Государственный университет Высшая Школа Экономики

Исследование российской черной металлургии

по курсу «Теория отраслевых рынков»

Выполнили:

*Комиссаров Артем*

*Величко Оксана*

*Добрынская Виктория*  
группа 612

Москва 2003

Черная металлургия охватывает весь процесс от добычи и подготовки сырья, топлива, вспомогательных материалов до выпуска проката с изделиями дальнейшего передела.

Значение черной металлургии заключается в том, что она служит основой развития машиностроения (одна треть производимого иетелла идет в машиностроение), строительство (1/4 металла идет в строительство). Кроме того продукция черной металлургии имеет экспортное значение.

В состав черной металлургии входят следующие основные подотрасли:

* добыча и обогащение рудного сырья для черной металлургии (железных, марганцевых и хромитовых руд);
* добыча и обогащение нерудного сырья для черной металлургии (флюсовых известняков, огнеупорных глин и т.п.);
* производство черных металлов (чугуна, стали, проката, доменных ферросплавов, металлических порошков черных металлов);
* производство стальных и чугунных труб;
* коксохимическая промышленность (производство кокса, коксового газа и пр.);
* вторичная обработка черных металлов (разделка лома и отходов черных металлов).

Собственно металлургическим циклом является производство чугуна, стали и проката. Предприятия, выпускающие чугун, сталь и прокат, относятся к металлургическим предприятиям полного цикла.

Предприятия без выплавки чугуна относят к так называемой передельной металлургии. “Малая металлургия” представляет собой выпуск стали и проката на машиностроительных заводах. Основным типом предприятий черной металлургии являются комбинаты.

В размещении черной металлургии полного цикла большую роль играет сырье и топливо, особенно велика роль сочетаний железных руд и коксующихся углей. Особенностью размещения отраслей является их территориальное несовпадение, так как запасы железной руды сосредоточенны, в основном, в европейской части, а топлива - преимущественно в восточных районах России. Комбинаты создают у сырьевых (Урал) или топливных баз (Кузбасс), а иногда между ними (Череповец). При размещении учитывают также обеспечение водой, электроэнергией, природным газом.

В России созданы три металлургические базы: Уральская, Центральная и Сибирская.

*Уральская металлургическая база* использует собственную железную руду (главным образом Качканарских меторождений), а также привозную руду Курской магнитной аномалии и отчасти - руду Кустанайских месторождений Казахстана. Уголь привозится из Кузнецкого бассейна и Карагандинского (Казахстан). Крупнейшие заводы полного цикла находятся в городах Магнитогорск, Челябинск, Нижний Тагил и др.

*Центральная металлургическая база* использует железные руди Курской магнитной аномалии, Кольского полуострова и металлолом Центральной России, а также привозной коксующийся уголь из Печорского и Кузнецкого бассейнов, а отчасти - Донбасса (Украина). Крупные заводы полного цикла представлены в городах Череповец, Липецк, Тула, Старый Оскол и др.

*Сибирская металлургическая база* использует железные руды Горной Шории, Абаканского, Ангаро-Илимских месторождений и коксующегося угля Кузбасса. Заводы полного цикла представлены Кузнецким металлургическим комбинатом и Западно-Сибирским металлургическим заводом, расположенным в городе Новокузнецке.

Черная металлургия является одной из ключевых отраслей российской промышленности. В 2002 году на долю черной металлургии приходилось 8% общего объема промышленного производства в РФ.

Металлургическая промышленность (включая черную и цветную металлургию) Российской Федерации по состоянию на 2002 год по данным Госкомстата России включает около 3,5 тысяч предприятий и организаций, в том числе около 800 крупных и средних.

Анализ организационной структуры отрасли показал, что к крупным и средним предприятиям черной металлургии можно отнести - 250 предприятий в 9 подотраслях (из них 75 предприятий в подотрасли по заготовке и переработке лома и отходов черных металлов);

Российская сталеплавильная индустрия характеризуется высоким уровнем концентрации. Выпуск доминирующей доли различных видов металлопродукции сконцентрирован на небольшом количестве крупных предприятий– ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат» (ММК), ОАО «Северсталь» и ОАО «Новолипецкий металлургический комбинат» (НЛМК) - приходится около 54% стального проката, производимого в стране. Около 92% выплавляемой стали приходится на долю девяти крупнейших производителей, в число которых входят также ОАО «Западно-Сибирский металлургический комбинат» (ЗСМК), ОАО «Нижнетагильский металлургический комбинат» (НТМК), ОАО «Челябинский металлургический комбинат» (Мечел), ОАО «Кузнецкий металлургический комбинат» (КМК), ОАО «НОСТА» (Орско-Халиловский металлургический комбинат) и ОАО «Оскольский электрометаллургический комбинат» (ОЭМК).

