

Стратегия развития

УДК 669.1

Тенденции изменения экономических показателей развития черной металлургии России

© 2008 г. О. В. Юзов, А. М. Седых, С. З. Афонин*

За период после 1990 г., особенно за последние 9 лет, в отечественной черной металлургии произошли большие изменения в части объемов производства, технического уровня производства и его экономических показателей. Большие позитивные изменения произошли на комбинатах Магнитогорском, Череповецком, Оскольском электрометаллургическом и ряде других предприятий. Поистине революционные изменения произошли в трубном производстве [1, 2].

В данной статье рассматриваются тенденции изменения основных отраслевых технико-экономических показателей. Здесь имеются существенные достижения. В то же время есть и продолжают нарастать серьезные проблемы. Не решив этих проблем, отечественные металлургические предприятия не сумеют сохранить свою конкурентоспособность.

Черная металлургия России является одной из базовых отраслей национальной промышленности. В 1998 г. доля черной металлургии в общем объеме товарной продукции промышленности составляла 6,5 %. При этом и черная металлургия и промышленность в целом были убыточными.

В последние годы доля черной металлургии в общем объеме товарной продукции и сальдированном финансовом результате обрабатывающих производств** составляет около 10 и 25 % соответствен-

* О. В. Юзов — д.т.н., профессор кафедры "Экономика и менеджмент" МИСиС.

А. М. Седых — к.т.н., председатель совета директоров ЗАО "ОМК"

С. З. Афонин — Президент союза экспортеров металлопродукции РФ.

** В настоящее время обрабатывающие производства являются одним из видов экономической деятельности.

К этим производствам относятся все отрасли, которые осуществляют обработку сырья промышленного и сельскохозяйственного происхождения.

Таблица 1

Виды продукции	Годы						
	1990	1998	2000	2005	2006	2007	2008*
Чугун	59,4	34,7	44,6	49,2	51,7	51,5	35,9
Сталь	89,6	43,7	59,2	66,3	70,8	72,4	51,2
Прокат готовый	63,7	35,2	46,7	54,7	58,2	59,6	42,0
Трубы стальные	11,9	2,8	5	6,7	7,9	8,7	5,6
Кокс 6 %-й влажности	41,2	23,6	30	31,7	32,7	33,8	23,4
Руда железная	106,8	72,6	86,8	95,1	102,0	104,7	72,0

* Приведены данные по отчету за 8 месяцев 2008 г.

но. В то же время в черной металлургии сконцентрировано лишь около 6 – 7 % основных фондов и около 9 % общей численности работающих в обрабатывающих производствах.

Объемы производства черных металлов — чугуна, стали и проката — увеличились за период 1998 – 2007 гг. на 48 – 69 %, стальных труб — в 3,1 раза, а сырья — кокса и руды — на 43 – 44 % (табл. 1).

Структура производства продукции отрасли улучшается, так как темпы роста объемов производства конечной продукции — проката (и тем более стальных труб) выше, чем стали, стали выше, чем чугуна, а чугуна — выше, чем руды и кокса. В 2007 г. объем производства готового проката составил 59,6 млн т, или более 93 % от объема производства 1990 г., а объем производства стали — 72,4 млн т (около 81 % от уровня 1990 г.). Таким образом, объем производства готового проката в значительно большей степени приблизился к уровню 1990 г. Это явилось следствием снижения среднего расходного коэффициента стали на прокат за период 1990 – 2007 гг. с 1248 до 1113 кг/т.

В 2008 г. объемы производства стали и готового проката в России составят около 76 и 63 млн т соответственно.

Изменение объемов производства всех видов продукции обусловлено совместным влиянием двух факто-

ров — изменением внутреннего потребления и изменением величины сальдо внешней торговли. Расчетные данные о величине указанных факторов за рассматриваемый период приведены в **табл. 2**. Рост внутреннего потребления отдельных видов продукции явился основной причиной прироста объема их производства в России за период 1998 – 2007 гг. На долю этого фактора пришлась следующая часть общего прироста объема производства (%): руды — 82, кокса — 82, чугуна — 80, стали — 100, проката — 91, труб — 97. Показатели внешней торговли России металлопродукцией приведены в **табл. 3**.

За период 1998 – 2007 гг. видимое потребление проката в России увеличилось примерно в 2,6 раза. В том числе в 2007 г. видимое потребление готового проката и стальных труб увеличилось на 10 и 14 % соответственно. Однако величина видимого потребления проката на душу населения остается низкой — около 265 кг/чел. Это ниже, чем в Китае, хотя в 1990 г. в России оно было выше, чем в Китае, почти в 10 раз.

В полугодии 2008 г. видимое потребление проката увеличилось по сравнению с полугодием 2007 г. на 6,7 %, а видимое потребление труб снизилось на 11,5 %.

Увеличение объемов производства продукции отрасли было обеспечено за счет ввода новых производственных мощностей и повышения уровня их использования (**табл. 4**).

За счет последнего фактора была обеспечена основная часть прироста объемов производства продукции за период 1998 – 2007 гг. (%): руды — 45, чугуна — 67, стали — 78, проката — 80, труб — 90.

Необходимо отметить, что уровень использования производственных мощностей в черной металлургии значительно выше, чем средний по России показатель, величина которого составила в полугодии 2008 г. лишь 63 % [3].

Одним из основных ограничений в развитии отечественной черной металлургии после 1990 г. являлся недостаточный уро-

Таблица 2

Сальдо внешней торговли и видимое потребление продукции черной металлургии в России, млн т

Показатели	Годы				
	1998	2005	2006	2007	2008*
<i>Сальдо внешней торговли (+, –)</i>					
Руда железная	7,2	8,2	11,8	13,0	4,6
Кокс	1,2	2,8	1,8	3,0	1,4
Чугун	2,4	5,3	6,1	5,8	2,9
Стальные слитки	0,8	0,4	0,4	0,1	0,1
Прокат готовый	20,2	26,2	24,6	22,5	13,3
Трубы стальные	-0,4	0,7	0,1	-0,2	0,1
<i>Видимое потребление</i>					
Руда железная	65,4	86,9	90,2	91,7	49,0
Кокс	22,4	28,9	30,9	30,8	16,2
Чугун	32,3	43,9	45,6	45,7	24,1
Стальные слитки	43,0	65,9	70,4	72,3	38,3
Прокат готовый	15,0	28,5	33,6	37,1	18,6
Трубы стальные	3,2	6,0	7,8	8,9	4,1

