

Стратегия развития Дальневосточного металлургического кластера

Ю.Г. ДАНИЛОВ, кандидат экономических наук, директор Информационно-аналитического Центра «Эксперт» НИ ИРЭС СВФУ им. М.К. Аммосова.
E-mail: gawrilewish@mail.ru

В.П. ГРИГОРЬЕВ, кандидат экономических наук, Информационно-аналитический Центр «Эксперт» НИ ИРЭС СВФУ им. М.К. Аммосова, Якутск.
E-mail: grigvr@mail.ru

Анализ развития черной металлургии России и ее железорудной базы в региональном контексте выявил проблемы, решение которых позволяет определить направления дальнейшего ускоренного развития отрасли. Обоснована стратегия черной металлургии через кластерный подход, предполагающий освоение новых железорудных месторождений на востоке страны и создание на их базе пятого Дальневосточного металлургического кластера.

Ключевые слова: железная руда, металлургический кластер, экономика региона, структура отрасли, стратегия развития, черная металлургия

По «Стратегии развития черной металлургии России на 2014–2020 гг. и на перспективу до 2030 г.» только сценарий форсированного развития позволяет в полной мере реализовать стратегические ориентиры, включая Арктическую зону и регионы Дальнего Востока и Сибири [1]. Экономический кризис и политические события последнего времени, связанные с введением санкций странами Запада в отношении ряда крупных российских банков и компаний, привели к актуализации вопроса развития страны в восточном направлении. В связи с этим и стратегия черной металлургии РФ теперь должна быть переориентирована на «восточный вектор», а концепция кластерного развития черной металлургии на Дальнем Востоке в современных условиях становится приоритетной [2–4]. При этом следует учитывать промышленную политику холдинговых компаний, участвующих в освоении минерально-сырьевых ресурсов и создающих новые производства, способных влиять на экономику макрорегиона. На сегодня основа развития Дальнего Востока, наряду с цветной металлургией и бурно развивающейся нефтегазовой отраслью, – черная металлургия.

В условиях нынешней нестабильной ситуации экономика России будет опираться на экспорт энергоресурсов, в том числе угля, и на инновационные процессы получения металла. Для рационального и эффективного использования углей необходимо в новых металлургических проектах полностью отказаться от недешевого и экологически вредного коксодового производства (за исключением уже действующих), а высвобождаемые угольные ресурсы экспортировать, что обеспечит дополнительные валютные поступления для инвестирования в новые металлургические производства.

Таким образом, одной из главных задач развития черной металлургии на востоке страны является постепенный переход от экспорта сырья к созданию новых перерабатывающих производств путем строительства металлургических заводов в Приамурье и Южной Якутии.

Современное состояние черной металлургии России

Черная металлургия во многих высокоразвитых странах – ключевая отрасль. Российская Федерация по количеству запасов (101 млрд т железных руд) опережает ведущих мировых производителей железорудного сырья – Австралию и Бразилию. Добыча сырой железной руды в 2014 г. составила около 300 млн т, производство концентрата – 102 млн т. Производство чугуна и стали – 51,4 и 70,3 млн т соответственно [5].

Но содержание железа в отечественных рудах в среднем составляет 35%, тогда как в высокосортных зарубежных – около 60%. Посредственное качество руд, а также сложные горно-геологические условия отработки отдельных месторождений в определенной степени ограничивают развитие отечественного производства железорудного сырья. В итоге доля страны в мировом выпуске железных руд не превышает 5%.

В России 203 месторождения железных руд (а также одно техногенное в Мурманской области), из них в распределенном фонде недр – 84 месторождения (Парнокское в Республике Коми имеет только забалансовые запасы). Качество руд объектов нераспределенного фонда в среднем ниже, чем разрабатываемых.

Россия является крупным экспортером товарных железных руд (пятое место в мире). В 2013 г. экспорт железной руды и концентратов, по данным Федеральной таможенной службы, составил 25,6 млн т, увеличившись на 0,6% к предыдущему году [6].