**Основные производители стали и стального проката в России**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Сырая сталь | | | Стальной прокат | | |
|  | 2001 | 2002 | % изменение | 2001 | 2002 | % изменение |
| ММК | 10.3 | 11.0 | 6.7% | 9.1 | 9.7 | 6.1% |
| Северсталь | 9.3 | 9.6 | 3.7% | 8.1 | 8.5 | 5.6% |
| НЛМК | 7.9 | 8.6 | 8.7% | 7.3 | 8.0 | 9.1% |
| ЗСМК | 5.6 | 5.7 | 2.5% | 4.6 | 4.7 | 2.4% |
| НТМК | 5.2 | 5.3 | 1.3% | 4.5 | 4.7 | 4.0% |
| Мечел | 3.8 | 3.9 | 1.8% | 2.8 | 3.0 | 7.1% |
| КМК | 3.6 | 2.4 | -32.3% | 2.6 | 2.0 | -22.0% |
| Носта | 2.6 | 2.9 | 11.9% | 1.9 | 2.1 | 10.5% |
| ОЭМК | 2.1 | нд | нд | 1.9 | 2.0 | 7.1% |
| Всего РФ | 59.0 | 59.8 |  | 46.9 | 48.7 |  |

*Источник: ОАО «Северсталь», Скрин, Reuters*

По данным Госкомстата России доля государственного сектора экономики в производстве промышленной продукции (услуг) составила в 2001 году 2,1% в черной металлургии. При этом основная доля предприятий государственного сектора, относимая Госкомстатом России по кодам выпускаемой продукции к металлургии, находится в составе оборонной и атомной промышленности.

По состоянию на 1 января 2002 г. на большинстве предприятий акции первой эмиссии размещены полностью. В распоряжении Российского фонда федерального имущества и его территориальных органов остались акции ряда акционерных обществ металлургического комплекса, не превышающие 10-20%, и небольшое количество более крупных пакетов.

В металлургии большое развитие получила практика создания интегрированных структур на основе прав собственности. При этом в черной металлургии такие компании существуют де-факто без оформления их в юридически единые структуры, как правило возглавляемые крупными комбинатами и объединениями. Такими центрами являются в первую очередь ОАО "Северсталь", ОАО "Новолипецкий металлургический комбинат", ОАО "Магнитогорский металлургический комбинат", "Евразхолдинг".

В среднесрочной перспективе (до 2005 года) прогнозируется дальнейшее упорядочение организационной структуры отрасли и переход металлургических предприятий, входящих в интегрированные компании, на единую акцию, а также создание на базе крупнейших металлургических компаний мощных межотраслевых и транснациональных организационных структур.

Как и мировая сталелитейная отрасль в целом, российская черная металлургия характеризуется наличием избыточных неэффективных производств. По данным за 2002 год загрузка сталепрокатных мощностей в среднем по РФ составляла 79%. Это говорит о том, что в секторе действуют нерыночные механизмы поддержки части убыточных производств и предприятий, а отрасль, таким образом, нуждается в проведении реструктуризации.

В начале 90-х гг. суммарный объем выпуска стали предприятиями страны составлял около 90 млн. тонн в год, что обеспечивало мировое лидерство по объемам производимого металла. После распада СССР и последовавшего резкого снижения производства и потребления стали внутри страны, Россия утратила статус крупнейшего производителя. В 2002 году российские предприятия суммарно произвели 59,8 млн. тонн стали. По данным за 2002 год Россия занимала 4ое место в мире по объему выпуска металла, значительно отставая от Китая (181 млн. тонн), Японии (108 млн. тонн) и США (92 млн. тонн). На долю РФ в настоящий момент приходится 6,5% общемирового производства стали.



Источник: Госкомстат

Несмотря на значительное сокращение объемов производства стали в стране с начала 90х гг., еще более ощутимое падение внутреннего потребления привело к тому, что к середине 90х гг. Россия стала крупнейшим экспортером стали в мире. В 2002 году российские предприятия поставили на экспорт около 25 млн. тонн стальных полупродуктов и готового проката, что составляет 9,8% от мирового экспорта.



Источник: Госкомстат, International Iron and Steel Institute, Тройка Диалог

Баланс поставок стали на экспорт и внутри страны определяется оппортунистической стратегией продаж российских предприятий. С начала 90х гг. и вплоть до 1998 года экспортные рынки определенно играли ключевую роль в продажах металлургических комбинатов на фоне резкого падения спроса внутри страны и роста цен на стальную продукцию на экспортных рынках. С 1999 года активное восстановление внутреннего спроса на сталь и ценовой кризис на мировых рынках, начавшийся в 2000 году, определили доминирующую роль продаж на внутренний рынок и соответственно снижение роли экспортных поставок. В 2002 году доля продаж на экспорт относительно общего объема производства стали в РФ составляла 41%. В общей структуре экспорта стальной продукции из РФ около 65% составляла продукция низкой степени переработки и полуфабрикаты.

