

ШЛЯХИ ЗНИЖЕННЯ ЕНЕРГОЄМНОСТІ МЕТАЛУРГІЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ

У статті проведено аналіз сучасного стану металургійної галузі, розглянуто проблеми і шляхи зниження енергоємності металургійної продукції.

Ключові слова: металургійна галузь, металургійні підприємства України, енергоємність виробництва, основні засоби, інвестиції.

В статье проведен анализ современного состояния металлургической отрасли, рассмотрены проблемы и пути снижения энергоёмкости металлургической продукции.

Ключевые слова: металлургическая отрасль, металлургические предприятия Украины, энергоёмкость производства, основные средства, инвестиции.

The analysis of the modern state of metallurgical industry is conducted in the article, problems and ways of decline of power-hungryness of metallurgical products are considered.

Key words: metallurgical industry, metallurgical enterprises of Ukraine, power-hungryness of production, fixed assets, investments.

Введение. Металлургическая отрасль является базовой отраслью отечественной экономики, поскольку именно промышленные предприятия металлургического комплекса обеспечивали более 25 % отечественного промышленного производства. Именно эта отрасль обеспечивает около 40 % валютных поступлений в страну, при этом трудоустроено более полмиллиона человек. Поэтому от развития этой отрасли зависит динамика основных макроэкономических показателей экономики Украины.

Для большинства металлургических предприятий Украины в современных условиях развития рынка наибольшего внимания заслуживает решение вопросов, которые напрямую связаны с обеспечением устойчивого функционирования производственных систем, а именно инвестирования в энергоэффективные и ресурсосберегающие технологии.

Анализ последних публикаций и исследований, касающихся данной отрасли, раскрытие проблем реализации продукции на внешнем и внутреннем рынках находят отражение в работах таких ученых и специалистов, как А. И. Амоша [1], В. М. Геец [2], А. Богачев [3], В. Л. Мазур [4], Ю. В. Макогон [5], Г. Г. Пивняк [6], А. Ю. Пикус [7], Е. А. Шутаева [8] и др.

Современное развитие экономики Украины обусловили возникновение новых условий и возможностей

использования отечественных энергетических ресурсов, при переработке которых может быть практически 80 % обеспеченность страны в энергетических носителях. Однако для этого необходимы инвестиции в развитие новых технологических процессов в добывающую промышленность, от деятельности которой напрямую зависит состояние металлургической отрасли. Поэтому целью данной статьи является определение приоритетов по решению проблем инвестирования в предприятия металлургического комплекса.

Основная часть. В настоящее время металлургическая отрасль тяжело преодолевает последствия мирового кризиса. В табл. 1 представлена динамика показателей производства стали, выпускаемая основными мировыми производителями.

Анализ показателей производства стали, выпускаемой основными мировыми производителями, показал, что для черной металлургии характерен достаточно высокий уровень конкуренции. Производство стали в Украине сократилось в 2008 г. на 13,3 % (в сравнении с предыдущим годом), в 2009 г. – на 19,4 %, в 2010 г. – наблюдался рост на 12,4 %. В других странах, которые являются основными производителями стали, падения производства во время кризиса было меньше, а в Китае и Индии, невзирая на кризис, наблюдался прирост.

Таблица 1

Основные мировые производители стали (млн тонн) [9]

Страны	Годы				
	2006	2007	2008	2009	2010
Китай	423,0	494,9	500,5	573,6	626,7
Япония	116,2	120,2	118,7	87,5	109,6
США	98,6	98,1	91,4	58,2	80,6

Россия	70,8	72,4	68,5	60,0	67,0
Индия	49,5	53,1	55,2	62,8	66,8
Южная Корея	48,5	51,5	53,6	48,6	58,5
Германия	47,2	48,6	45,8	32,7	43,8
Украина	40,9	42,8	37,1	29,9	33,6

Результаты деятельности металлургических предприятий Украины по итогам 9 мес. 2011 года показали прирост объемов производства на уровне 11,7 %, по сравнению с аналогичным периодом 2010 года. При этом, начиная с сентября 2011 года, наблюдалось некоторое замедление темпов производства. Данная тенденция обуславливается, прежде всего, нестабильным спросом на металл, как на внешнем, так и на внутреннем рынке, а также ухудшением структуры сырьевой базы.

