



КОНФЕРЕНЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ  
ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ  
ПО ТОРГОВЛЕ И РАЗВИТИЮ

Distr.  
GENERAL

TD/B/CN.1/TUNGSTEN/3  
21 September 1992

RUSSIAN  
Original: ENGLISH

СОВЕТ ПО ТОРГОВЛЕ И РАЗВИТИЮ

Постоянный комитет по сырьевым товарам  
Межправительственная группа экспертов  
по вольфраму

Первая сессия  
Женева, 7 декабря 1992 года  
Пункт 3 а) предварительной повестки дня

ИЗУЧЕНИЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ И ОБЗОР ТЕКУЩЕГО ПОЛОЖЕНИЯ  
НА РЫНКЕ И ЕГО ПЕРСПЕКТИВ

Последние изменения и краткосрочные перспективы на рынке вольфрама

Доклад секретариата ЮНКТАД

Употребляемые обозначения и изложение материала в настоящем документе не означают выражения со стороны Секретариата Организации Объединенных Наций какого бы то ни было мнения относительно правового статуса той или иной страны, территории, города или района или их властей или относительно делимитации их границ.

СОДЕРЖАНИЕ

<u>Глава</u>	<u>Пункты</u>
РЕЗЮМЕ И ВЫВОДЫ	1 - 10
I. ДИНАМИКА СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ НА РЫНКЕ ВОЛЬФРАМА	11 - 38
A. Обзор мирового экономического положения	11 - 13
B. Потребление вольфрама	14 - 23
1. Потребление руд и концентратов	14 - 20
2. Потребление промежуточных продуктов	21 - 23
C. Предложение руд и концентратов	24 - 34
1. Горная добыча	24 - 28
2. Движение запасов	29 - 34
D. Изменения в мощностях по добыче	35 - 38
II. ПОСЛЕДНИЕ ТЕНДЕНЦИИ В ДИНАМИКЕ ЦЕН НА РЫНКЕ ВОЛЬФРАМА	39 - 52
A. Цены на вольфрамовые руды и концентраты	40 - 44
B. Цены на промежуточные вольфрамовые продукты	45 - 48
C. Цены на вольфрам в Гонконге	49 - 52
III. ИЗМЕНЕНИЯ В ТОРГОВЛЕ ВОЛЬФРАМОМ	53 - 67
A. Торговые барьеры	54 - 55
B. Торговля рудами и концентратами	56 - 63
C. Торговля промежуточными продуктами	64 - 67
IV. КРАТКОСРОЧНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА ВОЛЬФРАМА	68 - 74

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение

- I Темпы экономического роста и прогнозы по отдельным странам, 1983-1992 годы
- II Потребление вольфрамовых руд и концентратов, 1982-1992 годы
- III Потребление концентратов и импортируемых промежуточных продуктов в отдельных странах, 1985-1991 годы
- IV Производство вольфрамовых руд и концентратов, 1982-1992 годы
- V Движение запасов вольфрама, в разбивке по их типу, в отдельных странах, 1982-1991 годы
- VI Отношение мощностей по добыче к запасам руды в отдельных странах
- VII Обновленный перечень новых проектов по разработке месторождений вольфрама
- VIII Мировой экспорт и импорт вольфрамовых руд и концентратов, 1984-1991 годы

## РЕЗЮМЕ И ВЫВОДЫ

1. На конъюнктуре рынка вольфрама серьезно сказалось снижение спроса, вызванное экономическим спадом, затронувшим в последнее время ведущие страны мира и существенно отразившимся на некоторых секторах, которые выступают основными потребителями вольфрама, включая горнодобывающую, сталелитейную, автомобилестроительную, станкостроительную и авиакосмическую промышленность, а также строительство. По оценкам, в 1991 году мировое потребление руд и концентратов составило 37 249 метрич. т, т.е. снизилось на 11,8% после примерно аналогичного сокращения в 1990 году. Дальнейшее сокращение потребления вызвало снижение спроса на вольфрамовые руды и концентраты до самого низкого уровня после 1982-1983 годов, хотя в то время неблагоприятная рыночная конъюнктура объяснялась несколькими иными факторами.

2. В развитых странах с рыночной экономикой потребление руд и концентратов сократилось до 10 409 метрич. т, т.е. на 7,8%, и снизилось бы еще больше, если бы не существенное уменьшение импорта промежуточной продукции из развивающихся стран-производителей. Увеличение доли этой продукции на рынке за счет сокращения потребления руд и концентратов, по всей видимости, существенно замедлилось в некоторых странах-потребителях после быстрого роста в течение последних лет. Тем не менее маловероятно, чтобы в развитых странах с рыночной экономикой доля потребления руд и концентратов значительно возросла, восстановив их положение на рынке, которое было подорвано импортом промежуточной продукции.

3. В бывшем СССР и других странах Восточной Европы, на которые еще не так давно приходилось около 40% мирового потребления вольфрама, уровень спроса в последнее время резко снизился из-за экономического спада в основных промышленных секторах. В 1991 году потребление руд и концентратов в этих странах составило, по оценкам, 8 700 метрич. т по сравнению с 12 500 метрич. т в 1990 году. В Китае оцениваемый объем потребления руд и концентратов в 1991 году, как оценивается, сохранился на уровне предыдущего года, т.е. порядка 15 000 метрич. тонн.

4. Общий объем горной добычи в мире оценивается на уровне 35 926 метрич. т, что на 16,5% меньше, чем в 1990 году, и что означает третий подряд год после 1988 года (тогда он оценивался на уровне 50 582 метрич. т), когда отмечается сокращение добычи. Сокращение в основном наблюдается в развитых странах с рыночной экономикой (32,7%), Китае (20%) и бывшем СССР (14,3%). В развивающихся странах после неизменного сокращения производства начиная с 1984 года его объем несколько возрос, главным образом в странах Латинской Америки. Тем не менее общий объем горной добычи в развивающихся странах сохраняется на довольно низком уровне: по оценкам, в 1991 году он достиг 4 894 метрич. т по сравнению с 3 948 метрич. т в 1990 году.

5. Несмотря на уменьшение горной добычи, по-прежнему сохраняются значительные коммерческие запасы (запасы производителей, потребителей и торговых посредников). Произошло сокращение "вынужденных" запасов у производителей, однако, по всей видимости, это частично компенсировалось увеличением запасов у потребителей. По имеющимся данным, объем коммерческих запасов снизился на 5,9%. Что касается стратегического запаса Соединенных Штатов Америки, то, хотя в последнее время не было произведено никаких продаж материалов, на рынке наблюдается серьезная обеспокоенность в связи с

заявлением министерства обороны Соединенных Штатов о намерении рекомендовать существенное сокращение запаса, находящегося в распоряжении управления военного снабжения (почти 10 000 метрич. т), однако пока не было принято никаких планов в этом отношении.

6. Несмотря на сокращение спроса, цены на вольфрам несколько возросли, что в значительной степени объяснялось запретом, наложенным Китаем на экспорт вольфрамита. Хотя запрет был отменен в середине 1991 года, резкое снижение цен на вольфрам не произошло. В первом квартале 1992 года объем экспортируемых Китаем руд и концентратов составил лишь 42 метрич. т по сравнению с 1 448 метрич. т за аналогичный период 1991 года. Согласно котировкам, приводимым в бюллетене "Металл-буллетин", в 1991 году цены на вольфрамит составили в среднем 57 долл. США за единицу метрич. т по сравнению с 46 долл. США за единицу метрич. т в 1990 году, тогда как цены на шеелит немного снизились: в среднем до 62 долл. США за единицу метрич. т в 1991 году с 63 долл. США за единицу метрич. т в 1990 году. В начале 1992 года цены еще больше стабилизировались, - в частности, средний уровень цен на концентраты достиг 66 долл. США за единицу метрич. т, - что не было характерно для рынков многих других металлов. Однако после объявления рекомендации министерства обороны Соединенных Штатов о сокращении стратегического запаса конъюнктура на рынке несколько ухудшилась. На момент написания настоящего доклада цены на концентраты составляли 55-64 долл. США за единицу метрич. тонны.

7. Что касается промежуточных продуктов, то в 1991 году цены на паравольфрамат аммония в Соединенных Штатах составили в среднем 72 долл. США за единицу метрич. т, а в Западной Европе - 63 долл. США за единицу метрич. т по сравнению с соответственно 66 и 59 долл. США за единицу метрич. т в 1990 году. Разница в ценах на паравольфрамат аммония на рынках Соединенных Штатов и Западной Европы существенно возросла, что в основном было связано с различной политикой, проводимой на этих двух рынках в отношении торговли вольфрамовой продукцией. Низкий спрос со стороны сталелитейной промышленности в сочетании с избыточным предложением привели к дальнейшему ухудшению конъюнктуры на рынке ферровольфрама. Цены на ферровольфрам, которые в начале 1991 года составляли в среднем 6,25 долл. США за кг, снижались в течение большей части года и к концу года достигли 5,60 долл. США. Снижение цен продолжилось в 1992 году, и на момент написания настоящего документа котировки цен составляли 5,00-5,15 долл. США за килограмм.

8. Существующие уровни цен на вольфрам по-прежнему остаются сравнительно низкими. В условиях низких цен и сохранения избыточного предложения на рынке промышленность по добыче вольфрама во многих странах-производителях по-прежнему характеризуется низким коэффициентом загрузки мощностей, закрытием рудников и отказом от большинства инвестиционных проектов или переносом их осуществления на более поздние сроки. Китай располагает крупнейшими в мире добываемыми мощностями, которые оцениваются в настоящее время на уровне 30 000 метрич. т, что составляет более половины всех мировых мощностей. Десять лет назад, когда развитие его вольфрамовой промышленности еще не соответствовало его огромным запасам вольфрамовых руд, объем производственных мощностей составлял лишь 15 000 метрич. тонн. В настоящее время в Китае отношение добываемых мощностей к запасам руды приблизилось к среднемировому уровню, что позволяет предположить возможное в будущем замедление роста мощностей по добыче вольфрама.

9. В 1991 году объем торговли вольфрамовыми рудами и концентратами, оцениваемый на основе объема экспортных поставок, снизился на 24,7%, что главным образом было связано с запретом на экспорт, введенным Китаем в связи с ухудшением рыночной конъюнктуры (см. пункт 6). Хотя Китай резко сократил экспорт концентратов, объем экспорта промежуточных продуктов сохранился примерно на уровне предыдущего года (по оценкам, 11 000-12 000 метрич. т). В то же время стоимостной объем продаж на мировом рынке вольфрамовых руд и концентратов сократился лишь до одной шестой от уровня, наблюдавшегося в начале 80-х годов.

10. Что касается краткосрочных перспектив развития рынка, то, судя по последним прогнозам, следует ожидать медленного экономического оживления в ведущих странах мира. Однако многие отрасли, выступающие потребителями вольфрама, включая горнодобывающую промышленность, строительство и производство средств производства, по-прежнему находятся в депрессивном состоянии. Согласно этим прогнозам, спрос на вольфрам сохранится на низком уровне еще в течение некоторого времени до того, как начнется оживление. Но даже в случае повышения спроса перспективы рынка будут также зависеть от предложения. В прошлом рынок вольфрама характеризовался в основном избыточным предложением. Предпринятые в последнее время усилия по оптимизации поставок способствовали улучшению состояния рынка; однако положение по-прежнему представляется неустойчивым, в частности с учетом того, что усилия по сдерживанию предложения ограничивались поставками концентратов и что в случае одобрения рекомендации Пентагона, о которой было недавно сообщено, на рынке может появиться значительное количество продукции из запасов управления военного снабжения.