* Приведены данные за I полугодие

Таблица 3

Внешняя торговля России металлопродукцией

Виды продукции	Годы							
	1998	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008*
Экспорт проката, млн т	21,8	27,0	26,6	28,7	29,5	28,3	27,6	15,4
в том числе:								
заготовка	7,3	11,8	11,0	13,2	13,9	14,5	14,4	8,6
прокат листовой	10,4	11,1	11,0	11,1	11,3	9,9	9,3	4,9
прокат сортовой	4,1	4,0	4,6	4,4	4,3	3,9	3,7	1,9
Доля экспорта в производстве готового проката, %	61,9	57,8	52,5	53,5	53,9	48,6	46,3	48,2
Импорт проката, млн. т	1,6	1,8	2,2	2,7	3,3	3,7	5,1	2,1
Доля импорта в потреблении готового проката, %	10,7	8,4	8,4	9,7	11,6	11,1	13,7	11,1
Экспорт стальных труб, млн т	0,3	0,7	1,1	1,5	1,7	1,5	1,4	0,7
Доля экспорта в производстве стальных труб, %	11,3	14,0	18,0	25,7	25,2	19,1	15,7	16,2
Импорт стальных труб, млн т	0,7	1,0	1,0	1,2	1,0	1,4	1,5	0,6
Доля импорта в потреблении стальных труб, %	23,0	19,8	16,7	21,3	17,0	17,7	17,5	13,8

* Приведены данные по отчету за 8 месяцев 2008 г.

Таблица 4

Уровень использования производственных мощностей, %

Виды продукции	Годы						
	1990	1998	2000	2005	2006	2007*	2008*
Руда железная	98	81	92	97	93	94	96
Чугун	94	71	86	89	93	91	94
Сталь	94	63	77	86	90	91	93
Прокат готовый	92	59	72	86	85	88	91
Трубы стальные	93	31	46	66	74	80	76

* Оценка.

Таблица 5

Некоторые показатели технического уровня и сортамента продукции черной металлургии России, %

Показатели	Годы					
	1990	1998	2005	2006	2007	2008*
Доля производства конвертерной и электро-стали в общем объеме производства стали	46,6	72,3	79,8	81,8	83,6	85,2
Доля непрерывной разливки стали в общем объеме производства стали	23,1	51,8	66,0	68,5	71,1	69,5
Доля проката из низколегированной стали в общем объеме производства готового проката	13,9	6,9	11,4	12,5	14,9	16,3
Доля проката из нержавеющей стали в общем объеме производства готового проката	1,27	0,13	0,14	0,19	0,18	0,20
Доля проката с упрочняющей термической обработкой в общем объеме производства готового проката	8,9	4,3	4,8	5,3	5,5	5,8
Доля листового проката в общем объеме производства готового проката	43,7	47,0	43,8	42,7	42,7	41,6
Доля холоднокатаного проката в общем объеме производства листового проката	25,9	28,6	32,9	33,6	32,0	32,3
Доля листового проката с защитными покрытиями в общем объеме производства холоднокатаного листа	21,1	28,2	30,0	36,4	40,2	38,4

* Приведены данные за I полугодие

вень инвестиций. Так, за период 1991 – 1998 гг. их среднегодовой абсолютный объем снизился в сопоставимых ценах примерно в 3 раза, а удельная величина инвестиций — в 1,6 раза. Однако за период 1998 – 2007 гг. сформировалась тенденция значительного роста абсолютного размера инвестиций. Их среднегодовой абсолютный объем увеличился (в сопоставимых ценах) примерно в 4 раза, а удельная величина инвестиций — в 2,4 раза. Таким образом, в целом за период 1991 – 2007 гг. абсолютный и относительный (в расчете на 1 т выплавляемой стали) объем инвестиций в черную металлургию увеличился примерно в 1,3 и 1,4 раза соответственно.

В целом по отрасли величина инвестиций в основной капитал в 2008 г. может достигнуть, по данным Минпромторга РФ, 160 млрд руб. (около 6,5 млрд долл.) и увеличиться по сравнению с 2007 г. на 25 % [4].

Уже в 2006 – 2007 гг. средняя удельная величина инвестиций в основной капитал на трех крупнейших отечественных комбинатах — Магнитогорском, Череповецком и Новолипецком — составляла более 35 долл. на т стали, что соответствует уровню промышленно-развитых стран. В то же время необходимо отметить, что в течение последних 5 лет на инвестиции в основной капитал в целом по отрасли направлялось лишь 25 – 35 % сальдированного финансового результата (в том числе в 2007 г. около 30 %). Большая часть прибыли направлялась на другие цели, и в том числе на долгосрочные финансовые вложения. Так, в 2006 г. величина таких вложений составила, по дан-

ным Института экономики ЦНИИЧМ, около 60 % от инвестиций в основной капитал. В настоящее время наблюдается переход от экспорта продукции к экспорту капитала - покупке отечественными компаниями зарубежных активов. Их производственная мощность в 2007 г. составила по данным Минпромторга РФ 25 млн т [4] или около 37 % от мощностей внутри самой России.

Вследствие увеличения за рассматриваемый период времени объема инвестиций, средний показатель степени износа основных фондов отрасли снижается, хотя и остается достаточно высоким: 1990 г. — 50,1 %; 1998 г. — 53,1 % и 2008 г. — около 43,0 %. Тем не менее технический уровень производства растет, улучшается сортament производимой продукции

(табл. 5). На отечественных металлургических предприятиях в 2000 - 2008 гг. реализован и продолжает реализовываться ряд важнейших инвестиционных проектов.

Важнейшей внутренней проблемой развития отрасли является быстрый рост себестоимости всех видов ее продукции. Средняя себестоимость единицы товарной продукции отрасли увеличилась за период 1998 – 2007 гг. примерно в 7,9 раза в рублевой оценке и в 3,1 раза в долларовом эквиваленте.

Необходимо подчеркнуть, что значительное повышение себестоимости товарной продукции отрасли произошло, несмотря на улучшение показателей использования всех видов потребляемых и используемых на предприятиях ресурсов в натуральном выражении. Например, за период после 1998 г. средний расходный коэффициент стали на прокат снизился с 1175 до 1113 кг/т, средний удельный расход электроэнергии на производство электростали и средний удельный расход топлива на производство готового проката снизились примерно на 30 %, средняя производительность труда выросла в 1,7 раза, средний коэффициент использования производственных мощностей в сталеплавильном и прокатном производствах вырос с 59 – 63 до 88 – 91 %.

Однако положительное влияние указанных выше изменений было перекрыто удорожанием всех потребляемых и используемых ресурсов. Средние цены приобретения на потребляемые отраслью электроэнергию, природный газ и уголь для коксования увеличились за период 1998 – 2007 гг. в 4,7; 5,6 и 7,4 ра-

за соответственно, а тарифы на железнодорожные грузовые перевозки — в 6,1 раза. Средняя номинальная заработная плата персонала увеличилась более чем в 10 раз. Стоимость основных фондов отрасли увеличилась более чем в 2 раза. Динамика экономических показателей предприятий отрасли приведена в **табл. 6**.