В сентябре 2011 года производство чугуна в Украине составило 2,4 млн т (среднесуточное производство – 80,2 тыс. т); стали – 2,9 млн т (97,9 тыс. т); готового проката черных металлов – 1,7 млн т (58,5 тыс. т). В целом, по результатам первых девяти месяцев 2011 года, объемы производства чугуна выросли на 5,9 % – до 21,5 млн т; стали – на 7,2 %, до 26,3 млн т; готового проката черных металлов – на 16,0 %, до 14,8 млн т, в сравнении с аналогичным периодом 2010 года. При этом следует отметить, что динамика производства украинских металлургов схожа с тенденциями, которые наблюдаются на зарубежных рынках. Так, крупнейшие мировые производители стали также сокращают объемы выпуска продукции. По итогам сентября текущего года, мировое производство сократилось на 0,5 % (в сравнении с предыдущим месяцем), до уровня в 123,6 млн т. Крупнейшими мировыми производителями по-прежнему остаются страны Азии (Китай, Япония, Индия), а также США.

Прогноз темпов роста промышленного производства составили на 2011 год 106,0 %. Сокращения промышленного производства на 0,5 % в декабре 2011 г. (по

сравнению с аналогичным периодом прошлого года) являются рядом факторов не только экономического характера. Сокращение в металлургии обусловлено ожиданиями ухудшения ситуации на мировых товарных рынках (в т. ч. вследствие долгового кризиса в Еврозоне), из-за чего многие предприятия этой отрасли снизили объемы производства, а на 2012 г. прогнозируется 105,0 %, что, в сравнении с 2010, меньше на 0,1 % [10]. По прогнозам рейтинговых компаний, предполагается, что в 2012 году в металлургической отрасли может быть спад, в первую очередь, из-за политических влияния – увеличения цены на газ, а в случае введения протекционистских мер отдельными странами – усиления долгового кризиса, отсутствия средств для замены устаревшего оборудования, увеличения стоимости сырья.

Металлургическая отрасль является экспорто-ориентированной, и поэтому высокий уровень конкуренции повлиял на уменьшение объемов экспорта металлопродукции в 2009 году (на 32 % по сравнению с предыдущим годом, при этом произошло увеличение доли внутреннего потребления в структуре реализованной продукции в 2009 г. с 21,2 % до 25,7 %).

При анализе экспорта металлургической продукции уместно провести анализ его ассортимента. К сожалению, необходимо констатировать, что в основном при экспорте металлопродукции увеличивается удельный вес полуфабрикатов, что свидетельствует об увеличивающейся специализации украинской металлургии на выпуске продукции низкого уровня передела с меньшей добавочной стоимостью, что усиливает риски, связанные с колебаниями спроса и цен на мировом рынке [7].

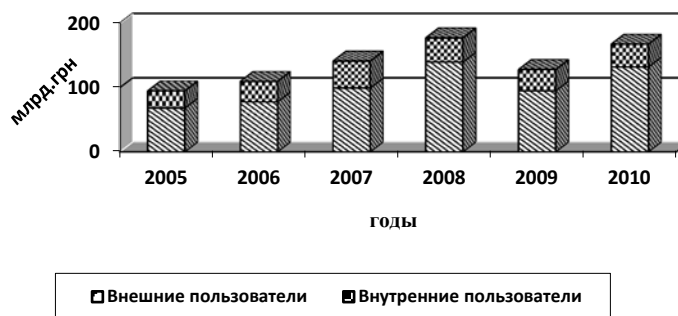


Рис. 1. Структура потребления стали по внешним и внутренним источникам

В последние годы практически отсутствовала номенклатура экспорта высокотехнологичной металлопродукции: продуктов прямого возобновления железных руд, листов с гальваническим покрытием и электролитическим оцинкованием, проката плоского из коррозионностойкой нержавеющей стали. По многим видам высокотехнологичной металлопродукции импорт в десятки раз превышает экспортные поставки.

