

Текст: Сергей Кондратьев, Сергей Агибалов,  
Институт энергетики и финансов



# Предложение без спроса и спрос без предложения

Мировой рынок металлургического  
оборудования в 2000–2010 годах:  
основные тенденции

**В 2000–2008 гг. потребление металлопродукции выросло на 57% (один из лучших за всю послевоенную историю показателей). Основной прирост спроса обеспечил строительный сектор — за счет развития инфраструктурных отраслей в развивающихся странах: реализации программ по созданию национальных систем нефте- и газопроводов в КНР и Индии, увеличения объемов железно- и автодорожного строительства, программ строительства жилья и т.п. В результате спрос на металлургическое оборудование за 2000–2008 гг. вырос более чем в три раза. Если в начале 2000-х гг. на развитые страны приходилось более 2/3 глобальных продаж металлургического оборудования, а развивающиеся экономики обеспечивали лишь 32% спроса, то к концу десятилетия ситуация кардинально изменилась — развивающиеся рынки обеспечивали более 60% всего спроса. При этом большая часть прироста была обеспечена КНР — за прошедшее десятилетие китайские компании увеличили закупки оборудования в 10 раз.**

### Расширение глобальной клиентской базы

В 2000–2008 гг. на фоне ускорения темпов роста мировой экономики значительно вырос уровень инвестиционной активности в большинстве крупных экономик мира. Среднегодовые темпы роста мирового ВВП в этот период достигли 4%, капитальных вложений – 3,2%, что стало лучшим значением показателя за последние три десятилетия. Высокие темпы роста капиталовложений были достигнуты как за счет повышения нормы накопления в ведущих развивающихся странах (КНР, Индия, Бразилия), вступивших в активную фазу индустриализации, так и за счет роста инвестиционной активности в странах бывшего СЭВ (после десятилетия спада) и ведущих развитых экономиках. Наиболее высокими темпами росли капиталовложения в химическую и нефтехимическую промышленность, инфраструктурные отрасли и жилищное строительство. В результате значительно вырос спрос на основные конструкционные материалы, прежде всего, на продукцию черной металлургии. При этом произошли серьезные структурные сдвиги как в продуктовой, так и в региональной структуре выпуска.

Наиболее быстро рос выпуск (и потребление) металлургической продукции для строительного комплекса и инфраструктурных отраслей при некотором снижении доли обрабатывающей промышленности (прежде всего, машиностроения). Последнее было связано не только с относительно невысокими темпами роста машиностроительных производств (из-за спада в странах бывшего СЭВ, сокращения закупок военной продукции развитыми странами и т.д.), но и с общими изменениями в структуре производства – снижением материалоемкости выпускаемой продукции, более широким использованием других материалов. Рост спроса со стороны строительного комплекса был обусловлен быстрым развитием экономик развивающихся стран и строительным бумом в США и в Западной Евро-

пе в 2000-х гг. (из-за повышения доступности ипотечных кредитов). В целом за 1990-е годы производственные мощности в черной металлургии развитых стран увеличились всего на 5%, в цветной металлургии вывод мощностей превысил объемы новых вводов. В развивающихся странах быстрый рост выпуска продукции в про-

В 2000-е гг. быстрый рост спроса на металлопродукцию привел к повышению уровня использования производственных мощностей до 80–90% (против 70–75% в 1990-х гг.) и росту цен. Увеличение цен на металлопродукцию позволило предприятиям отрасли существенно нарастить инвестиции в переоснащение и расширение

## Производство стали в развивающихся экономиках за 1990–2010 гг. выросло практически в 3 раза (с 328 млн тонн до 972 млн тонн) при стагнации выпуска в развитых экономиках. Аналогичные изменения наблюдались и по другим видам металлопродукции

мышленности, увеличение городского населения привели к значительному увеличению объемов жилищного и инфраструктурного строительства, создав новые огромные рынки для металлургического комплекса. В результате, производство стали в развивающихся экономиках за 1990–2010 гг. выросло практически в 3 раза (с 328 млн тонн в 1990 году до 972 млн тонн по итогам 2010 года) при стагнации выпуска в развитых экономиках. Аналогичные изменения наблюдались и по большинству других видов металлопродукции.

производств (особенно в цветной металлургии). Более 70% всех инвестиций осуществляли металлургические компании из развивающихся стран, абсолютным рекордсменом по объему капиталовложений стал Китай (более половины всех мировых инвестиций). В 2000-е гг. на КНР приходилось 65% вводов новых мощностей в черной металлургии в мире, от 30% до 70% (в зависимости от подотрасли) – в цветной металлургии. В результате, эта страна стала крупнейшим мировым производителем стали (в 2010 году – 45% мирового выпуска), редкоземель-

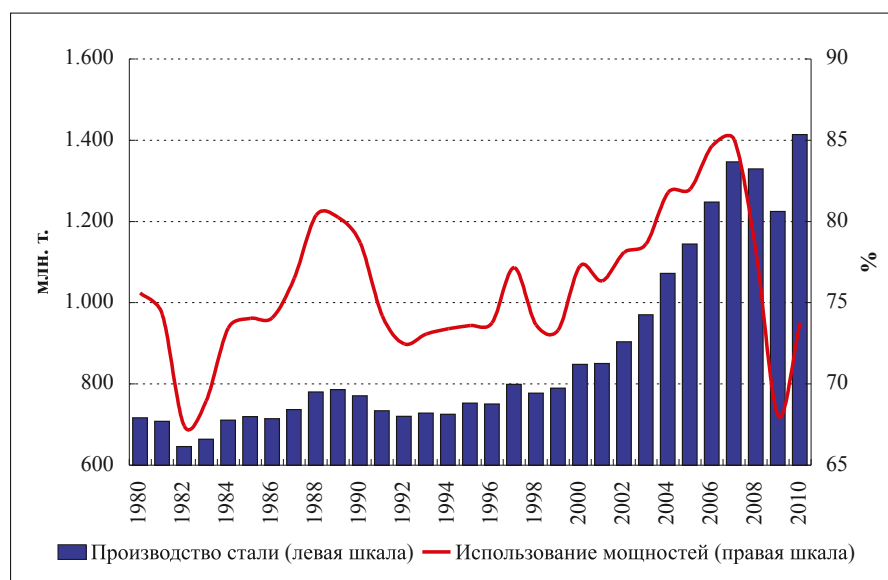


График 1. Динамика производства стали и использование сталеплавильных мощностей в мире, 1980–2010

