



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50th anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



TOGETHER
for a sustainable future

DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

CONTACT

Please contact publications@unido.org for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at www.unido.org

R - 15440



Distr.
LIMITED

ID/WG.458/11
21 February 1986

RUSSIAN
Original: ENGLISH

Организация Объединенных Наций по промышленному развитию

Четвертое консультативное совещание
по черной металлургии

Вена, Австрия, 9-13 июня 1986 года

Тематический документ I

ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ:

СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ, ПЕРСПЕКТИВЫ И НЕОБХОДИМОСТЬ
БОЛЕЕ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ
И ПРОИЗВОДСТВА СРЕДСТВ ПРОИЗВОДСТВА*

Подготовлен секретариатом ЮНИДО

* Этот документ выпущен без официального редактирования.

V.86-52395

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Страница</u>
1. Введение	3
2. Связи между черной металлургией и производством средств производства	4
3. Существующее положение в черной металлургии	6
4. Развитие отношений между странами в сфере черной металлургии	6
5. Тенденции развития черной металлургии в будущем	7
6. Комплексный подход к развитию черной металлургии, производства средств производства и сельскохозяйственного машиностроения	8
7. Сотрудничество в целях лучшего использования ресурсов в развивающихся странах	11
8. Заключительные соображения	13
Таблица 1: Баланс потребления и производства стали в 1955 и 1984 годах	-
Таблица 2: Взаимные связи между продукцией черной металлургии и производством средств производства и сектором строительства	11

1. Введение

Экономический рост развивающихся стран в последние два десятилетия может быть в основном объяснен процессом индустриализации. Однако большая часть моделей индустриализации не смогла решительным образом способствовать ни решению проблемы безработицы, ни улучшению распределения доходов в этих странах.

Во многих развивающихся странах большинство моделей индустриализации оказалось неспособным создать взаимосвязанную национальную систему производства, которая дала бы возможность этим странам уменьшить степень их уязвимости от колебаний на мировом рынке, т.е. положения явно проявляющегося в условиях нынешнего мирового экономического кризиса. Некоторые из этих моделей также не смогли уменьшить разрыв между развитыми и развивающимися странами.

В подготовленном в 1983 году ЮНЕСКО документе "Industry and Development. Global Report" ("Промышленность и развитие - глобальный доклад") показано, что отрицательное воздействие кризиса 80-х годов оказалось более сильным в тех развивающихся странах, которые имели более тесные торговые и финансовые связи с развитыми странами. Это воздействие оказалось также более сильным в отраслях промышленности, которые в большей степени зависели от иностранного капитала и рынков ¹.

Как представляется, одна из основных слабых черт моделей индустриализации во многих развивающихся странах объясняется тем фактом, что они в значительной степени находятся в зависимости от экономического роста развитых стран, обеспечивающего рынки для большего объема экспорта промышленной продукции из развивающихся стран. Они также зависят от роста импорта средств производства и внешних финансовых ресурсов, необходимых в основном для удовлетворения их экспортных потребностей.

Учитывая результаты индустриализации в большинстве развивающихся стран и мировое экономическое положение, которое заставило большую часть развитых стран установить барьеры для импорта, а также ввести кредитные ограничения, развивающимся странам следует содействовать проведению политики более комплексного развития различных отраслей как в рамках своей экономики, так и совместно с другими развивающимися странами региона. Подобная стратегия развития является абсолютно необходимой и нестолжной в тех отраслях промышленности, где будущий рост в значительной степени сдерживается ограничительными мерами, как например, в случае с черной металлургией.

^{1/} UNIDO "Industry and Development. Global Report", ID/323, 1983 год, стр. 13.

Сталелитейная промышленность в развивающихся странах в связи со своей ролью поставщика основных факторов производства для главных отраслей экономики может внести вклад в создание сбалансированной национальной и региональной производственной системы. Соответственно от процесса индустриализации в развивающихся странах будут зависеть все возможные связи между черной металлургией и другими секторами экономики, в основном производством средств производства. Условия этого процесса интеграции будут зависеть от конкретных структурных характеристик различных развивающихся стран.