Еще одной негативной причиной, оказывающей влияние на рентабельность производства, является высокая энергоемкость выплавки стали. Энергоемкость ВВП в Украине составляет 0,76 кг у. т /грн, или, по данным Международного энергетического агентства, 0,5 кг н. э./долл США (ПКС), что в 2,6 раза превышает средний уровень энергоемкости ВВП развитых стран мира. При среднем значении этого показателя в мире 0,21 кг н. э./долл США его величина в Дании равна 0,13 кг н. э./долл США, Великобритании –

0,14 кг н. э./долл США, ФРГ, Японии, Франции – 0,16 кг н. э./долл США, Соединенных Штатах Америки – 0,22 кг н. э./долл США, России – 0,49 кг н. э./долл США.

Для снижения энергоемкости производства необходимо высокотехнологичное оборудование. Анализ

состояния основных средств показал, что изношенность основных средств в среднем по промышленности за 2010 г., составил 48,8 % [9], но это общий показатель, если же рассмотреть изношенность основных средств в разрезе предприятий, то ситуация складывается следующим образом (см. табл. 2).

Таблица 2

Степень изношенности основных средств металлургических предприятий Украины [9]

Наименование предприятий	Изношенность основных средств, %
ПАО «Макеевский металлургический завод»	67,4
ПАО «Миттал Стил» (г. Кривой Рог)	80,8
ПАО «Днепропетровский мет. завод им. Коминтерна»	56,6
ПАО «Днепропетровский мет. завод им. Петровского»	79,5
ПАО «Днепровский мет. комбинат им. Дзержинского»	55,2
ПАО Запорожский металлургический комбинат «Запорожсталь»	56,4
ПАО «Мариупольский металлургический комбинат им. Ильича»	57,7
ПАО «Алчевский металлургический комбинат»	38,9
ПАО «Енакиевский металлургический завод»	13,4
ПАО Металлургический комбинат «Азовсталь»	57,1
ПАО «Донецкий металлургический завод» (ДМЗ)	58,1

Как видим с табл. 2, только на Енакиевском заводе работает новое оборудование.

Для дальнейшего исследования причин энергоемкости производства представим табл. 3 с основными

финансово-экономическими показателями крупных металлургических предприятий Украины за 2010 г.

Таблица 3

Основные финансово-экономические показатели крупных металлургических предприятий Украины за 2010 г. (млн грн)

	Чистый доход (выручка) от реализации	Себестоимость реализованной продукции	Прибыль от операционной деятельности	Чистая прибыль (убыток)
ПАО «Миттал Стил» (г. Кривой Рог)	24,3	19,0	2,2	1,2
ПАО Запорожский металлургический комбинат «Запорожсталь»	14,4	12,2	0,3	0,2
ПАО «Алчевский металлургический комбинат»	12,2	11,1	-0,9	-1,0
ПАО «Днепровский мет. комбинат им. Дзержинского»	12,6	11,2	-1,18	-1,22
ПАО «Енакиевский металлургический завод»	13,2	10,1	-1,4	-0,8
ПАО Металлургический комбинат «Азовсталь»	35,8	23,8	-0,6	-0,2
ПАО «Мариупольский металлургический комбинат им. Ильича»	26,2	23,0	-0,1	-0,4

Анализ основных финансово-экономических показателей крупных металлургических предприятий показал, что практически все предприятия являются убыточными. Таким образом, энергоемкость производства в Украине возросла не столько из-за физического износа основных средств, сколько вследствие уменьшения объемов производства продукции, в себестоимости которой увеличилась доля условно-постоянных затрат. По мере роста производства энергоемкость продукции соответственно будет снижаться.

