



КОНФЕРЕНЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ  
ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ  
ПО ТОРГОВЛЕ И РАЗВИТИЮ

Distr.  
GENERAL

TD/B/CN.1/29  
17 August 1995

RUSSIAN  
Original: ENGLISH

СОВЕТ ПО ТОРГОВЛЕ И РАЗВИТИЮ

Постоянный комитет по сырьевым товарам

Женева, 30 октября 1995 года

Пункт 3 повестки дня

ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СПОСОБОВ ОТРАЖЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗДЕРЖЕК  
В ЦЕНАХ НА НАТУРАЛЬНЫЕ СЫРЬЕВЫЕ ТОВАРЫ И ИХ СИНТЕТИЧЕСКИЕ  
ЗАМЕНИТЕЛИ С УЧЕТОМ ПОЛИТИКИ, КАСАЮЩЕЙСЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ И  
РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Устойчивое развитие и возможности отражения экологических  
издержек в ценах

Доклад секретариата ЮНКТАД

## СОДЕРЖАНИЕ

<u>Глава</u>	<u>Пункты</u>
I. Введение .....	1 - 6
II. Интернализация и процесс развития .....	7 - 27
A. Структура производства, экономический рост, доходы и занятость .....	9 - 20
B. Бремя неинтернализации .....	21 - 27
III. Связь между интернализацией и ценами .....	28 - 52
A. Природа сырьевых рынков .....	31 - 44
B. Наличие синтетических заменителей .....	45 - 50
C. Сельскохозяйственные субсидии .....	51 - 52
IV. Международное сотрудничество в области интернализации издержек .....	53 - 81
A. Способы отражения интернализированных экологических издержек в ценах .....	56 - 66
1. Сотрудничество между производителями .....	57 - 60
2. Дифференциация товаров .....	61 - 66
B. Мобилизация финансовых ресурсов для экологичного производства .....	67 - 69
C. Институциональные механизмы интернализации издержек .....	70 - 74
1. Неформальные совещания "за круглым столом" по вопросам интернализации в сырьевом секторе .....	72 - 73
2. Официальные соглашения .....	74
D. Подготовительная работа для налаживания сотрудничества .....	75 - 81

Библиография

## Г. ВВЕДЕНИЕ

1. Цель настоящего доклада заключается в том, чтобы внести вклад в обсуждение Постоянным комитетом по сырьевым товарам вопроса об "изучении возможных способов отражения экологических издержек в ценах на натуральные сырьевые товары и их синтетические заменители с учетом политики, касающейся потребления и рационального использования природных ресурсов и устойчивого развития". Это обсуждение можно рассматривать также в качестве одного из последующих шагов в связи с реализацией принципа 16 Рио-де-Жанейрской декларации по окружающей среде и развитию, в котором указывается, что "национальные власти должны стремиться содействовать интернализации экологических издержек и использованию экономических средств, принимая во внимание подход, согласно которому загрязнитель должен, в принципе, покрывать издержки, связанные с загрязнением, должным образом учитывая общественные интересы и не нарушая международную торговлю и инвестирование" (A/CONF.151/26 (Vol. I)). Эта точка зрения нашла подтверждение или отражение – иногда в форме ссылок на экономические инструменты – во многих решениях, принятых самыми разными заинтересованными лицами и организациями: от правительств до деловых кругов и от научных кругов до неправительственных организаций 1/.

2. Несмотря на широкое признание важного значения интернализации экологических издержек и использования экономических и иных мер в деле обеспечения устойчивого развития, практическое применение этого принципа еще не получило широкого распространения. Как представляется, это обусловлено целым рядом факторов: одно из важных соображений (а во многих случаях главное соображение) связано с боязнью утратить конкурентоспособность на международных рынках. Эта обеспокоенность нашла отражение в ссылке на необходимость сохранения условий международной торговли и

---

1/ Например, на своей третьей сессии Комиссия по устойчивому развитию в решении "Финансовые ресурсы и механизмы" подчеркнула, что в ходе будущих обсуждений "необходимо изучить пути и средства преодоления препятствий" на пути применения экономических инструментов с заострением внимания на конкретных условиях в странах и на поэтапном прекращении экологически неблагоприятной практики, а также на проблемах наращивания потенциала в развивающихся странах и проблемах распределения (Комиссия Организации Объединенных Наций по устойчивому развитию, пункт 14). В настоящем докладе затрагивается целый ряд вопросов, поднятых в этом решении.

инвестирования, которая содержится в принципе 16 Рио-де-Жанейрской декларации 2/. В этой связи в настоящем докладе внимание заостряется на отражении интернализированных экологических издержек в международных ценах и главный акцент делается на сырьевых товарах, реализуемых на мировых рынках.

3. После настоящего введения в главе II доклада рассматриваются факторы, вызывающие обеспокоенность с точки зрения развития, включая воздействие на распределение доходов и на состояние резервов иностранной валюты, которые превращают интернализацию в сырьевом секторе в чрезвычайно сложную, трудную, а порой даже спорную задачу. Кроме того, на примере конкретных (эмпирических) оценок в этой главе анализируется бремя, связанное с неинтернализацией издержек.

4. В начале главы III приводится тезис о том, что интернализация экологических издержек в странах, производящих соответствующие сырьевые товары, которая будет нацелена на поощрение устойчивого развития, не ограничивается исключительно отражением этих издержек в ценах: для такой интернализации существует множество других механизмов. В данной главе рассматриваются особые условия на международных рынках сырьевых товаров, включая острую конкуренцию между производителями однородного сырья, широкое использование субсидий, а также наличие заменителей, что чрезвычайно затрудняет "ценовой путь" при проведении политики интернализации отдельными странами в одностороннем порядке.