В этом контексте экспорт продукции черной металлургии из развивающихся в развитые страны должен играть соответствующую роль, но не должен оставаться основным фактором, способствующим развитию черной металлургии в развивающихся странах.

2. Связи между черной металлургией и производством средств производства

История свидетельствует, что в странах, где черная металлургия играла важную роль в процессе индустриализации, ее развитие было в основном связано с заданными темпы развития секторами экономики, т.к. обеспечивало их основными факторами производства. В конце восемнадцатого столетия эта отрасль предоставляла основные вводимые ресурсы для производства сельскохозяйственных орудий и позднее для производства паровых машин, а также текстильного оборудования и станков.

В девятнадцатом столетии широкое строительство железных дорог вызвало ускоренный рост черной металлургии. В период с 1860 по 1880 годы в этой отрасли наблюдался значительный технический прогресс (процессы Бессемера, Сименса-Мартена и Томаса для производства стали), что дало возможность удовлетворять потребности таких различных отраслей экономики как судостроение, строительство и т.д. В двадцатом столетии автомобильная промышленность дала еще один сильный толчок росту и техническим изменениям в черной металлургии, который привел к созданию гигантских доменных печей, процесса непрерывной разливки, непрерывных прокатных станков и т.д.

В связи с важным значением связей между черной металлургией и производством средств производства основные изменения, вводимые в задающих темпы развития отраслях (производство средств производства и потребительских товаров длительного пользования), оказали значительное воздействие на существующее положение и перспективы развития черной металлургии. В производстве средств производства внедряются изменения в технологические процессы, требующие применения высококачественной и менее дорогостоящей стали.

Тенденция в направлении производства небольших и более экономичных автомобилей, возникшая в связи с энергетическим кризисом, требует новых сортов стали - более прочных и легких (холоднокатанные высокопрочные стали с повышенной износостойкостью и т.д.). Кроме того, происходит замена стали другими материалами, например, пластмассой, керамикой и т.д.

Значительное развитие микроэлектроники также оказывает воздействие на черную металлургию путем усиления тенденции к уменьшению количества чугуна и стали, используемых на единицу продукции, и увеличения спроса на высококачественные сорта стали. Также существует тенденция к увеличению использования быстрорежущих сталей для повышения производительности режущих инструментов и механизмов в целом.

Процесс в технологии химических процессов и рост химической промышленности требуют большего количества нержавеющей стали из-за ее высокой сопротивляемости коррозии, свариваемости и пригодности для формования. Существует также тенденция к уменьшению толщины труб путем использования материалов с повышенными характеристиками прочности на ползучесть и разрыв.

В нефтегазовой промышленности становится все труднее экономично разрабатывать небольшие залежи, которые будут давать нефть и газ в будущем. Для решения этой проблемы нефтегазовая промышленность нуждается в производимых черной металлургией более экономичных в результате их легкости материалах, а также материалах, способных противостоять более суровым природным условиям при ведении прибрежной добычи, в первую очередь в арктических районах.

В сельскохозяйственном секторе механизация, основанная на использовании тракторов, находится в состоянии серьезного экономического кризиса, при этом продажа тракторов во всем мире упала на 25 процентов. В развивающихся странах отмечается тенденция в направлении создания новых видов менее сложных сельскохозяйственных машин, оборудования и орудий, которые могут производиться многоцелевыми предприятиями, что даст возможность сократить количество и изменить состав используемой стали.

Существует также тенденция в направлении производства из стали более дешевой продукции заданного качества, как, например, нержавеющей стали с более низким содержанием никеля, которую легче обрабатывать, тонколистовой стали для консервных банок без олова (сталь без содержания олова), тонколистовой стали без содержания кремния для электромоторов и т.д.

3. Существующее положение в черной металлургии

Происходящий во всем мире процесс перестройки уменьшил общий мировой спрос на сталь и в результате повышения спроса на высокосортные и специальные стали по сравнению с другими видами стали изменил структуру черной металлургии.