Безусловно, украинские производители поставлены в очень жесткие условия конкуренции. Во многих странах мира отказались от устаревших технологий выплавки, например, использования мартеновского производства. Некоторые предприятия отечественной отрасли постепенно переходят на кислородно-конвертерное производство. Так, на ПАО «МК Азовсталь» в мае 2011 г. полностью было выведено из эксплуатации мартеновское производство, а ПАО «ММК им.

Ильича» планирует увеличить производство стали за счет возводимого в настоящее время электросталеплавильно-трубоэлектросварочного комплекса, который будет учитывать и европейские экологические стандарты.

В Украине с 2000 года было заявлено двенадцать электросталеплавильных заводов. Лишь три из них были введены в эксплуатацию: ООО «Электросталь» (г. Курахово Донецкой обл.), ЗАО «Азовсэлектросталь» (г. Мариуполь Донецкой обл.), ООО «ТСА-Стил групп» (г. Павлоград Днепропетровской обл.). Еще один комплекс «Интерпайп Сталь» (г. Днепропетровск) – находился к концу 2011 г. в стадии заключительного строительства. Однако для реализации долгосрочных программ по развитию отрасли, ее модернизации и повышении эффективности производства, по мнению экспертов, необходимо инвестировать от 10 до 15 млрд грн.

Дефіцит інвестиційних ресурсів, конечно ж, сказується не тільки на переозброєнні і модернізації основних засобів, але і на неможливості розробляти нові технологічне обладнання і фінансувати інноваційну діяльність підприємств.

Аналізуючи статистичні дані по структурі фінансування і долі капітальних інвестицій в металургію, можна зробити наступний висновок: інвестиції в основному походять за рахунок власних засобів, але при цьому спостерігається і систематичний ріст вкладуваних інвестицій в металургію (рис. 2).

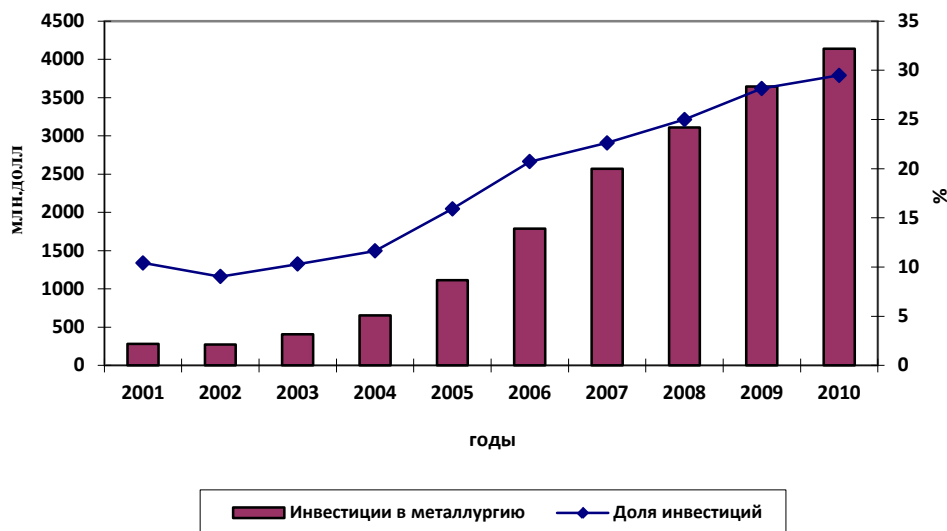


Рис. 2. Доля інвестицій в металургію від загального обсягу інвестицій в промисловість, млн долл.

В цілому український промисловий сектор виріс на 11,5 % в 2010 році, однак Україна привлекла лише 3 % від всіх промислових ПІІ.