5. Основной темой главы IV является международное сотрудничество в области интернализации издержек. В начале главы анализируются международные меры, которые позволяют расширить возможности для отражения экологических издержек в ценах. Вместе с тем при постановке во главу угла цели обеспечения устойчивого развития в тех случаях, когда добиться такого отражения невозможно, возникает необходимость решения – что и делается в настоящем документе – вопроса о том, что же можно предпринять на международном уровне для облегчения интернализации экологических издержек, которая является ключевым элементом работы по достижению поставленной цели. В этой связи приводятся доводы в пользу мобилизации финансовых ресурсов для содействия внедрению экологичной производственной практики. В главе содержится также краткий анализ некоторых институциональных механизмов, которые можно предусмотреть и для отражения экологических издержек в ценах, и для мобилизации финансовых ресурсов.

---

2/ В своей оценке структуры международной торговли авторы настоящего доклада исходят из того, что эта структура может и, строго говоря, должна измениться в результате отражения экологических издержек в ценах натуральной продукции и ее синтетических заменителей. Вместе с тем можно и необходимо принять меры для ослабления законной тревоги развивающихся стран, из-за которой они могут отказаться от проведения политики интернализации, которая обеспечивала бы учет экологических факторов при принятии решений.

6. И наконец, в главе IV излагаются некоторые предложения относительно возможных шагов для форсирования работы в области интернализации экологических издержек и приводятся некоторые практические выводы, касающиеся международного сотрудничества в этой области, с заострением внимания на роли ЮНКТАД.

## II. Интернализация и процесс развития

7. В пункте повестки дня, который является предметом настоящего исследования, соединяются два разных с концептуальной точки зрения вопроса: вопрос об интернализации как таковой, прежде всего в условиях развивающихся стран, и вопрос об отражении интернализированных издержек в ценах на сырьевые товары. В главе III будет подробно рассмотрен второй из этих вопросов; настоящая же глава посвящена анализу особенностей развивающихся стран, которые влияют на имеющиеся у них возможности в области осуществления интернализации вне зависимости от того, найдет это или не найдет в конечном итоге отражение в ценах на те сырьевые товары, которые они производят и экспортируют.

8. Интернализация экологических издержек и преимуществ осуществляется в контексте политики, касающейся использования ресурсов и управления ими. В разных странах эта политика является неодинаковой. Различия в политике зависят от многих факторов, включая потребности каждой страны в области развития, поглощающую способность окружающей среды страны и соответствующие предпочтения с точки зрения сроков. В этой связи еще одним важным фактором становится то значение, которое придается сохранению базы природных ресурсов, в том числе воздуха, водных, почвенных ресурсов и биоразнообразия. Если правительство считает, что тот или иной природный ресурс может быть заменен другими природными или искусственными ресурсами, его охране будет уделяться меньше внимания. Вместе с тем, если вера в возможность такой замены считается необоснованной, работе по предотвращению деградации окружающей среды или сохранению природных ресурсов будет придаваться более важное значение и попытки обеспечить интернализацию будут более настойчивыми 3/.

### A. Структура производства, экономический рост, доходы и занятость

9. Без интернализации экологических издержек и преимуществ экономические расчеты являются неполными. При этом учитывается лишь часть общественных издержек и преимуществ, и между частными и общественными издержками и преимуществами производства и потребления вбивается своеобразный клин. Поскольку экзогенные издержки не возмещаются, а экзогенные преимущества не реализуются, производители и потребители

---

3/ Краткое описание концепций "слабой и сильной устойчивости" см. Opshoor, J.V. (1994), pp. 3-4.

не получают адекватных сигналов относительно дефицита ресурсов, которые они используют, или экологического ущерба (или экологических благ), с которыми это связано. В вопросах распределения ресурсов принимаются неверные решения. Чересчур много ресурсов выделяется на деятельность, порождающую экзогенные издержки, и слишком мало ресурсов направляется на деятельность, приносящую экзогенные преимущества. Товары, которые истощают ресурсную базу и загрязняют окружающую среду, производятся и потребляются в избыточных количествах, а товары, которые являются ресурсосберегающими или экологичными, производятся и потребляются в недостаточных объемах. Таким образом, складывается социально нежелательная структура производства и потребления (Panayotou, 1995, p. 5).

10. В принципе, меры по интернализации экологических издержек не должны блокироваться неспособностью отразить их в ценах. Цель интернализации заключается в обеспечении учета внешних издержек и преимуществ в процессе проработки решений экономических субъектов (производителей и потребителей) в интересах переориентации их поведения на оптимальную с общественной точки зрения структуру производства и потребления. Однако в развивающихся странах задачи борьбы с нищетой и задачи развития в целом играют важную роль в социальной функции, определяющей этот оптимум, и в этой связи поступления в иностранной валюте представляют собой один из фундаментальных факторов.

11. В этой связи цели и приоритеты политики в области развития, такие, как обеспечение экономического роста, получение иностранной валюты, справедливое распределение доходов, создание рабочих мест и повышение конкурентоспособности, естественным образом сказываются на том весе, который придается в рамках всей экономической политики экологическим вопросам, реализации политики в области интернализации, а также практическому выбору и сочетанию интернализационных инструментов.

12. Связь между интернализацией и экономическим ростом является двоякой: инструменты, ограничивающие или сдерживающие экономический рост, вступают в противоречие с приоритетами развивающихся стран; и страны, экономика которых переживает стагнацию, в меньшей степени способны проводить политику интернализации (ЮНКТАД, 1995с, стр. 25). Страны с динамичной экономикой располагают более широкими возможностями в деле необходимой переориентации ресурсов, структуры занятости и государственных доходов в интересах учета природоохранных целей (Welfens, p. 232). В частности, экономический рост тесно связан с увеличением общего фонда капитала и с расширением производства в сырьевом секторе, равно как и в других секторах. При развертывании новых производств задача переключения на более чистые производственные процессы облегчается. Кроме того, страны с динамичной экономикой могут активнее применять новаторские приемы, чем страны с застойной экономикой.