ных металлов, вышла на первые места по производству алюминия, меди и никеля.

### Кризисные коррективы

Мировой экономической кризис 2008–2009 гг. оказал крайне негативное влияние на развитие металлургического комплекса. Из-за падения спроса на продукцию отрасли со стороны машиностроения и строительного сектора (в пик кризиса доходившего до 30–40%), использование мощностей в черной металлургии снижалось до 55–58% (по сравнению с 85–88% на докризисных максимумах), в развитых странах и СНГ многие заводы были вынуждены останавливать производство, вводить сокращенные смены. В результате крупнейшие компании отрасли (ArcelorMittal, Nippon Steel и др.) пересмотрели планы перспективного развития, сократив капиталовложения в 1,5–2,5 раза по сравнению с докризисными уровнями. В то же время в ключевых развивающихся странах (Китай, Индия) спрос на металлопродукцию продолжил рост даже во время кризиса. Этому способствовали не только сохранение на достаточно высоком уровне корпоративных инвестиций и растущий спрос населения (в том числе и на товары длительного пользования), но и принятие государственных антикризисных программ.

В КНР основной акцент был сделан на оснащение капиталоемких отраслей — нефтехимической промышленности, электроэнергетики, развитие трубопроводного и железнодорожного



График 2. Динамика производства стали и использование сталеплавильных мощностей в мире, 2006–2010

транспорта. Рост государственных инвестиций создал дополнительный спрос на сталь в объеме 100 млн тонн, что позволило китайским предприятиям уже к середине 2009 года выйти на докризисные уровни производства (а использование производственных мощностей приблизилось к 90%). За счет роста выпуска китайские компании не просто сохранили инвестиции на докризисном уровне, но существенно увеличили объемы капиталовложений. В 2008–2009 гг. предприятия КНР обеспечили порядка 70% мирового ввода новых мощностей в черной металлургии, от 50% до 80% (в зависимости от вида металла) в цветной металлургии. По итогам 2010 года доля КНР несколько снизилась, но страна все равно продолжает оставаться крупнейшим в мире рынком ме-

таллургического оборудования и технологий.

Рост выпуска в черной металлургии в Индии в 2006–2009 гг. происходил, в основном, за счет роста использования старых мощностей, увеличения выпуска на неспециализированных мощностях и во внережимное время. Лишь в 2010 году произошел скачкообразный рост ввода мощностей в сталелитейной промышленности (увеличение на 18 млн тонн в год), во основном, за счет окончания реконструкции комплекса заводов в Бокаро (компания SAIL), расширения производственных мощностей завода в Салиме и на ряде других предприятий.

В ближайшие годы объемы ввода производственных мощностей сохранятся на достаточно высоком уровне (порядка 100–120 млн тонн), чему будет способствовать восстановление экономики в развитых странах (рост спроса со стороны строительного сектора и машиностроения) и стабильный рост потребления в развивающихся экономиках. Так, только в Китае и Индии в ближайшие годы будет вводиться не менее 60–70 млн тонн сталеплавильных мощностей.

### Технологические аспекты глобального спроса

За последние 30 лет мировой рынок металлургического оборудо-

	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Мир</b>	96	121	120	102	105
<b>Развитые страны</b>	3	23	6	4	4
США	1	1	1	1	1
ЕС-27	1	9	4	1	2
Япония	1	1	0	2	0
<b>Развивающиеся</b>	94	108	112	97	101
Россия	3	1	1	4	2
Индия	4	2	6	1	18
Китай	65	100	82	74	53

Источник: WSA, оценки ИЭФ

Таблица 1. Ввод сталеплавильных мощностей по странам мира, млн т., 2006–2010

вания претерпел серьезные изменения. В 1970–80-е годы в развитых странах произошел переход на новый технологический уклад. В частности, повсеместно была внедрена технология непрерывного розлива стали, а мартеновская технология выплавки стали была заменена на кислородно-конверторную и электродуговую. В последнее десятилетие опережающий рост цен на сырье и энергоресурсы, увеличение стоимости труда, появление новых композиционных материалов привели к тому, что для сохранения конкурентоспособности компании отрасли вынуждены постоянно совершенствовать технологии и оборудование для получения конечного продукта с меньшими затратами. Все большее развитие получает внепечная обработка стали: сначала — перенос части процессов рафинирования из сталеплавильных агрегатов в ковш, затем — появление и широкое внедрение установок доводки металлов, создание агрегатов ковш-печь. Это позволило повысить производительность и получать полуфабрикаты с улучшенными потребительскими свойствами. В производстве листовой продукции все большее внимание уделяется тонкому литью, фактически совмещающему литье и прокат (получение заготовок, близких по размерам и ка-