Общие тенденции развития черной металлургии не проявляются одинаково в различных странах и регионах. Например, в развитых странах отмечается тенденция уменьшения потребления специальных видов стали, в то время как в развивающихся странах оно возрастает ². В том, что касается общего потребления стали, то лишь в развивающихся странах наблюдаются положительные темпы роста. Потребление в этих странах выросло с 96 млн. тонн в 1980 году до 100 млн. тонн в 1984 году. Однако рост производства также не распределяется равномерно по различным регионам. Отмечается уменьшение уровня производства в Африке, на Ближнем Востоке и в целом в Латинской Америке, что компенсируется ростом производства в азиатском регионе.

Из развитых стран самый серьезный кризис в черной металлургии испытали Соединенные Штаты, при этом уровень потребления в 1984 году приближался к уровню 1960 года. Положение в ЕЭС также является сложным, при этом уровень производства в 1984 году был ниже уровня 1968 года. В Японии положение несколько лучше; по сравнению с предшествующими годами в 1984 году был достигнут небольшой рост производства и потребления; однако уровень производства, достигнутый в 1984 году, приблизительно равнялся уровню 1973 года. В странах СЭВ производство и потребление продолжали расти, однако очень медленными темпами.

4. Развитие отношений между странами в сфере черной металлургии

На протяжении последних 29 лет изменения в характере развития черной металлургии привели к возникновению важных изменений в основных потоках торговли сталью.

В 1955 году основными характерными чертами баланса потребления и производства стали были, в частности, значительный излишек в странах ЕЭС; удовлетворение внутреннего потребления внутренним производством в Соединенных Штатах; значительный дефицит в развивающихся странах и незначительный дефицит в СССР и в Восточной Европе в целом. В 1984 году главными характеристиками соотношения потребления и производства были серьезный дефицит в Соединенных Штатах и значительный рост излишков в Японии и в странах ЕЭС. Дефицит в развивающихся

^{2/} Европейская экономическая комиссия "The Evolution of the specific consumption of steel", ECE/STEFL/45, United Nations, New York, 1984, стр. 112.

странах продолжает оставаться весьма значительным; в Корейской Народно-Демократической Республике и Китае дефицит возрос в абсолютном выражении; а в СССР и в Восточной Европе практически достигнута сбалансированность между потреблением и производством. На приводимой ниже таблице показана связь между потреблением и производством в этих регионах в 1955 и 1984 годах.

Процесс развития черной металлургии в мире постепенно увеличил гегемонию Японии в этой отрасли, значительно увеличил дефицит производства в Соединенных Штатах и не смог уменьшить дефицит производства в развивающихся странах. В числе развивающихся стран Латинская Америка является единственным регионом, в котором отмечается излишек производства.

Таблица 1. Баланс потребления и производства стали в 1955 и 1984 годах

(млн. тонн эквивалента слитков)

	США	Страны ЕЭС (10)	Япония	Другие западные развитые страны	Западные развиваю- щиеся страны	Китай, КНДР	СССР и страны Восточной Европы
<u>1955 год</u>							
Потребление	102	62	7	21	16	4	58
Производ- ство	106	73	9	15	5	3	59
Баланс	4	11	2	-6	-11	-1	1
<u>1984 год</u>							
Потребление	115,0	93,0	74,0	57,0	97,0	65,0	214,0
Производ- ство	84,5	120,2	105,5	61,1	74,09	49,85	213,9
Баланс	-30,5	27,2	31,5	4,5	-22,91	-15,15	-0,1

Источники:

OECD "The Steel Market in 1980 and the Outlook for 1981";
IISI "Nineteenth Annual Meetings and Conference". London, UK, October 1985;
ECE "The Steel Market in 1984", United Nations, New York, 1985.

