению с 20 – 65 дол./МВт\*ч у зарубежных конкурентов в конце 2012 г. [8, с. 20]. Именно из-за этого фактора Запорожский и Стахановский ферросплавный заводы простаивали с декабря 2012 г. по март 2013 г.

Другой проблемой является тот факт, что ферросплавные заводы фактически принадлежат одним и тем же собственникам, которых связывают с группой «Приват». Монопольное положение и совместная координация действий позволяет завышать цены на продукцию, что вызывает недовольство металлургических производителей. В настоящее время между производителями ферросплавов и государством заключен меморандум, которым предусмотрено со стороны государства снижение тарифов на электроэнергию, а со стороны производителей – обязательства по обновлению производственной базы и реализации продукции на внутреннем рынке по ценам, не превышающим экспортные. Эффективность действия данного соглашения можно будет оценить только со временем, когда будут подведены предварительные результаты обновления производственных фондов.

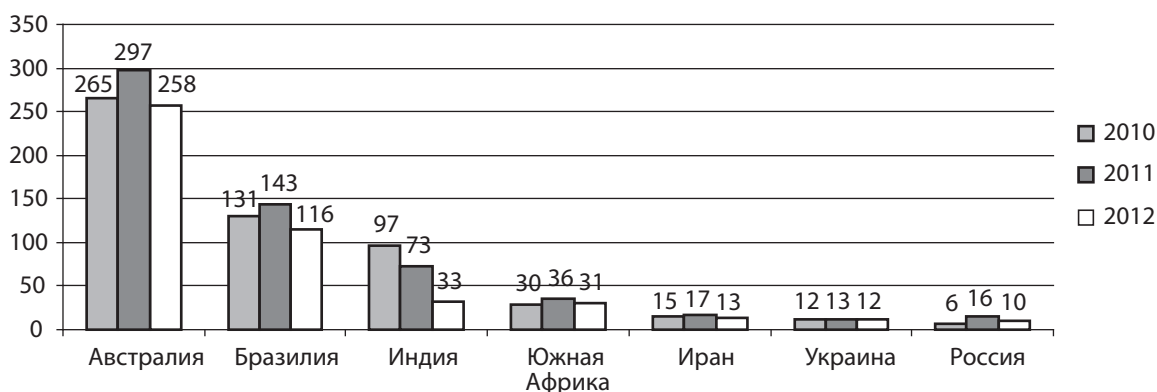


Рис. 1. Крупнейшие экспортеры железной руды и концентрата в Китай, млн т [4]

Таблица 2

Баланс товарных потоков кокса в Украине в 2005 – 2012 гг.

Год	Производство, млн т	Экспорт, млн т	Импорт, млн т	Внутреннее потребление, млн т	Удельный вес импорта во внутреннем потреблении, %	Удельный вес экспорта в производстве, %
2005	18,9	0,8	1,1	19,2	5,7	4,2
2006	19,2	1,2	0,4	18,4	2,2	6,3
2007	20,6	2,1	0,6	19,1	3,1	10,2
2008	19,5	1,0	1,2	19,7	6,1	5,1
2009	17,4	0,9	0,2	16,7	1,2	5,2
2010	18,6	1,5	0,3	17,4	1,7	8,1
2011	19,6	2,0	0,2	17,8	1,1	10,2
2012	18,9	2,6	0,5	16,8	3,0	13,7

Источник: составлено и рассчитано автором на основе [2; 3].

Баланс товарных потоков коксующихся углей в Украине в 2006 – 2012 гг.

Год	Добыча коксующихся углей, млн т	Экспорт, млн т	Импорт, млн т	Внутреннее потребление, млн т	Удельный вес импорта во внутреннем потреблении, %	Удельный вес экспорта в производстве, %
2006	30,1	0,5	7,7	37,3	20,6	1,7
2007	28,4	0,2	10,5	38,7	27,1	0,7
2008	26,6	0,2	9,9	36,3	27,2	0,8
2009	25,8	0,7	7,5	32,6	23,0	2,7
2010	24,2	0,4	9,1	32,9	27,7	1,7
2011	25,0	0,2	10,7	35,5	30,1	0,8
2012	24,8	0,2	13,0	37,6	34,6	0,8

Источник: составлено и рассчитано автором на основе [2; 3].