	2000	2005	2008	2010
<b>Мир</b>	9,7	17,2	31,8	29,0
<b>Развитые</b>	7,4	10,4	16,4	13,8
США	0,7	0,6	0,8	0,6
ЕС-27	5,6	8,2	13,4	11,4
Япония	0,9	1,2	1,8	1,5
<b>Развивающиеся</b>	2,3	6,8	15,4	15,2
Россия	0,4	0,7	1,7	1,2
Индия	0,1	0,1	0,4	0,7
Китай	1,0	5,3	12,2	12,7
Украина	0,1	0,2	0,5	0,3

Источник: национальные статистические комитеты, Всемирный Банк, оценки ИЭФ

Таблица 2. Производство оборудования для металлургии по странам, млрд долл., 2000–2010

честву к готовой холоднокатаной продукции). При этих процессах происходит укорачивание произ-

тродуговую печь, участок доводки стали, МНЛЗ и прокатный стан. За счет переработки лома (отсутствие

### Развивающиеся страны (КНР, Индия, страны ЮВА) делают ставку на строительство крупных металлургических комплексов мощностью 5–15 млн тонн стали в год, но такие заводы не всегда способны быстро реагировать на изменение спроса

водственной линии и сокращение времени получения готового продукта.

В развитых странах большое распространение получило строительство мини-заводов (мощностью 0,4–2 млн тонн в год). Эти заводы работают по неполному циклу, их основное оборудование обычно включает оборудование подготовки стального лома, элек-

части энергоемких производств, имеющих на заводе полного цикла), близости к конечному потребителю, относительно небольшому размеру инвестиций, быстрому возведению производственных объектов, сортаментной гибкости в маркетинге эти заводы отвоевывают у крупных интегрированных компаний локальные сегменты рынка весьма дорогой продукции. В настоящее время доля таких заводов в мировом производстве стали превысила 16%, в отдельных странах она достигает 45–55%.

Развивающиеся страны (КНР, Индия, страны ЮВА) делают ставку на эффект масштаба — строительство крупных металлургических комплексов мощностью 5–15 млн тонн стали в год. В то же время, такие заводы не всегда способны быстро реагировать на изменение спроса (включая производство небольших партий продукции), выстраивать гибкую логистику, но зато способны удовлетворять массовый однотипный спрос. Так, если за 1970–2000 гг. средняя емкость конвертора в КНР

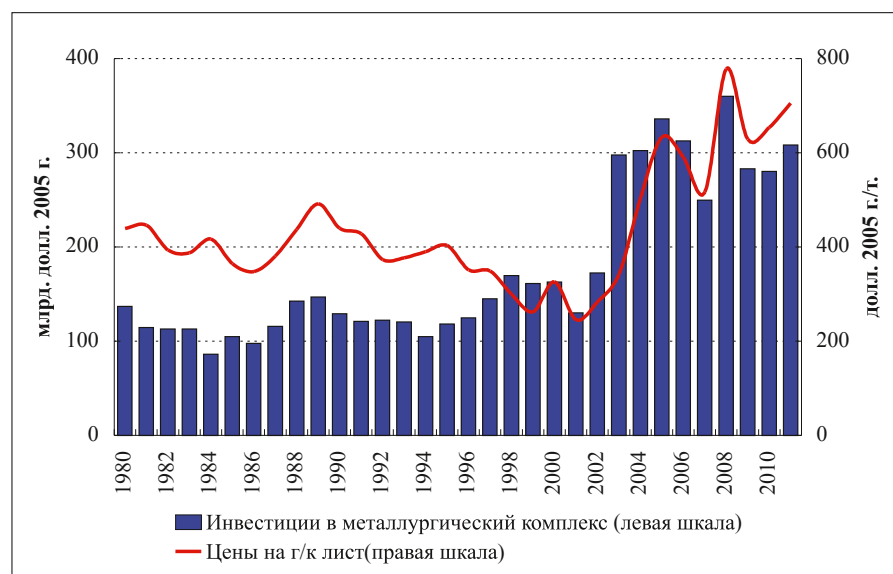


График 3. Инвестиции в развитие металлургического комплекса, 1980–2011

увеличилась в 1,6 раза, то за 2000–2009 гг. этот показатель вырос более чем в 3 раза.

Таким образом, на мировом рынке оборудования для черной металлургии в последние годы сформировались две разнонаправленные тенденции:

- увеличение спроса на оборудование большой мощности (например, конверторы емкостью 250 т и выше) в развивающихся странах;
- увеличение спроса на технологии мини-заводов в развитых экономиках (и, как следствие, рост спроса на оборудование относительно небольшой мощности).

В 2015–2020 гг. ожидается массовый переход на новые технологии производства. В частности, на технологии прямого восстановления железа (ожидается резкий рост их производственной и экономической эффективности), комплексной внепечной обработки

### **Развитие производства металлургического оборудования в развивающихся странах идет по схеме «рынок в обмен на технологии»**

стали, тонкого литья (получение заготовок, близких по размеру и форме к готовой продукции). Ожидается и внедрение в промышленном масштабе разработок утилизации тепла на всех металлургических переделах. В эти и смежные технологии ведущие мировые производители металлургического оборудования при поддержке национальных правительственных программ и крупных сталелитейных компаний, уже сейчас инвестируют значительные средства.