5. Тенденции развития черной металлургии в будущем

В течение этого десятилетия стало очевидным, что несколько развивающихся стран будут задавать темпы роста производства чугуна и стали. В 1984 году на семь развивающихся стран (пять в Азии и две в Латинской Америке) приходилось 87,5 процента производства чугуна и стали в развивающихся странах, тогда как в 1974 году эта цифра составляла лишь 78,9 процента. Только на пять стран Азии приходилось 70 процентов дополнительного производства в период с 1974 по 1984 годы. Предполагаемые ежегодные темпы роста потребления в развивающихся

странах за период с 1980 по 1985 годы, по данным Международного института чугуна и стали, составляют 1,6 процента. Цифра для развитых стран, согласно оценке, составит -1,3 процента. Согласно прогнозу, темпы роста потребления в развивающихся странах в период с 1985 по 1995 годы будут еще выше и составят 2,8 процента. Однако потребление в развитых странах будет продолжать уменьшаться среднегодовыми темпами на уровне 0,5 процента.

Для развития черной металлургии в развивающихся странах в нынешнее десятилетие (80-е годы) характерны несколько противоречивых факторов. В этих странах отмечаются высокие темпы роста, в основном объясняемые темпами роста в нескольких задающих тон странах, и существует тенденция увеличения потребления чугуна и стали. С другой стороны, имеются сильные сдерживающие факторы, препятствующие росту производственного потенциала из-за финансовых трудностей, испытываемых многими развивающимися странами. В результате этого многие проекты откладываются, замораживаются или их осуществление полностью прекращается.

Рост потребления в развивающихся странах и финансовые трудности, препятствующие росту потенциала, могут привести к дефициту, равному более 30 млн. тонн в 1990 году, а при включении в их число Китая и Корейской Народно-Демократической Республики до 45 млн. тонн.

6. Комплексный подход к развитию черной металлургии, производства средств производства и сельскохозяйственного машиностроения

Последующая обработка природных ресурсов в странах-производителях стала неотъемлемым элементом национальных стратегий развития. В 70-е годы развивающиеся страны увеличили свою долю мировой обработки полезных ископаемых, при этом правительства развивающихся стран играют в этом процессе все более важную роль. Однако воздействие более высокой доли, приходящейся на обработку железной руды в развивающихся странах, является различным в зависимости от выбранной стратегии и модели развития. Экономическое и социальное воздействие на конкретную страну будет различным в зависимости от того, будет ли в соответствии с избранной стратегией развития основное внимание уделяться изолированным и ориентированным на экспорт проектам или же стратегия будет сориентирована на создание комплексной национальной системы производства.

Развивающимся странам на основе критического анализа прошлого опыта развития своей черной металлургии и для уменьшения своего значительного дефицита производства по отношению к потреблению следует разработать новые стратегии и модели развития, которые смогут содействовать созданию согласованных национальных и региональных производственных систем. В этом контексте обеспечение

более взаимосвязанного развития между черной металлургией и производством средств производства, а также другими секторами экономики, может представлять собой важное средство обеспечения более комплексной структуры развития.