Потребности отечественных металлургических комбинатов в железных рудах составляют около 100 млн т, дефицит сырья испытывают металлургические заводы Южного Урала и Западной Сибири. Проблема решается за счет дальних перевозок и импорта железорудного сырья (до 10 млн т) из казахстанского Соколовско-Сарбайского горнообогатительного производственно-го объединения, входящего в холдинг ENRC Marketing AG. Весь объем импортной руды использует Магнитогорский металлургический комбинат [7].

По объемам экспорта стальной продукции Россия занимает пятое место в мире после Китая, Японии, Украины и Германии. Значительная ее часть (в виде слэбов и заготовок) вывозится в Европу, страны Ближнего и Среднего Востока, КНР и Турцию. Россия, наряду с Бразилией, является также ведущим поставщиком чугуна на мировой рынок [8].

Более 75% добычи железных руд и почти 80% производства товарной железорудной продукции в стране сконцентрировано в четырех вертикально интегрированных холдингах: ХК «Металлоинвест», «Евраз Груп С.А.», ОАО «Северсталь» и ОАО «Новолипецкий металлургический комбинат» («НЛМК») (рис. 1).

В металлургический холдинг «Евраз Груп С.А.» входят Нижнетагильский, Кузнецкий, Западно-Сибирский и формирующийся в настоящее время Южно-Якутский металлургические комбинаты. Они производят более 16 млн т стали (около 30% от общероссийского), доля в производстве железорудного сырья достигает 16%. ОАО «Евразруда» включает шесть горнодобывающих предприятий, специализированных на добыче железной руды, запасы эксплуатируемых ими месторождений железной руды составляют около 1,0 млрд т, а с учетом южно-якутских – 5,8 млрд т.

В настоящее время проблемы по рудно-сырьевой базе испытывает ОАО «Евразруда»: потребности трех металлургических комбинатов холдинга в руде обеспечены собственной рудой на 64, в концентратах – 52%. Недостающие 7,5 млн т концентрата завозятся с Михайловского, Кавдорского и Коршуновского ГОКов.

