



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 - 15441



Организация Объединенных Наций по промышленному развитию

Distr.
LIMITED

ID/WG.458/13
21 February 1986

RUSSIAN
Original: ENGLISH

Четвертое консультативное совещание
по черной металлургии

Вена, Австрия, 9-13 июня 1986 года

Тематический документ № 3

ФИНАНСОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ*

Подготовлен секретариатом ЮНИДО

* Настоящий документ выпущен без официального редактирования.

V.86-52407

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Страница</u>
1. Введение	3
2. Финансовые трудности и их влияние на разработку новых проектов в развивающихся странах	4
3. Влияние стоимости проекта на получение финансовых средств	8
4. Источники и условия финансирования	9
5. Финансирование инфраструктуры и подготовки кадров	10
6. Заключительные соображения	11
Таблица 1: Прогноз 1982 года (гипотеза минимального роста) и положение по состоянию на 1985 год	7

1. Введение

В финансовом отношении черная металлургия испытывала трудности, особенно начиная с середины 1970 годов. Ведущие металлургические предприятия столкнулись с увеличением потерь и ростом их задолженности, а также с уменьшением оборотного капитала. В результате финансовых трудностей многие развивающиеся страны были вынуждены отложить, заморозить или отказаться от осуществления проектов в области черной металлургии.

В период между 1977 и 1983 годами 60 ведущих компаний черной металлургии, на долю которых приходится приблизительно 2/3 объема производства стали, вырабатываемой в западных странах, понесли потери, исчисляемые в 21 млрд.долл. США. Вместе с тем, важно отметить, что в 1984 году некоторые из этих предприятий получили прибыль. Эти предприятия увеличили свою общую задолженность, исчисляемую в долларах на тонну произведенной продукции, с 155,2 в 1975 году до 283,7 в 1983 году. Что касается их оборотного капитала, то после его увеличения на 3,966 млн.долл. США в период 1977-1980 годов, он сократился на 6,782 млн.долл.США в период 1981-1983 годов 1/.

В различных регионах как в развитых, так и в развивающихся странах, финансовые проблемы проявляются по-разному. Ухудшение финансового положения металлургических компаний Соединенных Штатов Америки объясняется главным образом тем, что традиционно твердый курс доллара был завышен по отношению к валютам тех стран (государства-члены ЕЭС, Япония), которые являются главными конкурентами на внутреннем рынке США. Другим фактором стал значительный дефицит федерального бюджета США, поглотившего частные сбережения, сократив таким образом возможности финансирования деятельности, направленной на совершенствование и модернизацию черной металлургии 2/. Еще одним фактором, оказавшим воздействие на финансовое положение металлургических компаний США, было резкое повышение цен на энергию.

Начиная с середины 1970-х годов металлургические предприятия Японии фиксируют получение прибылей. С учетом высокого уровня затрат на вложенный капитал у этих предприятий и относительно незначительного сокращения рабочей силы, это является вполне ощутимым достижением. В период с 1975 по 1982 годы основные металлургические предприятия ЕЭС понесли убытки в 17,5 млрд.долл.США. В 1984 году положение улучшилось, и ряд предприятий вновь получил прибыли. Такое улучшение положения было достигнуто в основном за счет серьезных усилий

1/ Peter F.Marcus and Karlis M.Kersis "Financial Pressures on the West's Steel Mills", World Steel Dynamics, October 1985. В период 1977-1980 годов общий источник финансирования составлял 58,200 млн.долл.США, а освоение финансовых средств в целом составило 54,234 млн.долл.США. В период 1981-1983 годов общий источник финансирования снизился до 40,241 млн.долл.США, а освоение финансовых средств в целом составило 46,423 млн.долл.США.

2/ Metal Bulletin, 2 July 1985.

по сокращению издержек производства; в результате относительно незначительного повышения цен на энергию в странах ЕЭС по сравнению с другими странами, а также понижения курсов валют этих стран по отношению к доллару, что повлекло за собой сокращение издержек производства в долларовом выражении.

Финансовые последствия для развивающихся стран весьма различны. Небольшая группа развивающихся стран, которые задают темп в развитии металлургического производства, находится в лучшем по сравнению с серединой 70-х годов финансовом положении, и эти страны имеют относительно свободный доступ к международным источникам финансирования. Вместе с тем в начале 80-х годов финансовое положение большинства развивающихся стран ухудшилось, главным образом в связи с проблемами погашения внешних задолженностей, возникшими в период, для которого были характерны серьезные затруднения с платежным балансом, а также в связи с неопределенностью в отношении получения иностранных финансовых средств.