#### **Глобальная конкурентная среда**

В 2008 году общие инвестиции КНР в развитие металлургии в стране превысили \$130 млрд. При этом основное внимание уделяется созданию крупных металлургических заводов полного цикла, увеличению единичной мощности установленных агрегатов. За счет предпринятых в 1990–2000-е гг. масштабных вложений в создание

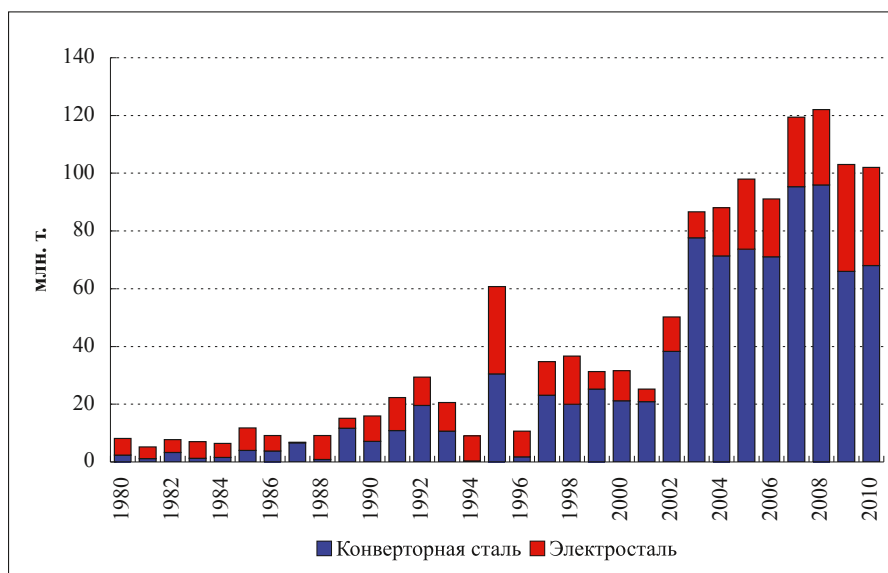


График 5. Ввод сталеплавильных мощностей по видам, млн т., 1980–2010

мощностей по производству металлургического оборудования КНР удалось занять лидирующие позиции на этом рынке. Объем производства в Китае сравним с

НИОКР и контроль над качеством выпускаемой продукции. Несмотря на создание собственных производственных мощностей, КНР остается чистым импортером металлургического оборудования, в основном наиболее современного и сложного, однако доля импорта постоянно снижается и сейчас не превышает 20%.

Развитие производства металлургического оборудования в других развивающихся странах идет по аналогичной схеме – рынок в обмен на технологии. Именно за счет привлечения иностранных инвесторов и импорту технологий удалось значительно нарастить объемы выпуска индийским производителям.

В то же время, такая схема не работает в развитых странах, обладающих серьезной машиностроительной и научной базой. В этих странах (прежде всего, в государ-

суммарным выпуском металлургического оборудования в развитых странах и достигает 44% от мирового производства. При этом основной объем выпуска приходится на дочерние предприятия крупных западных компаний – Danieli, SMS Group и др. Тогда как собственно китайские производители все еще сильно отстают от ведущих западных компаний как по объемам выручки, так и по таким показателям, как финансирование

	2000	2005	2008	2010
<b>Мир</b>	9,7	17,3	31,8	29,0
<b>Развитые</b>	6,6	7,7	12,5	10,1
США	0,8	0,7	1,3	1,0
ЕС-27	5,0	5,9	9,7	8,0
Япония	0,5	0,6	0,9	0,8
<b>Развивающиеся</b>	3,1	9,5	19,3	18,9
Россия	0,5	1,0	2,4	2,0
Индия	0,1	0,2	0,8	1,1
Китай	1,3	6,5	13,0	13,1
Украина	0,1	0,1	0,4	0,3

Источник: WSA, Всемирный Банк, национальные статистические комитеты, оценки ИЭФ

Таблица 3. Рынок оборудования для металлургии, млрд долл., 2000–2010

ствах ЕС – Италии, Германии, Австрии) основную долю на рынке по-прежнему занимают национальные производители, а доля импорта не превышает 15%. Низкая доля импорта обусловлена не только высоким качеством продукции и связями с потребителями, но и жестким регулированием доступа на внутренний рынок со стороны государства.

Объемы производства крупнейших машиностроительных заводов металлургического профиля стран СНГ, на которые в 1980-е гг. приходилось более 25% мирового производства металлургического оборудования, сейчас непоставимы не только с ведущими западными компаниями, но и с относительно небольшими китайскими предприятиями. Несмотря на то, что этим заводам удалось сохранить кадровый потенциал, начать модернизацию оборудования, им сложно конкурировать с мировыми лидерами не только на международном, но и на собственном рынке. Отсутствие таможенных барьеров и продвижение иностранными государствами интересов собственных предприятий (предоставление долгосрочного экспортного финансирования) обуславливают выбор сталелитейных компаний в пользу иностранных производителей металлургического оборудования. При сохранении текущей ситуации это может привести к дальнейшему снижению присутствия национальных производителей и их участию только в самых примитивных сегментах внутреннего рынка.

	2000	2005	2010
<b>Развитые страны</b>			
Австрия	7	9	6
Германия	37	31	30
Италия	33	107	68
Республика Корея	9	10	19
Япония	9	27	21
<b>Развивающиеся страны</b>			
КНР	198	569	2 135
Россия	6	23	41
Индия	2	8	15

Источник: WSA, Всемирный Банк, Национальные статистические комитеты, оценки ИЭФ

Таблица 4. Инвестиции в производство металлургического оборудования, млн долл., 2000–2010