Несмотря на непрерывный рост себестоимости отечественной металлопродукции, затраты на ее производство все еще являются одними из самых низких в мире. Ранее [2] нами были обобщены данные трех авторитетных консультационно-аналитических компаний: одной из СНГ — Metal Expert Research Group и двух западно-европейских — Roland Berger Strategy Consultants и Corus Group о соотношении затрат на производство стали в России и других странах. Согласно этим данным затраты на производство стали в России были в 2004 – 2005 гг. ниже, чем в других странах СНГ в 1,2 – 1,3 раза, и ниже, чем в странах ЕС, США и Японии в 1,4 – 1,8 раза. В среднем, согласно указанным данным, себестоимость стали в России была ниже, чем в промышленно развитых странах примерно в 1,5 раза.

В **табл. 7** приведены данные компаний Fitch Ratings [5] и Usiminas [6] о соотношении затрат на производство металлопродукции в СНГ, России и других странах в 2006 году. Согласно данным **табл. 7** в 2006 году затраты на производство металлопродукции в России были по-прежнему ниже, чем в странах ЕС, США и Японии, в 1,4 – 1,6 раза. Эти данные можно дополнить информацией аналитической группы Металл Эксперт [7], согласно которой себестоимость полуфабрикатов из конвертерной стали в Украине в 2006 – 2007 гг. была на 12 – 20 % выше, чем в России. Отметим в то же время, что, согласно данным [5], себестоимость стали в

Таблица 6

Динамика экономических показателей работы предприятий черной металлургии

Показатели	Годы					
	1998	2000	2005	2006	2007	2008 ^{*1}
Индексы цен и тарифов, ед. ^{*2} :						
электроэнергия	1	1,71	3,66	3,97	4,70	5,23
природный газ	1	1,39	4,22	4,68	5,59	6,99
уголь для коксования	1	2,45	6,15	5,81	7,38	11,17
железнодорожные грузовые перевозки	1	1,86	4,83	5,23	6,10	6,87
Индекс внутренних цен на продукцию черной металлургии, ед. ^{*2} :	1	2,44	7,03	7,32	8,89	11,1
Индекс средних экспортных цен проката, ед.	1	0,89	1,97	2,10	2,45	3,15
Среднегодовая численность промышленно-производственного персонала, тыс. чел.	673	711	670	665	662	650 ^{*4}
Индекс производительности труда, ед. ^{*3}	1	1,28	1,52	1,64	1,68	1,79 ^{*4}
Среднемесячная заработная плата промышленно-производственного персонала, тыс. руб.	1,432	3,521	10,83	12,45	15,3	18,5 ^{*4}
Средняя рентабельность продукции, %	10,3	25,6	23,8	24	24	22,5 ^{*4}
Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток), млрд. руб.	-9,0	68,4	284,2	355,6	430	240 ^{*4}

^{*1} Приведены данные за полугодие
^{*2} На конец периода в целом по отрасли.
^{*3} Производительность труда рассчитана по выплавке стали на одного работающего
^{*4} Оценка.

России примерно на 30 % выше, чем в Иране, черная металлургия которого в последние годы бурно развивается.

Однако значительно более низкие в России по сравнению с промышленно развитыми странами затраты на производство стали достигаются отнюдь не благодаря более высокой эффективности производства.

Таблица 7

Соотношение затрат на производство металлопродукции в России, СНГ и других странах

Страны — производители металлопродукции	Источники информации*	
	I**	II***
Россия	н.д.	1,00
СНГ	1,00	н.д.
Украина	н.д.	1,16
Восточная Европа (Польша)	н.д.	1,19
Западная Европа	1,39	н.д.
США	1,33	н.д.
Япония	1,42	н.д.
Бразилия	0,92	1,07
Индия	1,03	1,18
КНР	1,25	1,34
Южная Корея	1,22	н.д.

^{* I} - Usiminas, приведены затраты на производство горячекатаных рулонов;
^{* II} - Fitch Rating, приведены затраты на производство сырой стали.
^{**} За единицу приняты затраты на производство продукции в СНГ.
^{***} За единицу приняты затраты на производство стали в России.

В табл. 8 приведены усредненные оценочные показатели использования производственных ресурсов в черной металлургии России и промышленно развитых стран. Средний расходный коэффициент стали на прокат выше в России (в сопоставимых условиях) примерно на 50 кг/т, средний удельный расход энергетических ресурсов выше на 15 – 25 %, средняя производительность труда ниже в 2,0 – 2,5 раза. И лишь средний коэффициент использования производственной мощности в России выше, чем за рубежом.

Повышенные материалоемкость, энергоемкость и трудоемкость продукции в России компенсируются относительно низкой стоимостью материальных и топливно-энергетических ресурсов и весьма низкой стоимостью рабочей силы. Например, средние внутренние цены ниже цен мирового рынка по концентрату железорудному в 1,5 раза, по углю для коксования — в 2,4 раза и по металлолому — в 1,3 раза. Средняя цена рабочей силы на трех крупнейших отечественных комбинатах была в рассматриваемый

период времени ниже, чем на предприятиях ЕС, примерно в 4 – 5 раз и ниже, чем на крупнейших интегрированных предприятиях США, примерно в 6 – 7 раз. Еще одной важной причиной низкого уровня затрат на производство металлопродукции в России является заниженная величина амортизационных отчислений — ее доля составляет немногим более 2 % в общей сумме затрат на производство. В то же время в США и странах ЕС средняя доля амортизационных отчислений в затратах на производство черных металлов составляет около 7 %.

В табл. 9 приведены оценочные данные о соотношении величины важнейших видов затрат на производство металлопродукции в России и промышленно развитых странах. Материальные затраты за рубежом выше примерно на 10 %, затраты на оплату труда — более чем в 4 раза, и амортизационные отчисления — более чем в 5 раз.

Изложенное выше свидетельствует о том, что основным фактором улучшения экономических показателей металлургических предприятий за период после 1998 г. являлся рост цен металлопродукции (табл. 10). Среднегодовые внутренние цены на чугун передельный, прокат готовый и трубы стальные за пе-

Таблица 8

Сопоставление показателей использования производственных ресурсов черной металлургии

Показатели	Россия	Промышленно развитые страны
Расходный коэффициент стали на прокат, кг/т	1113/1140*	1088
Удельный расход энергетических ресурсов, %	100	80 – 87
Производительность труда (по выплавке стали), %	100	200 – 250
Коэффициент использования производственной мощности (по выплавке стали), %	91	86

* В числителе указаны фактические данные, а в знаменателе приведенные в сопоставимый вид по сортаменту проката.

