

НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ

В статье рассматриваются проблемы, связанные с повышением конкурентоспособности металлургического комплекса России, и предлагаются направления возможного их решения: ликвидация неэффективных мощностей, снижение себестоимости продукции, повышение производительности труда.

Важнейшей проблемой для российского металлургического комплекса является повышение его конкурентоспособности. Для этого необходимо прежде всего решить вопрос о ликвидации неэффективных мощностей. К неэффективным мощностям относятся сталеплавильные цехи, в которых выплавка стали осуществляется в мартеновских и двухванных печах, а разливка стали – в изложницы.

Данные Международного института черной металлургии об объемах производства мартеновской стали в отдельных странах в 2001 г. приведены в таблице 1.

Из таблицы видно, что основными производителями мартеновской стали являются Россия и Украина. На их долю приходится 87% мирового производства этой стали. При рассмотрении вопроса о ликвидации избыточных неэффективных мощностей сталеплавильного производства необходимо разделить понятия неэффективных и избыточных мощностей. Дело в том, что избыточные мощности могут быть как эффективными, так и неэффективными. С другой стороны, неэффективные мощности могут быть с точки зрения отдельного предприятия или даже отрасли в целом как избыточными, так и необходимыми. Эти рассуждения в принципе относятся к любому зарубежному или отечественному предприятию. Но в российской черной металлургии ситуация сложилась таким образом, что все избыточные мощности являются морально и физически устаревшими, т. е. неэффективными. К таким мощностям относятся в первую очередь мощности мартеновского производства. В таблице 2 представлены избыточные и неэффективные мощности в российском сталеплавильном производстве за 1990-2010 гг. Показатели до 2010 г. были установлены на основе прогноза развития отечественной черной металлургии, разработанного Минпромнауки РФ.

В 1990 г. около 53% всех производственных мощностей российского сталеплавильного производства являлись неэффективными, а излишние отсутствовали. В дальнейшем в связи с резким сокращением объема производства стали и значительным выводом устаревших мощностей из производства ситуация заметно изменилась. В 2001 г. доля неэффективных мощностей сталеплавильного производства составила около 32%, а доля излишка мощностей составила около 14% общего количества мощностей.

Всего за 1991-2001 гг. из эксплуатации было выведено около 32,5 млн. т мощностей практически лишь мартеновского производства. В то же время было введено около 10,5 млн. т мощностей конвертерного и сталеплавильного производства. Таким образом, на каждый миллион тонн выведенных мощностей было введено в эксплуатацию около 320 тыс. т мощностей.

Проведенная за этот период реструктуризация российского сталеплавильного производства позволила улучшить его структуру – увеличить долю конвертерной стали в общем объеме выплавки стали с 31,7 до 58,6%, а долю непрерывной разливки стали – с 23 до 51%. Средний коэффициент использования производ-

Таблица 1. Мировое производство мартеновской стали в 2001 г.

Страны	Объем производства мартеновской стали*	
	млн. т	%
Всего в мире	36,3	4,3
В том числе:		
Россия	15,6	26,3
Украина	16,0	48,2
Узбекистан	0,1	28,0
Латвия	0,5	99,6
КНР	1,8	1,2
Индия	2,0	7,3
Остальные страны	0,3	0,05

*Проценты установлены к общему объему производства стали в соответствующей стране.

ственных мощностей отечественного сталеплавильного производства в 2001 г. составил 80,5%, т. е. практически находился на среднемировом уровне.

В соответствии с прогнозом Минпромнауки РФ в период до 2010 г. объем производства готового проката может увеличиться до 55 млн. т, т. е. примерно на 17% по сравнению с уровнем 2001 г. В таком случае можно ожидать увеличения примерно на 15%, т. е. до 68 млн. т объема производства стали. Для выплавки такого количества стали необходимо иметь не менее 73 млн. т производственных мощностей (см. табл. 2).

Достижение предусмотренного прогнозом снижения объема выплавки мартеновской стали до 4% общего объема производства потребует вывода за 2002-2010 гг. около 20 млн. т избыточных и неэффективных мощностей кон-

вертерного и электросталеплавильного производства (при среднем коэффициенте использования мощностей на уровне 93%). Таким образом, для достижения прогнозных показателей структуры сталеплавильного производства потребуется как минимум удвоить объемы ввода производственных мощностей по сравнению с предшествующим периодом.