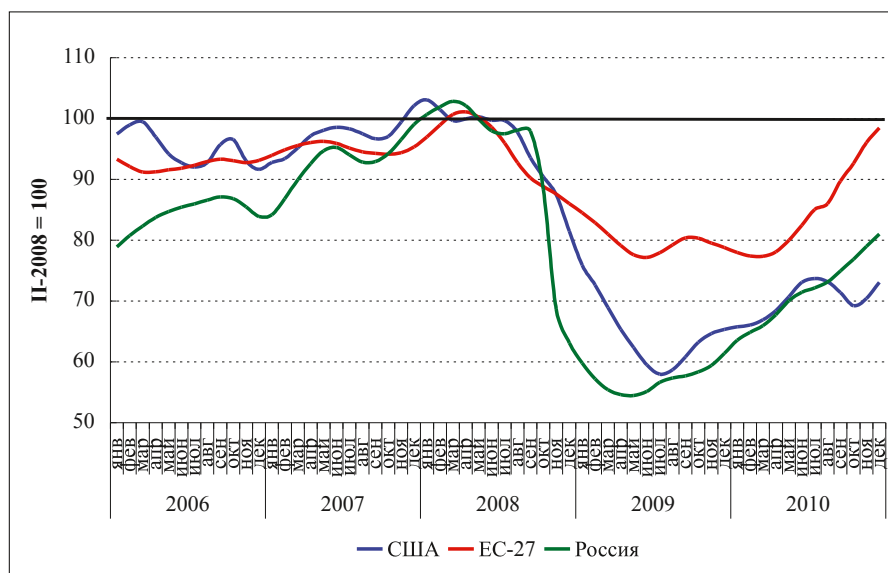


График 6. Производство оборудования для металлургии по отдельным странам, II-2008 = 100, 2006–2010

**Российский рынок: исторический экскурс**

В 1960–1980-х СССР был неизменным мировым лидером по выпуску стали и стального проката, с

особенностей металлургического комплекса бывшего СССР был высокий уровень специализации и кооперации производства, что помогало поддерживать относитель-

**В развитых странах основную долю на рынке по-прежнему занимают национальные производители, а доля импорта не превышает 15%. Низкая доля импорта обусловлена не только высоким качеством продукции и связями с потребителями, но и жестким регулированием доступа на внутренний рынок со стороны государства**

большим отрывом опережая США. По выплавке на душу населения из крупных стран мы уступали лишь Японии. Одной из характерных

но низкий уровень себестоимости производства.

В то же время, постоянный рост производства не сопровождался серьезными качественными улучшениями. Основной объем инвестиций направлялся на строительство новых предприятий, тогда как на старых заводах продолжали работать агрегаты, пущенные еще во время первых пятилеток. Новые разработки крайне медленно внедрялись в производство. Так, СССР одним из первых в мире начал в промышленных масштабах производить сталь на конверторах с кислородным дутьем (в 1957 году был пущен цех на металлургическом комбинате «Криворожсталь»), од-

	2005	2008	2009	2010
<b>Выручка</b>				
Danieli	н.д.	4,58	3,58	3,79
SMS Group	3,50	7,78	3,26	3,75
VAI	н.д.	4,45	3,03	3,72
НКМЗ (Украина)	0,28	0,52	0,28	0,25
ОРМЕТО-ЮУМЗ	н.д.	0,14	0,07	0,08
Уралмашзавод	0,03	0,06	0,05	0,06
<b>Заказы</b>				
Danieli	н.д.	5,88	5,14	4,62
SMS Group	2,77	5,07	4,67	4,12

Источник: Данные компаний, оценки ИЭФ

Таблица 5. Ведущие производители оборудования для металлургии, млрд долл., 2005–2010

нако вплоть до конца 1980-х гг. доминирующим способом выплавки стали оставалось мартеновское производство. Крайне медленно внедрялись технологии непрерывного литья, хотя российское машиностроение имело в этих областях конкурентоспособные на мировом уровне разработки. Так, в 1984 году «Уралмашзавод» осуществил поставку МНЛЗ на завод одной из крупнейших японских металлургических компаний Kobe Steel.

В результате к началу 1990-х гг. технический уровень российской металлургии существенно отставал от показателей развитых стран, которые повсеместно перешли на новый технологический уклад (МНЛЗ, конвертеры и электропечи вместо мартенов). Распад СССР и экономический кризис 1990-х гг. привели к значительному сни-

жению объемов производства. Из-за уменьшения потребления в машиностроении, строительном секторе и оборонном комплексе поставки на внутренний рынок сократились более чем в 3 раза: в частности, потребление металлопродукции в машиностроении снизилось более чем в 5 раз, спрос со стороны строительного комплекса упал в 4 раза. От полного коллапса отрасль спас экспорт: в середине 1990-х гг. на него приходилось до 70–80% от объемов производства. При этом произошла примитивизация производства – увеличение доли заготовок (в том числе слябов и блюмов) и уменьшение доли проката с высокой добавленной стоимостью (холоднокатанный лист, стальные трубы и т.п.). Как следствие, экспорт огромного количе-

ства проката и заготовок в считанные годы обрушил цены мирового рынка.

Только с начала 2000-х годов, с оживлением мировой конъюнктуры и расширением внутреннего спроса, в России стали появляться инвестиционные проекты, направленные на модернизацию существующих сталеплавильных и сталепрокатных мощностей и строительство новых объектов. В частности, менее чем за десять лет удалось почти полностью избавиться от устаревших мартеновских печей, внедрить непрерывный розлив стали и создать новые современные мощности по производству труб большого диаметра. В ближайшие годы сталелитейные компании будут продолжать инвестировать в закупку оборудования значительные средства. В частности, в обновление морально устаревших холоднокатаных станов, внепечное оборудование, МНЛЗ и линии финишного проката и отделки. Кроме того, значителен интерес бизнеса к строительству мини-заводов, менее капиталоемких, позволяющих работать с относительно небольшими партиями и разнообразием сортамента.