Таблица 4

Баланс товарных потоков ферросплавов в Украине в 2005 – 2012 гг.

Год	Производство, тыс т	Экспорт, тыс т	Импорт, тыс т	Внутреннее потребление, тыс т	Удельный вес импорта во внутреннем потреблении, %	Удельный вес экспорта в объеме производства, %
2005	1 721	1 119,9	93,9	695,0	13,5	65,1
2006	1 838	1 198,7	73,6	712,9	10,3	65,2
2007	2 017	1 216,2	63,2	864,0	7,3	60,3
2008	1 663	992,8	54,8	725,0	7,6	59,7
2009	1 201	774,6	127,9	554,3	23,1	64,5
2010	1 671	1 105,3	107,7	673,4	16,0	66,1
2011	1 400	930,7	256,4	725,7	35,3	66,5
2012	1 300	796,1	165,6	669,5	24,7	61,2

Источник: составлено и рассчитано автором на основе [2; 3].

Необходимым сырьевым компонентом для электрометаллургического производства является металлолом. С одной стороны, Украина имеет потенциальные источники образования лома, в число которых входят отходы сталеплавильного и прокатного производства металлургических предприятий, отходы от производственного процесса машиностроительной отрасли, амортизационный лом

(конструкции, срок использования которых завершился), бытовой лом. С другой стороны, производители стали сталкиваются с дефицитом лома, из-за которого, в частности, с ноября 2012 г. по сентябрь 2013 г. простаивал Донецкий электрометаллургический завод. При дефиците металлолома на внутреннем рынке, тем не менее, наблюдается его экспорт (табл. 5).

Таблица 5

Баланс товарных потоков металлолома в Украине в 2003 – 2012 гг.

Год	Заготовка металлолома в Украине, тыс т	Экспорт, тыс т	Импорт, тыс т	Внутреннее потребление, тыс т	Удельный вес импорта во внутреннем потреблении, %	Удельный вес экспорта в объеме заготовки лома, %
2003	7 730	1 808,0	15,0	5 937,0	0,3	23,4
2004	7 500	2451,0	13,0	5 062,0	0,3	32,7
2005	7 700	1 264,0	12,5	6 448,5	0,2	16,4
2006	8 200	745,9	8,9	7 463,0	0,1	9,1
2007	8 600	668,2	21,4	7 953,2	0,3	7,8
2008	6 700	637,3	163,5	6 226,2	2,6	9,5
2009	6 400	885,3	9,4	5 524,1	0,2	13,8
2010	7 600	664,7	8,3	6 943,6	0,1	8,7
2011	8 400	801,8	126,4	7 724,6	1,6	9,5
2012	6 000	366,5	116,2	5 749,7	2,0	6,1

Источник: составлено и рассчитано автором на основе [2; 3].

Следует отметить, что уменьшение объемов сбора лома связано с усложнением условий заготовки: если в начале 2000-х гг. еще продолжалась утилизация неиспользуемых производственных площадок, то в настоящее время этот ресурс практически исчерпан. Надлежащее обновление металлофонда в качестве замены ликвидированных производственных мощностей не проводилось, поэтому существует перспектива сохранения проблем с заготовкой лома в будущем.

Экспорт украинского металлолома вызван не только спросом на него со стороны европейских и турецких электросталеплавильных заводов, но и задержками расчетов со стороны украинских металлургов, которые в середине 2012 г. достигали 3-4 месяцев. Низкая платежная дисциплина, наряду со снижением цен (так, средняя цена закупки лома снизилась с 370 дол./т в 2011 г. до 318 дол./т в 2012 г.), побуждает ломозаготовителей искать способы реализации лома зарубежным потребителям, что вызывает на внутреннем рынке дефицит данного материала, размер которого по итогам 2012 г. оценивается на уровне 537 тыс т [9]. С учетом запуска в 2012 г. электросталеплавильного завода Днепро-сталь, годовой проектной мощностью 1,5 млн т стали, дефицит лома увеличится.