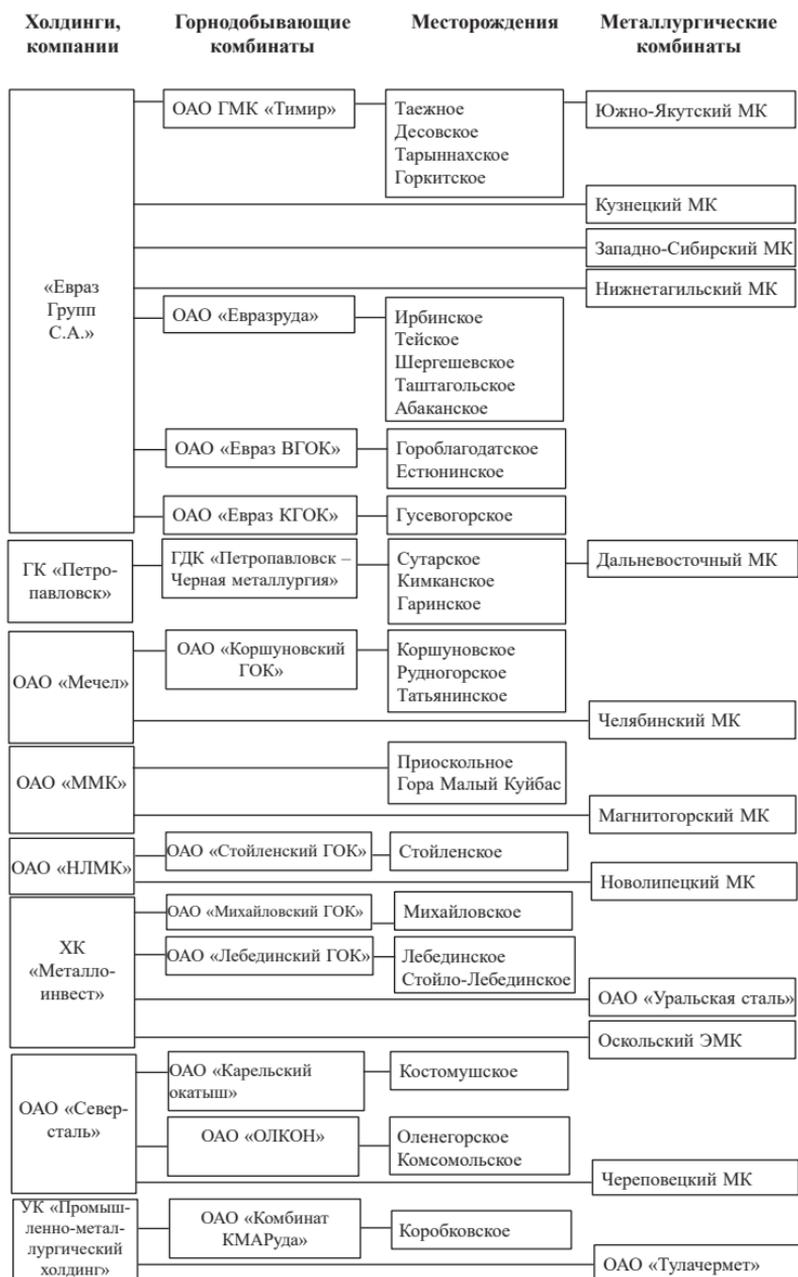


Рис. 1. Структура черной металлургии РФ

Основные российские продуценты железорудного сырья производят и большую часть сталелитейной продукции. В 2014 г. шесть компаний обеспечили более 80% выпуска стали в стране. Ведущие сталелитейные предприятия расположены на Урале, в Вологодской и Липецкой областях, а также в Западной Сибири. Более половины стали в стране выплавляют компании «Евраз Груп С. А.», ОАО «ММК» и ОАО «НЛМК» с объемами производства 11–12 млн т стали в год.

Металлургические кластеры Российской Федерации

В России уже началось формирование ряда больших металлургических кластеров мирового масштаба, ядром которых являются крупные вертикально интегрированные холдинги, размещенные в четырех регионах: Северо-Запад, Центр, Урал и Сибирь (табл. 1, рис. 2).

Таблица 1. Железорудная база металлургических кластеров России в 2010 г.

Регионы-кластеры, железорудные месторождения	Запасы		Добыча руды		Выплавка стали	
	млн т	%	млн т	%	млн т	%
1. Северо-Западный						
Ковдорское	587		17,7			
Костомушское	838		20,3			
Всего	1425	2,1	38,0	13,8	12,4	19,7
2. Центральный						
Михайловское	13005		98,8			
Стойленское	7515		29,9			
Коробковское	3153		4,7			
Стойло-Лебединское	2337		22,0			
Лебединское	5371		27,0			
Яковлевское	2238		-			
Гостищевское	3155		-			
Висловское	3953		-			
Всего	40727	67,2	182,4	64,2	12,2	19,3
3. Уральский						
Гусевогорское	4953		54,6			
Качканарское	6873		-			
Всего	11828	19,5	54,6	19,2	30,0	47,5

Регионы-кластеры, железорудные месторождения	Запасы		Добыча руды		Выплавка стали	
	млн т	%	млн т	%	млн т	%
4. Сибирский						
Шерегешевское	158		1,3			
Таштагольское	709		1,4			
Рудногорское	251		5,3			
Всего	1119	1,8	8,0	2,8	8,5	13,5
5. Дальневосточный						
Таежное	962		9,0			
Десовское	362		10,0			
Тарыннахское	1305		26,0			
Горкитское	1913		27,0			
Гаринское	389		7,0			
Кимканское	222		10,0			
Сугарское	369		6,0			
Всего	5521	9,1	95,0*		5,3*	
Итого по РФ	60620	100	284	100	63,1	100

Источники: Государственный доклад «О состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2012 году». ООО Информационно-аналитический центр «Минерал», 2013. – С. 105–114; Минеральное сырье: от недр до рынка. Т. 3. Черные металлы. Легирующие металлы и неметаллы. – М.: Научный мир, 2011; *Архипов Г. Н.* Минеральные ресурсы горнорудной промышленности Дальнего Востока. – М.: Горная книга, 2011.