## Глава I

### ДИНАМИКА СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ НА РЫНКЕ ВОЛЬФРАМА

#### A. Обзор мирового экономического положения

11. На состояние рынка вольфрама, также как и большинства других минералов и металлов, значительное влияние оказывает спад экономической активности, охвативший ведущие страны мира. После довольно устойчивого экономического роста начиная с 1984 года мировая экономика столкнулась с замедлением темпов роста, которые снизились до -0,3% в 1991 году, для сравнения в 1990 и 1989 годах они составляли соответственно 2,4% и 3,3% (см. приложение I). Хотя в последнее время наметились некоторые признаки экономического оживления, в ведущих странах мира по-прежнему отмечается неблагоприятное экономическое положение. Согласно прогнозу, недавно подготовленному Всемирным банком, в 1992 году темпы мирового экономического роста составят 1,4%, что указывает на перспективы невысокого экономического роста, по крайней мере в ближайшем будущем.

12. Мировой экономический спад далеко неодинаково сказался на различных странах. В бывшем СССР в 1991 году темпы экономического роста резко упали до -17,0% после -4,0% в 1990 году и положительного роста лишь на 2,4% в 1989 году. В 1992 году ожидается дальнейшее снижение темпов экономического роста на 17,0%. Среди развитых стран с рыночной экономикой замедление темпов роста наблюдается в Канаде, Швеции, Соединенных Штатах Америки и Соединенном Королевстве, тогда как в Японии отмечаются хорошие экономические показатели. После объединения Германии удалось достичь положительных темпов роста, хотя они значительно ниже 4,5% и 4,3%, зарегистрированных соответственно в 1990 и 1989 годах; в 1992 году ожидается повышение темпов роста. Во Франции, также как и в других ведущих странах, на состоянии экономики отразился нынешний экономический спад, однако ей удалось достичь более высоких темпов роста, чем в среднем в развитых странах с рыночной экономикой. Среди развивающихся стран существенно более высокие темпы роста были достигнуты в странах Восточной и Юго-Восточной Азии, включая Республику Корея и Таиланд, а также Китай, чем в большинстве других развивающихся стран. По мере развития процесса индустриализации в развивающихся странах и соответственно повышения их роли как потребителей на международном рынке, они будут оказывать все более значительное влияние на конъюнктуру рынков минералов и металлов, включая вольфрам. В случае вольфрама это будет включать такую продукцию, как буровые коронки, режущий инструмент или вольфрамовую нить накала для бытовых или промышленных осветительных приборов.

13. Помимо неблагоприятных экономических условий (кратко описанных выше), существующее на рынке положение, характеризующееся избыточным предложением, усугублялось также другими факторами, касающимися более конкретно рынка вольфрама, включая перестройку в мировой вольфрамовой промышленности, сохраняющиеся огромные запасы и незагруженные мощности по добыче, изменения в торговой политике и недавнее сообщение о рекомендации, сделанной министерством обороны Соединенных Штатов относительно существенного сокращения стратегического запаса управления военного снабжения. Указанные факторы играли не менее важную роль в формировании тенденций на рынке вольфрама в последнее время.

## В. Потребление вольфрама

### 1. Потребление руд и концентратов

14. К отраслям, выступающим основными потребителями вольфрама в том или ином виде, относятся горнодобывающая, сталелитейная, металлообрабатывающая, автомобилестроительная и авиакосмическая промышленности, а также строительство. Именно эти отрасли входят в число секторов, на которых наиболее серьезно отразился нынешний экономический спад. Во многих странах дальнейшему снижению спроса на руды и концентраты способствовали также такие внешние факторы, как сокращение экспортных рынков этой продукции, усиление конкуренции со стороны импортируемых промежуточных продуктов и увеличение торговых барьеров, с которыми сталкиваются экспортеры вольфрама. Кроме того, на потреблении вольфрамовых руд и концентратов сказался также осуществляющийся процесс экономической перестройки в бывшем СССР и других странах Восточной Европы, а также введенные Китаем ограничения на поставки.

15. В 1991 году мировое потребление вольфрама составило, согласно оценкам, 37 249 метрич. т, т.е. снизилось на 11,8%, при этом в 1990 году было отмечено примерно аналогичное сокращение. Дальнейшее сокращение потребления вольфрамовых руд и концентратов привело к тому, что его уровень оказался ниже показателей 1982-1983 годов, когда мировая экономика также переживала серьезный промышленный спад. Однако существовавшее в то время на рынке положение характеризовалось иными структурными факторами. В то время снижение потребления наблюдалось главным образом в развитых странах с рыночной экономикой, тогда как в Китае объем потребления руд и концентратов достигал едва ли одной четверти нынешнего уровня и его экономика не была в полной мере открыта для международной торговли, как сейчас.

16. В последние годы закрытие перерабатывающих мощностей в связи с наличием промежуточных продуктов, импортируемых из Китая и Республики Корея, сказалось на уровне потребления руд и концентратов практически во всех развитых странах с рыночной экономикой. В условиях повышения спроса в 1987-1988 годах было отмечено некоторое оживление потребления руд и концентратов, которое, однако, не носило устойчивого характера в связи с приближавшимся спадом. Кроме того, промышленность сталкивалась с избыточным предложением импортируемых промежуточных продуктов. После резкого сокращения объема потребления в 1990 году темпы его снижения в последнее время замедлились. В 1991 году в Соединенных Штатах уровень потребления руд и концентратов возрос на 8,9%, что объяснялось ростом спроса, наблюдавшимся после окончания войны в Персидском заливе. Однако потребление снизилось на 11,0% в Австрии, 46,6% в Германии и 2,8% в Японии, что по-прежнему было вызвано импортом промежуточной продукции. В условиях существенного снижения уровня потребления в большинстве других стран, выступающих основными потребителями, на Соединенные Штаты в настоящее время приходится более половины потребляемых развитыми странами с рыночной экономикой руд и концентратов, что отчасти объясняется размером рынка Соединенных Штатов, а отчасти - мерами, ограничивающими импорт промежуточных продуктов.

17. В развивающихся странах уровень потребления вольфрамовых руд и концентратов по-прежнему остается незначительным, которые в основном предназначены для национальной промышленности, за исключением Республики Корея. В этой стране было создано производство полного цикла, обеспечивающее переработку большей части производимых в стране концентратов в промежуточные



продукты и готовую продукцию, включая продукцию, получаемую методами порошковой металлургии и на основе карбида вольфрама, при этом производство ориентировано в значительной степени на экспорт, хотя одновременно увеличиваются также поставки национальной промышленности. За исключением 1988 года, в этой стране потребление вольфрамовых руд и концентратов сохранялось на уровне примерно 2 000 метрич. т в год. Соответствующие показатели в других развивающихся странах составляют: 30 метрич. т в Аргентине, 400 метрич. т в Бразилии и 200 метрич. т в Индии. В этих странах производство в основном ориентируется на внутренний рынок, и соответственно колебания конъюнктуры экспортного рынка не играют существенной роли.

18. В бывшем СССР, выступавшем ранее крупнейшим потребителем вольфрама в виде руд и концентратов, произошло резкое снижение уровня потребления в результате осуществляющейся экономической перестройки. Согласно последним оценкам, объем потребления руд и концентратов не превышает 9 000 метрич. т по сравнению с примерно 16 000 метрич. т в начале 80-х годов. Сообщается о значительном сокращении объема производства в таких основных отраслях, как оборонная, горнодобывающая, нефтяная и сталелитейная промышленности, на которые приходится большая часть валового национального продукта 1/. В других странах Восточной Европы уровень потребления также резко снизился, например в угольной промышленности Польши и в секторе по производству ламп в Венгрии 2/. С 1989 года Польша сообщает о нулевом уровне потребления руды и концентратов. В Венгрии оценки потребления руды и концентратов были пересмотрены в сторону понижения в два раза.

19. В Китае в рамках проводимой экономической реформы были предприняты усилия по расширению и вертикальной диверсификации производства в секторе вольфрама, как и во многих других секторах по производству минералов и металлов, с целью удовлетворения внутренних потребностей и увеличения экспорта. Как оценивается, уровень потребления вольфрамовых руд и концентратов, не превышавший 5 000 метрич. т в 1980 году, возрос к концу десятилетия до 15 000 метрич. тонн. Были созданы дополнительные перерабатывающие предприятия, в частности в провинциях, выступающих основными поставщиками

---

1/ Например, в результате сокращения объема производства добыча нефти снизилась с 551,3 млн. метрич. т в 1990 году до 462,0 млн. метрич. т в 1991 году, и в 1992 году ожидается дальнейший спад производства, в частности, согласно некоторым прогнозам, до 396-412 млн. метрич. т; оборонная промышленность, на которую приходится 30-40% валового национального продукта, как сообщается, не получила никаких новых заказов (см. Financial Times, 28 October 1991, page 2, и 6 March 1992, page 6).

2/ В Венгрии крупнейшим потребителем вольфрама выступает компания "Тангсрам", которая является крупным производителем ламп накаливания и контрольный пакет акций которой принадлежит американской компании "Дженерал электрик". Согласно недавним сообщениям, компания понесла значительные убытки (Financial Times, 28 March 1992, page 10).

вольфрама <sup>3/</sup>. В результате полностью изменилась структура вольфрамовой промышленности Китая. В 1980 году Китай перерабатывал лишь 30% производимых руд и концентратов, тогда как к 1990 году этот показатель превысил 60%. Принятые китайскими властями меры по запрещению экспорта вольфрамита способствовали усилению этой тенденции, и в 1991 году указанный показатель достиг 80%. Он может еще больше возрасти в 1992 году, поскольку пока Китай экспортировал лишь незначительное количество концентратов с начала года. Однако значительная часть обработанной продукции по-прежнему включает промежуточные продукты, в основном паравольфрамат аммония, окись вольфрама и вольфрамат натрия, хотя сообщается также о возможности экспорта продукции порошковой металлургии, режущего инструмента, буровых коронок и вальцов. Согласно оценкам, в 1991 году в Китае объем потребления руд и концентратов составил 15 000 метрич. т, т.е. примерно сохранился на уровне 1990 года после существенного роста в 1988-1989 годах.

20. В более долгосрочной перспективе возможно увеличение потребления вольфрама с учетом ожидаемого экономического оживления в промышленности стран-потребителей и сравнительно низких цен на вольфрам. Однако подобные перспективы, вероятно, будут оказывать различное влияние на отдельные страны.

## 2. Потребление промежуточных продуктов

21. Возможно, что наиболее важные тенденции, наблюдающиеся в последнее время в вольфрамовой промышленности, связаны с изменениями в структуре потребления в результате увеличения доли промежуточных продуктов, импортируемых главным образом из Китая и Республики Корея, за счет снижения доли вольфрамовых концентратов, производимых в странах, выступающих основными потребителями. Подобные изменения привели к закрытию национальных добывающих предприятий, зачастую сопровождавшемуся потерей рабочих мест в географических районах с ограниченными альтернативными возможностями занятости. Во многих случаях прекращение добычи означало также закрытие предприятий по переработке руды в промежуточные продукты. Увеличение потребления импортируемых продуктов также вызвало рост опасений в связи с чрезмерной зависимостью от мирового рынка вольфрама, который, как представляется, приобретает все более монополистический характер.