Принимаемые правительством меры для урегулирования рынка металлолома носят несогласованный характер. С одной стороны, в январе 2013 г. была введена пошлина на импорт лома в размере 5%. Она вдвойне усложняет обеспечение ломом украинских заводов, поскольку не просто ограничивает возможности ввоза необходимого продукта, но и обеспечивает предпосылки для повышения цен на внутреннем рынке. С другой стороны, правительство ввело квоты на экспорт лома, что отразилось на снижении экспорта в 2012 г. в 2 раза по сравнению с 2011 г. Одним из последствий данного шага является сокращение объема заготовки металлолома в 2012 г. на 28,5% по сравнению с 2011 г. Таким образом, проблема дефицита металлолома требует решения, которое будет отличаться от вышеописанных мер административного воздействия. Необходимо налаживать диалог, в том числе с участием органов государственной власти, между заготовителями лома и металлургическими предприятиями в целях установления экономически обоснованных цен на металлолом на внутреннем рынке и обеспечения своевременной оплаты поставленного сырья со стороны металлургических компаний.

Кроме степени обеспеченности необходимым сырьем, необходимо также учитывать текущую экономическую ситуацию на основных рынках сбыта. Так, ЕС находится в состоянии затянувшегося долгового кризиса, который не способствует росту потребления металла местными компаниями.

Большинство стран Ближнего Востока и Северной Африки характеризуются высокой политической нестабильностью, из-за которой приостановлена реализация крупномасштабных инфраструктурных проектов.

В Турции активно развивается собственная металлургия: за период 2000 – 2012 гг. производственные мощности металлургических предприятий увеличились в 2,5 раза – с 19,8 до 50,0 млн т [10]. Конкурентными преимуществами турецкой металлургии являются производство высококачественной продукции, наличие развивающегося внутреннего рынка сбыта, высокая эффективность производственных процессов. В то же время металлургические предприятия Турции в большой степени зависят от импор-

та необходимого сырья. Поэтому экспорт украинской металлургической продукции в Турцию носит сырьевой характер – поставляются преимущественно полуфабрикаты (квадратная заготовка и слябы).

Практически сократились поставки металлопродукции украинского производства в Алжир. По данным статистического отдела ООН в 2012 г. стоимость импорта Алжиром металлургической продукции (код 72 согласно УКТ ВЭД) из Украины составила 53,9 тыс дол. против 6,2 млн дол. в 2011 г. [4]. С одной стороны, это связано с недопущением конкуренции между предприятиями группы ArcelorMittal, одно из которых расположено в Кривом Роге (Украина), а второе – в Аннабе (Алжир). С другой стороны, в металлургической отрасли данной страны в целом имеются избыточные производственные мощности, величина которых в два раза превышает объем спроса [11].

Перспективными потребителями украинской продукции остаются Саудовская Аравия и Марокко, которые практически не пострадали вследствие событий «арабской весны» и планируют реализацию инфраструктурных проектов. Однако перспективы экспорта металлопродукции в данные страны не являются безграничными – по мере насыщения внутреннего рынка продукцией собственного производства объем закупок на внешних рынках будет снижаться, будут вводиться таможенные ограничения. Исключение составляют только полуфабрикаты, которые и в настоящее время в Саудовской Аравии не облагаются обязательной для остальных видов металлопродукции пошлиной в размере 5% [12, с. 287].

В Юго-Восточной Азии основным поставщиком металлопроката стал Китай, который в середине 2012 г. столкнулся с недостаточным спросом на металлопродукцию на внутреннем рынке и начал экспортировать продукцию в близлежащие страны. В результате экспорт плоского и длинномерного проката из Китая увеличился на 16,6% – с 38,2 млн т в 2011 г. до 44,5 млн т в 2012 г. [13]. Конкуренцию китайским поставщикам составляют индийские металлурги, доля продукции которых на мировом рынке продолжит увеличиваться, поскольку на государственном уровне запланирован рост объемов выплавки стали до 300 млн т в год к 2025 г. (для сравнения: в 2012 г. было произведено только 89,29 млн т стали при загрузке производственных мощностей на 83%, тогда как оставшиеся 17% уже представляют резерв для производства продукции экспортного назначения) [14, с. 20].