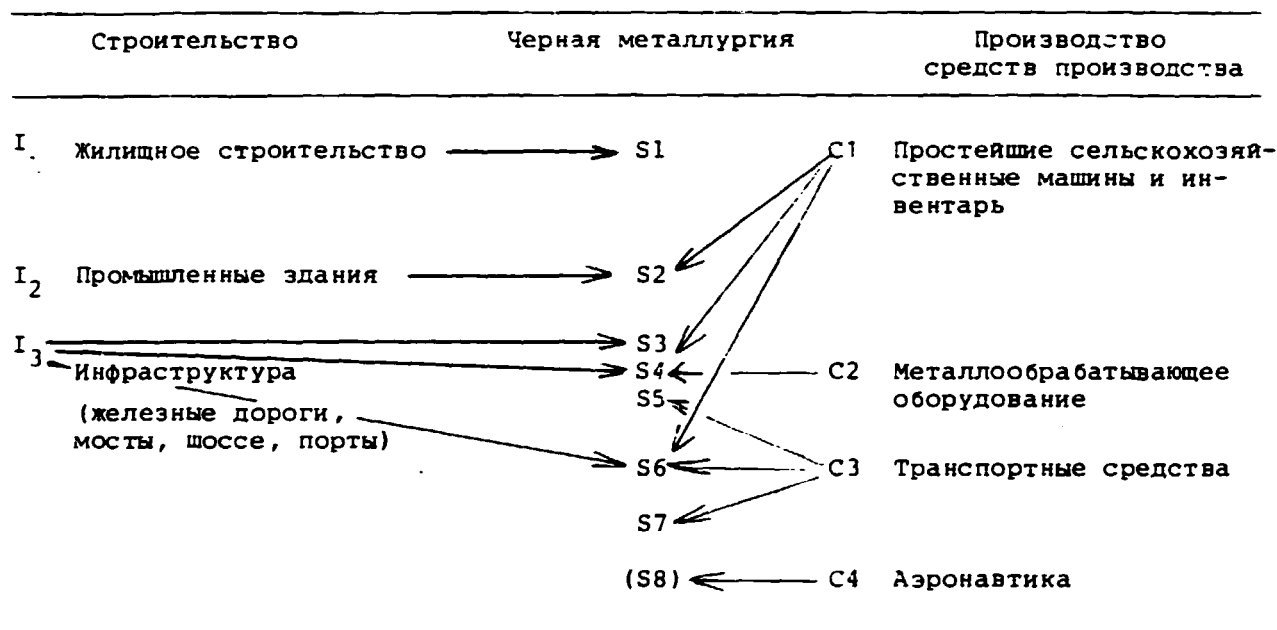
В процессе планирования развития черной металлургии должны учитываться все возможные связи этой отрасли с другими секторами для лучшего определения условий интеграции при ее осуществлении. Появились бы лучшие возможности и для более рационального использования ресурсов, если бы, например, связи между черной металлургией и производством машин и оборудования не рассматривались изолированно, а совместно с сектором строительства. В таблице 2 показана динамика взаимосвязей между черной металлургией, производством средств производства и сектором строительства.

При планировании комплексного подхода должны также учитываться особые условия страны в том, что касается ее природных ресурсов, уровня производства чугуна и стали, а также средств производства, их взаимосвязей и уже достигнутого уровня технического развития.

Исследования по странам, подготовленные секретариатом ЮНИДО ^{3/}, показывают, что некоторые развивающиеся страны имеют относительно высокий уровень производства чугуна и стали, а также средств производства; в этих странах взаимосвязь между ними является более прочной, чем между черной металлургией и сектором строительства. Данные исследований также показывают, что технический уровень, достигнутый этими странами, позволяет им обеспечивать черную металлургию запасными частями и некоторыми видами оборудования. Имеется несколько развивающихся стран - Бразилия, Индия, Корейская Республика, которые могут произвести более 40 процентов средств производства, необходимых для их черной металлургии. Однако имеются и другие страны, где черная металлургия и производство средств производства находятся на низкой степени развития. В этих странах связь черной металлургии с сектором строительства сильнее, чем с производством средств производства. Связь с производством средств производства в основном сводится к обеспечению материалов для производства простейшего сельскохозяйственного оборудования и инвентаря и средств производства общего назначения. Существующая в целом нехватка в области производства запасных частей для черной металлургии осложняет проблемы эксплуатации предприятий этой отрасли.

^{3/} Более подробную информацию см.: "Possibilities and modalities for an integrated development between the iron and steel industry and other sectors of the economy in Latin American countries", ID/WG.458/7; "Prospects of an integrated development of the iron and steel industry and capital goods: East and Southern African countries", ID/WG.458/8; "The integrated development between the iron and steel industry and the capital goods sectors: case studies", ID/WG.458/9. Справочные материалы для четвертого Консультативного совещания по черной металлургии. Вена, Австрия, 9-13 июня 1986 года.