* Проектные показатели.

Из таблицы видно, что самые обеспеченные своим железорудным сырьем – заводы Сибирского и Уральского металлургических кластеров. Сырьевая база Центрального кластера кратно превышает его потребности в железной руде.

Группа «Евраз» за счет пространственной диверсификации при создании горно-обогачительных комбинатов на востоке страны значительно расширит и укрепит свою рудно-сырьевую базу на долгосрочную перспективу. Со строительством Южно-Якутского металлургического комбината холдинг «Евраз» напрямую выйдет на азиатский рынок черных металлов, что дает конкурентное преимущество по сравнению с другими крупными предприятиями российской черной металлургии. Он станет лидером в регионе восточнее Урала.

В перспективе, с освоением Чаро-Токкинского железорудного района, где также имеются крупные запасы титана, на их основе может быть создан новый центр экономического развития, включающий Чинейское железорудное месторождение (Читинская область).

Пятый Дальневосточный металлургический кластер

Создание Дальневосточного металлургического кластера позволит стабильно и надежно контролировать источники топлива и сырья отрасли, а также внутренний и внешний рынки металла в регионе. Он обеспечит минерально-сырьевую и экономическую безопасность не только удаленного от центра Дальнего Востока, но и в целом национальную безопасность и обороноспособность страны.

Вновь создаваемый региональный металлургический кластер позволит:

- сократить технологическую отсталость черной металлургии России за счет активного и эффективного использования инновационных технологий;
- приблизить экспортируемую металлопродукцию к дальневосточным морским портам, сокращая транспортные издержки;
- эффективно использовать избыточные в регионе энергоресурсы;
- улучшить демографическую ситуацию, создать новые рабочие места, что укрепит экономический потенциал региона.

Очевидно, что освоение месторождений и реализация сырьевых ресурсов менее выгодны, чем конечной продукции, и разница по среднегодовой прибыли у горнодобывающих и металлургических предприятий значительна. Исходя из этого, в Дальневосточном регионе необходимо создание металлургического кластера, объединяющего рудно-сырьевые и топливно-энергетические ресурсы каждого субъекта, обладающего ими. При этом размещение металлургического предприятия не будет определяющим. Роль и значение железорудных ресурсов Южной Якутии в формировании Дальневосточного металлургического кластера обусловлены большими запасами угля и высококачественных железных руд, их локальным размещением, концентрацией горнорудного производства, отличающегося большими масштабами и высокой степенью подготовленности их к промышленному освоению.

На Дальнем Востоке группа компаний «Петропавловск» начала строить в Еврейской автономной области металлургиче-

ский комбинат, рудно-сырьевой базой которого будут местные Кимкано-Сутарский, Гаринский и Олекминский ГОКи. Вместе с действующим и модернизируемым ОАО «Амурметалл» и вновь создаваемым Южно-Якутским ГМК они сформируют пятый в стране Дальневосточный металлургический кластер, который станет форпостом промышленности России на ее восточных рубежах, а в перспективе будет активным участником международной интеграции на азиатском сегменте рынка продукции черной металлургии (рис. 2).



Рис. 2. Структура Дальневосточного металлургического кластера

В Южной Якутии на базе Южно-Алданского и Чаро-Токкинского железорудных районов будут создаваться два одноименных горно-металлургических комплекса, которые будут преобразованы с началом организации металлургического производства в один Южно-Якутский ГМК (табл. 2).