Ориентировочные расчеты показывают, что для достижения к 2010 г. приведенных в таблице 2 объемных и структурных показателей сталеплавильного производства потребуются инвестиционные ресурсы в размере около 3,5 млрд. долл.

Необходимость ликвидации неэффективных мощностей, т. е. вывода из эксплуатации мартеновских цехов, не вызывает сомнений. Однако это потребует значительных капитальных вложений и продолжительного периода времени. Поэтому каждое предприятие должно разработать стратегию реструктуризации с учетом общих и специфических для данного предприятия особенностей мартеновского производства.

Исторически мартеновские цехи должны были обеспечивать поддержание оптимального с точки зрения экономической целесообразности соотношения чугуна и лома в шихте сталеплавильного производства отдельного предприятия или даже отрасли в целом. В то же время известно, что при выплавке стали в мартеновских и двухванных печах невозможно обеспечить эффективное внедрение непрерывной разливки стали и затруднено получение металла высокого качества.

В связи с этим можно считать, что эффективность замены мартеновских и двухванных печей другими сталеплавильными агрегатами обеспечивается при выполнении следующих условий:

- конвертеры и электропечи вводятся в комплексе с машинами непрерывной разливки стали;
- замена осуществляется на основе поддержания сложившегося баланса чугуна и металлолома в шихте сталеплавильного производства;
- замена осуществляется при одновременном широком внедрении агрегатов внепечной обработки стали («печь-ковш»), вакууматоров,

Таблица 2. Производственные мощности сталеплавильного производства и выплавка стали в России

Показатели	Годы		
	1990	2001	2010*
Выплавка стали всего, млн. т	89,6	59,0	68,0
В том числе:			
конвертерной	28,4	34,6	46,0
электростали	13,4	8,8	19,0
мартеновской	47,8	15,6	3,0
Непрерывная разливка стали:			
млн. т	20,7	30,0	54,0
%	23	51	79
Производственные мощности, всего, млн. т	95,3	73,3	73,0
В том числе:			
конвертерных и электросталеплавильных цехов	44,9	50,2	69,0
мартеновских цехов	50,4	23,1	4,0
Средний коэффициент использования мощностей, %	94,0	80,5	93,0
Вывод мощностей за период, млн. т **	-	32,5	20,0
Ввод мощностей за период, млн. т **	-	10,5	19,7
Наличие мощностей, млн. т			
– избыточных	-	9,9	-
– неэффективных	50,4	23,1	4,0

*Оценка на основе прогноза Минпромнауки РФ.

**Приведены данные о выводе и вводе мощностей за периоды 1991-2001 гг. и 2002-2010 гг.

установки продувки аргоном, агрегатов комплексной доводки стали и т. д.

Темпы и глубину реструктуризации сталеплавильного производства можно оценивать по следующим направлениям:

- 1) относительные темпы снижения объемов производства мартеновской стали;
- 2) соотношение темпов роста объемов производства конвертерной и электростали;
- 3) относительные темпы внедрения непрерывной разливки стали.

В таблице 3 приведены показатели, характеризующие темпы и глубину реструктуризации сталеплавильного производства в России и развитых странах.

Из таблицы видно, что темпы снижения объемов мартеновского производства стали в России ниже, чем в развитых странах. За рубежом замена мартеновского производства стали осуществлялась путем ввода в эксплуатацию мощностей кислородно-конвертерного и электросталеплавильного производства. В России же на первом этапе уменьшение объема производства мартеновской стали частично компенсировалось увеличением выплавки лишь конвертерной стали. В то же время объем производства электростали снизился, а ее доля в общем объеме производства не изменилась. В России ниже, чем за рубежом, также темпы внедрения непрерывной разливки стали.

Различия в темпах и характере реструктуризации сталеплавильного производства в России и развитых странах сопровождаются различием результатов реструктуризации.