2. Финансовые трудности и их влияние на разработку новых проектов в развивающихся странах

Начиная с середины 70-х годов в развивающихся странах наблюдался рост числа находившихся на разных стадиях осуществления проектов в области черной металлургии, завершение которых должно было привести к быстрому увеличению производственных мощностей. Эффективное осуществление этих проектов должно было таким образом содействовать уменьшению различий между спросом и предложением в развивающихся странах, сократив тем самым значительный дефицит продукции черной металлургии. В действительности же, мировой экономический кризис повлиял на уровень потребления и создал серьезные финансовые трудности во многих развивающихся странах, что привело к значительному сокращению числа осуществлявшихся в этих странах проектов.

По прогнозам в области черной металлургии, разработанным ЮНИДО на период 1982-1990 годов, предполагаемый рост производственных мощностей оценивался приблизительно в 63,4 млн. тонн (гипотеза минимального роста) ^{3/}; однако в соответствии с проведенной ЮНИДО оценкой нынешнего положения дел в области осуществления различных проектов в развивающихся странах ^{4/}, рост производственных мощностей оценивается лишь в 39,7 млн. тонн, что на 35,8 процента меньше, чем предполагалось по минимальному прогнозу. Подобное уменьшение создаст дефицит приблизительно в 30 млн. тонн к 1990 году и в 45 млн. тонн в случае включения в прогноз Китая и Корейской Народно-Демократической Республики, как уже упоминалось в Тематическом документе № 1.

^{3/} UNIDO, "1990 scenarios for the iron and steel industry", ID/WG.374/2, July 1982.

^{4/} Подробнее см. "The financial problems and the development of the iron and steel industry". ID/WG.458/10. Справочный документ четвертого Консультативного совещания по черной металлургии. Вена, Австрия, 6-13 июня 1986 года.

В различных регионах осуществление проектов проходит по-разному. В Латинской Америке, регионе, испытывающем наиболее серьезные финансовые трудности, наблюдается самое большое сокращение запланированных к вводу новых мощностей, которые на период 1982-1990 годов оцениваются лишь в 12,4 млн. тонн, что означает на 55,8 процента меньше, чем предполагалось по минимальному прогнозу.

В результате финансовых затруднений расширение производственных мощностей заводов ССН и КОСИПА в Бразилии идет с отставанием приблизительно в два года. Завод ССН осуществляет расширение своих производственных мощностей с 3,8 до 4,5 млн. тонн, а завод КОСИПА - с 3,5 до 4,2 млн. тонн. Финансовые ограничения задержали на несколько лет ввод в действие завода АКОМИНАС мощностью 2 млн. тонн в год в Бразилии. Ввиду наличия финансовых проблем осуществление некоторых проектов в Латинской Америке было также приостановлено. К ним относятся проекты расширения производственных мощностей с 2,5 млн. тонн в год до 4 млн. тонн в год завода СОМИСА в Аргентине; расширения на 600 тыс. тонн в год предприятия ХИЛСА и пуска второй очереди завода СИКАРТСА мощностью 1,5 млн. тонн в год в Мексике. Следующие проекты в Латинской Америке были заморожены или отменены в основном в связи с финансовыми трудностями:

- a) Боливия: проект создания в Мутуне комплексного предприятия прямого восстановления мощностью приблизительно 100 тыс. тонн в год;
- b) Перу: расширение предприятия "Сидер-Перу" в Чимботе;
- c) Колумбия: расширение металлургического предприятия в Пасдель-Рис;
- d) Эквадор: проект создания комплексного предприятия прямого восстановления мощностью приблизительно 200 тыс. тонн в год;
- e) Уругвай: проект сооружения совместно с Бразилией предприятия мощностью 100 тыс. тонн в год;
- f) Никарагуа: проект создания предприятия с неполным производственным циклом мощностью 100 тыс. тонн в год, который намечено осуществить совместно с Корейской Народно-Демократической Республикой.

Имеются и другие проекты в Латинской Америке, от осуществления которых отказались в связи с уменьшением спроса на продукцию металлургической промышленности, как, например, проекты ЗУЛИА и АСЕЛКАР в Венесуэле, а также проект расширения производственных мощностей завода в Хуачипато в Чили.

Прогнозы в отношении стран Северной Африки и Ближнего Востока свидетельствуют об уменьшении намеченных к вводу новых производственных мощностей по меньшей мере приблизительно на 24,8 процента в период 1982-1990 годов. Это означает, что увеличение новых производственных мощностей достигнет лишь 7,3 млн. тонн по сравнению с 9,7 млн. тонн, предусмотренных по минимальному прогнозу.