Таблица 9

Сопоставление величины затрат на производство металлопродукции, %

Показатели	Россия	Промышленно развитые страны
Себестоимость металлопродукции, в том числе:	100	150
материальные затраты	100	110
затраты на оплату труда	100	430
амортизация	100	520

Таблица 10

Средние цены продукции отрасли, руб./долл.*

Виды продукции	Годы								
	июль 1998	1998	2000	2003	2004	2005	2006	2007	август 2008
Руда железная	96 15,5	123 6,1	172 6,1	269 9,1	425 15	500 17,4	619 23,5	675 27,5	902 37,0
Кокс 6 %-й влажности	604 97,3	760 38,0	1336 47,7	2141 72,7	5599 198,3	3405 118,3	3290 125,0	6054 246,6	10310 423,2
Чугун передельный	1022 164,6	1129 56,4	2679 95,7	4804 163,2	8416 298,0	6070 210,9	7074 268,9	8849 360,4	21258 872,7
Прокат готовый	2271 365,7	2416 120,8	6179 220,8	9385 319	14856 526,1	13965 485,2	15613 593,4	16676 679,3	24950 1024,2
Трубы стальные	3877 624,3	3905 195,2	9045 323,1	14600 496,1	22161 784,7	24764 860,5	29717 1129,5	30904 1258,8	41289 1694,9

* Цены на декабрь соответствующего года (кроме июля 1998 г. и августа 2008 г.) за 1 т.

риод с 1998 по 2007 гг. увеличились в рублевой оценке в 7,8; 7,0 и 8,3 раза, а в долларовом эквиваленте — в 3,0; 2,7 и 3,2 раза соответственно.

Рост цен обеспечил прибыльную и высокорентабельную работу крупнейших отечественных комбинатов и других предприятий черной металлургии (табл. 11). Средняя рентабельность продукции на трех крупнейших комбинатах I группы (Магнитогорский, Череповецкий, Новолипецкий) составляла в 2005 – 2007 гг. 45 – 50 %. А Новолипецкий комбинат, где рентабельность продукции в 2005 – 2007 г. составляла 47 – 65 %, является наиболее рентабельным крупным металлургическим предприятием полного цикла в мире. Средняя рентабельность продукции на пяти крупных комбинатах II группы (Западно-Сибирском, Нижнетагильском, Челябинском, «Уральская сталь» и Оскольском) составляла в 2006 – 2007 годах 30 – 35 %, а на предприятиях III группы находилась в пределах 19 – 24 %.

Для сравнения отметим, что, по данным Международного института чугуна и стали, в 2006 г. средняя рентабельность продукции черной металлургии в мире без учета стран СНГ составляла около 18 %.

Средняя рентабельность продаж на комбинатах и групп, рассчитанная по чистой прибыли, составляла в 2007 году 23 %, что значительно выше, чем на крупнейших предприятиях промышленно развитых стран.

В полугодии 2008 г. продолжался рост цен на потребляемые ресурсы, повышение средней заработной платы работающих и одновременно с этим рост цен на продукцию отрасли (см. табл. 6 и 10). Средние отпускные цены на продукцию отрасли в полугодии 2008 г. были выше, чем в полугодии 2007 г. примерно на 25 %. Однако средняя рентабельность продукции по рассматриваемым металлургическим предприятиям снизилась при этом с 36,7 % до 34,4 %. Последнее свидетельствует о том, что темп роста затрат на производство продукции был выше, чем темп роста цен на продукцию.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод о том, что в связи с удорожанием всех видов потребляемых и используемых ресурсов и недостаточными темпами повышения технического уровня уже в ближайшие годы разница в уровне себестоимости и уровне рентабельности продукции между российскими и зарубежными компаниями может значительно уменьшиться.

Таблица 11

Основные экономические показатели по группам предприятий*

Показатели	Группы предприятий		
	I	II	III***
Индекс производительности труда, ед.**	1	0,63	0,30
Средняя рентабельность продукции, %**** :			
1998 г.	24,3	0,8	2,7
2000 г.	56,6	12,5	22,4
2005 г.	51,1	18,9	13,3
2006 г.	52,1	30,6	18,8
2007 г.	44,6	34,8	23,6
2008 г. (I полугодие)	39,5	37,4	23,9
Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток), млрд руб.:			
1998 г.	-0,5	-4,8	-0,2
2000 г.	49,1	5,6	6,5
2005 г.	132,3	46,8	15,1
2006 г.	169,2	59,6	29,9
2007 г.	165,0	83,8	42,6
2008 г. (I полугодие)	131,0	73,0	18,4

* За 1 полугодие 2008 г. - оценка.
 ** По данным 2007 г. рассчитан по выплавке стали на одного работающего.
 *** По учетному кругу предприятий.
 **** Рассчитана как отношение прибыли от реализации к себестоимости реализованной продукции.

Заключение

Для развития черной металлургии России существуют благоприятные условия. За период после 1998 г. производственно-технические и экономические показатели работы отечественных металлургических предприятий значительно улучшились.

Однако, как показывает анализ, темпы повышения технического уровня производства являются недостаточными. Вследствие этого остается также недостаточной эффективность использования материальных, топливно-энергетических и трудовых ресурсов. Высокий уровень рентабельности продукции поддерживается, главным образом, за счет роста цен на продукцию. В этих условиях резкое удорожание всех видов потребляемых и используемых ресурсов приводит к значительному повышению себестоимости металлопродукции. Можно считать, что в ближайшие годы российскую черную металлургию ожидает весьма значительная потеря конкурентного преимущества по уровню затрат на производство металлопродукции.

Библиографический список

1. Седых А. М., Юзов О. В., Афонин С. З. Черная металлургия России на фоне мирового рынка. — Изд. М.: «Экономика», 2003. 256 с.

2. Юзов О. В., Седых А. М., Афонин С. З. Экономические показатели и проблемы развития черной металлургии России// Бюллетень «Черная металлургия». 2007. № 4 (1288), С.13 – 19.

3. Вестник деловой и коммерческой информации. 2008. № 21, С. 3.

4. Вестник деловой и коммерческой информации. 2008. № 22, С. 15.

5. Fitch Rating. Российская сталелитейная отрасль - модернизация сегодня для сохранения конкурентоспособности в будущем. Специальный отчет. 13 августа 2007 г.

6. Ланари А. Металлургический саммит СНГ, 18 – 20 февраля 2008г. Мариотт Гранд отель. Москва.

7. Металл Эксперт. Анализ и прогноз себестоимости производства стали в России и Украине, Октябрь 2007 г.