Изменение структуры сталеплавильного производства сопровождается снижением среднего удельного расхода металлолома (кг/т стали) (см. табл. 4, 5). В России снижение удельного расхода металлолома на первом этапе происходило более высокими темпами, чем за рубежом. Естественно, что это сопровождалось удорожанием потребляемой металлошихты и повышением себестоимости металлопродукции.

Реструктуризация сталеплавильного производства должна сопровождаться сокращением численности работающих как в собственно сталеплавильных цехах, так и, в связи с внедрением непрерывной разливки стали, на предприятиях в целом. Анализ показал, что средняя выплавка стали на одного работающего в черной металлургии США, Японии и Германии увеличилась в целом за 1966-1985 гг. примерно в два раза. В черной металлургии России производительность труда за 1990-2001 гг. снизилась в 1,5 раза. Проведенный анализ показывает, что ликвидация избыточных и неэффективных мощностей сталеплавильного производства в России в 1991-2001 гг. в связи с наличием ряда объективных (недостаточность инвестиционных ресурсов, отсутствие внешних условий для высвобождения излишней численности персонала), а также субъективных причин не обеспечила положительных результатов, характерных для мировой черной металлургии. В связи с низкими темпами внедрения непрерывной разливки стали ни на одном отечественном предприятии за 1991-2001 гг. не были полностью введены в эксплуатацию обжимные станы.

Таблица 3. Темпы реструктуризации сталеплавильного производства

Показатели	Размерность	Россия		Промышленно развитые страны	
		В целом за период	В том числе первый этап	В целом за период	В том числе первый этап
1. Темпы снижения объемов производства мартеновской стали	раз	15,9	3,1	23,9	3,8
2. Темпы роста объемов производства:	- конвертерной стали	раз	1,6	3,1	3,4
	- электростали	раз	1,4	2,5	1,8
3. Темпы внедрения непрерывной разливки стали	т/т*	0,548	0,159	0,679	0,198

*Определено как отношение прироста объемов непрерывной разливки стали к среднегодовому за рассматриваемый период объему производства стали

Для успешного выполнения программы ликвидации избыточных и неэффективных производственных мощностей мартеновского производства необходимо обеспечить комплексное решение этой сложной задачи. Вывод мощностей мартеновского производства должен сопровождаться полным переходом на непрерывную разливку стали, а также сокращением численности работающих, внедрением агрегатов внепечной обработки стали и поддержанием рационального соотношения чугуна и лома в шихте сталеплавильного производства.

Говоря о приоритетах, которые необходимо учитывать при разработке и реализации программы сокращения неэффективных мощностей сталеплавильного производства, необходимо отметить, что показатели работы отечественных цехов и агрегатов значительно различаются. Поэтому целесообразно в первоочередном порядке выводить из эксплуатации двухванные печи, работающие с удельным расходом чугуна 770-800 кг/т, т. е. практически на конвертерной шихте, но с гораздо худшими, чем у конвертеров, технико-экономическими показателями. То же самое касается и мартеновских печей, работающих на жидкой завалке с расхо-

Таблица 4. Удельный расход лома в сталеплавильном производстве России, кг/т

Показатели	Годы	
	1990	2001
Удельный расход лома в:		
- конвертерных цехах	284	253
- электросталеплавильных цехах	887	810
- мартеновских цехах	506	510
в том числе:		
- двухванных печах	383	367
- мартеновских печах на жидкой завалке	501	426
- мартеновских печах на твердой завалке	712	802
- сталеплавильном производстве в целом	484	395

Таблица 5. Удельный расход лома в сталеплавильном производстве промышленно развитых стран, кг/т*

Показатели	Годы		
	1965	1975	1985
Удельный расход лома в:			
- конвертерных цехах	258	218	169
- электросталеплавильных цехах	991	1015	1049
- мартеновских цехах	495	587	375
- сталеплавильном производстве в целом	469	417	440

*Приведены данные о расходе стального и чугунного лома

Таблица 6. Динамика роста цен, тарифов, инфляции и курса доллара США (к декабрю предыдущего года и 1991 г.), раз*