13. Хотя до сих пор – в условиях отсутствия экологических оценок – такая диверсификация и расширение производства зачастую причиняли вред окружающей среде, опыт последних лет свидетельствует о том, что экологический ущерб не является неизбежным компонентом развития сырьевого сектора. Внедрение Комплексной системы борьбы с сельскохозяйственными вредителями (ИПМ) в Индонезии позволило сократить масштабы применения пестицидов и дополнить программы борьбы с вредителями системой севооборота с применением бобовых культур и культивацией азотосвязывающих водорослей на рисовых полях. Кроме того, было налажено широкомасштабное внедрение культур, устойчивых к воздействию вредителей. Со времени внедрения ИПМ в Индонезии в конце 1986 года использование пестицидов сократилось на 90%, тогда как урожайность возросла на 10%.

14. В сочетании с таким фактором, как высокая эластичность спроса по цене в отдельных странах, которая затрудняет перекладывание части бремени, связанного с интернализацией, на плечи потребителей (см. главу III), общие характеристики многих развивающихся стран также создают препятствия на пути интернализации экологических издержек и преимуществ в их сырьевых секторах.

15. Во-первых, многие из этих стран в огромной степени зависят от одного или небольшой группы сырьевых товаров, которые приносят им основную часть экспортных поступлений. Следовательно, любое сокращение экспорта, обусловленное проведением политики интернализации, нанесет серьезный удар по их усилиям в области развития.

16. Во-вторых, крайне низкие уровни доходов производителей, занятых в сырьевом секторе в большинстве стран, делают недопустимым любое дальнейшее сокращение их доходов при принятии мер интернализации. В развитых странах тем, на ком негативно сказываются меры интернализации, в случае необходимости может быть предоставлена компенсация из государственного бюджета, однако в бедных странах это часто бывает невозможно.

17. В развивающихся странах колоссальное значение имеет распределительный эффект мер интернализации, поскольку борьба с нищетой и улучшение распределения доходов не только входят в число главных задач правительств развивающихся стран, но и оказывают непосредственное влияние на улучшение или ухудшение состояния окружающей среды. Когда политика интернализации оказывает ощутимое негативное воздействие на доходы, она, не будучи подкреплена надлежащими мерами, может вызвать обратный эффект, особенно в развивающихся странах, где "ограниченность доходов" является серьезным препятствием на пути проведения такой политики.

18. Применение инструментов интернализации создает одновременно "эффект воздействия на богатство/доходы" и "эффект замещения". Например, взимание с производителей более высоких сборов за экологически вредные ресурсы может не столько корректировать, сколько усугублять внешнее воздействие. Установление налога на использование экологически вредных ресурсов приводит к изменению структуры относительных цен на

ресурсы, которые могут использоваться с одной и той же целью. Например, при повышении цен на химические пестициды производители начинают использовать их в меньших количествах. Они могут взять на вооружение более трудоемкие методы и обратиться к более экологичным процессам ИПМ, как это видно на примере Индонезии, приведенном выше. Это – не что иное, как эффект замещения. Вместе с тем установление таких налогов приводит также к снижению реальных доходов производителя и вследствие этого к уменьшению его склонности содействовать сохранению окружающей среды. Если интернализация будет вести к увеличению масштабов нищеты, то произойдет сокращение прежде всего почво- и водоохранной деятельности, а также других природоохранных мероприятий, которые являются эластичными по фактору доходов 4/. Например, падение доходов в связи со снижением цен на какао начиная с середины 80-х годов заставило бразильских производителей какао переориентироваться с выращивания шоколадного дерева на другие виды землепользования, главным образом на использование этих участков под пастбища, что создает угрозу лесной экосистеме Атлантического побережья. Некоторые земледельцы занялись продажей древесины с принадлежащих им участков леса для оплаты своих долгов (ЮНКТАД, 1993а, р. 30). Таким образом, эффект воздействия на доходы и эффект замещения имеют противоположную направленность, и в этой связи чистый итог политики интернализации является неоднозначным (UNCTAD, 1995а, pp. 12-15). Следовательно, если в развитых странах интернализация в основном сводится к "оптимизации цен", то в развивающихся странах воздействие политики интернализации на доходы может быть таким же значительным, как и эффект выправления цен (UNCTAD, 1995b, р. 4).

19. Среди возможных способов смягчения распределительного эффекта применения инструментов интернализации можно упомянуть переподготовку кадров, предоставление компенсации за их воздействие, поэтапное внедрение такого инструментария, заботу о традиционных или мелких производителях, а также нейтральную фискальную политику по отношению к производителям (соразмерное сокращение других налогов/сборов или предоставление субсидий). Однако этот компенсационный инструментарий следует разрабатывать таким образом, чтобы он не ставил под угрозу желательный стимулирующий эффект интернализации. Нейтральная с фискальной точки зрения политика интернализации

---

4/ Исходя из итогов тематического исследования по Филиппинам, Брод ставит под сомнение традиционную точку зрения, согласно которой подавляющее большинство бедных людей стремятся "получить как можно больше и как можно скорее", т.е. ради выживания вынуждены разграблять природную среду, и в силу этого не могут мыслить категориями будущего. Автор проводит различие между "просто бедными" (в целом, это крестьяне, владеющие землей и стремящиеся сохранить природную среду) и "безземельными и неустроенными", которых практически ничто не сдерживает, когда они уничтожают лесной покров, живую природу и т.п. На Филиппинах среди бедноты имеется большое число активных сторонников охраны окружающей среды (Broad, pp. 813-818).



устраняет эффект воздействия на доходы, позволяя эффекту замещения напрямую влиять на экологические факторы. На практике разработка и осуществление нейтральной с фискальной точки зрения политики зачастую оказывается трудной задачей. Пример, приведенный во вставке 4, служит иллюстрацией одного из способов обеспечения фискальной нейтральности. Еще один из таких способов был применен в Малайзии, где фермеры, занимающиеся выращиванием и культивацией масличных пальм (которые несут порядка 84% всех отраслевых издержек, связанных с выплатой налогов за сброс жидких отходов на заводах по производству пальмового масла), получили определенную компенсацию за счет того, что начали использовать жидкие отходы на заводах по производству пальмового масла в качестве удобрений, что привело к устранению необходимости закупки химических удобрений и, судя по предварительным данным, положительно сказалось на состоянии окружающей среды (Khalid, 1995, p. 13).