В советские годы металлургия относилась к числу стратегически важных отраслей экономики, поэтому производству металлургического оборудования уделялось особое внимание. Основные заводы, производящие оборудование для металлургии, были размещены вблизи крупных потребителей (предприятий черной и цветной металлургии): на Урале («Уралмашзавод», Южно-Уральский машиностроительный завод) и в Донецко-Днепропетровском промышленном районе (Новокраматорский машиностроительный завод). Эти заводы не только полностью обеспечивали нужды внутреннего рынка, но также поставляли металлургическое оборудование в развитые страны (Западная Европа, Япония), Восточную Европу, Индию и др. страны. При этом предприятия сохраняли достаточно высокую степень специализации, что позволяло накапливать

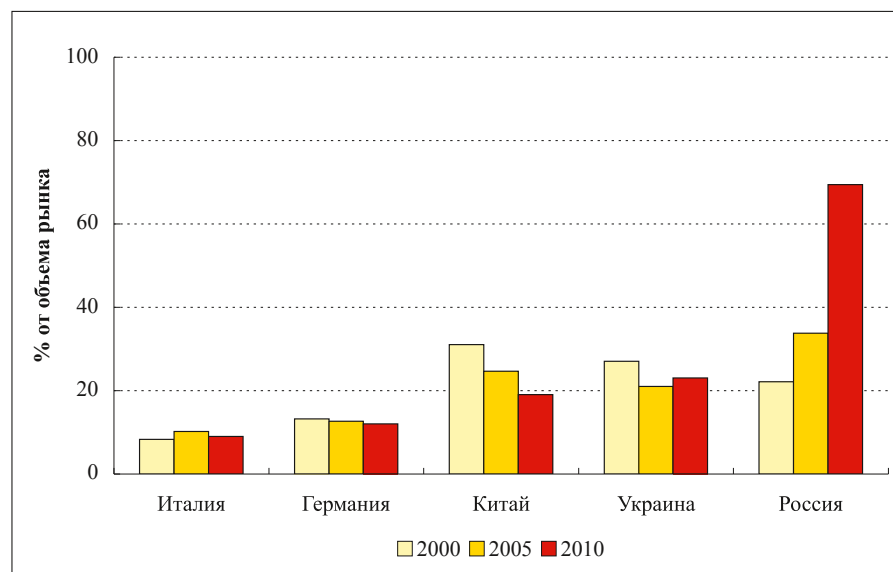


График 7. Доля импорта оборудования для металлургии на внутреннем рынке, %, 2000–2010

уникальный опыт в разработке и производстве отдельных агрегатов, проводить оптимизацию производства. В результате, в начале 1990-х гг. на российские и украинские заводы приходилось порядка 25% мирового выпуска металлургического оборудования.

Распад Советского Союза и кризис 1990-х гг. крайне негативно отразились на отечественных заводах – по сравнению с советскими максимумами объемы производства снизились в 3–5 раз. Позиции на традиционных для российских производителей экспортных рынках (Восточная Европа, республики бывшего СССР) оказались значительно ослаблены. Объем поставок оборудования в эти страны упал более чем в 5 раз. На внутреннем рынке значительно повысилась роль импортных поставок. При этом, если в 1980-е гг. закупки импортного оборудования носили единичный характер и были связаны с приобретением оборудования, не имеющего аналогов в СССР (так, например, в начале 1980-х гг. в ФРГ было закуплено оборудование для Оскольского электрометаллургического комбината), то в 2000-е гг. значительная часть импортируемого оборудования имела российские аналоги.

В ходе экономического кризиса и распада СССР многие передовые технологии были проданы в развитые страны, заводы репрофилированы или прекратили свое существование. В послереформенное время (90-е годы) эти тенденции усилились, в частности произошла коммерциализация отраслевых НИИ. Поэтому, когда в 2000–2008 годах произошел резкий рост капиталовложений в металлургическое оборудование, этот спрос практически полностью был обеспечен импортными поставками.

### Текущее состояние и перспективы

Сейчас объемы производства металлургического оборудования остаются на крайне низком уровне (падение выпуска фиксируется

**После распада СССР многие передовые технологии производства металлургического оборудования были проданы в развитые страны. В послереформенное время (90-е) эти тенденции усилились, в частности, произошла коммерциализация отраслевых НИИ. Поэтому, когда в 2000–2008 годах произошел резкий рост капиталовложений в металлургическое оборудование, этот спрос практически полностью был обеспечен импортными поставками**