Таким образом, экспортоориентированная модель развития украинской металлургии постепенно теряет свою эффективность и целесообразность. В связи с этим все большее внимание уделяется перспективам развития внутреннего рынка потребления металла. Общий объем металлофонда Украины, который включает стальной прокат в составе различных конструкций, зданий, сооружений, оценивается в 600 млн т, из них 300 млн т требует замены по причине износа [15, с. 4]. Согласно расчетам Кабинета Министров Украины в ходе модернизации различных отраслей экономики будут достигнуты следующие годовые объемы потребления металла (табл. 6).

Следует отметить, что о необходимости развития внутреннего рынка говорили многие исследователи [15; 16; 17]. Высказывались предположения, что начальным импульсом такого развития станет реализация инфраструктурных проектов при подготовке к Евро-2012, однако в

действительности объем внутреннего потребления металлопроката в 2012 г. сохранился на уровне 2011 г. В связи с этим возникают сомнения в реальности реализации поставленных целей по дальнейшему наращиванию объемов внутреннего рынка металлопродукции.

Таблица 6

**Резервы роста внутреннего потребления металла в Украине**

Направление	Объем потребления черных металлов, тыс. т в год
Железнодорожное хозяйство	480
Жилищно-коммунальное хозяйство	420
Строительство дорог	360
Топливо-энергетический комплекс	380

Источник: [16].

Например, украинское вагоностроение не имеет возможности увеличить потребление металла по двум причинам. Первая заключается в снижении спроса на продукцию на основном рынке сбыта – в России, куда поставлялось свыше 80,0% произведенных в Украине полувагонов. Российская железная дорога настолько активно занималась обновлением подвижного парка, что по состоянию на конец 2012 г. избыток вагонов составил 240 тыс шт. [18]. Были введены меры ограничительного характера в отношении украинских поставщиков, в результате которых экспорт практически прекратился. Вторая причина связана с фактическим отсутствием у украинской железной дороги средств на обновление своего подвижного состава.

Судостроение находится в состоянии глубокой депрессии с момента распада Советского Союза, когда были утрачены экономические связи с потенциальными заказчиками продукции, которые координировались в рамках союзных министерств. В результате заводы, имеющие возможность производить крейсера и авианосцы, выполняют работы по ремонту судов и строительству корпусов. Украинские предприятия автомобилестроения преимущественно ориентированы на сборку автомобилей из импортных узлов и комплектующих, а авиастроение не имеет достаточного количества заказов вследствие жесткой конкуренции на мировом рынке.

Жилищно-коммунальное хозяйство не имеет необходимых средств для обновления сети газо-, водоснабжения, канализации, в результате чего закупки труб ограничиваются небольшими объемами для устранения локальных проблем.

Строительство не смогло выйти на докризисный уровень: объем выполненных в 2012 г. строительных работ (62,28 млрд грн) не превышает уровень 2008 г. (64,36 млрд грн) [2]. Население не обладает необходимым объемом финансовых ресурсов для приобретения жилья или инвестирования в строительство новых домов, в то время как банковские учреждения в настоящее время не заинтересованы в выдаче недорогих кредитов.

Возможность наращивания потребления украинской металлопродукции на внутреннем рынке в результате реализации крупномасштабных инфраструктурных проектов

маловероятна. После неудачной попытки подписания договора о строительстве LNG-терминала для сжиженного газа и последовавшего со стороны Турции отказа пропускать танкеры через пролив Босфор данный проект практически заморожен, речь уже идет об аренде плавучего LNG-терминала, а не его строительстве [17]. В реализации проекта «Воздушный экспресс», в котором предполагается создание железнодорожной ветки от аэропорта Борисполь до центрального железнодорожного вокзала Киева, будет принимать участие китайская компания China National Machinery Industry Complete Engineering Corporation (СМЕС), получившая под эти цели кредит в Экспортно-импортном банке КНР. Участие китайской стороны ставит обязательным условием использование в процессе строительства услуг китайских рабочих и произведенной в Китае продукции.

Следует отметить, что государство предприняло попытку найти решение проблем, связанных с развитием внутреннего потребления. В результате была принята Государственная программа активизации развития экономики на 2013 – 2014 гг. [19]. В ней предусмотрено обновление подвижного состава железной дороги, модернизация железнодорожных путей, обеспечение заказами украинских судостроительных предприятий. Однако нет реальных источников финансирования данных проектов. В условиях отсутствия необходимых средств в государственном и местных бюджетах предполагается, что будут привлекаться кредиты под государственные гарантии или прочие источники финансирования. В результате полная реализация данной программы маловероятна.