Годы	Инфляция		Курс рубля к доллару США		Цены на продукцию топливно-энергетического комплекса				Тарифы на грузовые железнодорожные перевозки		Цены на продукцию черной металлургии	
					Электроэнергия, отпущенная промышленным потребителям		Газ естественный					
	К декабрю предыдущего года	к 1991 г.	К декабрю предыдущего года	к 1991 г.	К декабрю предыдущего года	к 1991 г.	К декабрю предыдущего года	к 1991 г.	К декабрю предыдущего года	к 1991 г.	К декабрю предыдущего года	к 1991 г.
1992	26,10	26,1	7,50	7,5	72,30	72,3	13,20	13,2	43,20	43,2	36,24	36,2
1993	9,40	245,3	3,00	22,5	10,77	778,7	9,20	121,4	18,60	803,5	11,86	429,9
1994	3,15	772,7	2,80	63,0	2,98	2320,5	3,90	473,5	4,21	3382,7	3,42	1470,3
1995	2,31	1788,8	1,31	82,3	2,88	6683,0	3,90	1846,6	2,41	8152,3	2,85	4191,8
1996	1,22	2178,8	1,20	98,5	1,39	9269,3	2,30	4247,2	1,29	10540,9	1,16	4849,9
1997	1,11	2418,5	1,07	105,6	1,05	9751,3	1,01	4272,7	1,01	10688,5	1,01	4903,2
1998	1,84	4459,7	3,46	365,2	1,03	10034,1	1,09	46,40,1	0,81	8614,9	1,11	5467,0
1999	1,37	6109,8	1,34	489,4	1,21	12111,2	1,14	5271,1	1,10	9467,8	1,89	10343,6
2000	1,20	7331,7	1,04	509,0	1,39	16798,2	1,62	8339,2	1,69	16029,0	1,29	13363,9
2001	1,19	8724,8	1,07	544,6	1,26	21148,9	1,53	13065,0	1,34	21543,0	1,04	13831,6
2002	1,15	10033,5	1,05	571,8	1,26	26647,6	1,36	17768,4	1,20	25851,6	1,23	17012,9

*По данным Госкомстата на декабрь соответствующего года

дом чугуна около 700 кг/т. Во многих случаях, возможно, окажется целесообразным в последнюю очередь выводить из эксплуатации мартеновские печи, работающие с кран-прессом. В Оренбургской области целесообразно разработать программу поддержки процесса сокращения неэффективных производственных мощностей на срок не менее 15 лет.

Важнейшим фактором повышения эффективности металлургического комплекса является снижение себестоимости продукции.

Тенденции развития мирового рынка стали и отечественной черной металлургии позволяют предполагать, что на ближайшую перспективу объем производства продукции металлургического комплекса России будет зависеть от масштабов экспорта. В этих условиях повышение конкурентоспособности металлопродукции является чрезвычайно актуальным.

Рост себестоимости товарной продукции отрасли происходил прежде всего за счет роста цен на ресурсы и тарифов на услуги, уровня номинальной оплаты труда, переоценки основных фондов, увеличения отчислений и платежей, включаемых в себестоимость. При этом основную роль играл опережающий рост цен на продукцию и тарифов на услуги отраслей-монополистов – топливно-энергетического комплекса и железнодорожного транспорта (см. табл. 6). Из таблицы видно, что темпы роста тарифов на железнодорожные перевозки и цен на продукцию ТЭКа (электроэнергия) были в 1,5-1,6 раза выше темпов роста цен на продукцию металлургического комплекса. Таким образом, подрывалась сама основа конкурентоспособности продукции.

В сложившихся условиях обеспечение конкурентоспособности продукции отрасли должно было осуществляться за счет повышения технического уровня производства, улучшения использования материальных топливно-энергетических и трудовых ресурсов, а также основных фондов. Решение этих вопросов являлось безотлагательным, так как в последние 20 лет существования СССР средний технический уровень отечественной черной металлургии значительно отставал от зарубежного.