В этих регионах задержка, замораживание или отказ от осуществления проектов объяснялись в некоторых случаях финансовыми трудностями, а в других - проблемами политического характера, возникшими в связи с военными действиями, а также в связи с уменьшением предполагаемого спроса. Задержка осуществления проекта МИСУРАТА (Ливия) почти на два года была вызвана в основном задержками платежей. Первая очередь этого проекта планировалась мощностью 1,3 млн. тонн в год. Предполагалось, что вторая очередь проекта достигнет мощности 5 млн. тонн в год. В связи с финансовыми трудностями было отложено осуществление второй очереди проекта НАДОР (Марокко) и проекта по монтажу мини-предприятия мощностью 180 тыс. тонн в год в Тунисе. Другим проектом, осуществление которого также было задержано, является сооружение завода МОБАРАКЕХ мощностью приблизительно 3 млн. тонн в год в Иране; ведущиеся в настоящее время военные действия поставили под сомнение дату завершения проекта. В связи с проблемами спроса и задержкой в создании инфраструктуры произошла задержка в осуществлении проекта БЕЛЛАРА в Алжире.

В Северной Африке и на Ближнем Востоке некоторые имеющие важное значение проекты были заморожены или отменены в основном в результате снижения предполагаемого спроса; к ним относятся проекты в Катаре и Абу-Даби.

Ожидается, что в Африке, к югу от Сахары, в период 1982-1990 годов новые производственные мощности возрастут приблизительно на 3,2 млн. тонн, что на 6,6 процента меньше по сравнению с минимальным прогнозом расширения мощностей. В этом регионе финансовые трудности играют определяющую роль в замораживании или отмене предусмотренных проектов; среди них - проекты расширения существующих и создания новых мощностей, запланированные в Анголе, Габоне, Гане, Камеруне, Кении, Конго, Кот Дивуар, Либерии, Мали, Мозамбике, Сенегале, Танзании, Уганде, а также запланированные проекты расширения и модернизации завода ЗИСКО в Зимбабве.

Ожидается, что в регионе Азии в период 1982-1990 годов новые производственные мощности увеличатся на 17 млн. тонн в год. Это приблизительно на 24 процента ниже показателя производственных мощностей, предусмотренного по минимальному прогнозу, который составил 22,4 млн. тонн. Расширение мощностей, которое должно быть осуществлено на заводах в Бхилаи и Бокаро в Индии, серьезно задерживается ввиду трудностей финансового порядка и трудностей с поставками оборудования. Ожидается, что завод в Бхилаи расширит свои производственные мощности с 4 млн. тонн в год до 5 млн. тонн, а завод в Бокаро - с 4 млн. тонн до 5,5 млн. тонн в год. В связи с финансовыми трудностями задерживается на 4 года сооружение завода в Висаххпатнаме мощностью 1,2 млн. тонн в год в Индии. Ввиду недостатка иностранной валюты и наличия проблем создания инфраструктуры откладывается осуществление некоторых проектов в Китае.

Среди проектов, осуществляемых в Азии, которые заморожены или отменены ввиду финансовых трудностей, необходимо упомянуть следующие:

- а) Пакистан: осуществление второй очереди проекта ПИПРИ. Эта очередь должна была увеличить в два раза нынешние мощности, составляющие 1,1 млн. тонн в год.
- б) Индия: проект в Парадипе (1,5 млн. тонн на первом этапе), проект в Виджайанагаре, а также расширение производственных мощностей заводов Тата вдвое: с 2 млн. тонн до 4 млн. тонн в год.
- с) Бангладеш: расширение мощностей предприятия в Читтагонге со 165 тыс. тонн в год до 265 тыс. тонн в год.
- д) Индонезия: финансируемый Японией проект создания комплексного предприятия мощностью около 2 млн. тонн в год.
- е) Филиппины: проект создания в Минданао комплексного предприятия, мощность которого по плану должна составить 1-1,5 млн. тонн в год.
- ф) Таиланд: проект по вводу в действие завода прямого восстановления мощностью около 500 тыс. тонн в год и проект создания комплексного предприятия мощностью 1,3 млн. тонн в год.

В приведенной ниже таблице проводится сравнение между новыми мощностями, ввод в действие которых запланирован на период 1982-1990 годов по минимальному прогнозу, и новыми оценками, основанными на анализе нынешнего состояния различных проектов в развивающихся странах.

