

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Гончар Т.В., Бревнов А.А.

Зниження конкурентоспроможності та якості металу, значні витрати на його виробництво, обумовлені використанням застарілих технологій і устаткування, являють собою основні проблеми розвитку металургійних підприємств. Стратегічними напрямками розвитку, підвищення ефективності та конкурентоспроможності металургійних підприємств визначені: повсюдне впровадження безперервного лиття сталі, зниження обсягів доменно-мартенівського способу і підвищення обсягів електроплавильного виробництва металу безпосередньо з руди, об'єднання в одній інтеграційній структурі гірничорудних, металургійних, транспортних і торговельних підприємств, що працюють на загальний результат і отримують дохід від вкладу в цей результат.

I. Введение. Под стратегией развития металлургических предприятий будем понимать систему, обеспечивающую достижение целей предприятий с помощью взаимодействующих элементов: методов, способов, процессов, планов, правил и приемов.

Актуальность разработки стратегии развития предприятий, как новой управленческой функции, обусловливается растущей конкуренцией, высоким уровнем нестабильности внешней и внутренней среды предприятий, сменой высшего руководства, принудительным вмешательством правительственных, налоговых и судебных органов. Эти действия требуют корректировки управленческого курса, которая должна осуществляться с учетом принятой стратегии.

Стратегии развития промышленных предприятий посвящены труды зарубежных и отечественных ученых-экономистов: Акоффа Р.Л., Ансоффа И., Амоши А.И., Бельтюкова Е.А., Виханского О.С., Гееца В.М., Градова В.Ф., Гринева В.Ф., Захарченко В.И., Коно Т., Марковой В.Д., Мескона М.Х., Портера М.Е., Пушкаря А.И., Сумеца А.М., Томпсона А.А., а также ученых-металлургов: Аптекаря С.С., Близнюка А.М., Большакова В.И., Бондаренко И.В., Бузько И.Р., Булеева И.П., Бызова В.Ф., Величко А.Г., Воробьева Н.К., Евдокимова Ф.И., Еднерала Ф.П., Кольцова С.В., Крикавского Е.В., Лякишева Н.П., Медовара Б.И., Мищенко И.М., Овчинникова С.Г., Паволоцкого Д.Я., Пасхавера А.И., Пономарева И.Ф., Рощина В.Е., Рыженкова А.Н., Рубинштейна Т.Б.,

Смоляренко В.Д., Стасовского Ю.Н., Уточкина Ю.И., Харахулаха В.С., Шведова К.К., Юзова О.В.

Отдавая дань уважения результатам исследований названных ученых, следует отметить, что многие вопросы стратегии развития современных металлургических предприятий остаются недостаточно проработанными, недостаточно адаптированными к кризисным условиям Украины и требуют поиска надежных методов их устойчивого развития. Сказанное обуславливает необходимость проведения данного исследования.

II. Постановка задачи. Целью настоящей статьи является определение основных элементов и мер для формирования и реализации общей стратегии развития металлургических предприятий.

III. Результаты. Многие годы Украина обоснованно гордилась растущими достижениями металлургического комплекса страны (табл.1).

Динамика производства железорудного сырья, чугуна, стали и проката в Украине за последние 67 лет приведена в табл.1.