Оценка динамики важнейших показателей работы предприятий отрасли, определяющих уровень себестоимости продукции, проводи-

лась в основном в сравнении с соответствующими показателями 6 наиболее развитых в промышленном отношении стран – США, Японии, Германии, Италии, Франции и Великобритании. Все эти страны, кроме США, относятся вместе с Россией к числу крупнейших в мире экспортеров металлопродукции. Увеличение в России за 1990-2002 гг. доли непрерывной разливки стали более чем в 2 раза позволило значительно сократить имеющееся по этому показателю отставание от развитых стран. В свою очередь, это сопровождалось заметным снижением в отечественной черной металлургии среднего расходного коэффициента стали на прокат и сокращением разрыва в уровнях коэффициента между российскими и зарубежными предприятиями (см. рис. 1).

Но снижение в России расходного коэффициента стали на прокат не привело к уменьшению чрезвычайно высокой материалоемкости продукции отрасли. За рассматриваемый период в отрасли возросли сквозные удельные расходы железорудной части шихты и кокса в расчете на 1 т готового проката.

Это явилось следствием увеличения некоторых прямых расходных коэффициентов (металлошихты в сталеплавильном производстве) и изменения структуры шихты сталеплавильного производства: увеличение доли чугуна при соответствующем сокращении доли лома. По уровню материалоемкости продукции черной металлургии Россия еще больше отстала от развитых стран.

Одним из немногих преимуществ советской и соответственно российской черной металлургии являлся весьма высокий уровень использо-

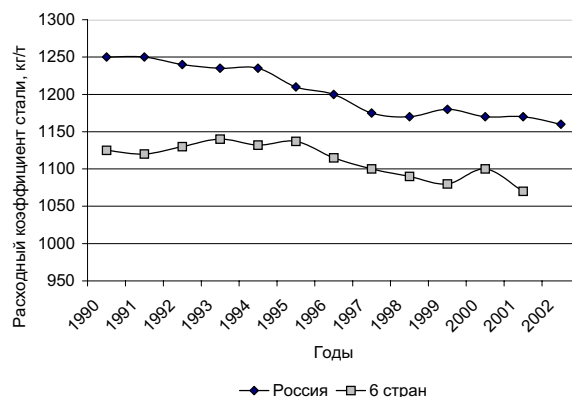


Рисунок 1. Расходный коэффициент стали на производство проката, кг/т

вания производственных мощностей, что обеспечивало снижение величины эксплуатационных расходов. В 1990 г. средние коэффициенты использования производственных мощностей сталеплавильного производства составляли в России и 6 странах 95 и 80% соответственно. В дальнейшем в нашей стране произошло резкое снижение этого показателя. В 2001 г. средние коэффициенты использования производственных мощностей сталеплавильного производства составляли в России и 6 странах 80 и 75% соответственно. Это привело к относительно-му повышению фондоемкости отечественной продукции.

По уровню производительности труда черная металлургия СССР и России традиционно отстает от показателей развитых стран. За 1990-2001 гг. этот разрыв значительно увеличился – в России производительность труда снизилась примерно в 1,5 раза, а в 6 странах – повысилась примерно в 1,5 раза. Данные о производительности труда на крупнейших российских предприятиях приведены в таблице 7.

Средняя годовая производительность труда на трех крупнейших отечественных предприятиях (комбинаты Магнитогорский, «Северсталь» и Новолипецкий) в 1990 и 2002 гг. составила 324 и 243 т/чел. соответственно. Таким образом, средняя производительность труда на отечественных предприятиях ниже, чем на предприятиях Японии, примерно в 6 раз, США – в 3 раза, стран ЕС – в 1,8 раза, Республики Корея и о. Тайвань – в 6 раз (без учета различий в сортаменте продукции). При сопоставлении про-

изводительности труда на отечественных и зарубежных предприятиях необходимо иметь в виду, что за рубежом высокая производительность труда достигается даже при низкой степени использования производственной мощности. В нашей стране мобильность рабочей силы вследствие объективных причин значительно ниже, чем в развитых странах. В то же время до 70% предприятий отечественного металлургического комплекса являются градообразующими. Поэтому значительное повышение производительности труда на отечественных предприятиях может быть достигнуто только при условии реализации государственной программы социальной поддержки высвобождаемых работников.