Таблица 2. Взаимные связи между продукцией черной металлургии и производством средств производства и сектором строительства



- S1 Длинномерный прокат: арматурные стержни - малого диаметра
- S2 Длинномерный прокат: арматурные стержни, легкие и средние секции и легкие сварные трубы
- S3 Длинномерный прокат: тяжелые секции
- S4 Горячекатанная листовая сталь, тяжелые сварные трубы
- S5 Холоднокатанная листовая сталь, тяжелые листы, оцинкованное листовое железо
- S6 Высококачественная сталь и бесшовные несварные трубы
- S7 Легированная сталь
- S8 Алюминиевые, титановые, магниевые сплавы

При анализе различных тематических исследований было отмечено, что принятая политика в области промышленности оказывает важное воздействие на развитие соответствующих отраслей промышленности и их взаимные связи. Политика неконтролируемой либерализации импорта оказала отрицательное воздействие на уровень производства чугуна и стали, а также на производство средств производства, и содействовала распаду связей между этими отраслями.

Для развивающихся стран, имеющих развитую черную металлургию, а также обладающих определенной серьезной базой для производства средств производства, дальнейшая интеграция посредством обеспечения более сложных факторов производства для сталелитейной промышленности (высококачественные стали и т.п.) могла бы содействовать мощному "толчку" в развитии производства машин и оборудования, а также инфраструктуры тяжелой промышленности; она также способствовала бы лучшему использованию ресурсов. Кроме того, производство более сложных машин и оборудования могло бы послужить значительным "стимулом" для развития черной металлургии.

В небольших странах, где сельское хозяйство является основным видом экономической деятельности, при развитии черной металлургии следует руководствоваться потребностями в сельскохозяйственном инвентаре, орудиях, оборудовании для обработки основных видов сельскохозяйственных культур, а также жилищного строительства и строительства промышленных зданий небольшого и среднего размера и другими потребностями в области инфраструктуры и транспорта (железные дороги).

7. Сотрудничество в целях лучшего использования ресурсов в развивающихся странах

Из исследований, подготовленных секретариатом ЮНИДО, а также из результатов обсуждений на совещаниях группы экспертов следует, что значительные возможности сотрудничества между развивающимися странами используются не полностью. В настоящее время сотрудничество на региональном и субрегиональном уровнях носит различный характер 4/. В Латинской Америке и Азии в последние годы наблюдается значительный прогресс, а в Африке начинает развиваться сотрудничество на региональном уровне.

4/ Более подробную информацию см.: "Possibilities and modalities for an integrated development between the iron and steel industry and other sectors of the economy in Latin American countries", ID/WG.458/6; "Prospects of an integrated development of the iron and steel industry and capital goods: East and Southern African countries", ID/WG.458/8; Background papers for the Fourth Consultation on the Iron and Steel Industry. Vienna, Austria, 9-13 June 1986. Report on the Ad-Hoc Expert Group Meeting on Strategies for more Integrated Development between the Iron and Steel and Capital Goods Sectors, Vienna, Austria, 16-18 October 1985, UNIDO/PC.127. Report on the Expert Group Meeting on the Preparation of Guidelines for the Establishment of Mini-Plants on Iron and Steel with Special Emphasis on Africa, Vienna, Austria, 1-5 December 1985, UNIDO/PC.132.

В настоящее время в Латинской Америке в секторе черной металлургии осуществляется организованная ИЛАФА дополнительная программа путем использования системы информации об излишках и дефиците продукции в различных странах. Имеется также программа сотрудничества в области транспорта, которая может обеспечить значительные поступления валюты для региона.

В области разработки проектов и технологии в Аргентине создается проект (СИДЕРСУР) с использованием мексиканской технологии прямого восстановления и железной руды, поступающей из Бразилии.

Однако в Латинской Америке все еще существуют возможности сотрудничества в целях увеличения обмена сырьевыми материалами, полуфабрикатами и готовой продукцией, который может привести к улучшению использования фактически имеющегося потенциала. Например, имеются значительные залежи коксующегося угля в Колумбии и высококачественной железной руды в Бразилии, Венесуэле и Чили, которые могут быть использованы в регионе. Кроме того, избыточные мощности по производству губчатого железа методом прямого восстановления (Венесуэла, Мексика), горячекатанной и холоднокатанной листовой продукции и специальной стали (Мексика, Венесуэла, Бразилия) могут быть использованы для удовлетворения потребностей других стран региона.