Таблица 1

Прогноз 1982 года (гипотеза минимального роста) и положение по состоянию на 1985 год
(в тыс. тонн нерафинированной стали)

	Новые мощности 1982-1990 годы (анализ 1985 года)	Новые мощности 1982-1990 годы (прогноз 1982 года)	Разница
Африка к югу от Сахары	3 000	3 200	- 200 (-6,6%)
Северная Африка и Ближний Восток	7 300	9 700	- 2 400 (-24,8%)
Латинская Америка	12 400	28 100	-15 700 (-55,8%)
Азия	17 000	22 400	- 5 400 (-24,1%)
ИТОГО	39 700	63 400	-22 700 (-35,8%)

3. Влияние стоимости проекта на получение финансовых средств

Стоимость проекта оказывает значительное влияние на возможность получения финансовых средств, необходимых для его осуществления, а также на характер используемых финансовых средств (внешние, внутренние) и на эксплуатацию завода в будущем.

Ввиду охватившего весь мир процесса инфляции, который начался в середине 60-х годов, затраты на производство одной тонны продукции черной металлургии резко возросли. Например, в 1965 году средняя стоимость одной тонны установленной мощности нового классического комплексного предприятия черной металлургии составляла 350 долл.США. В 1975 году средняя стоимость составляла приблизительно 800 долл.США, а в начале 1980 года - приблизительно 1 700 долларов США. Что касается мини-предприятий, в основе работы которых лежит технология прямого восстановления или использования электродуговых печей, стоимость в среднем составила приблизительно 1 000 долларов США.

Стоимость тонны установленной мощности весьма различна в отдельных регионах и странах. Из анализа новых действующих проектов вытекает, что стоимость расширения существующих мощностей в пересчете на тонну продукции составляет от 300 долл.США до 1 000 долл.США, а в отношении новых мощностей комплексного предприятия она составляет от 1 000 долл.США до 6 000 долларов США.

Различие стоимости в пересчете на тонну продукции в отдельных регионах и странах объясняется различными причинами. Одним из аспектов является стоимость инфраструктуры, которая имеет особое значение в тех странах, которым приходится вновь создавать большую часть инфраструктуры для сооружения нового предприятия. В некоторых случаях эти расходы не включаются в проект. Страны, способные производить собственное оборудование и осуществлять весь монтаж нового предприятия, находятся в лучшем положении по сравнению со странами, не обладающими национальными средствами для строительства нового металлургического завода.

Серьезное влияние на общую стоимость проекта оказывают задержки в осуществлении проекта, которые могут вызывать увеличение стоимости от 1,5 до 3 процентов в месяц, или от 18 до 36 процентов в год.

Увеличение стоимости сооружения металлургического предприятия в пересчете на тонну продукции представляет собой острую проблему в условиях ограниченности финансовых возможностей весьма значительного числа развивающихся стран. Это означает, что развивающиеся страны, способные добиться низкой стоимости на тонну установленной мощности, находятся в более благоприятном положении с точки зрения сооружения новых заводов в условиях нынешнего финансового положения. Стоимость проекта оказывает также значительное влияние на ход эксплуатации предприятия, ввиду того что амортизационные и финансовые расходы составляют более чем 10-17 процентов стоимости тонны установленной мощности.

Низкая стоимость в пересчете на тонну установленной мощности, относительно важное значение наличия национальных средств или национальных доходов, а также благоприятные условия для получения внешних займов - эти факторы в настоящее время являются основными требованиями для обеспечения обоснованности новых инвестиций в промышленность черной металлургии.

4. Источники и условия финансирования

Финансовые условия для развития проектов в области черной металлургии становятся все более сложными и носят избирательный характер. Всемирный банк, при посредничестве своих филиалов, резко сократил инвестиции в проекты создания металлургических предприятий в период с 1975 по 1983 годы 5/. Международная финансовая корпорация (МФК), связанная со Всемирным банком, участвует в капиталовложениях в создании ряда металлургических предприятий, таких, как МЕКСИНОКС (Мексика), КОСИГУА (Бразилия), ДАЛЬМИНЕ (Аргентина), Д'АХВАЗ (Иран), и в настоящее время участвует в проектах ДЕКХЕИЛА (Египет) и КАРАХАС (Бразилия).

Коммерческие банки, как правило, свертывают свое участие в проектах в области черной металлургии в связи с проблемой задолженности развивающихся стран, а также ввиду неопределенной рентабельности проектов черной металлургии. Имеются некоторые исключения, например предоставленный группой в составе четырех международных банков заем приблизительно в 80 млн. долларов проекту КОСИПА (Бразилия) 6/, а также проект КВАНГ-ЯНГ (Южная Корея), который относится к ПОСКО и финансируется на 65 процентов из национальных средств и на 35 процентов за счет иностранных кредитов.