20. В развивающихся странах, где наличие слоя частично занятых лиц, которые часто ищут работу в неформальном секторе, является характерным явлением, борьба с безработицей и создание рабочих мест представляют собой важные цели политики, которые необходимо принимать во внимание при выборе и определении оптимального сочетания инструментов интернализации. В этой связи повышению уровня занятости может способствовать внедрение экологически предпочтительных методов сельскохозяйственного производства, при применении которых используется меньше синтетических ресурсов и которые, как правило, являются более трудоемкими. Кроме того, в силу довольно высокого предложения рабочей силы развивающиеся страны имеют сравнительные преимущества при производстве такой продукции, например при выращивании сельскохозяйственных культур с применением исключительно органических удобрений.

#### **В. Бремя неинтернализации**

21. В случае неинтернализации экологических издержек любая страна, в том числе любая развивающаяся страна, берет на себя колоссальное бремя. В силу высоких учетных ставок, низких уровней доходов и соответственно сравнительно небольшого значения, придаваемого экологическому благоустройству и недопущению отдаленного (по времени) ущерба, развивающиеся страны, как правило, фокусируют свое внимание на внутренних факторах, затрагивающих производительность и здоровье населения в настоящее время и в ближайшем будущем (Panayotou, 1995, p. 15). Однако вне зависимости от того, придается этому значение или нет, такие издержки объективно существуют и ложатся бременем главным образом на гражданское общество в этих странах.

22. К настоящему времени подготовлено множество эмпирических оценок экологических издержек. Хотя эти оценки и не являются полностью сопоставимыми, они указывают на то, что в развивающихся странах издержки, которые несет общество в результате причинения ущерба окружающей среде, могут достигать 17% ВВП (Kох, 1995, p. 10). В промышленно развитых странах такой ущерб в целом составляет значительно меньшую долю ВВП.

23. В числе оценок конкретного экологического ущерба в сельском хозяйстве можно назвать следующие. В Аргентине затраты на замещение питательных веществ, вымываемых и выветриваемых при эрозии почвы, составляют до 5 млрд. долл. в год. На Яве издержки, связанные с заилением ирригационных систем, равны 15-20% всех эксплуатационных и технических затрат. Согласно сообщениям, в Пенджабе (Индия) грунтовые воды используются примерно на 15% интенсивнее, чем это рекомендуется при ротации риса и пшеницы, и через 25 лет операционные затраты типичной фирмы утроятся, главным образом ввиду необходимости постоянного наращивания мощности насосов для выкачивания воды со все более низких подземных горизонтов. Итоги обследований, проведенных в 1988 и 1989 годах министерством здравоохранения Никарагуа, свидетельствуют о том, что 12% мелких фермеров в основном сельскохозяйственном районе страны, согласно сообщениям, получают на работе ту или иную степень отравления. В Сальвадоре и Гватемале интенсификация использования фосфатных удобрений привела к повышению смертности на 400 человек ежегодно (УНСТАД, 1995а). В Соединенных Штатах "около 10% всей энергии, используемой в сельском хозяйстве, расходуется на компенсацию потерь питательных веществ, воды и продуктивности, вызываемых эрозией... Совокупные издержки, связанные с эрозией почв в результате сельскохозяйственной деятельности, составляют в Соединенных Штатах около 44 млрд. долл. ежегодно... Эти "эрозионные издержки" повышают издержки производства примерно на 25%" (Pimentel, et. al. 1120-1121).

24. Горнодобывающая промышленность также создает экологические проблемы, проявляющиеся в загрязнении воздушной и водной среды. Оценки масштабов такого воздействия, особенно в развивающихся странах, являются разрозненными. Как указывается в исследовании, проводимом по поручению ЮНКТАД (УНСТАД, 1995г), в районе Витбанка (Южно-Африканская Республика) "министерство водного хозяйства проводит на десяти закрытых рудниках мероприятия по очистке вод общей стоимостью 28 млн. рандов (около 7,7 млн. долл.) в год, которые финансируются за счет налоговых статей бюджета". В Восточном Трансваале на очистные мероприятия в связи с рассредоточенным загрязнением, источники которого установить невозможно, государство тратит приблизительно 50 млн. рандов (порядка 13,8 млн. долл.) ежегодно. В этом же регионе в результате горных разработок могут быть безвозвратно утрачены более 21 000 га высокоплодородных сельскохозяйственных земель.

25. Установленные таким образом издержки в сельском хозяйстве и горнодобывающей промышленности представляют собой издержки, связанные с отсутствием интернализации. Во многих случаях обеспечить их интернализацию можно путем устранения ложных стимулов, существование которых связано с тем, что нынешняя структура экономики сформировалась под воздействием системы цен и стимулов, преваляровавшей в прошлом. В исследовании, проведенном для одного рабочего совещания ЮНКТАД/ЮНЕП (Panayotou, 1995, pp. 13-14), было отмечено, что системы инвестиций в инфраструктуру, здания, сооружения и оборудование, производственные технологии, структуры потребления и торговли, цены на недвижимость и даже образ жизни и жизненные позиции людей - все это зиждилось на субсидировании экологических или

экзогенных издержек, которое осуществлялось десятилетиями в силу неинтернализации. В этой связи основанный на концепции "большого взрыва" подход к переориентации с нынешней системы сильного занижения цен на экологические ресурсы на систему установления цен по полной стоимости может породить разрушительный эффект как с экономической точки зрения (с учетом осуществленных инвестиций), так и с политической точки зрения (с учетом позиций заинтересованных кругов). Такая политика была бы также неоправданно дорогостоящей, поскольку издержки такого перехода, которые, по всей вероятности, в краткосрочной перспективе будут огромными, со временем, как можно ожидать, сократятся по мере амортизации существующего фонда капитала, и по мере того, как новая политика постепенного перехода на систему ценообразования по полной стоимости будет формировать новые ожидания, новые инвестиции и новую структуру цен на собственность. Проведение такой политики можно было бы начать с реинтернализации частных издержек, которые ранее были экстернализованы через прямое государственное субсидирование, а также с постепенного, но все более ускоряющегося внедрения инструментов интернализации.