**Выводы**

Украинская экономика обеспечивает металлургические предприятия большинством необходимых сырьевых ресурсов за счет собственного внутреннего производства. Необходим импорт только коксующегося угля высокого качества, объемы добычи которого в Украине недостаточны. Импорт железной руды обусловлен конфликтом корпоративных интересов различных финансово-промышленных групп и поэтому может рассматриваться как резерв снижения себестоимости конечного продукта за счет налаживания, в том числе с участием государства, эффективного взаимодействия между металлургическими предприятиями.

В то же время перспективы увеличения объемов продаж металлургической продукции отсутствуют. На внутреннем рынке предприятия – потребители металлопродукции не имеют возможности наращивать закупки, поскольку имеют проблемы с реализацией собственной продукции. Внешние рынки сбыта характеризуются нестабильностью. Украинские предприятия сталкиваются с таможенными барьерами и серьезной конкуренцией поставщиков из других стран.

Политика, проводимая государством для поддержки отечественных металлургических производителей, обычно сводится к предоставлению различных льгот. Эти льготы оказывают обратное негативное влияние на металлургию. Так, замораживание тарифов на железнодорожные перевозки еще больше усугубляет проблему недостатка средств у железной дороги для обновления грузового парка и железнодорожной инфраструктуры, что в конечном итоге уменьшает спрос на металлопродукцию на внутреннем рынке. Поэтому предоставление льгот должно сопровождаться установлением заданий (например, по обновлению производственного оборудования, снижению энергоемкости,

сокращению использования импортного сырья в производственном процессе), которые должны быть выполнены металлургическими предприятиями в четко определенный срок. Также считается целесообразным на государственном уровне найти возможность предоставления недорогих кредитных ресурсов для внедрения инновационных разработок в металлургическое производство. Реализация указанных мер в совокупности со стимулированием развития внутреннего рынка и поиском новых ниш на внешних рынках позволит металлургической промышленности Украины сохранить свою конкурентоспособность и предотвратить остановку деятельности металлургических заводов. ■

#### ЛИТЕРАТУРА

1. **Перебудов В. В.** Современное состояние и перспективы развития железорудной промышленности Украины / В. В. Перебудов, А. Е. Грицина, Б. Т. Драгун // Металлургическая и горнорудная промышленность. – 2010. – № 2. – С. 148 – 153.
2. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ukrstat.gov.ua/>
3. Міністерство доходів і зборів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://minrd.gov.ua/>
4. UN Monthly Comtrade: Detailed Monthly International Trade Data [Electronic resource]. – Mode of access : <http://comtrade.un.org/monthly/Main/Data.aspx#>
5. **Герасимова Е.** Коксуне рады: Украина собирается ввести ограничения на импорт угля / Е. Герасимова [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://cfts.org.ua/articles/koksu\\_ne\\_rady\\_ukraina\\_sobiraetsya\\_vvesti\\_ogranicheniya\\_na\\_import\\_uglya\\_348](http://cfts.org.ua/articles/koksu_ne_rady_ukraina_sobiraetsya_vvesti_ogranicheniya_na_import_uglya_348)
6. **Товаровский И. Г.** Коксозамещающие энергосберегающие технологии доменной плавки / И. Г. Товаровский // Фундаментальные и прикладные проблемы черной металлургии : сб. научн. тр. – Дніпропетровськ : ІЧМ НАН України, 2007. – Вип. 14. – С. 19 – 30.
7. **Старовойт А. Г.** Перспективы получения кокса высококачества в условиях современной сырьевой базы / А. Г. Старовойт // Фундаментальные и прикладные проблемы черной металлургии : сб. научн. тр. – Дніпропетровськ : ІЧМ НАН України, 2008. – Вип. 16. – С. 37 – 44.
8. **Куцин В. С.** Достижения и перспективы развития ПАО «Никопольский завод ферросплавов» / В. С. Куцин // Металлургическая и горнорудная промышленность. – 2011. – № 3. – С. 19 – 21.
9. **Фомина О.** Дефицит металлолома в Украине: причины и тенденции / О. Фомина [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://metallolom.ua/news/v-ukraine/deficit-metalloloma-v-ukraine-prichiny-i-tendencii/>
10. Turkish Steel Producers Association [Electronic resource]. – Mode of access : <http://www.tcdud.org.tr/en/page.asp?id=30>
11. **Белов М.** Региональное металлопотребление: Северная Африка исчезает с рынка / М. Белов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ugmk.info/art/regionalnoe-metallopotreblenie-severnaja-afrika-ischezaet-s-rynka.html>
12. **Никифорова В. А.** Особенности государственной поддержки конкурентоспособности металлургической отрасли в условиях глобального кризиса в Украине и зарубежных странах / В. А. Никифорова // Стратегія і механізми регулювання промислового розвитку: 36. наук. пр. – Донецьк : ІЕП НАНУ, 2010. – С. 284 – 301.
13. Steel Statistical Yearbook 2013 [Electronic resource]. – Mode of access : <http://www.worldsteel.org/statistics/statistics-archive/yearbook-archive.html>
14. Ministry of Steel, Government of India. Annual report 2012 – 2013 [Electronic resource]. – Mode of access : [http://steel.gov.in/Annual%20Report%20\(2012-13\)/English/Annual%20Report%20\(2012-13\).pdf](http://steel.gov.in/Annual%20Report%20(2012-13)/English/Annual%20Report%20(2012-13).pdf)