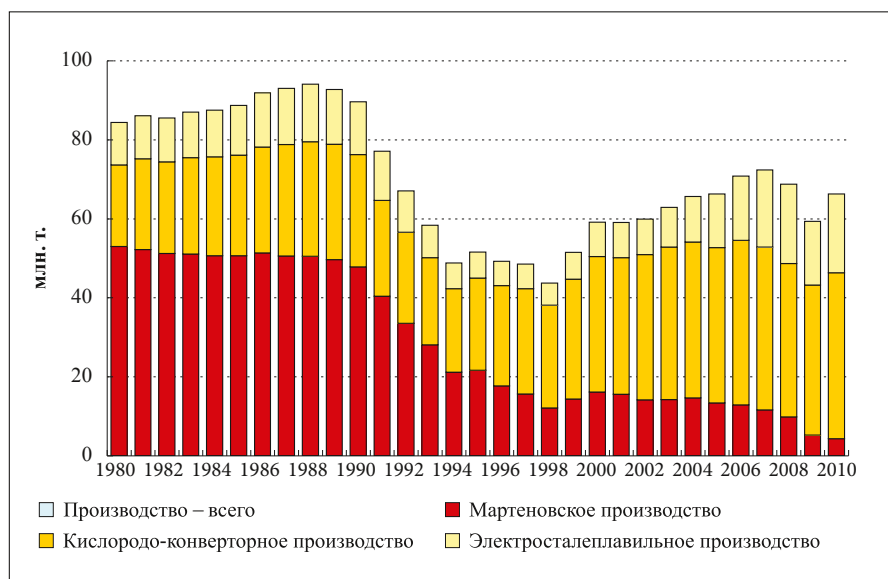


График 8. Производство стали в России, млн т., 1980–2010

	2005	2008	2009	2010
<b>Всего</b>	4,9	11,4	7,9	9,5
ОРМЕТО-ЮУМЗ	0,5	3,4	2,1	2,3
Уралмашзавод	0,8	1,6	1,6	2,2
ЭЗТМ (Электросталь)	1,6	2,8	2,0	2,2
Кушвинский завод прокатных валков	0,5	1,0	0,5	0,8
ИЗТМ (Иркутск)	н.д.	0,5	0,6	0,6
УЗММ (Уфалей)	0,7	1,1	0,5	0,6
ВЗМЭО (Волгодонск)	0,3	0,6	0,4	0,5
ВНИИметмаш	0,3	0,3	0,2	0,2
Волгодонскэнерготерм	0,0	0,1	0,0	0,1

Источник: данные компаний, ФГС, оценки ИЭФ

Прим.: данные за 2010 г. носят предварительный характер.

Таблица 6. Производство металлургического оборудования, млрд руб., 2005–2010



не только относительно советских максимумов, но и по отношению к середине 1990-х гг.). К середине 2000-х гг. доля ведущих отечественных производителей («Уралмашзавод» и ОРМЕТО-ЮУМЗ) металлургического оборудования в поставках на внутренний рынок упала до 10%. На иностранные (западные) предприятия приходится порядка 70% от всего объема продаж. Еще порядка 20% поставок обеспечивают производители из Украины (НКМЗ, Азовмаш). Крупнейшими игроками на российском рынке являются компании из Италии (Danieli) и Германии (SMS Demag, Siemens-VAI).

Понятно, что сложившаяся на российском рынке металлургического оборудования ситуация принципиально не устраивает крупнейших отечественных игроков – «Уралмашзавод» и ОРМЕТО-ЮУМЗ. Как результат, на том же «Уралмашзаводе» при финансовой поддержке основного акционера – Газпромбанк, уже третий год реализуется масштабная программа модернизации основных производственных мощностей, в том числе предназначенных и для создания металлургического оборудования. Современное высокотехнологичное оборудование – одна часть решаемой «Уралмашзаводом» проблемы. Другая составляющая – восстановление в полном объеме компетенций некогда передовой инженеринговой школы «Уралмашзавода», в значительной степени утерянных из-за особенностей приватизации «завода заводов» и более чем двадцатилетний период отсутствия специализированных референций.

	2005	2008	2009	2010
<b>Всего</b>	79	153	123	120
<b>Черная металлургия</b>	50	109	96	91
Сталеплавильное и прокатное производство	43	78	69	70
Производство труб	6	30	25	16
Прочие производства	1	2	2	5
<b>Цветная металлургия</b>	24	29	18	16
<b>Производство готовых металлических изделий</b>	5	15	9	12

Источник: ФСГС, оценки ИЭФ

Прим.: Данные по крупным и средним предприятиям.

Таблица 7. Инвестиции в машины и оборудования по предприятиям металлургического комплекса, млрд руб., 2005–2010

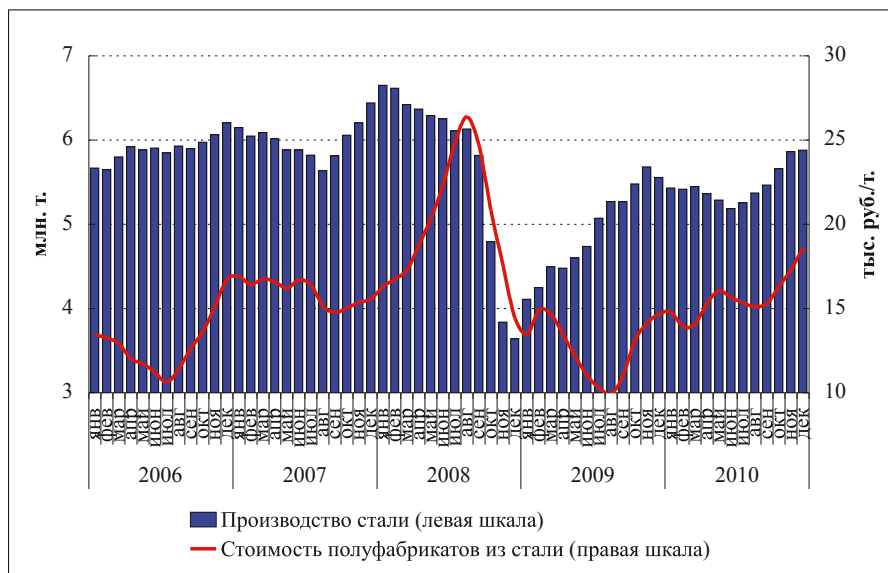


График 9. Производство стали в РФ, млн т., 2006–2010

Из бывших советских производителей неплохо смотрится украинский Новокраматорский машиностроительный завод, который за эти годы сумел преодолеть цен-

страны. Без мер государственного регулирования и стимулирования здесь не обойтись. В развитых странах меры государственной поддержки разнообразны, доста-

### Современное высокотехнологичное оборудование — одна часть решаемой «Уралмашзаводом» проблемы. Другая составляющая — восстановление в полном объеме компетенций некогда передовой инженеринговой школы «Уралмашзавода»

тробежные тенденции, создал собственный инженеринговый центр и почти на равных участвует в международных тендерах на поставку металлургического оборудования