22. Однако увеличение потребления промежуточных продуктов, импортируемых из развивающихся стран-производителей, за счет снижения доли концентратов имеет свои преимущества, которые в большинстве случаев перевешивают связанные с этим недостатки. Помимо конкурентоспособных поставок вольфрамовой продукции, странам, воспользовавшимся коммерческими возможностями, возникающими в результате увеличения импорта промежуточных продуктов, удалось расширить собственное производство обработанной продукции, увеличить долю добавленной стоимости в продукции и снизить промышленное загрязнение благодаря импорту более экологически чистых продуктов. Этим странам пришлось бы платить более высокую цену за вольфрамовую продукцию в том случае, если бы они зависели от

---

<sup>3/</sup> Производство вольфрама в основном сосредоточено в провинциях Хунань, Цзяньси, Гуандун и Гуанси.

промежуточных продуктов, производимых национальной промышленностью из импортируемых концентратов, или от продуктов, импортируемых из других развитых стран с рыночной экономикой. Во многих случаях, включая Бельгию, Люксембург, Италию, Нидерланды и Испанию, возможность импорта промежуточных материалов позволила обеспечить развитие или оживление национальной вольфрамовой промышленности, что было бы сложно сделать, если бы использовались исключительно импортируемые или собственные вольфрамовые концентраты. В этом отношении расширение потребления импортируемых промежуточных продуктов скорее положительно, чем отрицательно, сказалось на занятости.

23. В приложении III приводятся данные об общем объеме потребления вольфрама в форме концентратов и импортируемых промежуточных продуктов в отдельных странах-импортерах. Согласно приведенным данным, в развитых странах с рыночной экономикой потребление вольфрама представляется более значительным, чем если бы учитывалось только потребление руд и концентратов. В условиях острой конкуренции при неблагоприятной рыночной конъюнктуре с середины 80-х годов наблюдается существенное увеличение доли импортируемых промежуточных продуктов за счет снижения доли руд и концентратов. К началу 90-х годов на импортируемую промежуточную продукцию приходилось более половины общего объема потребления. В 1991 году потребление концентратов и импортируемых промежуточных продуктов (именуемое первичным потреблением) в отдельных странах составило 22 041 метрич. т, что означает сокращение на 11,2% после снижения на 17,0% в 1990 году. Снижение уровня спроса более существенно сказалось на потреблении концентратов, чем импортируемой промежуточной продукции, в связи с уменьшением доли концентратов на рынке.

#### С. Предложение руд и концентратов

##### 1. Горная добыча

24. Низкий уровень спроса в условиях избыточного предложения способствовал дальнейшему сокращению добычи, которая еще до этого значительно снизилась в таких странах, как Австралия, Канада, Республика Корея, Таиланд и Соединенные Штаты Америки. Экономический спад не только уменьшил надежды на открытие ранее закрытых рудников, но и отразился на функционировании действующих горнодобывающих предприятий, вызвав сокращение объема производства и дальнейшее закрытие мощностей, за исключением некоторых развивающихся стран (в частности в странах Латинской Америки и Таиланде). Согласно оценкам, в 1991 году общий объем добычи составил 35 926 метрич. т, что означает сокращение на 16,5% после снижения на 10,8% в 1990 году. В результате неоднократного сокращения объема производства на протяжении истекшего десятилетия мировой объем производства вольфрамовых руд и концентратов находится на самом низком уровне. Сейчас объем производства даже ниже, чем в 1983 году, когда продолжительный спад в промышленности также серьезно сказался на уровне спроса.

25. В развитых странах с рыночной экономикой объем добычи оценивается на уровне 3 182 метрич. т, что означает сокращение на 32,7% после снижения на 7,4% в 1990 году и 1,6% в 1989 году. Основная часть сокращения пришлась на Австралию, где в конце 1990 года был закрыт шеелитовый рудник на острове Кинг. Как внешние факторы, так и сравнительно высокие издержки национального

производства <sup>4/</sup> привели к разорению горнодобывающего предприятия, в результате чего страна превратилась в незначительного производителя вольфрама по сравнению с объемом добычи, существовавшим в прошлом. В 1991 году в Австралии объем добычи составил лишь 238 метрич. т по сравнению с более чем 3 000 метрич. т в начале 80-х годов. Среди развитых стран с рыночной экономикой лишь в Австрии и Португалии добыча руд и концентратов по-прежнему сохраняется на сравнительно высоком уровне. Однако в 1991 году горная добыча в этих странах также сократилась: на 6,7% в Австрии (до 1 400 метрич. т) и на 31,0% в Португалии (до 969 метрич. тонн).

26. Мировой экономический спад в меньшей степени отразился на горной добыче в развивающихся странах. В связи с применением антидемпинговых пошлин в отношении экспорта вольфрамовых руд и концентратов из Китая многие из этих стран, на которые распространяется режим "наиболее благоприятствуемой нации" (НБН), смогли воспользоваться заказами на рынках стран ЕЭС и Соединенных Штатов. Вместо закупок руды и концентратов отечественного производства потребители в этих странах осуществляли импорт продукции из других стран, помимо Китая, по-прежнему предлагаемой по конкурентоспособным ценам. В 1991 году общий объем горной добычи в развивающихся странах оценивался на уровне 4 894 метрич. т по сравнению с 3 948 метрич. т в 1990 году, при этом увеличение производства наблюдалось главным образом в Боливии (46,7%), Перу (157%) и Таиланде (124%). Тем не менее уровень добычи в развивающихся странах в целом по-прежнему остается низким по сравнению с предыдущими годами.

27. До распада СССР объем его горной добычи оценивался на уровне 9 000-10 000 метрич. т вольфрамовых руд и концентратов, которые в основном предназначались для внутреннего потребления, главным образом в сталелитейной, металлургической, горнодобывающей и оборонной промышленности. Производство характеризуется низким уровнем производительности и отсутствием надлежащей инфраструктуры; на многих рудниках ощущается необходимость в капиталовложениях в новые машины и оборудование, с тем чтобы они могли оставаться жизнеспособными в условиях дальнейшего перехода к рыночной экономике. При отсутствии значительных возможностей для экспорта снижение внутреннего спроса, сопровождающее проводимую экономическую перестройку, серьезно сказывается на производстве вольфрама так же, как и многих других цветных металлов <sup>5/</sup>. По последним оценкам, объем производства составляет 6 000-7 000 метрич. т, однако этот уровень может еще больше снизиться, пока не появятся первые признаки стабилизации положения.

---

<sup>4/</sup> Refer to "Outlook for Australian mining competitiveness", Engineering and Mining Journal, January 1991, pp. 14-15.

<sup>5/</sup> Эта часть доклада частично основывается на выступлении г-на Вайссера ("Металлгезельшафт АГ) на форуме по основным металлам и материалам, организованном при содействии Бюро горнодобывающей промышленности Соединенных Штатов в Вашингтоне (см. American Metal Market, 2 March, 1992, page 17).

28. В Китае существенно снизился объем производства руд и концентратов после объявления китайскими властями о намерении увеличить контроль за экспортом вольфрама и рационализировать эксплуатацию вольфрамовых ресурсов. Теперь стало сложнее получить лицензии на осуществление разработок, а рудники, приносившие значительные убытки, были закрыты или подверглись реорганизации. Оцениваемый объем производства снижается в Китае с 1988 года, когда годовой объем, по оценкам, достиг рекордного уровня 30 000 метрич. тонн. Согласно оценкам, в 1991 году объем производства снизился до примерно 20 000 метрич. т с 25 000 метрич. т в 1990 году.

## 2. Движение запасов

29. На протяжении экономического подъема 1987-1988 годов наблюдалось существенное снижение уровня коммерческих запасов руд и концентратов (запасов, находящихся у производителей, потребителей и торговых посредников), которые накопились за предыдущие годы в результате существования на рынке избыточного предложения. Однако с 1989 года спад экономической активности привел к увеличению уровня запасов в нескольких странах. Несмотря на недавнее сокращение запасов, по-прежнему считается, что рынок характеризуется чрезмерными запасами, которые продолжают оказывать существенное влияние на цены на вольфрам.

30. Согласно имеющимся статистическим данным, в 1991 году объем коммерческих запасов сократился до 5 650 метрич. т по сравнению с 6 108 и 6 002 метрич. т соответственно в 1989 и 1990 годах. Снижение коммерческих запасов объяснялось главным образом сокращением "вынужденных" запасов производителей, часть которых была создана еще в 1986 году. Уровень запасов, находящихся у производителей, снизился до 2 800 метрич. т с 3 853 метрич. т в 1990 году. В Австралии в результате закрытия шеелитового рудника на острове Кинг запасы производителей сократились на 37,7%. Кроме того, крупные запасы производителей существуют в Португалии и Таиланде. В Португалии они снизились на 76,4%, тогда как в Таиланде увеличились на 9,5%, что, по всей видимости, свидетельствует о сохраняющихся трудностях, с которыми сталкиваются тайландские производители в своих усилиях по нахождению достаточных возможностей на рынке для реализации своей продукции.

31. Вытеснение руд и концентратов импортируемыми промежуточными продуктами на рынке стран-потребителей оказало существенное влияние на объем находящихся у потребителей запасов руд и концентратов. Япония и Соединенные Штаты Америки являются единственными странами-потребителями, где по-прежнему отмечается существенный уровень запасов у потребителей. В Японии в 1991 году объем запасов у потребителей составил 661 метрич. т, что на 23,1% ниже уровня, наблюдавшегося в 1990 году, тогда как в Соединенных Штатах Америки подобные запасы увеличились на 65,1% до 1 778 метрич. т, что в значительной степени объяснялось закупками, сделанными в ожидании введения антидемпинговой адвалорной пошлины в размере 151%, которая в конце концов была установлена в сентябре 1991 года в отношении импорта из Китая.

32. За исключением Японии, Перу и Таиланда, лишь немногие другие страны сообщают о запасах, находящихся у торговых посредников, хотя известно, что в ряде случаев подобные запасы хранятся на товарных складах. Согласно сообщенным данным, в 1991 году уровень запасов, находящихся у торговых посредников, был нулевым в Аргентине и Японии и достигал 27 метрич. т в Перу и 83 метрич. т в Таиланде.

33. В отношении запасов промежуточных продуктов имеются только данные, публикуемые Бюро горнодобывающей промышленности Соединенных Штатов. По состоянию на конец года в Соединенных Штатах общий объем запасов паравольфрамата аммония, находящийся у производителей и потребителей, составил в 1991 году 578 метрич. т по сравнению с 896 метрич. т в 1990 году и 915 метрич. т в 1989 году.

34. Не поступило никаких сообщений об изменениях в уровне стратегического запаса Соединенных Штатов. С конца 1989 года общий объем стратегического запаса вольфрамовых руд и концентратов сохраняется на уровне 34 634 метрич. тонн. Однако положение может существенно измениться в связи с недавними сообщениями о намерении министерства обороны Соединенных Штатов рекомендовать сокращение стратегических запасов 6/. Это будет означать полный пересмотр политики в отношении запасов вольфрама. До сих пор в целом считалось, что размер стратегического запаса соответствует оборонным потребностям Соединенных Штатов после пересмотра его уровня в июне 1990 года 7/. Последние сообщения, касающиеся запаса, находящегося в распоряжении управления военного снабжения, явились неожиданностью для рынка, и в частности рекомендованные министерством обороны Соединенных Штатов размеры сокращения, достигающие примерно 22 млн. фунтов (9 979 метрич. т). Хотя, согласно официальным источникам, не было принято никаких планов относительно реализации на рынке части запасов ни на 1992, ни 1993 финансовые годы 8/, на момент написания настоящего доклада, можно констатировать, что только одних слухов вполне хватило для того, чтобы вызвать практически немедленное снижение цен на рынке вольфрама.