Важнейшим фактором, влияющим на динамику экспортных поставок российских производителей, являются торговые ограничения в отношении импортной стали из РФ, вводимые в действие на ключевых рынках. С начала периода резкого роста поставок стальной продукции из России, пришедшегося на 1992-93 гг., отечественные производители сталкивались с различного рода ограничениями и антидемпинговыми расследованиями в отношении своей продукции. Второй квартал 2002 года стал своего рода пиком активности в плане введения ограничительных мер в отношении импортируемой стали, в частности российской, на ключевых рынках, в первую очередь в США, Европе и Китае. Наличие избыточных мощностей, которые на сегодняшний день составляют около 20% суммарных мировых мощностей, создает дисбаланс спроса и предложения, который усиливается за счет отсутствия роста потребления на большинстве рынков. Сложившаяся ситуация определяет наличие протекционистской политики в отношении импорта стали на основных рынках. Отсутствие жизнеспособных сценариев реструктуризации мирового сектора черной металлургии говорит в пользу того, что подобная ситуация, ограничивающая доступ российского металла на мировой рынок и снижающая рентабельность его поставок, может сохраниться в среднесрочной перспективе.

Таким образом, внутренний рынок на настоящий момент является основным источником роста для российских сталелитейных компаний. Внутреннее потребление стальной продукции в 2002 году составило около 32 млн. тонн. Стимулом к началу восстановления внутреннего потребления стали явилась девальвация российской национальной валюты в 1998 году, которая вкупе с восстановлением относительно высокого уровня мировых цен на нефть и нефтепродукты определила резкое увеличение конкурентоспособности продукции экспортных отраслей (в первую очередь нефтегазовой) на международных рынках и рентабельности их операций, и соответственно стимулировала экономический рост в стране в целом и рост важнейших металлопотребляющих отраслей, в частности.

Девальвация российского рубля в 1998 году в целом определила восстановление роста российской черной металлургии благодаря следующим факторам: 1) уже упоминавшемуся восстановлению внутреннего потребления; 2) резкому росту конкурентоспособности российской стальной продукции на мировых рынках и увеличению рентабельности операций отечественных производителей; и 3) увеличению доли денежных расчетов и вытеснение бартерных схем.



Источник: International Iron and Steel Institute, Тройка Диалог

Ключевыми отраслями, потребляющими сталь на внутреннем рынке, являются тяжелое машиностроение, автомобилестроение, трубная, строительная и метизная отрасли. На их долю приходится более 80% потребляемой в стране стали.

**Структура потребления стали в РФ**



Источник: Министерство Экономического Развития и Торговли, MetalTorg.ru, Тройка Диалог

В настоящий момент рост российской экономики и промышленности проявляет тенденцию к замедлению, по мере того, как модель роста, основанная на девальвации рубля и эксплуатации экспортного потенциала, исчерпывает себя, и это, безусловно, отражается и на конъюнктуре рынка стали.



Источник: Госкомстат, International Iron and Steel Institute, Тройка Диалог

По уровню относительной «сталеемкости» российской экономики, измеряемой в том числе при помощи показателя среднедушевого потребления стали Россия существенно отстает от показателей бывшего СССР, развитых стран и индустриализованных развивающихся стран. В сравнимых показателях за 2001 год для РФ эта цифра составляла 173 кг/чел, по сравнению с 810 кг/чел для Республики Корея, 575 кг/чел для Японии, 373 кг/чел для США и 366 кг/чел в среднем для стран ЕС.

Конкурентные преимущества российских производителей стали на мировых рынках в настоящий момент базируются главным образом на относительно низких затратах предприятий на оплату труда, газ и электроэнергию, а также железную руду и уголь. При этом по уровню технологической эффективности и эффективности затрат труда предприятия отстают от своих основных конкурентов в Европе и Азии. По оценкам, средняя удельная энергоемкость выплавки стали в России на 30% выше, производительность труда примерно в 3 раза ниже, а доля выхода годного металла на 5% ниже, чем на лидирующих зарубежных предприятиях. Доля устаревшего мартеновского способа выплавки стали в среднем по отрасли на настоящий момент составляет около 25%, доля непрерывного литья стали – лишь около 50%. По данным International Iron & Steel Institute, соответствующие средние показатели для мировой сталелитейной отрасли составляют 4% и 86%.

С начала 1го квартала 2002 года мировые цены на сталь демонстрировали устойчивую тенденцию к росту. С апреля 2002 года цены на мировом рынке стали заметно выросли, сигнализировав начало стадии циклического роста.