В Африке сотрудничество является весьма ограниченным. Однако имеется широкая программа реконструкции существующих металлургических заводов в странах Восточной и Южной Африки, а также замены импортируемых материалов, в основном металлолома, с целью избежать ненужного дублирования производства, что сможет привести к лучшему использованию имеющегося потенциала.

Существует также много широких возможностей сотрудничества в Африке в области профессиональной подготовки и транспорта в основном железных дорог. Особый упор должен быть сделан на усилении сотрудничества в области поставок запасных частей для металлургических заводов между Африкой и другими развивающимися регионами, в которых уже налажено их производство.

В течение последних нескольких лет возросло сотрудничество между странами Азии. Например, Сингапур предоставляет Малайзии и Индонезии трубы и другую продукцию сталелитейной промышленности для использования при добыче нефти и природного газа и т.д. Однако для развития этого сотрудничества между странами Азии предстоит еще много сделать. Сотрудничество в регионе можно было бы расширить путем восполнения потребностей друг друга в сырьевых материалах (железная руда, природный газ) в обмен на производство слитков и листовой продукции.

8. Заключительные соображения

На мировом уровне происходит важный процесс перестройки черной металлургии, вызванной несколькими факторами. Одной из основных причин является процесс интернационализации производства чугуна и стали, что делает национальную черную металлургию уязвимой к колебаниям на мировом рынке ^{5/}. Структурные изменения в производстве средств производства, являющемся основным потребителем чугуна и стали, также оказали воздействие на уровень, структуру и качество продукции черной металлургии.

Процесс перестройки имеет тенденцию изменять основные потоки торговли сталью и сосредоточил центр роста в небольшой группе развивающихся стран. Однако преобладающая закономерность происходящих в мировом масштабе процессов в черной металлургии и серьезные сдерживающие факторы финансового характера, затрагивающие многие развивающиеся страны, не позволяют добиться значительного уменьшения дефицита производства в развивающихся странах, который будет продолжать оставаться относительно высоким в 80-е годы.

Развивающиеся страны для уменьшения своей уязвимости и получения прибылей от роста своей черной металлургии должны содействовать более взаимосвязанному развитию черной металлургии с другими секторами экономики. Поэтому черная металлургия должна развиваться в рамках процесса создания более сбалансированных национальных и региональных систем производства.

Для правильного определения сдерживающих факторов, возможностей и преимуществ выработки комплексного подхода к развитию черной металлургии, производства средств производства и сельскохозяйственного машиностроения необходимо сосредоточить обсуждения на следующих темах:

1. анализ существовавших в прошлом и возможных будущих основных тенденций развития черной металлургии в 80-е годы: особое внимание следует уделить воздействию этого процесса в развивающихся странах;
2. возможности содействия в развивающихся странах более согласованному развитию черной металлургии с другими секторами экономики, особенно с производством средств производства и сельскохозяйственным машиностроением. Этот анализ должен производиться на глобальном уровне в различных регионах, а в некоторых субрегионах должен рассматриваться в качестве отдельного вопроса;

^{5/} Доля продукции черной металлургии, обмененной на мировом рынке, возросла с 10,7 процента в 1950 году до 23,7 в 1974 году и почти до 30 процентов в настоящее время.

3. возможные модели комплексного подхода к развитию черной металлургии и других секторов экономики с уделением особого внимания странам, находящимся на низшей и средней ступени промышленного развития, а также тем, которые лишь приступили к созданию этой отрасли промышленности;

4. основные аспекты и меры, которые следует рассматривать при планировании и осуществлении комплексного развития черной металлургии совместно с производством средств производства и другими секторами экономики;

5. возможные формы международного сотрудничества между развитыми и развивающимися странами и между этими развивающимися странами с целью оказания содействия развитию черной металлургии в развивающихся странах.