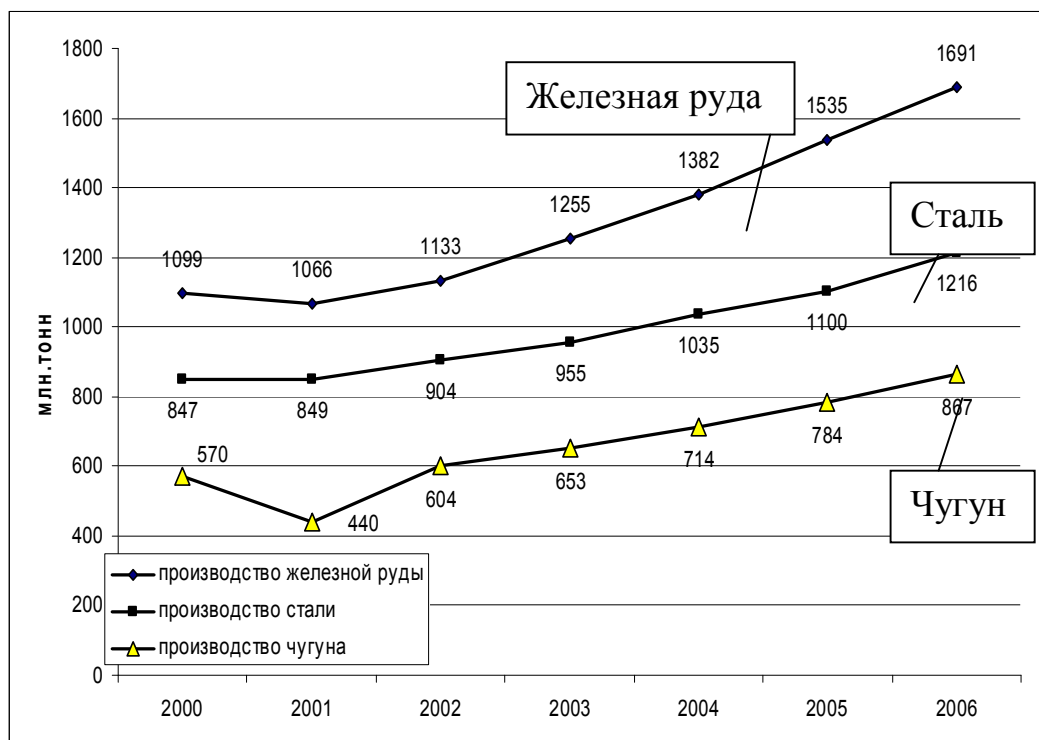
Таблица 1

**Объем добычи железорудного сырья (ЖРС),
производства чугуна, стали и проката в Украине, млн.тонн**

Годы	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2004	2005	2006	2007
ЖРС	20,2	21,0	59,1	111,0	125,0	105,0	55,9	66,0	69,5	74,0	77,4
Чугун	9,6	9,2	24,2	41,4	46,5	44,9	25,7	31,0	30,7	32,9	35,6
Сталь	8,9	8,4	26,2	46,2	49,9	48,5	25,8	28,9	27,9	27,9	29,3
прокат	5,6	5,8	18,0	32,7	36,0	38,6	22,5	23,2	22,7	22,4	24,5

Анализируя данные таблицы 1 видим, что за последние 67 лет объем добычи железной руды в Украине увеличился в 3,7 раза, производство чугуна увеличилось за этот период в 3,4 раза, стали – более, чем в 3 раза, проката – в 4,37 раза.

Сопоставляя динамику производства железорудного сырья, стали и чугуна в мире (рис.1.) и в Украине (табл.1) легко заметить, что в мире больше производится стали, а не чугуна. В нашей стране картина иная, чугуна больше. Данное положение может быть объяснено следующим образом. Передовые в металлургическом производстве страны давно отошли от затратного доменного и мартеновского



Источник: United Nations/British Geological Society/Euromonitor International

Рис.1. Динамика производства железной руды, стали и чугуна в мире, МЛН. ТОНН

способа получения металла и стали производить его напрямую из железной руды с помощью электроплавки.

Доменные и мартеновские печи для выплавки металла, остались, в основном, в Украине, России и в Индии. А такие страны, как Люксембург, Саудовская Аравия и Венесуэла полностью перевели свое металлургическое производство (100%) на электроплавку. Электродуговым способом получают сталь в Испании – на 76,2%; в Иране – 73,4%; Египте – 73,4%; Турции – 71,5%; Мексике – 71,5%; Италии – 62,5%; США – 55%; Аргентине – 51,5% Индии - 39%; Франции – 38,6%; России – 25%; Украине – 4% [1, 2, 5].

В настоящее время в мире работает более тысячи электросталеплавильных заводов. В Украине таких предприятий единицы: мини – металлургический завод «ИСТИЛ-Украина» (мощность – 1 млн.т. стали в год), Донецкий металлопрокатный завод «Электросталь» (мощность электросталеплавильного цеха – 300 тыс.т. в год) и ОАО

«Электрометаллургический завод «Днепроспецсталь» им. А.Н.Кузьмина», специализирующееся на выпуске нержавеющей и жаропрочных сталей (объем производства – около 600 тыс.т. в год).

Эксперты объясняют подобную «недоразвитость» украинской электрометаллургии тем, что крупные металлургические предприятия до последнего времени не были заинтересованы инвестировать в подобные производства, так как Украина еще обладает огромнейшими производственными мощностями, которые позволили ей обрести статус крупного металлургического государства.

Низкокачественная (по сравнению с западными образцами), но недорогая украинская металлопродукция находила стабильный спрос, как на внутреннем, так и на внешних рынках. Поэтому не было необходимости, а точнее, желания со стороны государства и отдельных частных инвестировать в новые и современные производственные технологии. К тому же на внутреннем рынке не было дефицита металла, который бы побуждал к строительству новых предприятий [1,2, 3, 4, 5].

Похоже, особой потребности в развитии современных технологий не видят металлургические гиганты и сегодня: из полудюжины задекларированных мини-металлургических проектов только два пытаются осуществить крупные компании (да и те не имеют металлургических производств полного цикла). Трубная компания «Интертайп», принадлежащая Виктору Пинчуку, до конца 2009 года намерена на Нижнеднепровском трубопрокатном заводе ввести в эксплуатацию электросталеплавильный комплекс мощностью 1,3 млн. т. стали в год, который обеспечит заводы компании собственной трубной заготовкой необходимого качества. Объем инвестиций – более \$ 600 млн. А также компания Фергехро, контролируемая Константином Жеваго, владеющая Полтавским ГОКом уже два-три года начинает и останавливает строительство завода «Ворскла – сталь» мощностью 3 млн. т. стальной заготовки в год [13].