26. Важное преимущество отмены субсидий, влекущих за собой экологический ущерб, заключается в том, что эта мера не требует наличия потенциала для разработки нового инструментария. Кроме того, устранение или сокращение этих субсидий, которое должно оказать ощутимое позитивное воздействие на состояние окружающей среды, обеспечит также значительную экономию средств для государственного бюджета. Вместе с тем, если такая отмена субсидий породит нежелательное социальное бремя для некоторых слоев общества, может возникнуть необходимость принятия компенсационных мер. В подобных случаях потребуются дополнительные меры для сохранения фискальной нейтральности, которые могли бы финансироваться за счет сэкономленных бюджетных ресурсов и направляться на защиту тех групп (например, бедных фермеров и бедных домашних хозяйств), которые в противном случае оказались бы в неблагоприятном положении.

27. В принципе, "постепенная интернализация на всех направлениях имеет ряд преимуществ по сравнению с избирательным внедрением системы установления цен на базе полной стоимости в отдельных секторах или с интернализацией отдельных внешних факторов" (Panayotou, 1994, p. 15). Одна из проблем, связанных с избирательными реформами, заключается в вероятности того, что в силу самой своей избирательности они приведут к формированию таких ценовых пропорций и таких ожиданий, которые еще более исказят общественные альтернативные издержки и усугубят относительные дефициты по сравнению с дореформенным периодом. С другой стороны, если внешние эффекты являются значительными, вероятность такого серьезного нарушения ценовых пропорций, которое привело бы к уменьшению общественного богатства, может быть довольно невелика.

### III. Связь между интернализацией и ценами

28. Связь между интернализацией экологических издержек 5/ и их отражением в ценах товаров и услуг является чрезвычайно сложной. Очевидно, что для отражения экологических издержек в ценах их необходимо интернализировать. Вместе с тем это условие является необходимым, но недостаточным: интернализация экологических издержек необязательно означает их отражение в ценах.

29. Изначально интернализация действует на уровне предложения 6/. Посылая производителям правильные сигналы относительно экологических издержек и дефицитности ресурсов, этот механизм побуждает их брать на вооружение экологичные методы производства. С учетом того, что в целом цены на экологические ресурсы являются заниженными, на первых порах интернализация, как ожидается, приведет к увеличению издержек производства 7/. Однако для отражения этих издержек в ценах их бремя необходимо (полностью или частично) переложить на плечи потребителя. Степень вероятности этого зависит от ряда параметров, включая факторы спроса.

30. В качестве иллюстрации размеров издержек, которые можно было бы отразить в ценах на экспортную продукцию развивающихся стран, можно привести расчеты, согласно которым если бы от членов ОЭСР потребовалось соблюдать экологические стандарты, преваляровавшие в 1980 году в Соединенных Штатах, то по импорту из развивающихся стран в этом году они понесли бы прямые расходы по борьбе с загрязнением в размере 5,5 млрд. долларов. Если бы при этом были учтены также природоохранные затраты, связанные с использованием материалов, перерабатываемых в готовую продукцию в этих странах, то издержки в 1980 году возросли бы до 14,2 млрд. долл. (Walter and Laudon). При этом следует учитывать, что промышленно развитые страны в целом добились больших успехов по сравнению с развивающимися странами в обеспечении учета издержек, связанных с экологическим ущербом, в ценах на их экспортную продукцию и в борьбе с загрязнением окружающей среды (ЮНКТАД, 1993с, стр. 10). Таким образом,

---

5/ Полный обзор политики интернализации, основанной на самых последних данных, см. ЮНКТАД (1994a), см. также de Castro.

6/ Интернализация экологических издержек на основе принципа "платит загрязнитель" приводит к увеличению финансовых издержек производителя. Интернализация этих же издержек по принципу "платит пользователь" или "платит пострадавшая сторона", а также интернализация экологических преимуществ приводит к увеличению доходов производителя, но не всегда через ценовой механизм.

7/ Вместе с тем крайне важно учитывать, что в долгосрочной перспективе этот эффект может быть принципиально иным, поскольку увеличение издержек может уже теперь и – с еще большей вероятностью – по мере развития технологии в будущем компенсироваться повышением эффективности производственных технологий.

в случае экспорта из промышленно развитых стран как минимум часть этого бремени ложится на потребителей, в том числе на потребителей в развивающихся странах. Однако в случае экспорта из развивающихся стран последствия экологического ущерба ложатся бременем прежде всего на их граждан и фирмы и выражаются главным образом в повышенной заболеваемости, снижении производительности и росте издержек (Repetto, p. 4). Чем же объясняется такое положение дел?

#### **А. Природа сырьевых рынков**

31. Чуткость реакции спроса (в количественном выражении) на повышение цен является одним из основных факторов, определяющих ту степень, в которой интернализированные издержки могут быть отражены в ценах на товары, и, следовательно, определяющих распределение бремени интернализации между производителями и потребителями. Чем меньше количественное падение спроса в результате повышения цен (т.е. чем ниже эластичность спроса по фактору цены), тем выше доля издержек, которую можно переложить на плечи потребителей, и тем меньше бремя, лежащее на плечи производителей, осуществляющих интернализацию.

32. Эластичность спроса в огромной мере определяется возможностями потребителей переключаться на другие источники в случае повышения цен. В этой связи полезно проводить различия между возможностями такой переориентации в тех случаях, когда цена на тот или иной товар возрастает повсеместно и когда повышается лишь цена, запрашиваемая отдельным поставщиком. В первом случае возможна переориентация лишь на другие натуральные продукты или на их синтетические заменители, удовлетворяющие те же самые потребности. В качестве примеров здесь можно назвать взаимное замещение таких товаров, как кофе и чай, алюминий и сталь, хлопок и синтетические волокна. Таким образом, с точки зрения производителей конкретного товара в целом лишь переключение на другие товары имеет существенное значение и играет роль в определении эластичности спроса.