#### D. Изменения в мощностях по добыче

35. В условиях низких цен на вольфрам и избыточного предложения на рынке вольфрамовая промышленность характеризуется в последнее время низким уровнем загрузки производственных мощностей. В целом в 1991 году фактический объем производства соответствовал лишь 61% всех имеющихся производственных мощностей (35 926 метрич. т по сравнению с 58 750 метрич. т). Большинство неиспользуемых мощностей появилось в 1986-1987 годах, когда многие вольфрамовые рудники были частично или полностью закрыты, в частности в развитых странах с рыночной экономикой. Согласно данным, опубликованным управлением горнодобывающей промышленности Соединенных Штатов, наиболее низкий коэффициент загрузки производственных мощностей отмечается в Австралии, Канаде и самих Соединенных Штатах, т.е. в странах, которые обладают одними из крупнейших запасов вольфрамового сырья (приложение VI). С другой стороны, в Австрии и Португалии, обладающих ограниченными запасами руды, были достигнуты высокие показатели использования мощностей.

---

6/ См. "Pentagon recommends deep stockpile cutback", American Metal Market, 26 February, 1992, page 1.

7/ Gerald R. Smith, Tungsten Annual Report, United States Department of the Interior, Bureau of Mines, October 1991, page 3.

8/ См. Mineral Industry Survey, Tungsten in December 1991, the United States Bureau of Mines, 27 March 1992.

36. В отличие от большинства развитых стран с рыночной экономикой, закрытие рудников менее серьезно сказалось на развивающихся странах (за исключением Китая), где запасы вольфрамового сырья являются довольно небольшими, а эксплуатация рудников более трудоемкой. Среди этой группы стран наиболее неблагоприятное положение наблюдается в Бразилии и Республике Корея, уровень добычи в которых в настоящее время составляет соответственно примерно 36% и 25% от имеющихся производственных мощностей.

37. Примерно половина всех мировых запасов приходится на Китай. Он располагает также крупнейшими в мире производственными мощностями. До начала нынешней экономической реформы развитие вольфрамовой промышленности Китая серьезно тормозилось существовавшими многочисленными проблемами. Тем не менее в 80-е годы быстрое развитие отрасли позволило увеличить объем производственных мощностей до нынешнего уровня, оцениваемого в 30 000 метрич. т, по сравнению с 15 000 метрич. т в начале десятилетия. В течение истекшего десятилетия в Китае наблюдалось также одновременное расширение мощностей перерабатывающих предприятий по производству обработанной продукции из вольфрамовых руд. Благодаря последним изменениям Китаю удалось обогнать другие страны по уровню развития вольфрамовой промышленности, оцениваемому как отношение объема производственных мощностей к уровню запасов руды, которое примерно соответствует среднемировому показателю.

38. В приложении VII содержится обновленный перечень проектов по разработке месторождений вольфрама, который свидетельствует о незначительных изменениях, происшедших со времени последнего представления информации. В условиях неопределенных перспектив развития рынка, низких цен на вольфрам и высокого уровня избыточных производственных мощностей разработка вольфрамовых месторождений не рассматривается горнодобывающими компаниями в качестве приоритетного направления для капиталовложений. Большинство перечисленных проектов были приостановлены или, как сообщается, находятся "на рассмотрении" в течение столь продолжительного времени, что возникают сомнения относительно того, будут ли они вообще когда-либо реализованы.

## Глава II

### ПОСЛЕДНИЕ ТЕНДЕНЦИИ В ДИНАМИКЕ ЦЕН НА РЫНКЕ ВОЛЬФРАМА

39. Наблюдающийся в последнее время низкий экономический рост в странах, выступающих основными потребителями вольфрама, оказывает значительное влияние на динамику цен. Среди других факторов, также влияющих на уровень цен, - меняющиеся экономические и политические условия в Восточной Европе и усиление мер государственного регулирования в форме антидемпинговых пошлин или экспортного контроля или ограничений. Если замедление экономического роста способствовало общему снижению цен на всех рынках, то последние факторы обусловили возникновение довольно существенных различий в ценах на одну и ту же продукцию на отдельных рынках. Позднее, появившиеся сообщения о том, что министерство обороны Соединенных Штатов может рекомендовать сокращение стратегического запаса, явились еще одним фактором, отразившимся на состоянии рынка.

#### А. Цены на вольфрамовые руды и концентраты

40. С учетом того, что Китай является крупным экспортером руд и концентратов, принятое им в начале 1991 года решение приостановить экспорт данного сырья незамедлительно отразилось на состоянии рынка вольфрама. Несмотря на экономический спад в странах, являющихся основными потребителями, не произошло резкого снижения цен на вольфрам, как это предполагалось с учетом накопленных запасов и сокращения объема продаж. Принятые Китаем меры привели в основном к изменению понижательной тенденции, вызвав рост цен на концентраты и сокращение значительной разницы в ценах, которая ранее существовала между высоко- и низкосортным вольфрамитом.

41. Однако повышение цен касалось главным образом вольфрамита. В конце 1990 года цены на него составляли всего лишь 36 долл. США за единицу метрич. т, и затем они постепенно начали расти и достигли 50-57 долл. США за единицу метрич. т к весенней части Кантонской ярмарки 1991 года. Оживление экономической активности в связи с возвращением на рынок некоторых потребителей во втором квартале 1991 года способствовало повышению цен на вольфрамит, и в конце квартала цена стандартной партии достигала 54-60 долл. США за единицу метрич. тонны. Тенденция к росту цен продолжала наблюдаться на протяжении большей части второго полугодия, что отчасти объяснялось введением Соединенными Штатами антидемпинговой пошлины в размере 151%, которая фактически перекрыла доступ китайского экспорта на рынок Соединенных Штатов, а отчасти - договоренностями, достигнутыми между Китаем и ЕЭС в отношении цен на импортируемые из Китая вольфрамовые концентраты. Во второй половине 1991 года было отмечено дальнейшее повышение цен на вольфрамит, которые достигли 59-67 долл. США за единицу метрич. т, что является рекордно высоким уровнем для рынка вольфрама после резкого падения цен в 1985-1986 годах. В среднем в 1991 году цена вольфрамита увеличилась на 22,6%, что в значительной степени компенсировало снижение, происшедшее в 1990 году.

42. В начале 1992 года поставки осуществлялись по несколько более низким ценам, колебавшимся в пределах 57-66 долл. США за единицу метрич. тонны. Эти снижения могут объясняться рядом факторов, включая продолжающееся замедление экономической активности в ведущих странах мира, сокращение объема продаж, увеличение количества предлагаемой продукции и опасения в связи с возможным



ослаблением запрета, установленного Китаем в отношении экспорта. Действительно, временная приостановка экспорта была фактически отменена после объявления китайским правительством о возобновлении котировок цен на вольфрамовые концентраты начиная с февраля 1992 года 9/. Однако отмена запрета на экспорт пока не привела к началу массового экспорта из Китая.

43. Если цены на вольфрамит могли иногда характеризоваться существенными колебаниями, то цены на шеелит оставались в течение последних лет сравнительно стабильными. В то же время значительно сократилась разница в ценах между вольфрамитом и шеелитом, которая ранее достигала 24 долл. США за единицу метрич. т между высшими сортами обоих продуктов. В начале 1991 года диапазон цен на шеелит остался таким же, как и в начале последнего квартала 1990 года (52-71 долл. США за единицу метрич. тонны). В течение следующего полугодия цены на шеелит сохранились на этом уровне, пока рост цен на рынке вольфрама не вызвал также повышения цен на шеелит, хотя данное повышение касалось главным образом более низких сортов шеелита. В отношении более высоких сортов цены остались неизменными при ценах на высшие сорта 71 долл. США за единицу метрич. тонны. К концу года разброс цен на шеелит еще больше сократился, составляя 55-71 долл. США за единицу метрич. т и частично перекрывая существовавший диапазон цен на вольфрамит, при этом цены на низкие сорта были выше в случае вольфрамита, чем шеелита. Цены на шеелит сохранились в рамках этого диапазона до решения, принятого "Метал буллетин" в апреле 1992 года об объединении котировок цен на шеелит и вольфрамит в рамках единых котировок на вольфрамовые концентраты.

44. Указанное решение об объединении котировок представляется вполне логичным в связи с резким сокращением спотовых сделок, заключаемых в Западной Европе, в частности в секторе шеелита. Из-за уменьшения количества сообщаемых сделок, используемых в качестве основы для котировок, целесообразнее стало представлять единые котировки на вольфрамовые концентраты вместо двух отдельных групп котировок на вольфрамит и шеелит. Новые котировки, приводимые в "Метал буллетин", появились в апреле 1992 года при разбросе цен 56-66 долл. США за единицу метрич. тонны. В дальнейшем этот диапазон сохранялся неизменным до недавнего времени, когда цены начали снижаться, по-видимому, в ответ на сообщения о предлагаемом снижении запаса, находящегося у управления военного снабжения. На момент написания настоящего доклада (июнь 1992 года) цены на концентраты составляли 55-64 долл. США за единицу метрич. тонны.

#### В. Цены на промежуточные вольфрамовые продукты

45. Хотя меры по корректировке предложения привели к повышению цен на вольфрамовые руды и концентраты, несмотря на неблагоприятную рыночную конъюнктуру, рынок промежуточной продукции характеризовался довольно иной динамикой цен. Существенное влияние на уровень цен оказали меры, принятые в последнее время правительствами стран-потребителей и производителей в отношении вольфрамовой продукции. В результате за одну и ту же промежуточную продукцию предлагается различная цена на различных рынках. Это положение можно наглядно проиллюстрировать на примере паравольфрамата аммония, в отношении которого в настоящее время существуют три группы котировок цен, охватывающие различные рынки, а именно Гонконг, Соединенные Штаты и Западную Европу. При этом между ними наблюдаются весьма значительные различия в цене.

---

9/ См. International Business News, 5 February 1992 (Китайский выпуск).

46. Ограничения, установленные Китаем в отношении экспорта вольфрама с начала 1991 года, непосредственно не затрагивали паравольфрамат аммония. Они оказывали главным образом косвенное воздействие, поскольку приостановление экспорта концентратов вызвало увеличение спроса на паравольфрамат аммония. В Соединенных Штатах в начале 1991 года было отмечено повышение цен на паравольфрамат аммония, которые достигли в первом квартале года 59-65 долл. США за единицу короткой тонны по сравнению с 58-60 долл. США за единицу короткой тонны в последнем квартале 1990 года. Исчезновение дешевого сырья на рынке концентратов и увеличение закупок во втором и третьем кварталах способствовали дальнейшему устойчивому повышению цен на паравольфрамат аммония. Ко времени истечения срока действия соглашения об упорядочении сбыта (СУС) между Китаем и Соединенными Штатами они достигли 76-78 долл. США за единицу короткой тонны. Более низкий, чем ожидалось, экономический рост и неопределенность, созданная после истечения срока действия СУС вызвали снижение цен на паравольфрамат аммония, которые к концу 1991 года в Соединенных Штатах составили 66-68 долл. США за единицу короткой тонны. Однако истечение срока действия СУС не привело к наводнению рынка Соединенных Штатов дешевой продукцией; и в начале 1992 года в Соединенных Штатах рынок паравольфрамата аммония характеризовался повышением цен, достигших 75-77 долл. США за единицу короткой тонны. Этот уровень цен продолжал сохраняться до недавнего времени, пока они не снизились до 63-70 долл. США за единицу короткой тонны (июнь 1992 года).