Пока наибольшую активность в мини-металлургической сфере демонстрирует компания ООО «Euro Finance Ltd.», которая на базе ломосборочных площадок планирует строительство электросталеплавильного завода в г.Белая Церковь (Киевская область) мощностью 1.8 млн.т. стали в год и инвестирует в его создание \$ 600 млн.

В обоснование целесообразности строительства небольших электроплавильных предприятий (мини-заводов) можно привести следующие экономические показатели: мини-завод на получение 1 тонны стали расходует 150 кг. условного топлива, а металлургический комбинат – 600 кг условного топлива, то есть в 4 раза больше; на мини-заводах требуется в 3 раза меньше оборудования, производительность труда на

них, примерно, в 20 раз выше, чем на крупных металлургических комбинатах [13].

Особенностью мини-метзаводов является тесная связь всех производственных операций, включая электроплавку стали, ее непрерывную разливку и прокатку, а при необходимости контроль, зачистку и отгрузку. Здесь можно исключить затраты, связанные с промежуточным хранением, транспортировкой.

Переходу на прямое получение металла из железнорудного сырья с помощью электроплавки способствуют большие запасы железной руды в Украине, избыток электроэнергии в стране, которая сегодня экспортируется, растущие цены на импортный газ и кокс, высокая себестоимость и низкое качество металла, получаемого в доменных и мартеновских печах.

Если производство стали к 2012 г. достигнет, как планируется, 52 млн.т [6], то дефицит кокса будет на уровне 5 млн.т и потребует его импорта или приведет к недопроизводству чугуна примерно на 10 млн.т и, следовательно, к снижению запланированного объема производства стали. Импорт кокса может быть исключен и достигнут планируемый объем производства стали при развитии в Украине электросталеплавильного производства.

Последние мировые новости делают эту ситуацию еще более необходимой. В частности, Китай, с 20 августа 2008 года увеличил экспортную пошлину на кокс с 25% до 40%. В России власти требуют от компаний, добывающих коксующийся уголь, заключать долгосрочные контракты на поставку этого угля с российскими же меткомбинатами. Это значит, что при снижающейся внутриукраинской добыче коксующихся углей их уже ни из Китая, ни из России, Польши, неоткуда будет завозить.

А потребление высококачественной стали в стране постоянно растет и прирост потребления, например, плоского проката последние год-полтора удовлетворяется за счет импорта. По данным Гостаможслужбы, за 6 месяцев 2008 г. импорт плоского проката вырос на 70%, практически до 700 тыс.т, по сравнению с первым полугодием 2007 г. (за весь 2007 год было импортировано около 1 млн.т плоского проката). И к росту этого импорта, в первую очередь прилагают усилия наши ближайшие соседи, активно внедряющие электросталеплавление. За январь – июнь 2008 г. поставки российской металлопродукции в Украину возросли на 53,2% до 1,424 млн.т (в то время как поставки украинского металла в Россию сократились за тот же период на 20,2%, до 1,3 млн.т). Агрессивной экспансии на украинский рынок также стоит ожидать и со стороны другого соседа – Турции. Высокие темпы фактического роста производства (в 2007 г. – на 11%) и реализация анонсированных проектов, направленных на увеличение прокатных мощностей, позволят Турции за

два-три года избавиться от импортозависимости и начать экспансию на внешние рынки, в том числе и украинский.

Против строительства мини-метзаводов активно выступают крупные металлургические предприятия. Это и понятно, мини-конкуренты будут производить более качественный и дешевый товар, отберут у гигантов определенную часть металлолома, рынка, специалистов.

Ориентируя мини-заводы на прямое восстановление металла из железной руды, на передовую технологию, освоенную многими странами мира, можно значительно уменьшить, но не исключить конкурентную напряженность между мини и макси-метпредприятиями.

В пользу создания мини-метзаводов свидетельствует и такой факт, что при электродуговом методе получения металла исключается коксохимическое производство, потребление дорожающего газа, громоздкое доменное и мартеновское производство, значительно сокращается численность металлургов.

В России, в отличие от Украины 25% объема производства стали, более 16 млн.тонн уже дают ежегодно мини-метзаводы [13]. В связи с ожидаемым внутренним металлопотреблением Россия планирует построить в дополнение к 10 существующим еще около десятка мини-метзаводов. Интересно, что основной вклад в динамику развития электросталепроизводства в России обеспечивают ведущие металлургические предприятия: «Северсталь», Магнитогорский и Новокузнецкий металлургические комбинаты.