Анализ показывает, что повышение среднего технического уровня в металлургическом комплексе не сопровождается улучшением технико-экономических показателей материалоемкости, фондоемкости и трудоемкости.

Это обусловлено отсутствием государственной промышленной политики, а также работы предприятий по повышению эффективности производства. Повышение среднего технического уровня обусловлено в основном выводом из эксплуатации части физически устаревших производственных мощностей. Техническое перевооружение сохраняемых мощностей осуществляется в ограниченных масштабах. Например, за 1990-2002 гг., несмотря на увеличение доли непрерывной разливки стали, абсолютный объем стали, разливаемый таким способом, увеличился лишь на 57%. Сокращение

Таблица 7. Численность работающих и производительность труда*

Предприятия (комбинаты)	Годы													
	1990		1995		1996		1998		2000		2001		2001	
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
Всего по отрасли	733,5	111	660,4	74	659,0	71	673,0	65	711,0	83	788,0	75	739,0	81
Магнитогорский	46,1	346	48,6	156	45,8	146	27,9	277	33,6	298	33,9	305	34,3	322
Череповецкий (Северсталь)	37,2	323	38,0	215	38,0	233	46,9	181	44,3	215	44,7	208	39,6	244
Новолипецкий	33,2	296	35,0	203	36,2	193	46,4	142	46,6	175	49,0	161	46,3	185
Западно-Сибирский	25,3	297	28,8	166	30,3	131	35,5	97	36,5	149	35,2	158	29,9	191
Нижнетагильский	30,4	245	25,6	200	25,0	208	24,2	116	29,1	167	31,1	168	31,1	170
Кузнецкий	25,9	169	25,0	143	29,4	121	32,7	58	33,0	109	31,9	108	20,3	120
Орско-Халиловский («НОСТА»)	19,9	211	20,2	142	21,6	115	23,7	110	24,2	128	23,5	110	21,3	137
Челябинский («Мечел»)	29,5	212	29,2	85	29,4	102	29,7	90	26,8	138	26,9	140	25,6	151
Оскольский	9,0	173	11,8	138	12,9	113	17,5	89	15,1	136	16,0	132	12,9	170

*В колонке I приведена численность промышленно-производственного персонала (тыс. чел.), а в колонке II – выплавка стали на одного работающего (т/чел.). Использованы данные Госкомстата РФ и корпорации «Чермет»

численности работающих на действующих предприятиях либо не проводится, либо является недостаточным.

В развитых странах структурная перестройка черной металлургии, направленная на повышение конкурентоспособности продукции, осуществляется непрерывно и целенаправленно. Ниже приводятся обобщенные (в среднем по 6 странам) направления и результаты этой перестройки за 1990-2001 гг.:

- на основе увеличения удельного веса непрерывной разливки стали с 42 до 97% общего объема производства стали была значительно улучшена («облегчена») структура отрасли. При этом было уменьшено в расчете на 1 т готовой стальной продукции производство: железной руды – на 41%, кокса – на 44, чугуна – на 18, стали – на 10%;

- были уменьшены с 461 до 397 млн. т производственные мощности по выплавке стали, а средний коэффициент их использования увеличен с 69,5 до 75%;

- было уменьшено количество доменных печей примерно в 2 раза, кислородных конвертеров – в 1,7 раза, а также электропечей и других основных агрегатов;

- численность работающих в черной металлургии была снижена в 2,5 раза, а производство стали в расчете на одного работающего увеличилось в 2,4 раза.

Структурная перестройка черной металлургии развитых стран осуществляется на основе

внедрения новой техники и новых технологий, что является ключевым фактором рыночной конкуренции, основным средством повышения эффективности производства и качества продукции. Систематическое повышение технического и технологического уровня производства позволяет ведущим металлургическим компаниям мира поддерживать на достигнутом уровне или даже снижать затраты на производство продукции.

В период 1990-1995 гг. затраты на производство продукции повысились во всех крупнейших компаниях мира за счет увеличения всех основных видов затрат – материальных затрат, затрат на оплату труда и амортизационных отчислений. Однако относительно благоприятная конъюнктура мирового рынка позволила компаниям обеспечить необходимую рентабельность продаж (см. табл. 8).