47. В Западной Европе импорт паравольфрамата аммония по-прежнему остается сравнительно свободным, и этот вид продукции сталкивается с более благоприятными условиями конкуренции на рынке, который в целом характеризуется более низкими и довольно устойчивыми ценами. В начале 1991 года цены на паравольфрамат аммония составляли 57-60 долл. США за единицу метрич. тонны. Повышение цен на рынке вольфрама привело к некоторому росту цен на паравольфрамат аммония вплоть до третьего квартала, когда они начали снижаться. Тем не менее их уровень был по-прежнему выше, чем в начале 1991 года, при этом следует отметить, что данный вид продукции не сталкивается с высокими тарифными барьерами, которые существуют в странах ЕЭС в отношении импорта руд и концентратов. В начале 1992 года цены начали снижаться, как и в других сегментах рынка вольфрама. В начале года в Западной Европе цены на паравольфрамат аммония составляли 61-63 долл. США за единицу метрич. т, снизившись к концу первого квартала до 60-62 долл. США за единицу метрич. тонны. На момент написания настоящего доклада цены на эту продукцию находились на уровне 59-61 долл. США за единицу метрич. тонны.

48. Наблюдающийся спад в промышленности наиболее серьезно отразился на рынке ферровольфрама по сравнению с другими рынками вольфрамосодержащего сырья. Ферровольфрам, широко используемый в сталелитейной промышленности, конкурирует с молибденом, который выступает заменителем вольфрама в качестве добавки при производстве инструментальной стали. В начале 1991 года цены на ферровольфрам повысились до 6,10-6,40 долл. США за кг по сравнению с 5,95-6,20 долл. США за кг в конце 1990 года. Однако этот сектор рынка не затронуло улучшение условий на других рынках вольфрамосодержащего сырья. В условиях сокращения спроса цены на ферровольфрам начали снижаться и к концу третьего квартала года достигли 5,50-5,70 долл. США за килограмм. В начале 1992 года произошло дальнейшее снижение, что объяснялось не только избытком предложения, включая осуществление продаж материала из запасов, но и низким уровнем потребления, который характеризует рынок сплавов благородных металлов, в том числе и рынок

ферровольфрама <sup>10/</sup>. С начала 1992 года до момента написания настоящего доклада цены на ферровольфрам снизились с 5,40-5,50 до 5,10-5,25 долл. США за килограмм.

С. Цены на вольфрам в Гонконге

49. С середины 1991 года были введены новые котировки в Гонконге, охватывающие в основном цены на концентраты, паравольфрамат аммония и ферровольфрам. Эти котировки содержат информацию о ценах на продукцию, предлагаемую в Гонконге, который выступает для Китая в качестве одного из основных рынков сбыта продукции отрасли, получившей быстрое развитие в последнее время. Увеличение количества вольфрама, продаваемого через Гонконг, делает указанные котировки еще более актуальными. Тем не менее они вовсе необязательно в полной мере отражают условия, существующие на рынке этого географического района.

50. До конца 1991 года гонконговские котировки цен на паравольфрамат аммония характеризовались незначительными изменениями: он предлагался по цене 65-67 долл. США за единицу метрич. т, когда начали осуществляться котировки, и 64-68 долл. США за единицу метрич. т в конце года. Сокращение объема продаж в условиях неблагоприятной рыночной конъюнктуры привело в последнее время к снижению цен на паравольфрамат аммония до 60-64 долл. США за единицу метрич. т к концу первого квартала 1992 года. Во втором квартале котировки снизились еще больше, когда паравольфрамат аммония предлагался по 56-60 долл. США за единицу метрич. тонны.

51. Гонконговские котировки цен на ферровольфрам отражают существующую низкую конъюнктуру на рынке этого материала в связи со спадом производства в сталелитейной промышленности. Первоначальные котировки цен на ферровольфрам в Гонконге составляли 5,70-5,90 долл. США за кг, что оказалось завышенным для существующей рыночной конъюнктуры. К концу 1991 года ферровольфрам предлагался по цене 5,60-5,70 долл. США, и впоследствии котировки сохранились на этом уровне.

52. Когда были введены котировки в Гонконге, паравольфрамат аммония предлагался на этом рынке по более высоким ценам, чем в Западной Европе, однако в результате последующих изменений положение сменилось на совершенно противоположное. Довольно иная динамика была характерна для котировок на ферровольфрам. Когда были введены котировки, ферровольфрам предлагался по более низким ценам в Западной Европе. Однако в результате резкого снижения цен на этом рынке гонконговский рынок стал выглядеть более дорогим. Тем не менее с цен, предлагаемых на гонконговском рынке, могут быть получены существенные скидки при заключении контрактов.

---

<sup>10/</sup> См. "Ferro-tungsten leads noble alloys decline", Metal Bulletin, 17 February 1992, page 10.

## Глава III

## ИЗМЕНЕНИЯ В ТОРГОВЛЕ ВОЛЬФРАМОМ

53. Последние изменения в торговле вольфрамом были обусловлены не только экономическими факторами, но и существенными структурными изменениями, происходящими в вольфрамовой промышленности. Эти изменения включают вертикальную диверсификацию производства в Китае, рост протекционизма в странах-потребителях и перемены в торговых отношениях между Китаем и Восточной Европой, которые характеризуются переходом от торговли на основе торговых протоколов к большей ориентации на рыночные принципы. Подобные перемены затрагивают практически все аспекты торговли вольфрамом, включая ее объем, структуру, направление и методы установления цен.

А. Торговые барьеры

54. Торговые барьеры редко оказывали столь значительное влияние на торговлю вольфрамом, как в течение последних нескольких лет в результате введения антидемпинговых пошлин Европейским экономическим сообществом и Соединенными Штатами Америки. При этом нельзя исключить возможность дальнейшего увеличения торговых барьеров, поскольку определенные группы продолжают оказывать давление с целью усиления протекционистских мер <sup>11/</sup>. В последнее время в условиях ухудшения рыночной конъюнктуры подобные меры серьезно отразились на торговле вольфрамом. Следует напомнить, что в октябре 1991 года Соединенные Штаты ввели антидемпинговую пошлину в размере 151% в отношении импорта руд и концентратов из Китая. На эти же материалы распространяются также антидемпинговые пошлины стран ЕЭС, в частности пошлиной в размере 37% облагаются вольфрамовые руды, поставляемые СНИЕК (Китайская национальная корпорация по импорту и экспорту цветных металлов), и пошлиной на уровне 42,4% - вольфрамовые руды, импортируемые из других источников, включая "Минметалз" (Китайская национальная корпорация по импорту и экспорту металлов и минералов). ЕЭС установила также пошлины на уровне 33% и 35% в отношении импорта соответственно порошка карбида вольфрама и окиси вольфрамовой кислоты из Китая, которые носят скорее превентивный, нежели защитный, характер, поскольку Китай экспортировал лишь ограниченный объем этих продуктов в страны ЕЭС.

55. Антидемпинговые пошлины могут оказывать различное влияние на торговлю, при этом не только отрицательно сказываясь на торговых отношениях, но и вызывая нарушения в торговых потоках. Национальные потребители вынуждены сталкиваться с более высокими ценами на вольфрамовую продукцию, чем конкурирующие с ними иностранные компании, которые по-прежнему могут довольно свободно осуществлять закупки импортируемой вольфрамовой продукции. Антидемпинговые пошлины всегда вызвали споры по поводу целесообразности их использования для решения проблем, с которыми сталкивается какая-либо отрасль. Некоторые считают их недальновидным решением, которое пытаются применить к долгосрочным проблемам, и препятствием, мешающим свободной торговле, однако другие поддерживают их применение, усматривая в этом осуществление суверенного права страны обеспечивать защиту своей

---

<sup>11/</sup> Peggy Abrahamsen, "RMA hits Chinese tungsten", American Metal Market, 8 April 1992, page 9.

промышленности 12/. Следует отметить, что расширение использования протекционистских мер в последнее время не ограничивается только торговлей вольфрамом и наблюдается в мировой торговле в целом. Подобный рост протекционизма, как правило, отрицательно сказывается на многосторонней торговой системе.

#### В. Торговля рудами и концентратами

56. Предлагаемые на рынке с 1985 года конкурентоспособные промежуточные продукты существенно потеснили на рынке вольфрамовые руды и концентраты, что серьезно подорвало позиции этого сырья как основной формы, в которой вольфрам обращается в международной торговле. С точки зрения физического и стоимостного объема торговли наблюдается быстрое увеличение разрыва в темпах роста торговли рудами и концентратами и промежуточной продукцией, которая включает главным образом паравольфрамат аммония, окись вольфрама, вольфрамовую кислоту, вольфрамат натрия и ферровольфрам. Наблюдающееся снижение экономической активности и произведенное Китаем сокращение экспорта руд и концентратов способствовали усилению указанной тенденции, и в результате было отмечено дальнейшее снижение объема торговли рудами и концентратами по сравнению с торговлей промежуточными продуктами. В условиях сокращения торговли рудами и концентратами многие производители сталкиваются с необходимостью сделать выбор между организацией последующей переработки продукции с целью выхода на рынки готовых продуктов и окончательным закрытием своих рудников.

57. В 1991 году общий объем мирового импорта руд и концентратов снизился второй год подряд, составив, по оценкам, 13 422 метрич. т по сравнению с 17 674 метрич. т в 1990 году и 23 617 метрич. т в 1989 году. Наблюдающееся в последнее время сокращение объема импорта объяснялось довольно различными причинами в отдельных странах. В 1991 году в развитых странах с рыночной экономикой общий объем импорта составил примерно 9 563 метрич. т по сравнению с 10 043 метрич. т в 1990 году и 13 495 метрич. т в 1989 году. Неизменное сокращение импорта привело к тому, что на рынке осталось всего лишь несколько крупных импортеров руд и концентратов. Единственным исключением являются Соединенные Штаты, где по-прежнему сохраняются значительные действующие мощности по переработке вольфрамовых концентратов в промежуточные продукты. Существенный спрос со стороны некоторых отраслей промышленности после войны в Персидском заливе в сочетании со спекулятивными закупками в ожидании введения антидемпинговых пошлин на импорт из Китая вызвали значительный рост объема импорта руд и концентратов в Соединенные Штаты в 1991 году, который достиг 7 837 метрич. т по сравнению с 6 420 метрич. т в 1990 году. На Соединенные Штаты приходится почти 80% общего объема импорта развитых стран с рыночной экономикой, большинство из которых не устояло перед существенными преимуществами, связанными с использованием импортируемых промежуточных

---

12/ Существующие противоположные точки зрения в отношении антидемпинговых пошлин содержатся, например, в двух недавно опубликованных статьях: Andrew Lubin, "Anti-dumping suits: Short-sighted solution to long-term problem", Metal Bulletin Monthly, February 1992, pages 37-41; и Paul C. Rosenthal, "GATT Chief puts Bush behind ball", American Metal Market, 31 March 1992, page 14.

продуктов вместо руд и концентратов, и в частности это касается стран, нуждающихся в вольфрамовом сырье для производства обработанных изделий на экспорт.

58. В отличие от Соединенных Штатов, в 1990-1991 годах импорт руд и концентратов снизился в Германии с 752 до 400 метрич. т и в Японии - с 1 553 до 700 метрич. тонн. Объем импорта сократился также в Австрии (на 29,8% до 250 метрич. т) и в Нидерландах (на 6,4% до 250 метрич. т), но возрос в Швеции (на 53,8% до 260 метрич. т). В Швеции увеличение импорта объяснялось закрытием единственного действовавшего рудника, однако она, как и многие другие страны-импортеры, приняла необходимые корректирующие меры в соответствии с изменениями в структуре вольфрамовой промышленности, в большей степени ориентируясь на импортируемые промежуточные продукты в качестве источника вольфрама, требующегося ее промышленности.