Некоторые бартерные сделки заключаются между развивающимися странами. Например, Бразилия развивает подобные отношения с Ираком, Малайзией и Нигерией, обменивая нефть на продукцию черной металлургии.

В развивающихся странах имеется ряд проектов, в рамках которых финансовое участие других стран осуществляется на компенсационной основе с возмещением производимой в результате осуществления проекта продукцией. Контракт на проект ВИЗАКАТНАМ в Индии, осуществляемый с помощью предоставленного СССР кредита, действует на компенсационной основе. На аналогичной основе эксплуатируется предприятие ТУБАРАО (Бразилия), где участие фирм Кавасаки и Финсайдер частично компенсируется выпускаемой предприятием продукцией.

В отношении ряда проектов было признано, что участие национальной системы финансирования не является достаточным. В среднем потребность в иностранной валюте для покрытия расходов по проекту составляет около 50 процентов, а в некоторых случаях - лишь 35 процентов. Это означает, что национальная система

5/ M.Mehra: "International Financial Flows to Industry: Some Sectoral Trends", UNIDO/PC.104, 24 September 1984.

6/ Metal Bulletin, 26 March 1985.

финансирования может играть важную роль в процессе финансирования новых проектов. Развитие национальных систем финансирования может привести к сокращению объема использования иностранных кредитов, что будет содействовать улучшению финансовых условий осуществления проектов в области черной металлургии и тех развивающихся стран, где эти проекты осуществляются.

5. Финансирование инфраструктуры и подготовки кадров

Инфраструктура и подготовка кадров представляют собой два основных аспекта, оказывающих значительное воздействие на общую стоимость проекта и на овладение технологией проекта и процессом его осуществления. Однако финансирование инфраструктуры и подготовки кадров в целом не является исключением из общих условий финансирования.

Имеется немного примеров четко разработанной политики в области финансирования инфраструктуры и подготовки кадров. Это проявляется по-разному в различных странах, предоставляющих основные кредиты, а также в отношении различных проектов.

Возможно использование преимущественных кредитов для создания инфраструктуры, необходимой для строительства нового завода, однако при условии, что оно будет весьма ограничено: в целом гарантируются не более 15 процентов предоставляемого кредита. Это означает, что финансирование инфраструктуры зависит главным образом от общих источников финансирования, которые не обладают какой-либо особой процедурой.

В том что касается подготовки кадров, в настоящее время в странах, являющихся основными поставщиками средств производства, проявляется тенденция уделять больше внимания подготовке кадров, необходимых для эффективной эксплуатации экспортируемого ими оборудования. Эта тенденция усилилась в связи с существующей между странами-экспортерами жесткой конкуренцией, вызванной международным экономическим спадом. В странах-импортерах стали также приходиться к пониманию того, что даже проекты "под ключ" могут дать по-настоящему полезные результаты лишь в случае соответствующей подготовки кадров.

В настоящее время некоторые страны, являющиеся главными экспортерами средств производства для черной металлургии, предпочитают давать преимущественные кредиты лишь с тем условием, чтобы гарантировать экспорт машин и оборудования, однако они менее склонны давать подобные кредиты для таких услуг, как подготовка кадров. Вместе с тем в других странах-экспортерах существует тенденция финансировать на предпочтительных условиях подготовку кадров в рамках основных проектов, представляющих большой интерес для этих стран.

6. Заключительные соображения

В целях улучшения финансового положения развивающиеся страны могут избрать различные варианты подходов к совершенствованию условий финансирования. Они могут попытаться добиться лучших условий от существующей системы; они могут увеличить долю участия национальной системы финансирования; они могут использовать большую часть помощи на финансирование подготовки кадров и, наконец, они могут увеличить долю участия региональных систем финансирования.

В целях определения трудностей и выявления возможностей улучшения финансового положения в области черной металлургии в развивающихся странах необходимо сконцентрировать обсуждение на следующих вопросах:

1. Анализ основных трудностей на пути улучшения условий финансирования эксплуатации существующих предприятий и осуществления новых проектов в развивающихся странах.
2. Возможности совершенствования систем финансирования (внешней, внутренней), в основном в том, что касается сроков займов, периода отсрочки и ставки процента, особенно для инфраструктуры и подготовки кадров.
3. Возможности сотрудничества в области финансирования как между развитыми и развивающимися странами, так и между самими развивающимися странами.