УДК 669.1:338.3

Мировой финансовый кризис и черная металлургия России

© 2008 г. В. А. Роменец, И. П. Ильичёв *

В настоящее время мировая, и в том числе российская, экономика переживает глубокий финансовый кризис, переходящий в кризис в реальном сек-

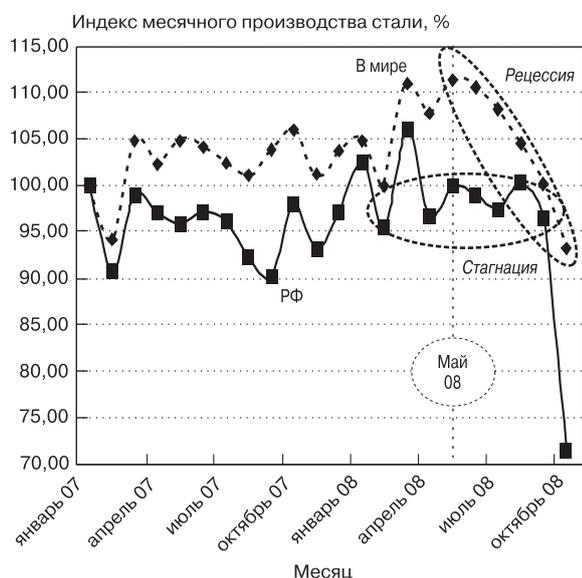


Рис. 1. Индексы месячного производства стали в России и в мире (январь 2007 г. = 100%)

* В. А. Роменец - д.т.н., профессор, зав. кафедрой «Экономика и менеджмент» МИСиС

И. П. Ильичёв - к.э.н., профессор кафедры «Экономика и менеджмент» МИСиС

торе экономики. Объявлено, что экономика США, стран Евросоюза, Великобритании и Японии находится в состоянии рецессии [1, 2]. Замедляются темпы роста ВВП в странах с формирующимся рынком и развивающихся странах. По сравнению с предыдущим годом в 2008 г. ожидалось, что темпы роста мирового валового продукта снизятся более чем на 20 %. Прогнозируется, что в 2009 г. темпы роста будут еще ниже.

Черная металлургия, как и экономика в целом, находится под негативным влиянием отмеченных выше проблем и тенденций. Представляется важным оценить в какой степени и каким образом неблагоприятная экономическая ситуация влияет на черную металлургию России.

Для количественной оценки последствий влияния факторов глобального финансового и экономического кризиса был проведен анализ данных о месячном производстве стали российскими металлургическими компаниями за период с января 2007 по октябрь 2008 гг. [3 – 6]. Для получения более полного представления об особенностях влияния негативных тенденций данные о производстве российских компаний анализировались в сравнении с данными о месячном производстве стали в мире. Из анализа представленных данных (рис. 1) следует, что до мая 2008 г. месячное производство стали в мире и месячное производство стали в России осуществлялись почти что синхронно. Повышение или понижение месячного производства по времени практически совпадало. При этом производство стали в России и в мире демонстрировали тенденцию роста производства.

Однако начиная с мая 2008 года ситуация изменилась. Динамика изменения производства стали в мире и России начали не совпадать. Мировое производство стали пошло на спад, свидетельствуя о наступлении рецессии. Динамика производства стали в России также ухудшилась, но в отличие от мировой тенденции, до октября 2008 г. ее изменение не было связано с резким падением производства. Производство стали в России в указанный период приобрело в большей степени стагнационный характер, когда повышение месячного производства стали чередуются с его понижением около постоянного уровня. Стагнация, наступающая после стадии роста производства, в дальнейшем обычно переходит в период спада. Резкое снижение производства стали, произошедшее в октябре 2008 г., подтверждает данную закономерность. Таким образом, отрицательные тенденции в мировой экономике сказываются на уровне мирового и российского производства стали, хотя в России наступление негативных последствий глобального финансового кризиса происходит медленнее, чем при производстве стали на мировом уровне.

Анализ развития событий показывает, что наметившиеся неблагоприятные тенденции в производстве стали являются следствием того, что черная металлургия России испытывает в полной мере влияние негативных экономических процессов, связанных непосредственно с глобальным финансовым кризисом, а также вызванных им снижением деловой активности в реальном секторе национальных экономик и снижением экспорта металлопродукции. Характер влияния заключается в следующем. В результате прямого влияния финансового кризиса снижается доступность кредитов для металлургических предприятий и покупателей металлопродукции. Трудности в получении кредитов приводят к кризису долга (предприятия не могут перекредитоваться), снижению ликвидности предприятий, уровня доверия между ними и кризису неплатежей. Возрастают транзакционные издержки на приобретение исходных факторов производства, в результате чего предприятия теряют возможность приобретать их в необходимом количестве. Все это в итоге приводит к одновременному снижению предложения металлопродукции и спроса на нее. Рынки в реальном секторе экономики, в том числе в металлургической отрасли, сжимаются. Снижение активности на рынках в реальном секторе экономики приводит к тому, что планы модернизации, реконструкции и расширения производства и соответствующие им капитальные вложения как в масштабах всего народного хозяйства, так и в черной металлургии, откладываются. Снижение реальных инвестиций усиливает прямое негативное влияние финансового кризиса и приводит к дополнительному снижению спроса в реальном секторе экономики, в том числе в металлургическом производстве. Вследствие этого рост производства прекращается, или начинается его падение. Занятость населения, прямо зависящая от уровня производства, также снижается, вызывая при этом соответствующее умень-

шение личных доходов и потребления. Рост ВВП замедляется, или еще хуже, начинается его падение.

Отмеченные снижение производства и снижение его темпов роста в России вследствие опережающего уменьшения спроса по сравнению с предложением металлопродукции сопровождаются падением уровня цен. Во втором полугодии 2008 г. снижение цен на металлопродукцию оценивается на уровне 30 – 40 %. Опережающие темпы снижения спроса на металлопродукцию по сравнению с уменьшением ее предложения отчасти объясняется экономией издержек производства, происходящих в связи со снижением цен на кокс, железный лом, железорудные материалы — исходные факторы для металлургического производства. Предложение металлопродукции имеет производный характер от затрат на ее производство. Чем выше затраты на производство, тем ниже предложение.

Опережающее снижение спроса свидетельствует о том, что последствия кризиса в реальном секторе экономики оказывают негативное влияние на работу черной металлургии в большей степени, чем прямое воздействие финансового кризиса непосредственно на работу металлургических компаний.

Кризис в реальном секторе экономики, вызванный последствиями финансового кризиса, ухудшает условия для экспорта металлопродукции, так как возможности экспорта прямо зависят от состояния мировой экономики. Чем выше темпы роста мировой экономики, тем выше уровень мировой торговли, в том числе экспорта и импорта металлопродукции. Это обуславливается тем, что потребление металлопродукции тесно зависит от тенденции изменения экономики, характеризующегося уровнем ВВП (рис. 2). Снижение темпов роста ВВП, или, еще хуже, уменьшение его уровня неизбежно уменьшают потребление металлопродукции в той или иной стране, а в итоге ее производство и импорт.