59. В развивающихся странах объем импорта сократился с 1 781 до 1 209 метрич. т, несмотря на наблюдавшийся рост в Республике Корея. В этой стране импорт возрос, по оценкам, до 1 000 метрич. т по сравнению с 699 метрич. т в 1990 году и 500 метрич. т в 1989 году. Однако сокращение транзитной торговли, главным образом в Гонконге и Сингапуре, с избытком компенсировало рост импорта в Республике Корея.

60. Значительное сокращение импорта наблюдалось также в странах Восточной Европы, в которых в 1991 году он снизился до 2 650 метрич. т по сравнению с 5 850 метрич. т в 1990 году. Сокращение импорта руд и концентратов объяснялось прежде всего снижением экономической активности и влиянием осуществляющейся экономической перестройки, а не вытеснением руд и концентратов импортируемыми промежуточными продуктами, потребление которых по-прежнему находится на невысоком уровне в этих странах. В 1991 году объем импорта бывшего СССР, согласно оценкам, снизился до 2 000 метрич. т с 5 000 метрич. т в 1990 году и 6 000 метрич. т в 1989 году. По оценкам, импорт уменьшался также в Болгарии, Чехословакии, Венгрии, тогда как Польша сообщает об отсутствии импорта с 1989 года.

61. В условиях неблагоприятной рыночной конъюнктуры и введения антидемпинговых пошлин странами, выступающими основными импортерами, наличие значительных запасов продукции в странах-потребителях по сравнению с существующим спросом и установление Китаем более жесткого контроля за экспортом наблюдается резкое снижение экспортных поставок с 1989 года. В 1991 году совокупный объем мирового экспорта снизился, по оценкам, до 12 702 метрич. т с 16 874 метрич. т в 1990 году и 25 906 метрич. т в 1989 году. Сокращение экспорта произошло главным образом за счет снижения поставок из Китая в результате проведения политики, недавно принятой правительством. После введения в начале 1991 года запрета на экспорт стали применяться более жесткие правила для выдачи лицензий на экспорт руд и концентратов. Хотя этот запрет был отменен в 1992 году, не произошло массового увеличения экспортных поставок китайских руд и концентратов на мировой рынок. В 1991 году было отмечено резкое снижение объема китайского экспорта до 3 127 метрич. т по сравнению с 10 272 метрич. т в 1990 году и 18 214 метрич. т в 1989 году. На основе данных об экспортных поставках за первый квартал 1992 года (42 метрич. т) можно ожидать дальнейшего резкого сокращения объема экспорта из Китая.

62. Снижение экспортных поставок из Китая и введение антидемпинговых пошлин в отношении его экспорта способствовали расширению экспорта из развивающихся стран, и в частности из латиноамериканских стран. В 1991 году объем экспорта увеличился в Боливии, Бразилии, Мексике и Перу. Совокупный объем экспорта руд и концентратов из латиноамериканских стран возрос до 2 500 метрич. т по сравнению с 1 987 метрич. т в 1990 году. Экспортные поставки увеличились также из Таиланда: с 249 метрич. т, как оценивается, до 400 метрич. тонн. Происшедшие на рынке изменения оказали также положительное влияние на экспорт Португалии, где он увеличился до 1 712 метрич. т по сравнению с 1 319 метрич. т в 1990 году. Основная часть португальского экспорта была направлена в Соединенные Штаты в связи с сокращением потребления руд и концентратов в ЕЭС. В то же время наблюдалось дальнейшее снижение экспортных поставок из Австралии в связи с закрытием рудника на острове Кинг, и в 1991 году объем ее экспорта составил лишь 727 метрич. т руд и концентратов по сравнению с 1 016 метрич. т в предыдущем году.

63. В результате резкого сокращения физического объема экспорта было отмечено весьма значительное снижение совокупного стоимостного объема экспорта руд и концентратов, несмотря на повышение цен. В 1991 году совокупная стоимость мирового экспорта руд и концентратов оценивалась на уровне 82 млн. долл. США по сравнению с 96 млн. долл. США в 1990 году и 171 млн. долл. США в 1989 году, что означает сокращение мирового рынка этих продуктов лишь до одной шестой от размера рынка, существовавшего в начале 80-х годов.

#### С. Торговля промежуточными продуктами

64. Обладая большими запасами вольфрамового сырья, Китай стремится в долгосрочной перспективе стать поставщиком промежуточной или готовой вольфрамовой продукции, а не просто руд и концентратов. В соответствии с целями экономической реформы, осуществляемой Китаем, его вольфрамовая промышленность предлагает на экспортном рынке все большее количество промежуточных продуктов, главным образом паравольфрамата аммония, вольфрамовой кислоты, окислов и гидроокислов вольфрама и ферровольфрама. Принятое в начале 1991 года решение о сокращении экспортных поставок касалось в основном экспорта руд и концентратов, а не промежуточных продуктов. В результате доля этой группы продуктов еще больше возросла в общем объеме торговли Китая вольфрамовой продукцией.

65. Согласно оценкам, совокупный объем экспорта промежуточных продуктов Китая остается довольно устойчивым, и в 1991 году поставки сохранились примерно на уровне 1990 года, а именно, по оценкам, в размере 11 000 метрич. т по сравнению с 13 000 метрич. т в 1989 году и 8 000 метрич. т в 1988 году. Еще одним крупным экспортером промежуточных продуктов выступала Республика Корея, прилагающая в последнее время значительные усилия по развитию в вольфрамовой промышленности производства с более полным циклом с целью удовлетворения спроса на внутреннем и внешнем рынках. В 1991 году общий объем ее экспорта составил около 1 400 метрич. т, что примерно соответствует уровню предыдущего года. В последнее время экспортные поставки из Республики Корея характеризуются повышением доли готовой продукции, в частности порошковых продуктов с более высокой добавленной стоимостью, вместо экспорта промежуточных продуктов.

66. В настоящее время главным поставщиком на рынке паравольфрамата аммония выступает Китай. Согласно имеющимся данным, в 1991 году он экспортировал примерно 8 000 метрич. т, из которых 4 039 метрич. т в страны ЕЭС и

668 метрич. т - в США. Истечение срока действия соглашения об упорядочении сбыта (СУС) между Китаем и Соединенными Штатами пока не привело к массовому импорту этой продукции из Китая в Соединенные Штаты. Остальная часть китайского экспорта паравольфрамата аммония направляется в основном в Японию.

67. Спад экономической активности в сталелитейной промышленности вызвал существенное сокращение объема торговли ферровольфрамом, основным поставщиком которого выступает Китай. В 1990 и 1991 годах 13/ экспортные поставки Китая в страны ЕЭС находились на нулевом уровне по сравнению с 2 131 метрич. т в 1989 году 14/. Еще одним крупным направлением поставок ферровольфрама из Китая является Япония, объем которых, как сообщается, достиг 557 и 626 метрич. т соответственно в 1989 и 1990 годах. На момент написания настоящего доклада еще не было получено никаких данных за 1991 год. По имеющимся сообщениям, недавно Российская Федерация экспортировала определенное количество ферровольфрама, однако эти поставки, возможно, были произведены из запасов материала, которые оказались избыточными в результате сокращения потребления. Неизвестно, чтобы Российская Федерация обладала какими-либо существенными мощностями по производству ферровольфрама. Основная часть ее мощностей по производству ферросплавов приходится на производство ферромарганца и феррохрома.

---

13/ За период январь-июнь 1991 года.

14/ См. Huw Jones, "Soviet break-up puts producers under pressure", Metal Bulletin Monthly, March 1992, pp. 45-59.



Глава IV

КРАТКОСРОЧНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА ВОЛЬФРАМА

68. Из вышеприведенного анализа следует, что экономический спад в промышленности серьезно отразился на состоянии рынка вольфрама, как и на рынках многих других минералов и металлов. В случае прекращения экономического спада перспективы развития рынка вольфрама могут улучшиться по сравнению с положением, наблюдающимся в последнее время. Однако следует осторожно подходить к предполагаемым масштабам экономического оживления в ведущих странах мира и его воздействия на уровень спроса на вольфрам. Наблюдающиеся в последнее время признаки позволяют предположить, что во многих странах оживление, по всей видимости, будет более умеренным по сравнению со сделанными прогнозами. Во многих странах-потребителях большое число отраслей, потребляющих вольфрамовую продукцию, таких, как горнодобывающая промышленность, строительство и станкостроение, по-прежнему находится в депрессивном состоянии. Поэтому в краткосрочной перспективе уровень спроса, по всей видимости, будет оставаться низким, хотя в более долгосрочном плане можно ожидать определенный рост.

69. Возможное увеличение спроса в результате экономического оживления, вероятно, будет сопровождаться ростом объема торговли, а не повышением цен на вольфрам. В структуре торговли будет повышаться доля промежуточной продукции за счет снижения доли концентратов, поскольку она является вполне конкурентоспособной по ценам и связана с применением более экологически чистых методов переработки с точки зрения потребителей. При предполагаемом сохранении относительной стабильности цен на рынке вольфрама, которая наблюдается в последнее время, существующие тенденции будут оказывать благоприятное влияние на потребление вольфрама в том, что касается замещения материалов и разработки новых областей применения в промышленности. Однако на возможностях в данной области все больше сказывается угроза, проявляющаяся в форме протекционистских мер, получивших распространение в последние годы и затронувших также рынки некоторых других минералов и металлов. Продолжает оказываться давление с целью усиления протекционистских мер, что еще более серьезно отразилось бы на оживлении спроса.

70. В отношении предложения можно отметить некоторое снижение давления, которое до недавнего времени оказывало на рынок избыточное предложение. Произошло существенное сокращение поставок после принятия Китаем мер по снижению экспорта, а также уменьшение существующих на рынке огромных запасов, в частности, это касается концентратов, находящихся у производителей в качестве "вынужденных" запасов, которые в некоторых случаях были созданы еще в 1986 году. Кроме того, возобновление в последнее время добычи на некоторых рудниках, в особенности в странах Латинской Америки, привело к сокращению избыточных мощностей по добыче, что способствовало не только уменьшению последствий, обусловленных наличием неиспользуемых мощностей, но и снижению возможности лихорадочного введения в эксплуатацию ранее закрытых рудников, как это имело место, например, в 1985-1986 годах. Многие из остающихся неиспользуемых рудников характеризуются довольно высоким уровнем эксплуатационных издержек. Для обеспечения их рентабельной эксплуатации требуется более существенное повышение цен по сравнению с существующим уровнем. Тем не менее в настоящее время больше вероятность того, что удастся достичь лучшей сбалансированности на рынке, характеризовавшемся в последние годы избыточным предложением.

71. Однако существующее на рынке положение по-прежнему представляется неустойчивым. Продолжает сохраняться опасность дестабилизации рынка, что усугубит проблемы избыточного предложения. Несмотря на сокращение поставок концентратов, по-прежнему большим является предложение промежуточных продуктов по весьма конкурентоспособным ценам, сопоставимым с ценами на концентраты. Нынешнее положение указывает на то, что улучшение конъюнктуры рынка будет зависеть от мер по регулированию предложения как концентратов, так и промежуточных продуктов. В последние годы было отмечено быстрое увеличение мировых мощностей по производству промежуточных продуктов на экспорт; и перспективы улучшения сбалансированности между предложением и спросом будут в значительной степени определяться адекватностью реакции этих мощностей на потребности, связанные с корректировкой предложения в соответствии с изменением условий на рынке.