Загальний обсяг прямих іноземних інвестицій (ПІІ) в Україну на 1 січня 2011 р. становив 44 млрд 708,0 млн долл, що на 11,6 % більше обсягу інвестицій на початок 2010 р., і в розрахунок на одну особу становив 978,5 дол. Найбільшими інвесторами в Україну є США, країни Європейського Союзу і Росія.

Інвестори очікують покращення інфраструктури, підвищення стабільності і прозорості. Однак показники в рейтингах поки не втішальні. Україна в 2011 р. займає: 152-е місце (з 182) – по рівню корупції, 164-е місце (з 179) – в рейтингу економічних свобод серед 179 країн світу, а серед європейських країн на останньому місці і 181-е місце (з 183) – за простотою сплати податків, згідно даним аналітиків Мірового банку.

Таким чином, ріст інвестицій в металургію свідчить про зацікавленість інвесторів у фінансуванні саме цієї галузі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Проблеми і перспективи інноваційного розвитку економіки України : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., 28-30 трав. 2009 р., Дніпропетровськ. Т. 1 / [ред. : О. І. Амоша] ; Нац. гірн. ун-т, Ін-т економіки пром-сті НАН України, Навч.-наук. ін-т економіки промисл. розв. НГУ, Спілка економістів України, Ін-т економіки НГУ. – Д., 2009. – 247 с.
2. Гесць В. М. Інноваційні перспективи України / В. М. Гесць, В. П. Семиноженко. – Харків : Константа, 2006. – 272 с.
3. Богачов А. Проблеми розвитку промислових підприємств регіону (на прикладі металургійного комплексу) / А. Богачов // Город, регион, государство: экономико-правовые проблемы. – Донецк : Вебер, 2009. – С. 224-229.
4. Мазур В. Металургія України: стан, конкурентоспроможність та перспективи // Дзеркало тижня. – 05.03.2010. – № 8.
5. Макогон Ю. В. Рецесія української економіки: зовнішньоекономічний аспект / Ю. В. Макогон // Вісник Донецького національного університету. – 2009. – № 1 – С. 7-17.

6. Пивняк Г. Г. Перспективное направление ресурсосбережения на предприятиях горно-металлургического комплекса / Г. Г. Пивняк, В. В. Кириченко, П. И. Пилов // *Металлургическая и горнорудная промышленность*. – 2009. – № 2. – С. 83-86.
7. Пікус А. Ю. *Металургійна галузь України: тенденції і перспективи* / А. Ю. Пікус // *Актуальні проблеми економіки*. – 2011. – № 4(118). – С. 92-102.
8. Шутаева А. А. Реализация экспортного потенциала металлургического комплекса Украины в контексте развития мирового рынка металлов / О. О. Шутаева // *Ученые записки Таврического национального университета имени В. И. Вернадского. Серия: Экономика и управление*. – 2011. – Т. 24 (63). – № 1. – С. 246-257.
9. «Щодо напрямів реформування металургійної галузі України». Аналітична записка. Офіційний сайт Інституту стратегічних досліджень [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.niss.gov.ua/articles/435>.
10. *Металургія – 2010 – проблеми та перспективи* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.metalika.ua.

Рецензенти: *Дружина М. І.*, д.б.н., професор;
Кутлахмедов Ю. О., к.б.н., професор.

© Бессонова С. І., 2012

Дата надходження статті до редколегії: 16.03.2012 р.

БЕССОНОВА Світлана Іванівна – к.е.н., доцент кафедри обліку і аудиту ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет».

Коло наукових інтересів: металургія.

БАЛАШОВА Ольга Владимірівна – кандидат економічних наук, доцент кафедри облік і аудит ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет».

Коло наукових інтересів: дослідження впливу оподаткування на інвестиційну та інноваційну діяльність підприємства, проблеми бухгалтерського та податкового обліку об'єктів інтелектуальної власності.