33. Если рассматривать всех производителей в совокупности, т.е. если вести речь только о замещении производимого ими товара другим товаром, то, судя по эмпирическим оценкам, мировой спрос на большинство сырьевых товаров имеет низкую эластичность по фактору цены. По сельскохозяйственной продукции показатели эластичности по этому фактору в долгосрочной и среднесрочной перспективе намного ниже единицы и зачастую

находятся в диапазоне от  $-0,10$  до  $-0,35$  8/. По несельскохозяйственным сырьевым товарам коэффициенты эластичности несколько выше (от  $-0,4$  до  $-0,6$ ), однако значения этого показателя все же свидетельствуют о том, что значительную часть бремени, связанного с приростом издержек, можно переложить на плечи потребителей. В краткосрочной перспективе показатели эластичности даже ниже, что свидетельствует о еще более широких возможностях перекладывания бремени прироста издержек в том случае, если этот прирост будет происходить у всех производителей.

34. Показатели эластичности спроса на сырьевые товары по фактору цены являются такими низкими в силу того, что многие сырьевые товары, и в частности основные продовольственные товары или основные материалы для промышленного производства, заменить чрезвычайно трудно. В промышленном секторе, например, замена материалов обычно подразумевает необходимость переоборудования завода и переподготовки работников. Кроме того, как об этом ярко свидетельствует конкуренция между сталью и алюминием, в некоторых случаях такая конкуренция приводит к непрерывному повышению качества конкурирующих друг с другом товаров и к углублению специализации 9/, что делает их взаимную замену возможной только в крайне редких случаях. Замена одних сырьевых товаров другими становится вероятной лишь в том случае, когда требования к качеству не перевешивают всех других факторов, цены на традиционный сырьевой товар превышают определенный предел (определяемый на базе издержек, связанных с переоборудованием и переподготовкой) и когда ожидается, что тенденция повышения цен сохранится в течение еще какого-то времени 10/.

35. Для отдельных стран, поставляющих конкретный однородный продукт, важным фактором является также конкуренция со стороны других производителей этого же товара, т.е. поставщики должны учитывать возможность замены источника поставок этого товара. Следовательно, для отдельных стран-экспортеров показатели эластичности спроса могут быть выше, чем для всех производителей, вместе взятых. При прочих равных условиях чем меньше рыночная доля страны, тем выше для нее эластичность спроса по сравнению с общей эластичностью спроса на рынке. Таким образом, отдельной стране в одиночку

---

8/ По ряду отдельных товаров были рассчитаны следующие коэффициенты эластичности спроса по цене в долгосрочной и среднесрочной перспективе: кофе: от  $-0,1$  до  $0,3$ ; какао: от  $-0,12$  до  $-0,2$ ; чай: от  $-0,1$  до  $0,3$ ; бананы:  $-0,4$ ; сахар:  $-0,04$ ; хлопок: от  $-0,1$  до  $-0,3$ ; рафинированная медь:  $-0,3$ ; олово: от  $-0,1$  до  $-0,5$ ; тропическая древесина:  $-0,16$  и натуральный каучук: от  $-0,1$  до  $-0,2$ .

9/ Большинство современных сортов стали, например, не старше пяти лет.

10/ Более подробные данные по этому вопросу см.: Hoffmann and Zivkovic.

гораздо труднее переложить на потребителей часть бремени, связанного с приростом издержек в результате интернализации, чем всем производителям (или значительной их части) в случае их совместных действий. Если бы отдельная страна попыталась сделать это, то ее экспортные поступления сократились бы и ей пришлось бы уступить часть своей доли на рынке тем странам, которые не производят интернализацию, или тем, кто осуществляет ее, но имеет более низкие экологические издержки, трансформируемые в издержки производства 11/. В этой связи возникает законная боязнь утраты конкурентоспособности (более подробный анализ см. вставку 1).

36. Важный вопрос, возникающий в связи с таким логическим построением, заключается в следующем: какие эмпирические данные имеются о масштабах такой возможной утраты конкурентоспособности? В настоящее время таких данных крайне мало. Судя по некоторым сведениям, несколько развивающихся стран осуществили мероприятия по интернализации экологических издержек. Однако им не удалось отразить это увеличение издержек в международных ценах. Предположительно, это обусловлено острой конкуренцией. Малайзийские производители пальмового масла, например, взяли на себя природоохранные издержки (сокращение сброса жидких отходов), но бремя этих издержек легло не на потребителей, а на их поставщиков-фермеров в силу чрезвычайно острой конкуренции на мировом рынке масел. Вследствие того, что бремя издержек легло на поставщиков, интернализация, как представляется, не имела особенно серьезных последствий для производителей пальмового масла в Малайзии (см. вставку 2).

---

11/ В этой связи важное значение имеет следующий аспект: чем выше издержки, которые требуется интернализировать конкретному производителю, тем крупнее размеры "экологической субсидии", предоставляемой этим производителем потребителям в случае неосуществления интернализации. Это означает также, что общественное богатство такой страны-производителя оказывается меньше, чем оно могло бы быть.

**ВСТАВКА № 1 Проблема конкурентоспособности**

Расчет показателей конкурентоспособности с использованием исключительно категории удельных издержек производства не позволяет точно оценить вероятность достижения коммерческого успеха. Прибыльность (общая производительность факторов производства на уровне страны) является гораздо более оптимальным показателем, отражающим как издержки производства, так и объемы продаж. Последний показатель, например, может возрасти благодаря более высокому качеству или большей экологичности товаров. Можно утверждать, что жесткие экологические нормы способны сыграть роль очень действенного рычага в деле поощрения разработки новых, менее грязных и более эффективных товаров и процессов и использования прежде упускавшихся из виду ресурсосберегающих возможностей в целях совершенствования процессов, сокращения отходов или конструкционного изменения товаров

(Porter, pp. 74, 87). Таким образом, повышение издержек, связанных с борьбой против загрязнения и с ликвидацией экологического ущерба/дефицитом ресурсов, может компенсироваться производителем за счет снижения частных издержек производства или повышения (экологического) качества. Однако еще в одном исследовании сделан вывод о том, что "улучшение экологических характеристик не связано с улучшением финансовых показателей в последующие годы" (Levy, p. 62).