В период 1995-1999 гг. конъюнктура мирового рынка стали значительно ухудшилась. Большинство металлургических компаний отреагировало на изменение конъюнктуры снижением затрат на производство. Например, усредненные данные о затратах на производство холоднокатаного листа на предприятиях различных стран мира значительно различаются. Минимальный уровень затрат на производство холоднокатаного листа, по данным World Steel Dynamics (WSD), наблюдается на металлургических предприятиях России и Украины. В табл. 8 приведены усредненные данные о себестоимости

Таблица 8. Сравнение себестоимости холоднокатаного листа*

Показатели	Страны			
	Россия	Промышленно развитые**	Развивающиеся страны	КНР
Удельный расход жидкой стали на 1т листа, кг	1167	1154/1127	1156	1225
Величина трудозатрат на производство листа, чел.-ч/т	11,6	4,2/1,2	4,99	20,8
Стоимость 1 чел.-ч, долл.	1,91	32,20/38,00	15,00	1,25
Затраты, долл./т				
- материальные	138,0	269/271	248	270
- на оплату труда с отчислениями	22,5	132/46	74	26
- амортизация	4,5	31/25	36	30
- прочие	16,0	13/10	11	20
Всего затрат, долл./т	181	445/352	369	347

*Показатели по всем странам, кроме России, получены усреднением данных World Steel Dynamics.

**В числителе показатели традиционного производства на предприятиях полного цикла, в знаменателе – при выплавке стали в электропечах и разливке ее на тонкослябовых МНЛЗ (в условиях США).

мости холоднокатаного листа, производимого в России и промышленно развитых странах мира (США, Японии, ЕС), развивающихся странах (Республике Корея и о. Тайвань) и КНР. Показатели России установлены на основе анализа результатов работы крупнейших отечественных предприятий (комбинатов Магнитогорского, «Северсталь» и Новолипецкого), а по всем остальным странам показатели получены усреднением данных компании (WSD).

Себестоимость листа, производимого в России, значительно (в 2 раза и более) ниже, чем в других странах. При этом расход жидкой стали на производство листа в России на 11-13 кг/т выше, чем на заводах полного цикла развитых и развивающихся стран.

Величина трудовых затрат на 1 т холоднокатаного листа в России выше, чем в указанных странах, в 2,4-2,8 раза. При сопоставлении с показателями американских мини-заводов различие в величине трудовых затрат значительно увеличивается. Во всех странах основная часть затрат на производство металлопродукции приходится на стоимость материальных ресурсов.

Несмотря на более высокую материалоемкость и трудоемкость отечественной продукции, наблюдается значительное снижение всех видов затрат на ее производство по сравнению с показателями развитых и развивающихся стран: материальных – в 1,8-1,9 раза, на оплату труда – в 3,3-5,9, амортизации – в 7-8 раз.

Более низкий уровень материальных затрат на производство отечественной металлургии обусловлен значительно более низкими ценами на все виды ресурсов. Например, внутренние цены железной руды и лома ниже приблизительно в 2,5-3 раза, природного газа ниже, чем в западных странах, примерно в 5 раз (14-15 долл./1000 м³ против 70-80), средний тариф на электроэнергию для промышленности ниже в 2,5-4 раза (1,85 цента/кВт против 5-8).

Стоимость 1 чел.-ч на крупнейших отечественных металлургических комбинатах в 8-17 раз ниже, чем на предприятиях развивающихся и развитых стран. В связи с этим низкий уровень производительности труда на отечественных предприятиях не оказывает существенно влияния на себестоимость продукции.

Недооценка производственных фондов отечественных металлургических предприятий со-

провождается занижением величины амортизационных отчислений. Это приводит к снижению себестоимости продукции. Но в долгосрочном плане такая политика является недальновидной, так как сокращает возможности реконструкции и модернизации оборудования. Таким образом, в настоящее время конкурентоспособность отечественной металлопродукции базируется в основном на низких ценах на ресурсы, низкой заработной плате и заниженной оценке основных фондов.