[gov.in/Annual%20Report%20\(2012-13\)/English/Annual%20Report%20\(2012-13\).pdf](http://steel.gov.in/Annual%20Report%20(2012-13)/English/Annual%20Report%20(2012-13).pdf)

15. **Путноки А. Ю.** Приоритетное развитие прокатного производства – основная задача черной металлургии Украины / А. Ю. Путноки // Металлургическая и горнорудная промышленность. – 2009. – № 5. – С. 2 – 5.

16. **Ярило О.** Украинская металлургия становится «бесценной» / О. Ярило [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://economics.unian.net/rus/news/167629-ukrainskaya-metallurgiya-stanovitsya-bestsenny.html>

17. **Жигир И.** Перспективы внутреннего металлорынка: строительный и инфраструктура / И. Жигир [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ugmk.info/art/perspektivy-vnutrennego-metallorynka-strojsektor-i-infrastruktura/0.html>

18. **Белозерова И. Г.** Экономический эффект, возникающий при совершенствовании системы планирования перевозок грузов / И. Г. Белозерова // Электронный научный журнал «Инженерный вестник Дона». – 2013. – № 3. – Режим доступа : <http://ivdon.ru/magazine/archive/n3y2013/1762>

19. Державна програма активізації розвитку економіки на 2013 – 2014 рр. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://uga-port.org.ua/novosti/ukraina/derzhavna-programa-aktiv-zats-rozvitku-ekonom-ki-na-2013-2014-roki>