Логическая цепочка "затраты на борьбу с загрязнением – конкурентоспособность" не нашла должного отражения в дискуссиях по вопросу о воздействии природоохранных мер на конкурентоспособность. Затраты компаний на борьбу с загрязнением не являются единообразными, а варьируются в зависимости i) от технологии, используемой компаниями, ii) от затратной эффективности применяемых инструментов интернализации и iii) от поглощающей способности окружающей среды страны. В нормативных административных мерах, таких, как единые технологические стандарты, зачастую игнорируются не только специфические особенности экологической проблемы, но и важные различия между производственными единицами с точки зрения их затрат, технологии, степени амортизации капитальных расходов, расположения и инновационного потенциала. Таким образом, в случае применения гибких инструментов интернализации производители могут сводить к минимуму затраты на борьбу с загрязнением при выходе на контрольные показатели сокращения выбросов. Кроме того, на международном уровне разнообразие экологических условий приводит к различиям в возможностях стран справляться с экологическим ущербом, а это в свою очередь определяет уровень сокращения выбросов, их темпы и, следовательно, размеры затрат компаний на борьбу с загрязнением.

Помимо этого, в расчетах, касающихся экономического эффекта экологических норм, зачастую упускается из виду тот ущерб, который загрязнение и иные виды экологического воздействия причиняют потребителям и даже производителям. В оценках экономического эффекта природоохранных норм обычно учитываются частные издержки по борьбе с загрязнением окружающей среды, а не уменьшение ущерба для общества; как это ни парадоксально, некоторые негативные последствия, такие, как увеличение расходов на охрану здоровья, засчитываются в качестве увеличения доходов и объема производства. Таким образом, в этих расчетах не отражается обусловленное интернализацией уменьшение ущерба для общества, и в частности улучшение состояния здоровья населения, снижение содержания химических веществ в сточных водах и т.п. (Repetto, pp. 5 и 25). Вследствие этого расчеты конкурентоспособности, в которых учитываются как издержки, так и преимущества интернализации, приводят к совершенно иным заключениям.

Фундаментальный вопрос заключается в том, правильно с точки зрения устойчивого развития, ставить во главу угла издержки которые будут нести производственные единицы. Если сделать акцент на первоначальном воздействии той или иной меры интернализации, например мер борьбы с загрязнением, на издержки конкретной шахты, рудника или фермы, то, по расчетам, получится определенное увеличение издержек и (возможный) негативный эффект для конкурентоспособности этого предприятия. Однако если изначальная конкурентоспособность была обеспечена благодаря использованию дешевых или бесплатных "экологических услуг", которые теперь общество будет ценить дороже, то осуществление мер интернализации оказывается равнозначным лишь сокращению предоставлявшейся прежде субсидии. В международной торговле проблема заключается в том, что иностранные потребители в прошлом субсидировались страной-экспортером.

В конечном итоге вопрос устойчивого развития сводится к тому, какую пользу общество получает от всей своей ресурсной базы, включая экологические ресурсы (т.е. речь идет об общей эффективности или общей производительности факторов производства на национальном уровне), а не к тому, сколько единиц иностранной валюты оно получает (если только в стране не ощущается острая нехватка иностранной валюты и стоимость (скрытая цена) иностранной валюты не является очень высокой). Однако при этом следует отметить, что последнее из упомянутых условий зачастую является характерным для развивающихся стран, хотя в развитых странах – это крайне редкое явление. Следовательно, в тех случаях, когда международная конкурентоспособность может оказаться подорванной, интернализация экологических издержек и преимуществ будет уместной при условии, что увеличение общественного богатства за счет перераспределения ресурсов будет более крупным, чем его сокращение в результате недополучения иностранной валюты.

На практике показатели экологичности сходных производственных единиц – даже прибыльных, действующих в одном и том же районе развивающейся страны, в одном и том же секторе, при одинаковых масштабах производства и на основе одинаковой нормативно-правовой базы, – сильно разнятся. Если судить по последним данным, то в Бангладеш, например, одни предприятия по производству удобрений и целлюлозы оказываются довольно чистыми даже по международным стандартам, тогда как другие с полным основанием можно отнести к категории сильно загрязняющих окружающую среду. Аналогичным образом примерно две трети индонезийских предприятий целлюлозно-бумажной промышленности соблюдают установленные нормы. Одна треть этих заводов вышла на уровень стандартов США, которые являются в несколько раз более жесткими. Из всего этого вытекает крайне важный вывод, сводящийся к тому, что обеспечить затратную эффективность мер по борьбе с загрязнением природной среды, а также чистое и конкурентоспособное производство можно даже в бедных странах. (Wheeler, *et. al.*, p. 14).



**ВСТАВКА № 2** Интернализация и международная конкурентоспособность: опыт некоторых стран

Фирма "Дахитри", которая является третьим по величине экспортером бананов на Филиппинах, в ответ на развернутую японскими потребителями кампанию против импорта бананов, выращиваемых с использованием химикатов, два года назад создала на своей 200-гектарной плантации Виска в Давао-дель-Норте (Минданао) экспериментальную ферму на площади 42 га, на которой не использовались абсолютно никаких химических удобрений. На протяжении всего сезона от посадки до сбора урожая здесь использовались лишь органические удобрения и не применялись пестицидов. Для предотвращения грибкового заражения бананов фирма "Дахитри" на своей обычной ферме ежемесячно распыляет фунгициды, но на своей экспериментальной плантации она перешла на использование бананового масла, которое является натуральным ингредиентом, задерживающим грибковые заражения. Затраты труда на плантации, где применяются только экологичные методы, в три раза выше, чем на традиционных плантациях. Однако благодаря более высокой ежегодной урожайности на плантации, где используются только органические удобрения (4 000 ящиков с гектара против 3 000 ящиков на обычной ферме), общие издержки производства здесь оказываются выше лишь в два раза. Следует отметить, что при таком классическом анализе затрат и результатов не учитываются такие факторы, как оздоровление почвы и сокращение стока химических веществ в реки (первый фактор относится к категории долгосрочных частных издержек, второй представляет собой долгосрочные общественные издержки). При этом, согласно обследованиям конъюнктуры рынка в Соединенных Штатах, потребители готовы платить за фрукты, выращиваемые без применения химикатов, вдвое больше.