Российская и турецкая металлургия отличается от украинской сравнительно высокой энергоэффективностью, в первую очередь, потому, что там еще в докризисные дни были внедрены современные технологии сталеварения.

Россия, например, с ее мощным горно-металлургическим сектором и гигантскими меткомбинатами полного цикла в последние пять лет вкладывала средства в развитие электросталеплавильной мини-металлургии.

Турция 2/3 своего металла производит на электро-метзаводах и планирует увеличивать мини металлургические мощности так, что через несколько лет избавит ее от импорта метпродукции (в том числе украинской).

Модернизировать украинское металлургическое производства дороже, чем построить новое. Новый металлургический комбинат полного цикла годовой мощности 5,5 млн.тонн стали нужно строить не менее 5-7 лет, при расходе инвестиций более \$8,5 млрд. и сроке окупаемости затрат более 10 лет.

Мини-метзавод годовой мощностью 1,8 млн.т. проката потребует инвестиций \$600 млн. Следовательно, три мини-завода совокупной мощностью 5,4 млн.т. обойдутся инвестору в \$1,8 млрд., против \$8,5 млрд. при строительстве комбината полного цикла. Затраты мини-завода окупаются в течение 5-7 лет и зависят от конъюнктуры рынка [10, 12, 13].

Если же мини-заводы строить на существующей инфраструктуре крупных предприятий с сохранением электрических, газовых, водных, транспортных сетей, складов, бытовых помещений и др., то понятно, что их строительство будет еще дешевле.

Одним из мировых лидеров проектирования и строительства «под ключ» мини-электрометаллургических предприятий, является итальянская корпорация «Даниэли». Особенностью предприятий, которые строит «Даниэли» по всему миру, является то, что все металлургические агрегаты на них выстроены в одну технологическую цепочку: электросталеплавильная печь – печь-ковш – машина непрерывной разливки стали – прокатное оборудование. Работа всех агрегатов синхронизирована друг с другом и управляется автоматизированной системой управления. Продолжительность сквозного технологического цикла от первородной шихты до готового проката – менее трех часов. Продолжительность непосредственной плавки металла, от выпуска до выпуска, - от 45 до 65 минут, и зависит от диаметра корпуса сталеплавильной печи и мощности трансформатора. Такой электросталеплавильный комплекс «Даниэли» построила в 1987-1990 г.г. в г.Сумы на НПО им.Фрунзе [10].

Одной из важнейших возможностей металлургов для приобретения конкурентных преимуществ и удовлетворения экологических требований является создание и использование инновационных технологических достижений. Стремление быть впереди конкурентов выражается у «Даниэли» в усилении внимания к научно-исследовательским и опытно-конструкторским работам, ежегодный бюджет которых достигает 30 млн.евро.

Помимо собственных исследований, «ДАНИЭЛИ» использует на своих мини заводах инновационные технологии и других фирм, в частности плавку по технологии «flat bath» с непрерывной загрузкой металлошихты в расплавленный металл по типу процесса Consteel компании «Текинт», когда дуга в течение всей плавки стабильно горит на «плоском» зеркале жидкой ванны: тонкослябовую непрерывную разливку по технологии фирмы «Арведи» и «революционную», по оценке фирмы, технологию Castrip разливку тонкой полосы на двухвалковом модуле, впервые реализованную в промышленном масштабе американской корпорацией «Нюкор» - мировым лидером по созданию металлургии XXI века, которая уже появляется на «развалинах» устаревших,

малоэффективных и экологически «грязных» металлургических комбинатов.

По мнению г-на Бенедетти, президента «ДАНИЭЛИ», в современной металлургии «бал правят» King and Queen (король и королева), где King – стоимость, а Queen – качество, т.е. технократический подход к развитию металлургии все активнее меняется на инновационно-инвестиционный.

Технология прямого восстановления железа из руды давно освоена промышленно развитыми странами. Это инновационное направление развития горно-металлургического комплекса, позволяющего более эффективно использовать ресурсы, заслуживает быть широко реализованным и в Украине в самое ближайшее время, пока страна не оказалась позади цивилизации.

Многие собственники металлургических гигантов, стремясь диверсифицировать свою деятельность, инвестировали значительные капиталы в сферу услуг, а не в металлургию. В частности, Ринат Ахметов вложил средства в мобильную связь, розничную торговлю, строительство гостиниц. Владельцы Запорожстали инвестировали строительство супермаркетов, а собственники Мариупольского металлургического комбината им.Ильича создали огромную сельскохозяйственную империю, расположенную на 238 тыс.га пахотной земли. Понятно, что эти инвестиции могли быть направлены не на строительство стадионов, пятизвездочных отелей, санаториев, содержание футбольных клубов, а на модернизацию предприятий горно-металлургического комплекса, строительство новых ГОКов, электрометаллургических предприятий, которые нас кормят, но предприниматели нашли им другую сферу применения. Здесь государство проявило равнодушие к заинтересованности предпринимателей в модернизации стареющих фондов, к созданию новых, к внедрению инновационных технологий, к обеспечению стабильной деятельности металлургического комплекса.