Таблица 2. Производство железорудного сырья в Дальневосточном металлургическом кластере

Субъект, ГОКи	Добыча сырой руды		Производство товарной руды	
	млн т	%	млн т	%
Хабаровский край				
Гаринский	7,0	9,7	3,0	11
Амурская область				
Кимкано-Сутарский	16,0	22,1	6,13	22,5
Республика Саха (Якутия)				
Таежный	9,0	12,4	4,21	15,6
Десовский	10,0	13,8	3,0	11
Пионерский	4,4	6,0	2,6	9,6
Тарыннахский	26	36	8,26	30,4
Итого по Якутии	49,4	68,2	18,07	66,4
Всего по Дальнему Востоку	72,4	100	27,2	100

Источник: Сайт ОАО «Гипроруда» [Электронный ресурс] URL: <http://www.giproruda.ru/> (2005–2013).

Из таблицы видно, что в 2020 г. в Дальневосточном металлургическом кластере ведущую роль будет играть Южно-Якутский ГМК, на долю которого будет приходиться 68,2% добычи руды и производство 66,4% концентрата. Амурская область за счет создания железорудной и металлургической промышленности из дотационного субъекта станет донором, а по объемам получаемой прибыли железорудное производство обойдет золотодобывающую отрасль, занимающую второе место в стране.

Южно-Якутский горно-металлургический кластер

В начале XXI в. освоение железорудных ресурсов региона отличали следующие особенности:

- коммерческий характер проектов освоения месторождений;
- усиливающаяся монополизация черной металлургии страны;
- межрегиональная интеграция за счет территориальной и отраслевой диверсификации;
- глобализация мировой экономики и вступление России в ВТО;
- усиливающаяся жесткая конкуренция на российском и мировом рынках черных металлов и железорудного сырья в условиях агрессивной экспансионистской политики Китая

по отношению к мировой черной металлургии (которая может привести к разбалансированию отрасли в мировом масштабе).

Сегодня на базе трех месторождений в Еврейской автономной области будет создаваться Приамурский ГМК, а в Якутии владелец лицензии на четырех железорудных месторождениях «Евраз» начинает освоение Таежного месторождения. Продукция ГОКа Таежный на начальном этапе в виде сухого железорудного концентрата будет поставляться на сибирские металлургические комбинаты (г. Новокузнецк), а в дальнейшем – на Южно-Якутский металлургический комбинат.

Вкладывая свои инвестиции в развитие черной металлургии на востоке страны, «Евраз» решает главную стратегическую цель – перспективу для развития за счет огромных запасов железной руды Южной Якутии, в первую очередь, крупнейшего на азиатском континенте Чаро-Токкинского железорудного региона. Кроме того, благодаря географической близости к азиатскому рынку черных металлов, он обойдет своих отечественных конкурентов, таких как ММК и «Мечел».

Все это требует пересмотра и переоценки ранее сложившихся стереотипов. Освоение железорудных ресурсов региона, наряду с угольными, прежде связывалось исключительно с созданием в Южной Якутии крупномасштабной черной металлургии по классической коксо доменной технологии выплавки металла. Однако в связи с намечаемыми в ближайшей перспективе изменениями структуры топливно-энергетического баланса в регионе, обусловленного приходом в район природного газа, возникает вопрос об альтернативных технологиях производства металла. Металлурги давно занимаются поиском новых технологий производства металла, способных заменить консервативную и неэкологичную коксо доменную.

Эффективность освоения железорудных месторождений в значительной мере определяется масштабами вновь создаваемого горнорудного предприятия и объемом добычи железной руды, который зависит от потребности в железорудном сырье. Следует отметить, что освоение даже двух самых крупных месторождений района – Таежного и Десовского, позволяет производить не более 5 млн т железорудного концентрата, из которого можно выпустить лишь 2,5 млн т чугуна. Только разработка двух месторождений железистых кварцитов Чаро-Токкинского железорудного района (Гарыннахского и Горкитского) создаст

благоприятные предпосылки для организации масштабного металлургического производства по альтернативным технологиям выплавки металла.