#### REFERENCES

- Belov, M. "Regionalnoe metallopotreblenie: Severnaja Afrika ischezaet s rynka" [Regional steel consumption : North Africa disappears from the market]. <http://ugmk.info/art/regionalnoe-metallopotreblenie-severnaja-afrika-ischezaet-s-rynka.html>
- Belozerova, I. G. "Ekonomicheskiy effekt, vznikaiushchiy pri sovershenstvovanii sistemy planirovaniya perevozok грузов" [Economic effect arising in improving the planning of freight]. <http://ivdon.ru/magazine/archive/n3y2013/1762>
- Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. <http://ukrstat.gov.ua/>
- "Derzhavna prohrama aktyvizatsii rozvytku ekonomiky na 2013 – 2014 rr." [State program of revitalization of the economy in 2013 – 2014 years]. <http://uga-port.org.ua/novosti/ukraina/derzhavna-programa-aktiv-zats-rozvitku-ekonom-ki-na-2013-2014-rok>
- Fomina, O. "Defitsit metalloloma v Ukraine: prichiny i tendentsii" [Scrap deficit in Ukraine: Causes and trends]. <http://metallolom.ua/news/v-ukraine/deficit-metalloloma-v-ukraine-prichiny-i-tendencii/>
- Gerasimova, E. "Koksu ne rady: Ukraina sobiraetsia vvesti ogranicheniia na import uglia" [Cox is not welcome : Ukraine plans to impose restrictions on imports of coal]. [http://cfts.org.ua/articles/koksu\\_ne\\_rady\\_ukraina\\_sobiraetsya\\_vvesti\\_ogranicheniya\\_na\\_import\\_uglya\\_348](http://cfts.org.ua/articles/koksu_ne_rady_ukraina_sobiraetsya_vvesti_ogranicheniya_na_import_uglya_348)
- Kutsin, V. S. "Dostizheniia i perspektivy razvitiia PAO «Nikopol'skiy zavod ferrosplavov»" [Achievements and prospects of development of PJSC "Nikopol Ferroalloy Plant"]. *Metallurgicheskaia i gornorudnaia promyshlennost*, no. 3 (2011): 19-21.
- "Ministry of Steel, Government of India. Annual report 2012-2013" [http://steel.gov.in/Annual%20Report%20\(2012-13\)/English/Annual%20Report%20\(2012-13\).pdf](http://steel.gov.in/Annual%20Report%20(2012-13)/English/Annual%20Report%20(2012-13).pdf)
- Ministerstvo dokhodiv i zboriv Ukrainy. <http://minrd.gov.ua/>
- Nikiforova, V. A. "Osobennosti gosudarstvennoy podderzhki konkurentosposobnosti metallurgicheskoy otrasli v usloviyah globalnogo krizisa v Ukraine i zarubezhnykh stranah" [Features of state support competitiveness. metallurgical industry in the global crisis in Ukraine and abroad]. In *Stratehiia i mekhanizmy rehulivuvania promyslovoho rozvytku*, 284-301. Donetsk: IEP NANU, 2010.
- Peregudov, V.V., Gritsina, A.E., and Dragun, B.T. "Sovremennoe sostoianie i perspektivy razvitiia zhelezorudnoy promyshlennosti Ukrainy" [Current state and prospects of development of the iron ore industry in Ukraine]. *Metallurgicheskaia i gornorudnaia promyshlennost*, no. 2 (2010): 148-153.

Putnoki, A. Yu. "Prioritetnoe razvitie prokhatnogo proizvodstva – osnovnaia zadacha chernoy metallurgii Ukrainy" [Priority development of rolling production – the main task of Ukrainian ferrous metallurgy]. *Metallurgicheskaya i gornorudnaya promyshlennost*, no. 5 (2009): 2-5.

"Steel Statistical Yearbook 2013" <http://www.worldsteel.org/statistics/statistics-archive/yearbook-archive.html>

Starovoit, A. H. "Perspektivy polucheniya koksa vysokogo kachestva v usloviyah sovremennoy syryevoy bazy" [Prospects for high-quality coke in modern resource base]. *Fundamentalnye i prikladnye problemy chernoy metallurgii*, no. 16 (2008): 37-44.

Turkish Steel Producers Association. <http://www.dcud.org.tr/en/page.asp?id=30>

Tovarovskiy, I. H. "Koksozameshchayushchie energosberegaishchie tehnologii domennoy plavki" [Replacing coke saving technologies blast furnace]. *Fundamentalnye i prikladnye problemy chernoy metallurgii*, no. 14 (2007): 19-30.

UN Monthly Comtrade: Detailed Monthly International Trade Data. <http://comtrade.un.org/monthly/Main/Data.aspx#>

Yarilo, O. "Ukrainskaya metallurgiya stanovitsya "bestsennoy"" [Ukrainian metallurgy becomes "priceless"]. <http://economics.unian.net/rus/news/167629-ukrainskaya-metallurgiya-stanovitsya-bestsennoy.html>

Zhigir, I. "Perspektivy vnutrennego metallorynka: stroysek-tor i infrastruktura" [Prospects for domestic metal : construction sector and infrastructure]. <http://ugmk.info/art/perspektivy-vnutrennego-metallorynka-stroysektor-i-infrastruktura/0.html>

УДК [005.93:005.332.4]:621.9.022(4)

## ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКТОР КОНКУРЕНЦІЇ В ГАЛУЗІ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ВЕРСТАТОБУДУВАННЯ

© 2014 ІВАНОВА А. С.