Для России отрицательное влияние ухудшения условий экспорта на российскую черную металлур-

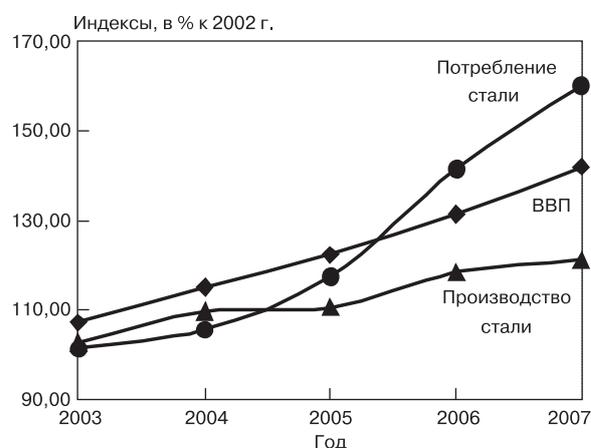


Рис. 2. Индексы изменения ВВП, производства и потребления стали в России

гию имеет особое значение. Доля экспорта в производстве российского готового проката составляет около 46 %. При этом 40 – 50% экспорта приходится на страны с развитой экономикой — США, Европы, которые, как уже отмечалось, в наибольшей степени испытывают на себе последствия экономического кризиса.

Предположительно снижение экспорта готового проката российских компаний, вследствие ухудшения состояния мировой экономики, в 2009 г. может достигнуть 12 млн т.

Более медленное развитие кризисных тенденций в российской металлургии объясняется тем, что в краткосрочный период экономика России оказалась более подготовленной для преодоления кризиса, чем экономика многих стран в мире. На начало кризиса экономика России характеризовалась достаточно высокими темпами роста ВВП, были накоплены значительные золотовалютные резервы. Кроме этого, правительством своевременно и активно принимаются антикризисные меры. В результате, несмотря на уже начавшееся негативное влияние кризисных процессов, тем не менее России удается поддержать рост национальной экономики. В последнем квартале 2008 г., по прогнозам Всемирного банка, рост экономики России составил 2 % при суммарном годовом росте порядка 6,0 %. Несмотря на все потрясения и ожидаемые трудности, в 2009 г. по разным прогнозам рост экономики России продолжится и может составить 3,0 – 5,5 %.

Кроме общей экономической ситуации, на динамику изменения производства стали в России повлияло то, что в последние годы в ее черной металлургии не происходило масштабного наращивания производства за счет строительства новых мощностей. В основном все усилия и средства направлялись на модернизацию действующего производства. Положительным было также то, что российская черная металлургия все больше сосредотачивалась на удовлетворении потребностей внутреннего рынка. Экспорт российской металлургии, как в абсолютном, так и относительном измерении в последние годы уменьшался.

Последствия для российской черной металлургии от финансового кризиса в случае его дальней-

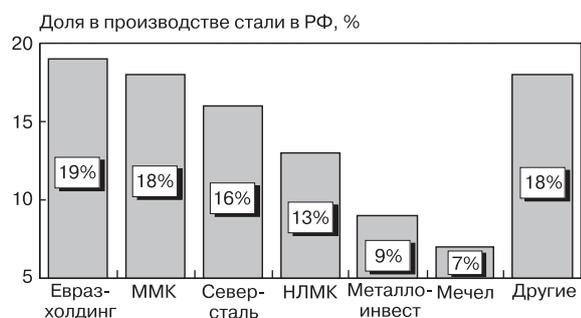


Рис. 3. Доли основных металлургических компаний в российском производстве стали

шего продолжения или расширения прямо зависят от финансового состояния ведущих российских металлургических компаний. В связи с этим была проанализирована ликвидность и финансовая устойчивость шести основных российских металлургических компаний, доля которых в суммарном производстве стали в России составляет 83 % (рис. 3).

Анализ ликвидности — финансовой устойчивости в краткосрочный период, осуществлялся на основе коэффициентов быстрой ликвидности (QR) и текущей ликвидности (CR)¹. Состояние финансовой устойчивости в долгосрочный период оценивали на основе коэффициентов долгосрочной задолженности (LT D/E) и коэффициента финансового ливериджа (D/E)². Выбор совокупности анализируемых коэффициентов обусловливался тем, что по нашим наблюдениям именно данные показатели чаще всего принимаются во внимание инвесторами для оценки финансовой устойчивости компаний как возможных объектов для инвестиционных вложений. Показатели оценивались на основе данных бухгалтерской отчетности о работе компаний за первое полугодие 2008 г.

В процессе анализа также были учтены последствия кризиса, связанные с обесценением акций, произошедшим на мировых и российских фондовых рынках. Вследствие произошедших негативных процессов, капитализация российских фондовых рынков на начало ноября 2008 г., в том числе металлургических компаний, по сравнению с ее уровнем в се-

¹ Коэффициент быстрой ликвидности показывает, насколько ликвидные средства предприятия покрывают краткосрочную задолженность [7]. Значение коэффициента в работе определяли как отношение наиболее ликвидной части оборотных средств (денежных средств, дебиторской задолженности, краткосрочных финансовых вложений) к краткосрочным обязательствам. Рекомендуемое значение коэффициента 0,8 – 1,5.

Коэффициент текущей ликвидности показывает, достаточно ли у предприятия средств, которые могут быть использованы им для погашения своих краткосрочных обязательств в течение года. Значение коэффициента рассчитывалось как частное от деления оборотных средств на краткосрочные обязательства. Чем больше значение коэффициентов, тем выше ликвидность предприятия в короткий период. Рекомендуемое значение коэффициента 1,0 – 2,0.

² Коэффициент долгосрочной задолженности отражает соотношение между долгосрочными обязательствами и собственным капиталом на предприятии. Рекомендуемое значение коэффициента 0,1 – 0,4.

Коэффициент финансового ливериджа показывает соотношение между суммой долгосрочной и краткосрочной задолженности к собственному капиталу компании. Рекомендуемое значение коэффициента 0,25 – 1,0.

Чем меньше значения коэффициентов финансовой устойчивости, тем меньше зависимость предприятия от внешних заимствований и выше вероятность того, что в долгосрочном периоде предприятие не будет испытывать финансовых затруднений.

редине мая 2008 г. упала более чем на 70 % [8]. Произошедшее снижение курса металлургических акций не может не сказаться на оценке стоимости активов металлургических компаний, которые либо уже внесены или могут быть внесены в качестве залога при получении кредитов и займов. С высокой вероятностью можно ожидать, что имевшее место снижение стоимости акций может в 3 — 4 раза снизить стоимость чистых активов металлургических компаний. Поэтому при проведении анализа коэффициенты долгосрочной финансовой устойчивости (LT D/E и D/E) были дополнительно оценены с учетом обесценения собственного капитала металлургических компаний в размере, соответствующем снижению биржевой стоимости акций металлургических компаний. Расчетные значения анализируемых показателей сопоставлялись с их рекомендуемыми и среднеотраслевыми уровнями.