В целом этот рост был обусловлен не столько фундаментальными факторами, сколько причинами иного характера. Избыточное предложение стали на ключевых рынках привело к ценовому кризису конца 2000 и 2001 гг. (по некоторым позициям стальных продуктов цены опустились на минимальные отметки за 20 лет), что заставило ряд стран ввести дополнительные защитные меры против импорта этого металла (в том числе и из России). Обусловленное этим сокращение поставок стали на рынки этих стран позволило местным металлургам поднять цены на свою продукцию. В том, что касается лежащего в основе роста цен реального повышения спроса, то здесь мировая сталелитейная отрасль развивается неравномерно. Если в Азии спрос на сталь стремительно растет (главным образом за счет роста потребления в Китае), то в индустриально развитых странах Западной Европы и США, где по-прежнему не наблюдается достаточного количества признаков прекращения экономической рецессии, он явно низок. Здесь рост спроса был, в основном, связан с сокращением складских запасов и необходимостью их пополнения в свете ожидаемого роста цен.

**Мировые цены на сталь, $/тонну**



С начала 2го квартала текущего года экспортные цены проявили первые признаки к началу понижательной фазы цикла, что явилось последствием насыщения складских запасов и запасов потребителей на фоне продолжающегося роста производства стали на всех основных рынках, в том числе и в Китае.

Внутренние цены на сталь в прошлом году в целом демонстрировали динамику, схожую с динамикой цен на мировых рынках. С небольшим временным лагом внутренний рынок отреагировал на взлет цен на международных рынках, и, начиная с середины лета, цены начали расти. Вместе с тем к концу года данный рост вернул цены лишь на уровень середины 2000 года, тогда как с конца 2000 года и всю первую половину 2002 года они стагнировали в рублевом выражении и снижались в долларовом эквиваленте. Активный рост цен по основным товарным позициям продолжился в первом квартале 2003 года.

**Внутренние цены на сталь, $/тонна**



Источник: ОАО «Северсталь», Тройка Диалог

Сталелитейная отрасль отягощена букетом проблем, из-за которых бизнес не в состоянии быстро реагировать на меняющуюся конъюнктуру и поэтому снова обречен пережить кризис. Так, на многих крупных заводах отсутствует разветвленный маркетинг, в результате чего металл, как правило, продается не конечным потребителям или хотя бы региональным дилерам, а посредникам, которые в состоянии адекватно разбираться в структуре рынков. На многих заводах практически полностью отсутствует эффективная система управления себестоимостью продукции. Нет внятной мотивации у менеджеров по всей иерархической структуре управления производством и сбытом. Но самое главное - большинство собственников до сих пор самостоятельно управляют своими заводами, что не создает благоприятной почвы ни для увеличения эффективности бизнеса, ни для роста его капитализации.

Перспективы развития и модернизации черной металлургии в значительной мере зависят от возможности формирования у металлургических компаний собственных финансовых источников и привлечения заемных средств, что, в свою очередь, связано с совершенствованием законодательства в области инвестиционной, тарифной, инновационной и бюджетной политики, внешнеэкономической деятельности, налогообложения, ценообразования и ряде других сфер.

В настоящее время значительная часть предприятий металлургии подошла к порогу рентабельности. Если не предпринимать мер, направленных на повышение эффективности производства, металлургическую промышленность ожидает негативный сценарий развития. Он предполагает стагнацию в цветной металлургии и резкий спад производства в черной металлургии (на 15-20%).

Эффективная реализация мер по устранению ограничений и стимулированию развития металлургии должна привести к существенному улучшению качественных показателей работы отрасли и увеличению объемов производства в зависимости от сценариев развития российской и мировой экономики.

С учетом динамики спроса на металлопродукцию производство готового проката черных металлов в 2010 году может быть увеличено по сравнению с 2001 годом на 18-20% (до 54-56 млн. т).

Расширение масштабов использования ресурсо-, энерго- и трудосберегающих прогрессивных технологий практически на всех переделах металлургического комплекса должно обеспечить повышение конкурентоспособности производств и продукции.

Рост производительности труда в металлургической промышленности оценивается в 2010 году по сравнению с 2000 годом не менее чем в 1,5 раза. Совершенствование технологической структуры металлургических предприятий должно привести к улучшению состояния окружающей среды в районах их расположения, вредные выбросы в атмосферу предполагается сократить в 2-2,5 раза.

Реализация мер по развитию черной металлургии в России позволит повысить эффективность и конкурентоспособность отрасли, что положительно скажется на развитии металлопотребляющих отраслей, на формировании бюджетов всех уровней и валютных поступлениях, а также обеспечит решение экологических проблем, сбалансированное развитие и социальную стабильность металлургических регионов.