72. События, происходящие в Восточной Европе, приносят элемент неопределенности в оценку возможностей достижения лучшей сбалансированности между предложением и спросом на рынке вольфрама. В этих странах отмечается резкое сокращение потребления вольфрама в результате значительного снижения объема производства в отраслях, выступающих основными его потребителями, включая сталелитейную, угольную, нефтегазовую, металлургическую и оборонную промышленность. В связи с быстрым снижением потребления вольфрама в Восточной Европе возникли определенные опасения относительно экспорта вольфрамовой продукции на мировой рынок. Сложно оценить обоснованность подобных опасений из-за отсутствия достаточных статистических данных о производстве, потреблении, торговле и запасах в этих странах. Однако пока эти страны экспортировали или реэкспортировали лишь ограниченное количество вольфрамовой продукции.

73. Любые изменения в политике Соединенных Штатов в области стратегического запаса, которые могут привести к продаже на рынке значительного количества материалов из этого запаса, также будут оказывать существенное влияние на перспективы развития рынка вольфрама. По сообщениям, в настоящее время проводится пересмотр существующей политики в свете последних политических событий в Восточной Европе, которые, как утверждается, обусловили значительное снижение потребностей в вольфраме как в стратегическом материале для военных целей по сравнению, например, с 60-ми годами. Согласно сообщениям, министерство обороны Соединенных Штатов недавно предложило сократить стратегические запасы вольфрама в течение следующих пяти лет почти на 10 000 метрич. т, что представляет собой значительный объем с учетом существующей емкости экспортного рынка руд и концентратов. В подобных условиях методы и сроки реализации на рынке столь большого количества вольфрамовых руд и концентратов будут иметь довольно важное значение для стабильности рынка в будущем. На момент написания настоящего доклада указанное предложение не было одобрено конгрессом Соединенных Штатов.

74. И наконец, существующие перспективы значительно различаются между отдельными странами-производителями и странами-потребителями. В случае улучшения спроса страны-производители, продолжающие экспортировать вольфрам в форме концентратов, окажутся в неблагоприятном положении в связи с сокращением доли руд и концентратов на рынке, обусловленном последними структурными изменениями в вольфрамовой промышленности, которая характеризуется расширением потребления вольфрама в виде импортируемых промежуточных продуктов вместо концентратов. Аналогичным образом, улучшение спроса вряд ли окажет одинаковое влияние на все производственные мощности в странах-потребителях, которые оставались закрытыми в последнее время.

Приложение I

Темпы экономического роста и прогнозы по отдельным странам,  
1983-1992 годы а/

Страна/регион	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	Прогноз 1992
<u>Мировая экономика</u>	2,1	4,2	3,5	3,0	3,5	4,3	3,3	2,4	-0,3	1,4
<u>Развитые страны с рыночной экономикой</u>	2,4	4,5	3,4	2,7	3,4	4,2	3,5	2,4	0,8	1,8
Канада	3,2	6,3	4,8	3,3	4,0	4,4	3,0	0,8	0,1	
Франция	0,7	1,6	1,9	2,2	1,9	3,4	3,4	2,8	1,5	
Германия б/	1,5	3,0	2,0	2,4	1,7	3,6	4,3	4,5	1,2	
Италия	1,1	3,0	2,6	2,5	3,0	4,1	3,2	2,2	1,3	
Япония	3,2	5,1	4,6	2,5	4,2	5,7	4,8	5,6	4,5	
Швеция	2,5	3,0	2,5	1,7	2,8	2,5	2,1	0,9	-0,9	
Соединенное Королевство	3,5	2,9	3,7	3,5	4,7	4,2	2,3	0,6	-2,2	
Соединенные Штаты Америки	3,5	6,5	3,8	2,8	3,7	4,4	3,0	2,3	-0,7	
<u>Развивающиеся страны</u>	1,1	2,9	2,9	3,3	3,3	4,1	3,1	1,3	3,3	6,7
Бразилия										
Индия	-3,4	5,1	8,4	7,5	3,7	0,0	3,6	-4,0	-1,0	
Республика Корея	11,8	9,4	6,9	12,4	11,8	11,3	6,1	9,0	8,3	7,3
Мексика								10,0	7,5	8,0
Таиланд	7,1	7,9	12,3	7,4	9,4	11,0	4,0	5,2	7,0	7,8
Китай с/										
<u>Страны Восточной Европы с/</u>	4,2	3,5	3,2	4,3	2,6	4,0	1,8	-6,3	-16,6	-1,0
Бывший СССР	4,2	2,9	3,5	4,1	2,3	4,4	2,4	-4,0	-17,0	-17,0

Источник: Доклад о торговле и развитии, ВНКТАД, последние выпуски; Handbook of International Trade and Development Statistics, ВНКТАД, последние выпуски; Обзор мирового экономического положения, Организация Объединенных Наций (Нью-Йорк), последние выпуски; World Economic Outlook, МВФ, последние выпуски; Main Economic Indicators, ОЭСР, последние выпуски; Обзор экономического положения Европы в 1990-1991 годах, ЕЭК.

а/ Темпы прироста реального валового внутреннего продукта или валового национального продукта, если не указывается иное.

б/ Без Восточной Германии. До 3 октября 1990 года данные по Германии приводятся отдельно для федеративной Республики Германии и бывшей Германской Демократической Республики.

с/ Чистый материальный продукт.

Приложение II

Потребление вольфрамовых руд и концентратов, 1982-1992 годы  
(в метрич. т по содержанию вольфрама)

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992 а/
<b>Все страны мира</b>	<b>39 905</b>	<b>39 902</b>	<b>47 415</b>	<b>44 968</b>	<b>42 456</b>	<b>43 513</b>	<b>46 228</b>	<b>48 996</b>	<b>42 183</b>	<b>37 365</b>	
в том числе:											
<b>Развитые страны</b>	<b>12 640</b>	<b>13 711</b>	<b>20 149</b>	<b>17 112</b>	<b>13 636</b>	<b>14 373</b>	<b>15 969</b>	<b>15 265</b>	<b>11 298</b>	<b>10 535</b>	
с рыночной экономикой											
Австрия	1 304	1 629	2 096	(2 000)	(2 000)	(2 000)	(2 100)	(1 800)	(1 800)	1 600	
Канада	653	520	815	808	677	765	386	300	290	200	
Франция						269	34	-	-	-	
Германия, Федеративная											
Республика	1 541	2 030	3 934	2 073	1 720	1 863	2 144	2 576	749	(400)	
(Бывшая) Германская											
Демократическая	300	300	300	300	300	300-	300	300	300	-	
Республика	1 880	1 994	2 302	2 616	2 145	2 119	1 980	1 538	1 440	(1 400)	
Япония	(300)	(300)	(300)	(400)	(350)	(300)	(330)	(350)	(200)	(200)	
Нидерланды	994	774	765	820	855	567	324	320	380	(160)	
Швеция	367	270	250	240	230	(100)	(50)	(50)	(50)	(50)	
Соединенное Королевство	4 506	5 181	8 577	6 838	4 804	5 506	7 832	7 725	5 878	(6 400)	
Соединенные Штаты	795	713	810	1 017	549	584	489	306	211	125	
Прочие											
<b>Развивающиеся страны</b>	<b>2 698</b>	<b>2 318</b>	<b>2 872</b>	<b>3 453</b>	<b>2 956</b>	<b>3 196</b>	<b>2 559</b>	<b>2 931</b>	<b>2 585</b>	<b>2 630</b>	
Бразилия	454	450	538	1 048	672	867	753	(688)	(400)	(400)	
Индия	454	250	157	250	230	(250)	187	(200)	(200)	(200)	
Республика Корея	1 742	1 555	2 070	2 048	1 987	1 950	1 580	2 000	(1 950)	(2 000)	
Прочие	48	63	107	107	67	129	39	43	35	30	
<b>Страны Восточной Европы</b>	<b>(19 012)</b>	<b>(18 873)</b>	<b>(18 394)</b>	<b>(17 403)</b>	<b>18 064</b>	<b>17 444</b>	<b>(15 200)</b>	<b>(15 100)</b>	<b>(12 800)</b>	<b>(18 700)</b>	
<b>Социалистические</b>											
<b>Страны Азии</b>	<b>(5 600)</b>	<b>(5 000)</b>	<b>(6 000)</b>	<b>(7 000)</b>	<b>(7 800)</b>	<b>(8 500)</b>	<b>(12 500)</b>	<b>(15 500)</b>	<b>(15 500)</b>	<b>(15 500)</b>	

Источник: Данные секретариата ВНКТАД на основе Quarterly Bulletin of Tungsten Statistics, Комитет по вольфраму, различные выпуски.

Круглые скобки ( ) означают оценочные данные или видимое потребление.

а/ Предварительные оценки.

Приложение III

Потребление концентратов и импортируемых промежуточных продуктов  
в отдельных странах, 1985-1991 годы а/  
(в метрич. т по содержанию вольфрама)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Австрия	2 295	2 237	2 447	3 402	3 569	4 112	2 109
Бельгия-Люксембург	-	-	152	553	997	210	710
Франция	1 193	995	1 387	1 694	1 917	955	647
Германия б/	3 046	2 505	2 558	3 723	4 465	2 665	1 827
Италия	102	163	138	158	175	169	198
Япония	3 716	3 305	3 987	4 654	5 162	4 782	4 280
Нидерланды	-	-	-	1 334	765	1 337	1 436
Испания	20	34	62	117	73	76	90
Швеция	1 337	1 118	881	1 978	2 405	1 363	980
Соединенное Королевство	781	650	с/	1 517	1 254	900	764
Соединенные Штаты	8 794	6 774	7 179	9 766	9 087	8 248	9 000
Итого (по приведенным странам)	21 284	17 781	18 791	28 896	29 869	24 817	22 041

Источник: Tungsten Statistics, бюллетень Комитета по вольфраму ЮНКТАД.

а/ В ряде случаев приведенные данные могут быть несколько неточными в связи с такими факторами, как отсутствие полной информации или отсутствие разбивки данных по отдельным категориям продуктов. Имеющиеся данные об импортируемых промежуточных продуктах, как правило, показывает массу брутто. С целью их пересчета по содержанию металла предполагается, что во всех случаях содержание металла составляет 85% по весу.

б/ Без Восточной Германии.

с/ Не была сделана оценка из-за отсутствия полных данных.