Модернизация металлургических мощностей и строительство новых электросталеплавильных предприятий требуют значительных инвестиционных ресурсов. При нынешнем дефиците бюджетов всех уровней нет надежд на их инвестиции. Более надежным источником инвестиций являются собственные средства предприятий: прибыль, амортизация, выручка от продажи ценных бумаг.

Одним из реальных путей привлечения горнометаллургическими предприятиями инвестиций, является выпуск в обращение собственных ценных бумаг и их производных, и реализация их с помощью банков на отечественном и зарубежных фондовых рынках.

К сожалению, допуск на зарубежные фондовые рынки связан с трудной процедурой анализа деятельности предприятий, проверки их

надежности, раскрытия всей финансовой информации, именуемой листингом. Решаются на эту процедуру редкие предприятия, мотивируя отказ конфиденциальностью информации. Чаще предприятия пользуются депозитарными американскими и европейскими расписками.

По мнению основной массы специалистов фондового рынка, лучшим способом мобилизации и привлечения прямых портфельных инвестиций для предприятий, является выпуск американских или европейских депозитарных расписок, к которым на одном и другом континентах сохраняется определенный интерес.

Одним из перспективных направлений развития металлургического производства является непрерывная разливка стали. Это основной процесс данного производства для последующего прокатного передела и получения готовой продукции: листа, тавра, двутавра, швеллера, уголка, рельса и др.

До 1950 г. разливку стали на металлургических предприятиях производили исключительно в слитки, при прокатке которых потери (обрезь) слитка составляли 20-25% [9].

В 1950-е годы в СССР был разработан и успешно внедрен способ непрерывной разливки стали. Из СССР этот высокоэффективный процесс широко распространился по предприятиям черной металлургии всего мира. К середине 1990-х годов внедрение непрерывной разливки стали в развитых странах практически завершилось. Надежды, возлагаемые на эту технологию, полностью оправдались.

Значительные технико-экономические преимущества непрерывной разливки стали, по сравнению с традиционной металлургической технологией, способствовали быстрому увеличению мощностей этого оборудования во многих странах. Так, с 1971 г. по 2006 год они увеличились в США, примерно, в 18 раз, в Японии – в 14 раз, в Германии – в 11 раз.

Хуже всех непрерывная разливка стали внедряется в Украине. В настоящее время ее доля не превышает 30% [9]. Украина по-прежнему теряет при разливке стали более 20% металла, сдерживает рост производительности труда металлургов, не способствует снижению себестоимости и повышению конкурентоспособности металла.

Приведенный пример показывает, что технология отечественной черной металлургии серьезно отстает от развитых стран, что недопустимо. Даже Китай, начавший использовать непрерывную разливку стали только с 1980-х годов, обошел Украину и уже к 2000 году стал разливать почти всю сталь по непрерывной технологии.

Устаревшие технологии и оборудование, высокие затраты на производство металла, невысокое его качество, привели к снижению конкурентоспособности украинского металла на международных рынках.

Высокая себестоимость, а, следовательно, и высокая цена металла не самого лучшего качества, позволяют конкурентам вытеснять украинских металлургов с традиционных рынков Юго-Восточной Азии и Ближнего Востока.

Впервые в нашей стране себестоимость производства стали превысила аналогичный показатель китайских компаний (табл.2). Отныне украинские металлурги не могут использовать свое главное преимущество - низкие цены. Если до сих пор мы не могли говорить о качестве продукции, то теперь утратили и последнее конкурентное преимущество. Это закономерный итог развития отечественной металлургии, дающей свыше четверти украинского ВВП, на протяжении последних семнадцати лет. Мы слишком долго использовали доставшуюся в наследство инфраструктуру в базовой отрасли экономики, не обновляя и не модернизируя ее.

Важной составляющей затрат в составе себестоимости тонны металла, является железорудное сырье: окатыши и концентрат. Картина ценовых взлетов и падений на это сырье довольно интересна. Так, цена окатышей в Украине в июне 2005 года была \$75 за тонну, в июне 2006 года – \$45, с 1 апреля 2008 года – \$132, с декабря 2008 года – \$70 и планируется пересматриваться ежемесячно. Цена концентрата в июне 2005 года была \$48 за тонну, в июне 2006 года – \$36, с апреля 2008 года – \$117, с декабря 2008 года – \$55.

Если учесть, что россияне продают в Китай с Лебединского месторождения железорудное сырье по \$19 за тонну, то у металлургов появляется возможность отдать предпочтение обеспечения своего производства сырьем импортерам.