Из результатов анализа, представленных на рис. 4, следует, что только НЛМК, ММК и «Северсталь» характеризуются удовлетворительной краткосрочной финансовой устойчивостью. Уровень значений коэффициентов ликвидности для этих компаний превышает их рекомендуемый и среднеотраслевой уровень. Значения коэффициентов ликвидности EvrazGrup, «Мечел» и «Металлоинвест» уступают рекомендуемым и среднеотраслевым уровням. Из этого следует, что краткосрочная финансовая устойчивость этих компаний недостаточна. Данная оценка отчасти подтверждается информацией о намерении EvrazGrup, «Мечел» и «Северстали» получения в ВЭБ займов для рефинансирования своей краткосрочной задолженности [9].

Из анализа значений показателей также следует, что в долгосрочный период только НЛМК и ММК могут характеризоваться удовлетворительной финансовой устойчивостью. Долгосрочная финансовая устойчивость остальных компаний неоднозначна. Уровни значений показателей долгосрочной финансовой устойчивости «Северстали», EvrazGrup, «Мечел» и «Металлоинвеста» с учетом последствий кризиса на фондовых рынках существенно уступают их среднеотраслевым и нормативным значениям. Необходимо отметить, что снижение капитализации металлургических предприятий вследствие падения фондового рынка может еще в большей степени ухудшить уровень финансовых коэффициентов долгосрочной задолженности (LT D/E) и задолженности (D/E) и, как следствие, долгосрочную финансовую устойчивость. С учетом падения капитализации все российские металлургические компании могут стать финансово неустойчивыми.

Значительное превышение значений показателей структуры капитала над рекомендуемыми и среднеотраслевыми их уровнями указывает на то, что финансовая политика, проводимая «Северсталью», EvrazGrup, «Мечелом» и «Металлоинвестом», характеризуется высокой степенью финансовой зависимости. Продолжение и обострение кризисных явлений с высокой вероятностью могут

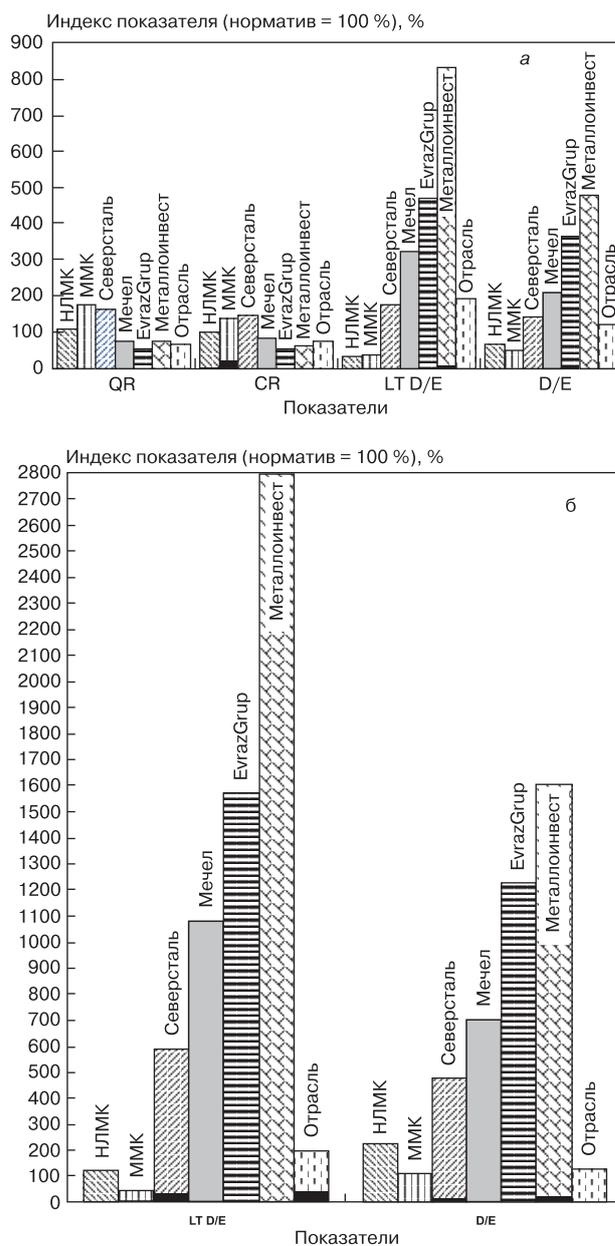


Рис. 4. Показатели финансовой устойчивости российских металлургических компаний:

а - по фактическим счетным данным;

б - с учетом уменьшения капитализации фондового рынка.

привести данные компании к кризису задолженности, связанной с получением новых кредитов, или даже к необходимости досрочного возвращения долга, или увеличению залоговой массы по полученным ранее кредитам и займам.

Выполненный анализ показал, что четыре основных металлургических компании, на долю которых приходится более половины производства стали в России, характеризуются недостаточной финансовой устойчивостью. Это позволяет сделать вывод о том, что в целом финансовое положение российской

черной металлургии в краткосрочном и долгосрочном периодах должно рассматриваться как недостаточно устойчивое. По мере развития кризиса в российской черной металлургии могут возникнуть серьезные финансовые проблемы, связанные с кризисом долга и ликвидности. Однако вместе с этим необходимо отметить, что в длительный период негативное развитие и влияние рассмотренных выше тенденций на черную металлургию предвидеть с высокой степенью определенности не представляется возможным. Тем более что Россия обладает немалыми финансовыми резервами, которые, по крайней мере в краткосрочной перспективе, могут обеспечить относительную стабильность российской экономики. Все это не позволяет однозначно предвидеть динамику дальнейшего развития кризисных явлений. Для оценки степени и последствий влияния кризиса, а также принятия необходимых мер по преодолению его последствий в черной металлургии необходимо проведение специального мониторинга текущего состояния производства и изменение ее экономических показателей работы.

Падение производства стали в России, произошедшее в октябре 2008 г. (рис. 1), сигнализирует о том, что в долгосрочный период отмеченных положительных условий на начало кризиса может оказаться недостаточно. Российская металлургия во многом является зависимой от сложившейся объективной макроэкономической ситуации. Последствия, с которыми отрасль будет преодолевать сложившуюся ситуацию, во многом будут зависеть не столько от металлургических компаний, сколько от того, насколько эффективно будет проводиться макроэкономическая политика государства и мирового экономического сообщества, связанная с укреплением финансово-экономической системы, созданием новых механизмов международного регулирования и реформированием системы управления мировой экономики [10]. Характер тенденций российского производства стали в долгосрочном периоде во многом будет зависеть от того, насколько успешно будет осуществляться индустриализация, модернизация и диверсификация народного хозяйства, а также реализация планов социально-экономического развития. Успешное выполнение поставленных задач позволит не только сохранить устойчивый спрос на металлопродукцию на внутреннем рынке, но и достигнуть его увеличения.