Приложение IV

Производство вольфрамовых руд и концентратов, 1982-1992 годы  
(в метрич. т по содержанию вольфрама)

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992 а/
<u>Все страны мира</u>	<u>47 079</u>	<u>40 849</u>	<u>48 591</u>	<u>47 241</u>	<u>42 267</u>	<u>40 992</u>	<u>50 582</u>	<u>48 271</u>	<u>43 132</u>	<u>36 447</u>	
В том числе:											
<u>Развитые страны с рыночной экономикой</u>	<u>12 254</u>	<u>8 117</u>	<u>11 970</u>	<u>11 390</u>	<u>9 030</u>	<u>4 323</u>	<u>5 187</u>	<u>5 156</u>	<u>4 684</u>	<u>3 613</u>	
Австралия	2 588	2 061	1 733	1 970	1 572	1 152	1 261	(1 371)	1 087	238	
Австрия	1 406	1 408	1 632	1 481	1 387	1 250	1 507	(1 500)	(1 500)	(1 400)	
Канада	2 938	328	3 715	3 005	1 273	-	-	-	-	-	
Франция	726	793	742	735	937	-	-	-	-	-	
Япония	804	474	477	568	570	259	266	286	254	270	
Португалия	1 359	1 182	1 509	1 766	1 657	1 209	1 381	1 376	1 404	(1 400)	
Испания	556	521	569	462	483	80	80	58	34	-	
Швеция	349	365	385	402	357	334	327	(80)	-	-	
США	1 521	980	1 203	996	780	34	360	(450)	(400)	(300)	
Прочие	7	5	5	5	5	5	5	35	5	5	

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992 а/
<u>Развивающиеся страны</u>		<u>9 645</u>	<u>8 452</u>	<u>9 071</u>	<u>8 301</u>	<u>6 687</u>	<u>5 545</u>	<u>5 265</u>	<u>4 098</u>	<u>4 984</u>	
Боливия	2 534	2 490	1 893	1 643	1 160	624	924	1 118	(818)	1 200	
Бразилия	1 365	1 026	1 101	1 297	875	672	739	(790)	(420)	400	
Республика Корея	2 539	2 101	2 702	2 370	2 240	2 180	1 825	1 560	1 250	800	500
Мексика	78	147	145	282	294	213	206	170	183	194	
Союз Мьянма	844	930	1 096	945	715	493	450	464	450	400	
Перу	654	703	786	732	604	440	545	265	389	(1 000)	
Руанда	<u>322</u>	<u>231</u>	<u>291</u>	<u>167</u>	<u>13</u>	<u>11</u>	<u>3</u>	<u>110</u>	<u>156</u>	<u>200</u>	
Таиланд	856	563	742	585	512	702	651	648	290	650	
Прочие	453	261	315	280	274	284	202	150	142	140	
<u>Страны Вост. Европы</u>	<u>(9 480)</u>	<u>(9 780)</u>	<u>(10 050)</u>	<u>(10 050)</u>	<u>(9 050)</u>	<u>(9 050)</u>	<u>(7 050)</u>	<u>(7 050)</u>	<u>(7 050)</u>	<u>(6 050)</u>	
<u>Социалистические страны Азии</u>	<u>(15 700)</u>	<u>(14 500)</u>	<u>(17 500)</u>	<u>(17 500)</u>	<u>(17 500)</u>	<u>(22 000)</u>	<u>(32 800)</u>	<u>(30 800)</u>	<u>(27 300)</u>	<u>(21 800)</u>	

Источник: Данные секретариата ЮНКТАД, Quarterly Bulletin of Tungsten Statistics, Комитет по вольфраму, различные выпуски.

а/ Предварительные оценки.

Знак ( ) означает оценки.

Приложение V

Движение запасов вольфрама, в разбивке по их типу, в отдельных странах,  
1982-1991 годы  
(в метрич. т по содержанию вольфрама)

	На конец года									
	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
<b>A. Руды и концентраты</b>										
<b>Запасы производителей</b>										
Австралия	507	385	306	379	481	435	416	(705)	(717)	447
Боливия	...	...	...	...	...	...	105	130	(210)	(200)
Бразилия	-	17	17	17	875	...	70	(84)	(100)	-
Франция	139	159	76	85	205	65	-	-	-	-
Индия	21	11	32	54	50	50	57	10	11	15
Япония	211	32	39	27	26	21	41	72	75	(80)
Мексика	7	12	18	20	95	8	19	13	25	(34)
Перу	...	...	...	46	241	...	71	(54)	(70)	-
Португалия	380	370	251	305	1042	941	970	1057	1180	1150
Республика Корея	338	76	231	200	44	45	(45)	-	-	-
Руанда	30	40	48	...	(60)	10	10	10	22	20
Испания	...	75	114	84	50	62	47	45	20	-
Швеция	-	-	-	-	-	-	-	206	-	-
Таиланд	793	834	804	1029	1025	1100	1295	1487	1553	1700
Турция	23	116	96	80	145	43	20	-	-	-
Соед. Корол.	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-
США	54	54	46	60	21	21	21	10	7	(20)
Всего	2576	2181	2078	2386	4360	2801	3187	3883	3990	3666
<b>Запасы потребителей</b>										
Аргентина	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Канада	...	...	...	...	...	255	75	70	61	(60)
Франция	9	47	177	130	221	-	-	-	-	-
Япония	409	511	557	671	687	448	455	561	860	(750)
Португалия	3	5	3	10	1	-	1	1	1	(1)
Швеция	-	-	256	302	333	353	301	218	40	(80)
Соединенные Штаты Америки	1765	1085	959	1077	502	329	499	1261	1077	1778
Всего	2195	1648	1952	2190	1744	1385	1331	2111	2039	2669
<b>Запасы торговых посредников</b>										
Аргентина	23	11	9	9	-	-	-	-	-	-
Япония	-	11	-	1	-	-	-	-	-	-
Перу	...	...	...	...	...	...	7	7	27	1
Таиланд	530	462	339	113	116	120	51	107	83	(83)
Всего	553	484	348	123	116	120	58	114	110	84
<b>Итого</b> (по всем вышеуказ. статьям)	<b>5324</b>	<b>4313</b>	<b>4378</b>	<b>4699</b>	<b>6220</b>	<b>4306</b>	<b>4576</b>	<b>6108</b>	<b>6139</b>	<b>6419</b>
<b>B. Паравольфрамат аммония</b>										
США а/	748	870	1191	1056	477	292	911	915	896	578

Источник: ЮНКТАД, Quarterly Bulletin of Tungsten Statistics, Комитет по вольфраму, различные выпуски и данные Bureau of Mines, the United States Department of the Interior.

- а/ Запасы только потребителей и производителей.  
- Означает ничтожное количество или отсутствие запасов.  
... Означает отсутствие данных.  
( ) Означает предварительные оценки.



Приложение VI

Отношение мощностей по добыче к запасам руды в отдельных странах

(1) Страна	(2) Производственные мощности (метрич. т по содержанию металла)	(3) Запасы руды (в метрич. т по выходу металла)	(4) Отношение (2)/(3)
Австралия	3 300	56 000	0,059
Австрия	1 600	10 000	0,160
Боливия	1 300	58 000	0,022
Бразилия	1 100	20 000	0,055
Мьянма	500	20 000	0,025
Канада	3 000	260 000	0,115
Китай	30 000	1 050 000	0,028
Франция	900	20 000	0,045
Республика Корея	2 000	58 000	0,034
Португалия	1 400	26 000	0,054
Таиланд	750	30 000	0,025
Соединенные Штаты Америки	3 700	150 000	0,025
(Бывший) СССР	9 200	280 000	0,033
Итого	58 750	2 038 000	0,029

Источник: Данные ЮНКТАД, главным образом на основе информации о производственных мощностях и запасах руды, опубликованной Бюро горнодобывающей промышленности Соединенных Штатов.

Приложение VII

Обновленный перечень новых проектов по разработке месторождений вольфрама

Страна	Проект	Компания(ии)	Производительность в тоннах W	Срок завершения	Примечания
Австралия	Бурни (Тасмания)	"Таминекс/Макинтайэр"	-	-	Ожидается принятие решения по проекту.
Боливия	Чикоте Граце	"Амшутц майнинг"	1 000 д/	-	Проект должен быть завершен в 1984-1985 годах, однако его осуществление приостановлено.
Бразилия	Каракас	"Досежу" (филиал компании КВРД)	100	-	Вопрос о разработке находится на стадии рассмотрения.
Канада (Северо-западные территории)	Мактунг	"Амакс"	1 000-3 500	-	Первоначально пуск в строй был намечен на 1985 год, но затем перенесен на 1987 год и вновь отложен на более позднюю дату; разработка месторождения отложена до существенного улучшения условий на рынке.
Франция (Вельфор)	Оксель	"Эльф-Акитен/Коминко"	500	-	Приостановлен (первоначально было намечено завершить в 1984 году).
Индия	Дегана Раджастхан	"Раджастхан тангстен"	200 в/	-	В 1988 году проект находился на стадии предложения, однако впоследствии не состоялось о каком-либо дальнейшем продвижении вперед по данному вопросу: по сообщениям, сортность руды - 0,3% WO <sub>3</sub> .
	Альмора	"Уттар Прадеш девелопмент корпорейшн"	-	-	Запасы оцениваются в 10 млн. метрич. т руды с содержанием вольфрама 0,4%; как сообщается, в 1989 году построено экспериментальное предприятие, и коммерческая эксплуатация должна начаться в течение 4-5 лет.
Перу	Алтиплано	"Минера регина"	680 в/	1988-1989	Проект, направленный на увеличение объема производства (производство концентратов должно возрасти до 2 700 метрич. т в год), срок завершения проекта, возможно, продлен. (Часть проекта, возможно, недавно была завершена.)
Южная Африка (Капская провинция)	Апингтон	"Шелл"	600 д/	-	После открытия месторождения в 1982 году и подготовки полного технико-экономического обоснования первоначальная дата начала осуществления проекта назначена на 1984 год; однако его осуществление было отложено.
Испания (Саламанка)	Лос Сантос	"Банко Вильбао/Вильитон БВ"	500 с/	-	В 1983 году были открыты залежи высокосортовой руды, которые оцениваются в 1 млн. т руды сорта 28 кг вольфрама на тонну и которых хватит на 10-12 лет; разработка проекта отложена до улучшения условий на рынке.
(Альмомарин)	Ла Паррилья	"Банко Эспаньол де кредито и Банко кредито индустриаль"	1 500 000 д/	-	Согласно оценкам, запасы составляют 32 млн. метрич. т (45 метрич. т WO <sub>3</sub> ); первоначальное капиталовложение оценивается в размере 1 582 млн. песет, максимум 3 082 млн. песет; изучается вопрос об открытии предприятия.
Тайланд	Дой-Мек	"Тай-Свидеш майнинг"	340	-	Расширение масштабов производства (на стадии рассмотрения).
Соединенное Королевство	Хемердон (Девон)	"Амакс/Хемердон майнинг энд смелтинг"	2 200	-	Разрешение на планирование проекта было выдано в конце 1985 года, но разработка отложена.

Источники: Данные секретариата МКСТАД, на основе приложения VIII документа TD/B/C.1/TUNGSTEN/84 (в пересмотренном виде) и информации, полученной посредством прямих контактов и взятой из ряда периодических изданий, включая Mining Magazine and Engineering and Mining Journal.

Примечание: Информация, приведенная в настоящем перечне, может быть неполной; членом Комитета предлагается представить дополнительную информацию, которая может иметься в их распоряжении, для обновления или дополнения настоящей таблицы.

а/ Производительность выражается в тоннах руды в сутки.  
 б/ Максимальная оценка.  
 в/ Производительность выражается в тоннах руды в год.  
 г/ Означает отсутствие данных.

Приложение VIII

Мировой экспорт и импорт вольфрамовых руд и концентратов,  
1984-1991 годы

(в метрич. т по содержанию вольфрама)

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
A. Мировой экспорт	26621	27092	23892	22957	24210	26382	17198	11777
Развитые страны с рыночной экономикой	8264	7893	4833	3137	3758	2978	2707	2400
Развивающиеся страны	7145	6747	5394	6415	4098	5190	4219	4450
Социалистические страны Азии	11212	12452	13665	13405	16354	18214	10272	4927
B. Мировой импорт	26931	25136	20899	19889	23614	24617	18551	14679
Развитые страны с рыночной экономикой	16120	13053	8937	9794	13997	13495	10072	9849
Развивающиеся страны	1467	3230	2948	1651	1393	2922	2479	1830
Страны Восточной Европы	9344	8853	9014	8444	8224	8200	6000	3000
C. Статистический баланс (А-В)	-310	+1956	+2993	+3068	+596	+1765	-1353	-2902

Источник: Данные секретариата ЮНКТАД, на основе Tungsten Statistics, Комитет по вольфраму.