Таблица 2

Структура затрат на производство стальной заготовки, \$ на тонну

	Украина	Китай	Россия
Железная руда	235	310	182
Кокс и уголь	269	175	162
Лом	42	н/д	35
Электроэнергия	49	54	34
Газ	48	н/д	22
Другие затраты	80	77	72
Всего	790	700	560

Источник: «Укрпромвнешэкспертиза»

Оптимизм, вызванный резким повышением цен на железорудное сырье в 2008 году, был сильно преувеличен.

Пока же наши производители металла, экспортирующие 75% своей продукции, попросту не выдерживают ценовой конкуренции на мировом рынке.

Отсюда следует, что модернизация производства – важнейший способ сохранить конкурентоспособность на внешних рынках. Однако теперь, когда начался затяжной спад, возникает вопрос: кто будет ее осуществлять? Понятно, что вертикально интегрированный «Метинвест холдинг», полностью обеспеченный железной рудой собственного производства, вполне способен реализовать свою масштабную инвестиционную программу даже в условиях финансового кризиса. То же можно сказать и об «ArcelorMittal Кривой Рог» - материнская компания этого предприятия обладает более чем достаточными ресурсами как в финансовом, так и в технологическом плане.

Другое дело – «ИСД», ММК им. Ильича и «Запорожсталь», которые несколько лет назад имели возможность построить собственные ГОКи (лицензии на разработку недр они получили), но решили не инвестировать новое строительство, поскольку покупка готового сырья на тот период была дешевле. Из-за недальновидности руководителей этих предприятий, в настоящее время они оказались в весьма уязвимом положении.

Летом 2008 года начался стремительный спад спроса на металл. Цены на металл снизились на 35%, загрузка предприятий упала с 93% до 77%, склады затоварены нерезализуемой продукцией. Рентабельность металлургических предприятий к августу 2008 года достигла 3%. К началу 2009 года из 43 доменных печей Украины в работе находилось всего 28, из 21 конвертера в эксплуатации – 15, из 42 мартеновских печей в работе – 19. Металлургическое производство приходит в упадок. Если в 2008 году в Украине было произведено около 31 млн. тонн чугуна, то в 2009 году планируется произвести его всего 22 млн.тонн [11].

За последние пять лет мощности по выплавке стали в мире, но не в Украине, увеличились на 460 млн.тонн, из которых 380 млн.тонн получают кислородно-конвертерным способом, 80 млн.тонн – электроспособом. 80% этого прироста обеспечил Китай.

К концу 2007 года производственные возможности КНР по выпуску стали превысили треть от мировых. При этом 70% этих производств оснащены самым современным оборудованием, которое дает наименьшие потери сырья и энергии. Китай стал главным игроком глобального рынка металла. Россия, с которой Украина конкурирует на мировом рынке, в последнее время также активно модернизировала сталелитейный сектор экономики. Она снизила долю мартенов в

производстве с 25% в 2002 году до десяти процентов к концу прошлого года, а до конца 2010-го россияне намерены полностью отказаться от мартеновского способа выплавки. В целом за последние пять лет РФ нарастила мощности с 63 до 75 млн. тонн стали. Из этого объема 25 млн. тонн – новые производства, отвечающие современным стандартам в металлургии.

А в Украине за этот период новые сталеплавильные мощности почти не вводились. Исключение составляет электросталеплавильное производство на 300 тыс. тонн в год на заводе «Электросталь» (Курахово, Донецкая область), запущенное в конце 2007 г.

Увеличение номинальных сталеплавильных мощностей с 41 до 45 млн. тонн в 2007-м произошло за счет оптимизации технологических процессов, а именно, уменьшения времени на выплавку стали, загрузки/разгрузки печи и т.д. Введение отдельного нового технологического оборудования (например, машин непрерывного литья заготовки) носило разовый и бессистемный характер и серьезно не повлияло на общий уровень оснащения украинских предприятий.

Доля мартеновского способа производства стали, о котором мир забыл в конце прошлого века, остается в Украине очень высокой (почти 50%, или 22 млн. тонн). За последние шесть лет не была выведена из эксплуатации ни одна мартеновская печь, несмотря на постоянные заявления собственников металлургических активов о их модернизации. В итоге, доля Украины в мировом производстве стали снизилась за пять лет почти в полтора раза – с 4,5 до 3,3%. В рейтинге крупнейших металлургических стран мы опустились с седьмого места на восьмое, пропустив вперед Индию [8, 9, 12].

Но главная беда – огромное отставание в эффективности. К примеру, если в ЕС и на новых предприятиях Китая на тонну стали (включая все циклы металлургического производства) тратится 24 МДж энергии, то в Украине на 20% больше. В ЕС и Китае кокса на тонну чугуна тратят 350-400 кг., у нас – в полтора раза больше (520-550 кг.). То же касается и руды, затраты которой на единицу продукции в нашей стране также выше мировых показателей. Так, если в Европейском Союзе на тонну чугуна затрачивается 1600 кг железорудного сырья, в Китае – 1700 кг., в России – 1750 кг, то в Украине – 1800 кг. Высокая ресурсо- и энергоемкость производства стали перечеркивает естественные преимущества отечественной металлургии. В условиях приближения цен на сырье и энергоресурсы к мировому уровню, эти факторы способны критически ослабить позиции Украины на глобальном рынке, что и демонстрирует нынешняя ситуация.