УДК [005.93:005.332.4]:621.9.022(4)

### Іванова А. С. Технологічний фактор конкуренції в галузі європейського верстатобудування

У статті досліджено сучасні підходи до аналізу структури галузевої конкуренції та встановлено, що визначенню міри впливу технологічного фактора на інтенсивність суперництва приділяється недостатньо уваги. Між тим, в умовах інноваційної економіки ступінь інтенсивності конкуренції, поруч з іншими факторами, значною мірою визначається темпами технологічних змін та інноваційними здатностями товаровиробників. У статті пропонується врахування технологічного фактора конкуренції в моделі М. Портера «П'ять сил конкуренції» через включення до структурного аналізу процедури визначення загрози появи нових галузевих технологій. Апробацію методу здійснено в ході структурного аналізу конкуренції європейського верстатобудування.

**Ключові слова:** конкуренція, структура, загроза, технологія, інновація, верстатобудування.

**Табл.:** 1. **Бібл.:** 10.

**Іванова Алла Сергіївна** – асистент, кафедра стратегії підприємств, Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана (пр. Перемоги, 54/1, Київ, 03068, Україна)

**E-mail:** [allaserg.ivanova@gmail.com](mailto:allaserg.ivanova@gmail.com)

УДК [005.93:005.332.4]:621.9.022(4)

### Іванова А. С. Технологический фактор конкуренции в отрасли европейского станкостроения

В статье исследованы современные подходы к анализу структуры отраслевой конкуренции и установлено, что определению меры влияния технологического фактора на интенсивность соперничества авторами уделяется недостаточно внимания. Между тем, в условиях инновационной экономики степень интенсивности конкуренции, наряду с прочими факторами, в значительной мере определяется темпами технологических изменений и инновационными способностями товаропроизводителей. В статье предлагается учитывать влияние технологического фактора конкуренции посредством включения в модель структурного анализа М. Портера «Пять сил конкуренции» процедуры определения угрозы появления новых отраслевых технологий. Апробация предложенного подхода произведена при структурном анализе конкуренции европейского станкостроения.

**Ключевые слова:** конкуренция, структура, угроза, технология, инновация, станкостроение.

**Табл.:** 1. **Библ.:** 10.

**Іванова Алла Сергеевна** – ассистент, кафедра стратегии предприятий, Киевский национальный экономический университет им. В. Гетьмана (пр. Победы, 54/1, Киев, 03068, Украина)

**E-mail:** [allaserg.ivanova@gmail.com](mailto:allaserg.ivanova@gmail.com)

UDC [005.93:005.332.4]:621.9.022(4)

### Ivanova Alla S. Technological Factor of Competition in the Field of European Machine Tool Industry

The article studies modern approaches to analysis of the structure of branch competition and establishes that authors pay insufficient attention to identification of the measure of influence of the technological factor upon intensity of their competition. Meanwhile, the degree of intensity of the competition, under conditions of the innovation economy, along with other factors is determined, to a high degree, by the rates of technological changes and innovation capabilities of manufacturers. The article offers to consider influence of the technological factor of the competition through inclusion of the procedure of identification of the threat of appearance of new branch technologies into the model of structural analysis of M. Porter "Five Forces of Competition". Aprobation of the proposed approach is conducted during a structural analysis of European machine tool industry competition.

**Key words:** competition, structure, threat, technology, innovation, machine tool industry.

**Tabl.:** 1. **Bibl.:** 10.

**Ivanova Alla S.** – Assistant, Department strategy of enterprises, Kyiv National Economic University named after. V. Getman (pr. Peremogy, 54/1, Kyiv, 03068, Ukraine)

**E-mail:** [allaserg.ivanova@gmail.com](mailto:allaserg.ivanova@gmail.com)

В умовах інноваційної економіки факторами заострення суперництва між підприємствами стають їх здатності до впровадження новітніх виробничих, організаційних, управлінських та інформаційних технологій. Аналіз впливу інноваційно-технологічних факторів на інтенсивність конкурентної боротьби між підприємствами, особливо у технологічних і високотехнологічних

галузях, потребує власного переосмислення та теоретико-методичного позиціонування у сучасних наукових концепціях конкуренції.

У таких умовах особливої актуальності набувають проблеми формування теоретичного підґрунтя та розроблення методичних підходів до структурного аналізу конкуренції з урахуванням усієї багатфакторної складності