Однако вместе с этим отрасль не должна оставаться в стороне. Металлургические компании имеют возможности в определенной степени противостоять негативному влиянию экономического кризиса. Это обусловливается тем, что последствия экономического кризиса, который испытывает любая компания, прямо зависят от операционного и финансового ливериджа.

Чем больше значения операционного и финансового ливериджа, тем сильнее последствия экономического кризиса [7]. Факторы, которые определяют уровень значений ливериджа, зависят от самих металлургических компаний. В связи с этим в

условиях приближающегося экономического кризиса, характеризующегося главным образом снижением производства, могут быть предложены следующие направления принятия хозяйственно-финансовых решений, за счет которых могут быть в значительной степени уменьшены последствия возможного экономического кризиса в черной металлургии России. Чтобы снизить последствия экономического кризиса, важно стремиться снизить уровни операционного и финансового ливериджа предприятий. Операционный ливеридж может быть снижен за счет уменьшения доли постоянных затрат. Снижение доли постоянных затрат может быть достигнуто как за счет уменьшения абсолютной величины постоянных затрат на основе их экономии, так и перекалфикации их из постоянных затрат в переменные (применение лизинга, изменение системы оплаты труда, аутсорсинг непрофильных видов деятельности и т. п.). Финансовый ливеридж в свою очередь может быть снижен за счет уменьшения доли кредитов и займов в капитале компании, а также затрат, необходимых для их обслуживания путем уменьшения сумм займов, кредитов и затрат на их обслуживание, а также перехода к кредитной политике, более гибко отражающей экономическое положение металлургических компаний.

Заключение

Российская черная металлургия испытывает последствия кризиса в финансовой сфере и реальной экономике. Негативное влияние кризисных процессов на уровень производства в черной металлургии России и в мире осуществляется по-разному. Последствия кризиса на мировом уровне производства стали приводят к спаду, а в черной металлургии России они вызывают стагнацию. При продолжении снижения показателей роста мировой экономики и России ниже ожидаемых их значений стагнация может измениться на спад.

Финансовое положение российских металлургических компаний в долгосрочный период характеризуется как недостаточно устойчивое. Дальнейшее расширение экономического кризиса с высокой вероятностью создаст для российских металлургических компаний финансовые проблемы, связанные с кризисом корпоративного долга.

Российские металлургические компании имеют возможности по снижению отрицательных последствий экономического кризиса за счет выработки и проведения соответствующей финансовой политики, направленной на выбор и поддержание на оптимальном уровне операционного и финансового ливериджа.

Библиографический список

1. Economic Projections for the US, Japan & Euro area Press Conference OECD, Paris, 13th November 2008 11h www.oecd.org/OECD/EconomicOutlook
2. Перспективы развития мировой экономики Тезисы по аналитическим главам. Октябрь 2008 года, <http://www.imf.org>
3. World Steel In Figures 2008 World Steel Association (worldsteel) worldsteel.org 2nd Edition 06 Oct 2008 World Steel Association (worldsteel) worldsteel.org
4. September 2008 Crude Steel Production 22 Oct 2008 World Steel Association (worldsteel) worldsteel.org
5. October 2008 Crude Steel Production 20 Nov 2008 World Steel Association (worldsteel) worldsteel.org
6. Crude Steel statistics Total 2007 2008 World Steel Association (worldsteel) worldsteel.org
7. Ван Хорн Д. К. Основы управления финансами: Пер. с англ. Д.К. Ван Хорн. — М.: Финансы и статистика, 1998. — 800 с.
8. Куликов С. Россия стала аутсайдером. Фондовый рынок страны установил мировой рекорд по падению капитализации // Независимая газета, 2008–10–28, <http://www.ng.ru>
9. Федорина Ю., Денисова А., Письменная Е., В очередь за кредитами // Ведомости, № 218 (2240), 18.11.2008
10. G-20 Statement on Financial Markets, World Economy, <http://www.bloomberg.com>

УДК 669.2/.8

Некоторые проблемы развития цветной металлургии в Китае

© 2008 г. Т. Б. Рубинштейн, Ли Чуанчунь *

Производство цветных металлов тесно связано с развитием всей национальной экономики Китая. Как всем известно, в последние годы китайская экономика бурно развивалась, в том числе цветная металлургия. Из имеющихся в Китае 124 производственных отраслей 113 используют цветные металлы [1]. Продолжительное и стремительное развитие национальной экономики страны стимулирует рост рыночного спроса на цветные металлы.

С 2002 г. Китай по объему производства 10 основных цветных металлов вышел на первое место в мире и в течение 6 лет занимает первое место по производству и потреблению цветных металлов в мире за счет быстрых темпов развития и высокой эффективности [2, 3]. (рис. 1).

В 2007 г. в Китае насчитывалось 3000 предприятий по производству цветных металлов, численность сотрудников — 1,3 миллиона человек. Общий объем производства 10 видов цветных металлов в Китае составил 23,60 млн т, в том числе рафинированная медь — 3,44 млн т, первичный алюминий -

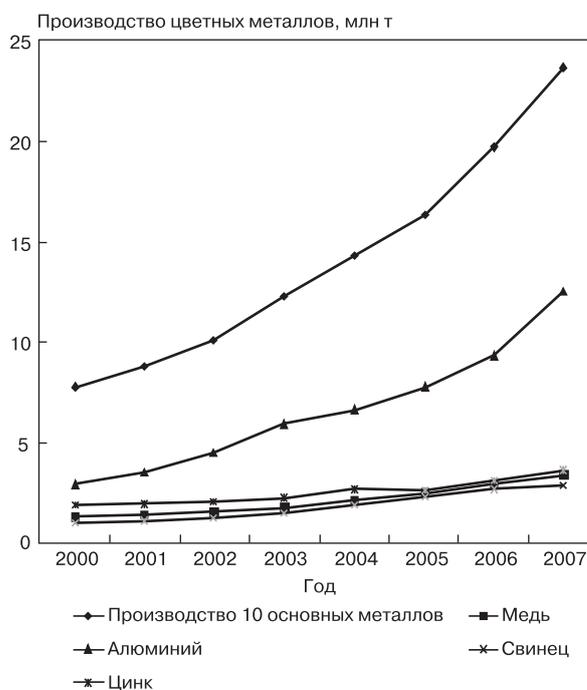


Рис. 1. Рост производства цветных металлов в 2000 – 2007 годах

* Т. Б. Рубинштейн — д.э.н., профессор кафедры «Экономика и менеджмент» МИСиС

Чуанчунь Ли — аспирант кафедры «Экономика и менеджмент» МИСиС