Украина унаследовала от Советского Союза мощную металлургическую отрасль, высокая конкурентоспособность которой

поддерживалась за счет таких основных факторов: обеспеченность собственным сырьем (в частности, железной рудой и коксующимся углем), наличие недорогой и квалифицированной рабочей силы, дешевых энергоносителей. Страна ежегодно добывала около 100 млн. тонн железорудного сырья и 60 млн. тонн кокса, что полностью удовлетворяло потребности отечественной металлургии в сырье. Цены на него тогда были в несколько раз ниже мировых. Что касается транспортных издержек, то в начале прошлого десятилетия транспортные затраты на тонну готового проката на украинских меткомбинатах составляли 15 долларов, тогда как в Европе – в три раза выше. Среднемесячная зарплата на отечественных металлургических предприятиях в то время не превышала 50 долларов, что было в двадцать раз ниже оплаты труда европейского металлурга. Действовавшая тогда система профтехобразования, техникумов и вузов, непрерывно пополняла отрасль квалифицированными кадрами, обеспечивая наследственность и передачу производственного мастерства между поколениями.

В 1986-1989 годах на основных металлургических предприятиях страны была проведена модернизация стоимостью два с половиной миллиарда долларов. Эти огромные инвестиции значительно улучшили техническое состояние отрасли. То есть в начале 90-х украинская черная металлургия имела необычайно высокий запас прочности, который полностью компенсировал неэффективный менеджмент, процветание бартера, демпинг на внешних рынках сбыта и обеспечивал к тому же высокий уровень рентабельности [4, 7, 12].

Эксплуатация ресурсов на износ и отсутствие качественных изменений в отрасли в последующие восемнадцать лет привели к закономерным последствиям. Самое удобное время для технического переоснащения отрасли, выпавшее на 90-е годы (когда еще действовали сырьевые, кадровые и логистические преимущества, стоимость инвестиций была несравнимо ниже, а период инвестиционного цикла короче), было утрачено. Причем, в то время в горно-металлургическом комплексе проводился так называемый эксперимент (налоговые и другие преференции металлургам), то есть были все условия для безболезненной и быстрой модернизации.

Но исторический шанс не был использован и теперь тенденции к спаду охватили все стадии металлургического производства. Низкий уровень цен на сырье, наблюдавшийся до сырьевого бума в 2007-м, привел к недоинвестированию в разработку новых месторождений и уменьшению объема добычи. Это особенно касается угольной отрасли. Если в железорудном сегменте негативная тенденция преодолена, и добыча руды с 2002 года растет, то добыча коксующегося угля продолжает падать. Так, в 2007 году Украина импортировала восемь

миллионов тонн коксующегося угля и два миллиона тонн кокса, что обеспечило 28% потребностей отрасли, тогда как в 2000-м доля привозного угля и кокса не превышала пяти процентов. В 2008 году зависимость от импортного угля возросла до 32% [8, 11, 13]. Покупать импортный уголь приходится по мировым ценам, которые с учетом стоимости доставки до предприятий намного выше цен на украинский уголь.

Отсутствие инвестиций в улучшение важнейших качественных характеристик сырья привело к консервации низких стандартов качества. Так, содержание железа в железорудном сырье украинского производства не превышает 63%, а у бразильских и австралийских производителей – 67%. Российские горно-обогатительные комбинаты Михайловский и Лебединский довели этот показатель до 68-70%. Известно, что снижение железа в руде на 1% приводит к росту энергозатрат на 1,1%. Только из-за менее качественного сырья украинские металлургические предприятия, расходуют на 5-6% больше энергоресурсов, чем аналогичные предприятия в ЕС и США, работающие на австралийском и бразильском сырье.

Доступ к железорудному сырью определяет стратегии развития украинских металлургических предприятий. Предприятия, не имеющие собственной сырьевой базы, вынуждены объединяться с поставщиками железорудного сырья.

В 2007 году «Метинвест» поглотил компанию «Смарт-групп» Вадима Новинского. Российская группа «Евраз» купила пакет акций Южного ГОКа у группы «Приват» Игоря Коломойского. 45% акций ГОКа сейчас владеет группа SCM: обе бизнес-группы – стратегические инвесторы, а потому аналитики ожидают напряженной борьбы за актив ММК им.Ильича и Запорожсталь, не имеющих собственных карьеров и горно-обогатительных фабрик, - главные объекты поглощения крупными украинскими и российскими группами [7, 13].