Производство металлургического оборудования – одна из базовых отраслей, обеспечивающих экономическую безопасность

точно хорошо проработаны и эффективно действуют. В частности, покупатели металлургического оборудования (включая иностранные компании) могут рассчитывать на долгосрочные кредиты на срок до 10–15 лет под ставки 3,0–4,5 % годовых, предоставлением таких кредитов занимаются банки развития и экспортные агентства (в случае поставок за рубеж). Российские же производители пока что не могут предложить такие условия покупателям из-за чего круг потенциальных заказчиков оборудования резко сокращается. Однако российское государство не стоит в стороне от этой проблемы, а начинает активно прорабатывать меры государственной поддержки стратегическим отраслям экономики. Так, например, для развития энергомашиностроитель-

ных производств в стране правительством РФ прорабатываются меры по финансовому сопровождению, налоговому стимулированию, введению грамотной таможенной политики и государственному софинансированию расходов предприятий на НИРы и НИОКРы. Без аналогичной поддержки российские производители металлургического оборудования и дальше будут сокращать свое присутствие не только на таких традиционных рынках, как Восточная Европа и Индия, где значительная часть производственных мощностей построена при участии российских заводов, но и на рынках стран СНГ.

При этом российские компании достаточно успешно конкурируют с ведущими западными и китайскими производителями в поставке таких изделий, как, например, валки для прокатных станов. Однако для полноценного возвращения на внешние рынки необходима комплексная государственная стратегия, разработка механизмов финансирования крупных экспортных контрактов (стоимостью \$50–300 млн), условия которых были бы конкурентоспособны с предложениями европейских и китайских производителей.

Успешное продвижение на международный рынок невозможно без защиты внутреннего

рынка, апробации выпускаемого оборудования отечественными компаниями. На протяжении последних лет доля импортного оборудования постоянно росла, приблизившись к 70% в 2010 году. Это создает прямую угрозу безопасности страны, так как не позволяет в полной мере контролировать стандарты строительства и

В ближайшие годы объемы импорта могут несколько снизиться за счет развития совместных предприятий (SMS-Челтек, Danieli на площадке «Станкомаш» в Челябинской области). Сейчас для развития этих производств создаются наиболее привлекательные условия, что фактически означает развитие по модели «рынок в обмен

### Для нормального развития внутреннего производства необходимо временное введение повышенных таможенных тарифов на импорт металлургического оборудования, софинансирование НИОКР по ключевым технологическим направлениям

эксплуатации такого оборудования. При этом качество импортной продукции зачастую оказывается ниже российских аналогов. Так происходит, в частности, с украинскими предприятиями (НКМЗ, Азовмаш) — за счет поддержки государства (установление льготных налоговых ставок, стимулирование экспорта, субсидирование цен на энергоносители) компании из этой страны смогли снизить цены на свою продукцию, хотя качество по многим видам выпускаемой номенклатуры у этих предприятий незначительно отличается от советского уровня.

на технологии» и утрату собственной научной и технической школы, дальнейшее снижение доли российских предприятий на мировом рынке. Как показывает опыт Японии, Южной Кореи и ряда других стран, гораздо более продуктивным решением является кооперация с ведущими мировыми производителями на площадках действующих предприятий (прежде всего, ведущих заводов отрасли — УЗТМ, ОРМЕТО-ЮУМЗ и «Электростальтяжмаш»), приобретение при поддержке государства на мировом рынке отдельных технологий, по которым намечалось наибольшее отставание. При этом для нормального развития внутреннего производства необходимо временное введение повышенных таможенных тарифов на импорт оборудования (аналогичным образом поступали практически все развитые страны, КНР, государства ЮВА), создание при участии потребителей и крупнейших российских производителей национальных стандартов по металлургическому оборудованию, финансирование или софинансирование НИОКР по ключевым технологическим направлениям. Именно такой сценарий развития позволит сохранить российскую научную школу и российские заводы, вернуться на мировой рынок. ⚙️

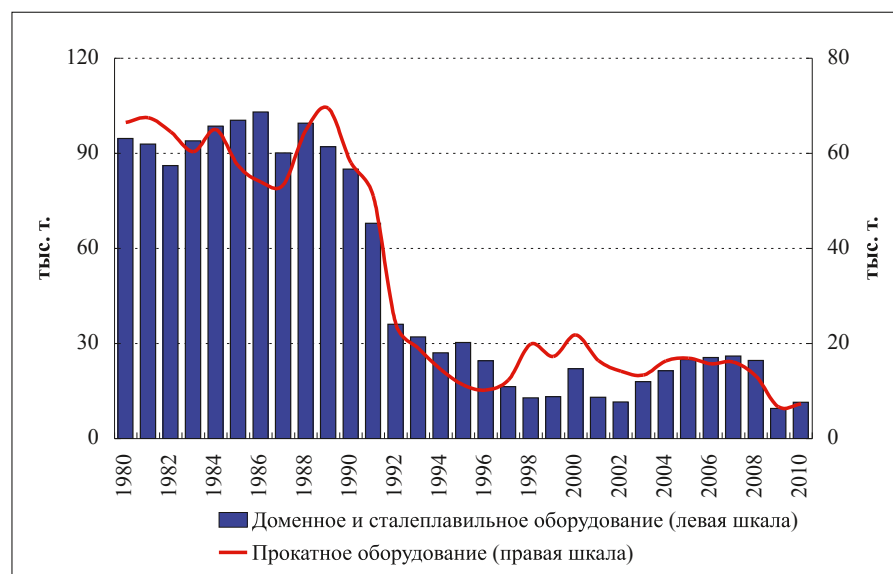


График 10. Производство металлургического оборудования, тыс. т., 1980–2010