Стратегию создания черной металлургии в Южной Якутии и развитие отрасли на Дальнем Востоке в целом следует определять через кластерный подход в отраслевом и территориальном аспекте. В России уже началось формирование ряда мегаметаллургических кластеров мирового масштаба, ядром которых являются крупные вертикально интегрированные холдинги в четырех регионах: Северо-Запад, Центр, Урал и Сибирь.

Крупномасштабное освоение железорудных месторождений на Дальнем Востоке и строительство на их базе горно-обогаительных комбинатов (а в дальнейшем – металлургических заводов) позволят создать Приамурский и Южно-Якутский горно-металлургические комплексы. Они вместе с действующим металлургическим заводом «Амурметалл» станут базой нового, пятого в стране Дальневосточного металлургического кластера, способного участвовать в международной интеграции и стать активным партнером на азиатском сегменте мирового рынка черных металлов.

В условиях снижения спроса на продукцию черной металлургии в развитых странах мира определяющим становится динамично развивающийся азиатский рынок.

Южно-Якутский горно-металлургический комбинат будет поставлять продукцию на внутренний и внешний рынки, а продукция Дальневосточного металлургического кластера укрепит экспортный потенциал Дальневосточного федерального округа за счет поставок металлургических окатышей в страны АТР и Китай, который является основным мировым импортером железорудного сырья.

Одной из приоритетных задач в условиях экономического кризиса и введения экономических санкций для развития экономики региона и страны становится создание новых предприятий и производств за счет привлечения частных инвестиций, обеспечивающих занятость населения и повышение налоговых поступлений в бюджеты разных уровней. Таким образом, создание в Южной Якутии и Приамурье предприятий черной металлургии следует считать социально значимыми проектами для субъектов и региона, которые позволят им стать самодостаточными.

Благодаря интенсивному крупномасштабному освоению железорудных ресурсов региона и созданию крупной металлургической базы страны, Дальневосточный федеральный округ кардинально улучшит свое социально-экономическое положение и станет одним из опорных регионов страны на ее восточных рубежах.

Литература

1. Стратегия развития черной металлургии России на 2014–2020 гг. и на перспективу до 2030 г. Утверждена приказом Министерства промышленности и торговли РФ от 5 мая 2014 г. № 839 [Электронный ресурс] URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70595824/#review>
2. Григорьев В. П. Металлургические кластеры как основа формирования новой базы черной металлургии на востоке страны // Наука и образование. – 2008. – № 3. – С. 33–38.
3. Григорьев В. П., Данилов Ю. Г. Черная металлургия Северо-Востока Азии: проблемы и перспективы // Экономические и экологические проблемы в меняющемся мире. Коллективная монография / Отв. ред. С. Е. Метелев. – СПб.: НПК «РОСТ», 2010. – С. 59–65.
4. Григорьев В. П. Роль Дальневосточного металлургического кластера в черной металлургии Северо-Востока Азиатского континента // Роль Якутии в освоении Дальнего Востока: сб. материалов Всероссийской научно-практической конференции, посвященный 380-летию вхождения Якутии в состав Российского государства (г. Хабаровск, 11–13 сентября 2012). – Якутск: Изд. ИГИ и ПМНС СО РАН, 2014. – С. 120–127.
5. Социально-экономическое положение России. – 2014. Стат. сб. Росстат. 2015. – С. 21, 53.
6. Аналитический бюллетень / металлургия: Тенденции и прогнозы. Выпуск № 13. РА «РИАРЕЙТИНГ». – М., 2014. – С. 16.
7. Машкавцев Г. А., Коротков В. В. и др. Минерально-сырьевой потенциал металлургии России // Разведка и охрана недр. – 2008. – № 9. – С. 63.
8. Государственный доклад «О состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2012 году». ООО «Информационно-аналитический центр «Минерал»», 2013. – С. 105–114.