Практика показывает, что наиболее устойчиво работают такие объединения предприятий, где в структуре имеются сырьевые предприятия (поставщики), перерабатывающие (металлургические) предприятия и транспортники. По поводу таких объединений – интеграционных структур, следует сказать следующее. Экономика устроена таким образом, что основная часть прибыли от продажи товара остается в последнем звене перед покупателем, то есть в торговле. Если в такую интеграционную структуру будет включена торговля, то вся прибыль от продажи металла останется в этой интеграционной структуре и каждый из участников процесса производства и продажи товара получит размер этой прибыли в зависимости от вклада. Создание своего торгово-сервисного центра такой интеграционной структурой позволит исключить

из процесса продажи металла многочисленных посредников и повысить эффективность деятельности металлургического комплекса.

IV. Выводы. Проведенное исследование показало, что отечественные металлургические предприятия утрачивают конкурентоспособность своих товаров на внутренних и зарубежных рынках из-за использования устаревшего оборудования и технологий, невысокого качества металла, значительно больших затрат на производство металла по сравнению с конкурентами.

Необходимость стратегического развития и повышения конкурентоспособности металла на внутреннем и внешнем рынках требует повсеместной реализации инноваций, непрерывной разливки стали, исключения из дорогостоящих капитальных ремонтов доменных и мартеновских печей и создания электросталеплавильных производств, позволяющих получать более качественный металл напрямую из железорудного сырья. Замена доменно-мартеновского способа электросталеплавильным, способствуют большие запасы железной руды в Украине, избыток электроэнергии в стране, которая сегодня экспортируется, растущие цены на импортный газ и кокс, высокая себестоимость доменно-мартеновского металла, низкая производительность труда при получении металла по устаревшей технологии.

Повышению эффективности деятельности предприятий металлургического комплекса способствует также объединение в интеграционной структуре горнорудных, металлургических, транспортных и торговых предприятий, работающих на общий результат и получающих доход и прибыль от вклада в этот результат. Создание интеграционной структуры, включающей свой торгово-сервисный центр, позволит вывести из процесса продажи металла и сервисных услуг многочисленных посредников.

Литература

1. Аптекарь С.С., Амоша А.И., Александров И.А. и др. Экономические проблемы черной металлургии. Монография.-Донецк: Дон ГУЭТ, 2005.-383 с.
2. Еднерал Ф.П. Электрометаллургия стали и ферросплавов.-М.: Металлургия, 1977.-488 с.
3. Кольцов С.В., Мищенко И.М., Клягин Т.С., Мирошниченко О.В. Состояние и перспективы развития предприятий черной металлургии в Донецком регионе//Металлургическая и горнорудная промышленность, 2002, №3.-С.1-5.

4. Медовар В.И. *Металлургия вчера, сегодня, завтра.* – К.: Наукова думка, 1990.-192 с.
5. Осипов В.Н. *Управління конкурентоспроможністю продукції металургійної галузі. Монографія.*-Одеса: Евен, 2005.-296 с.
6. Пасхавер А., Верховода Л., Агеева Е. Десять лет спустя: Среднесрочный прогноз развития черной металлургии в Украине//*Металлургический комплекс. Украина-МИР.*-2004, № 10(22).- С.42-46.
7. Пертин А. *Нестандартные походы к управлению компаниями.* ЗАО «Смарт-холдинг»//*Инвестгазета*, 2009, №9.-С.68-69.
8. Плешивцева Т. *Металлурги в депрессии*//*Профиль*, 2008, № 39(58).-С.8.
9. Постиженко В.К., Ефименко Г.Г. *Анализ современного состояния и задачи развития процесса непрерывной разливки стали в металлургии Украины*//*Современная электрометаллургия*, 2007, №4.-С.42-48
10. Смоляренко В.Д. *Мини-заводы нового поколения: развитие на основе инноваций.* *Материалы семинара*//*Современная электрометаллургия*, 2005, №3.-С.68-69.
11. Харахулах В. *Металлурги восстанавливают производство*//*Литье Украины*, 2009, №2(102).-С.2-5.
12. Чайка В.В. *Тенденции развития черной металлургии Украины как объекта инвестиций*//*Актуальные проблемы экономики*, 2007, №1.- С.13-25.
13. Шевченко Н. *Плавильные лишения.* *Металлургия*//*Бизнес*, 2008, №47-с.105-107.

Abstract

Brevnov A., Gonchar T.

Basic directions of the strategy of development of metallurgical enterprises

Decline of competitiveness and quality of metal, considerable expenses on its production, caused by the use of out-of-date technologies and equipment, there are basic problems of development of metallurgical enterprises.

Strategic directions of the development, the increases of efficiency and competitiveness of metallurgical enterprises have been determined: general introduction of continuous steel production, decline of steel production by the open hearth process and increase of electric steel production straight from ore, integration of mining, metallurgical, transport and trade enterprises within the one vertically organized structure, which work on a general result and the profit of the participants depends on their contribution to this result.