Среди развитых стран основными импортерами нашей металлопродукции являются страны Западной Европы. При сопоставлении показателей лучших отечественных и европейских предприятий получают следующие данные о себестоимости продукции (долл./т):

Виды продукции	Россия	Западная Европа
Слябы	100	180
Горячекатаный лист	135	225
Холоднокатаный лист	181	300

Затраты на доставку отечественной металлургии в Европу составляют примерно 40 долл./т. Таким образом, экономия на месте потребления российской металлопродукции в Западной Европе составляет примерно (долл./т): слябы – 40, горячекатаный лист в рулонах – 50, холоднокатаный лист в рулонах – 80.

Благодаря более низкой себестоимости из-за отмеченных выше причин продукция российского металлургического комплекса является конкурентоспособной на мировом рынке. Но это преимущество российской металлургии находится под вопросом. В настоящее время большой проблемой для российской черной металлургии является рост цен на железорудное сырье. В 2004 г. цены на него повысились на 40% и оказались выше 100 долл./т. В феврале 2004 г. о повышении цен на сырье более чем на 70% заявила «большая тройка» горнодобывающей промышленности мира: бразильская Companhia vale do Rio Dose, британская Rio Tinto и австралийская BHP Billitou, которые определяют ситуацию на мировом рынке.

В 2004 г. мировая экономика росла самыми высокими темпами за последнее десятилетие, ее прирост по итогам года составил 4,8%. Особенно быстро развивался Китай и другие

страны Азии. В Китае прирост ВВП составил 9,5%. Этот рост сопровождается еще более бурным ростом потребления металла в стране, поглощающей сегодня около трети всей стали мира. Спрос подскочил и привел к такому резкому удорожанию металла (причем во всем мире), что по многим видам металлургической продукции цены превысили исторический максимум в 1,5 раза. В этих условиях металлургии России резко увеличили свои поставки в Китай и другие страны Азии. Но одновременная ставка на экспорт создала дефицит стали в стране и стремительный рост цен на нее. Это вызвало недовольство предприятий трубной промышленности и машиностроения.

Однако стремлению российских металлургов воспользоваться благоприятной конъюнктурой мирового рынка металлов может помешать рост цен на сырье для металлургической промышленности. Речь идет в первую очередь о коксующемся угле и железорудном сырье. Если в 2003 г. угольные предприятия Кузбасса продавали угольный концентрат в среднем по 1200 руб. за тонну, то в 2004 г. кузбасский уголь

продавался уже по 1750 руб. за тонну, рост почти в полтора раза.

Еще сложнее ситуация на рынке железорудного сырья. За 2004 г. железорудный концентрат и окатыши подорожали более чем в 2 раза. В январе 2005 г. стоимость окатышей составила 2900 руб. за тонну (более 100 долл.). По оценке аналитиков цены на железорудное сырье в этом году поднимутся минимум на 20%. Еще больший рост цен ожидается на коксующийся уголь. Учитывая рост цен на газ, электроэнергию, грузовые железнодорожные перевозки, себестоимость продукции металлургических предприятий значительно увеличится. Достаточно отметить, что доля сырья и основных материалов в структуре себестоимости Магнитогорского металлургического комбината в октябре 2004 г. увеличилась по сравнению с январем на 10%.

Таким образом, для решения рассмотренных проблем повышения конкурентоспособности металлургического комплекса России на внутреннем и мировом рынках необходимо целенаправленное осуществление комплекса технических, технологических и организационных мероприятий на предприятиях отрасли.

Список использованной литературы:

1. Звонарев В. Металлургов выкинули из «окна возможностей». Российская газета, 18 января 2005 г.
2. Седых А.М., Юзов О.В., Афонин С.З. Черная металлургия России на фоне мирового рынка. ЗАО «Издательство «Экономика», 2003
3. Казаков С.П., Новиков И.И., Сазонов П.А. Как повысить конкурентоспособность гиганта? // ЭКО, №8, 2004 г.
4. Савчук Н. Динамика затрат черной металлургии // ЭКО, №6, 2004 г.
5. Мусатова М.М., Цимдина З.Р. Слияние и поглощение в черной металлургии // ЭКО, №11, 2004 г.