В пищевой промышленности Филиппин лусенская фирма по производству сушеных кокосовых продуктов ("Лудеско"), у которой в процессе выпуска продукции образовывались большие объемы твердых и жидких отходов, развернула программу, направленную на повышение эффективности технологических процессов и сокращение отходов. Благодаря этой программе отходы удалось снизить с 19 до 9% при капитальных затратах в размере 160 000 песо, которые окупились за счет достигнутой экономии уже через 15 дней. Компания добилась также успехов в сокращении потребления энергии и сброса сточных вод.

В Малайзии в 70-80-х годах в целях сокращения зависимости от экспорта каучука были приняты меры для стимулирования культивации масличных пальм. Производство пальмового масла быстро выросло, и в 80-х годах его доля в приросте объема сельскохозяйственного производства составила 40%. Вместе с тем в тот же период загрязнение водных ресурсов в Малайзии на 60% было обусловлено именно деятельностью предприятий по производству пальмового масла. Сброс жидких отходов при таком производстве вызывал серьезное истощение растворенного в воде кислорода и приводил к гибели рыбы, креветок и крабов, которые составляют большую долю в рационе питания местного населения и обеспечивают его занятость.

После двухлетних консультаций с представителями этой отрасли в 1977 году были приняты нормы по сокращению жидких отходов. Административно-командными рычагами производителей пальмового масла попытались заставить сократить жидкие отходы (по параметру содержания биохимического кислорода) с 20 000 мг/л в 1977 году до 50 мг/л в 1986 году (сокращение на 99,75%). Хотя Малайзия поставляет на мировой рынок порядка 80% пальмового масла, рафинированное пальмовое масло конкурирует на мировом рынке жиров и масел с 16 другими продуктами (наиболее близким заменителем его является соевое масло).

При этом сектор, производящий рафинированное пальмовое масло в Малайзии, сократил производство лишь на 5%, а отрасль, производящая сырое пальмовое масло, снизила его лишь примерно на 1%. В период с 1977 по 1978 год экспорт пальмового масла вырос на 136%. Несмотря на острую конкуренцию на мировом рынке масел, произведенная интернализация, как представляется, не была особенно обременительной для малайзийских предприятий, производящих пальмовое масло. Однако предприятия этой отрасли, судя по всему, переложили большую часть бремени этих издержек на производителей свежих плодов и фермеров, занимающихся выращиванием и культивацией масличных пальм. Судя по всему, производителям свежих плодов пришлось взять на себя 84% всех потерь в этой отрасли в период проведения этой кампании, что привело к более чем 40-процентному сокращению стоимостного объема производства мелких фермеров и владельцев плантаций, которые, впрочем, получили частичную компенсацию в виде поставок недорогих удобрений, производимых в качестве побочных продуктов очистки жидких отходов. Отсюда напрашивается вывод о том, что интернализация необязательно приводит к подрыву общей конкурентоспособности; вместе с тем она может существенно изменить распределение доходов от торговли и потребовать принятия компенсационных/уравнительных мер.

В горнодобывающей промышленности Чили предприятие "РЕФИМЕТ" разработало эффективный процесс очистки концентратов с высоким содержанием мышьяка. Эта технология оказалась настолько эффективной, что, помимо переработки чилийских руд, "РЕФИМЕТ" импортирует концентраты с Филиппин и из Греции. Все большая часть побочного продукта (триокись мышьяка) с выгодой экспортируется в Соединенные Штаты.

Источники: Khalid and Braden; SUNS; UNCTAD (1994b); UNCTAD (1994c).

37. Еще при одной попытке оценить возможные масштабы снижения конкурентоспособности в гипотетическом случае в сельском хозяйстве была составлена сравнительная статическая модель предложения-спроса, которая показала, что интернализация лишь незначительно скажется на рыночных долях (UNCTAD, 1995b, pp. 5-10). Согласно этой модели, воздействие на экспортные поступления будет еще менее ощутимым. Даже при том маловероятном и крайне пессимистичном допущении, что конкретная страна в одностороннем порядке введет 10-процентный налог на некоторые из своих экспортных товаров (без поэтапной схемы введения или без какого-либо компенсирующего сокращения налогов, а также без помощи в переходный период), и при наличии эластичного предложения (например, 0,8) со стороны конкурентов, которые не проводят интернализацию (так называемая "миграция загрязнения"), сокращение рыночной доли составит лишь 7 процентных пунктов, а уменьшение поступлений будет равно 4%. Однако, хотя это и можно считать малой платой за охрану окружающей среды, в тех крайне неблагоприятных экономических условиях, в которых находятся многие развивающиеся страны, даже эта цена может оказаться крайне тяжелым бременем. Если такой налог введет половина производителей, то каждый из них утратит часть своей доли на рынке, но их экспортные поступления увеличатся из-за общего повышения цен.

38. Важным фактором, влияющим на размеры сокращения рыночной доли проводящей интернализацию страны, является степень той готовности, с которой конкурирующие (и не проводящие интернализацию) производители будут наращивать свои поставки. Чем выше эластичность предложения со стороны конкурентов, тем крупнее будет потенциальная потеря рыночной доли. Остроту конкуренции между экспортерами можно измерить с помощью показателей эластичности предложения. Оценки этой эластичности подтверждают гипотезу об острой конкуренции на международных сырьевых рынках <sup>12/</sup>. Показатели эластичности предложения оказались ниже единицы лишь по какао и каучуку, что свидетельствует о меньшей остроте международной конкуренции между поставщиками этих товаров.

39. Еще один аспект, заслуживающий внимания, заключается в том, что при наличии возможности дифференциации товаров, производимых страной, которая осуществляет интернализацию, часть риска, связанного с интернализацией, можно устранить. Более подробно этот вопрос рассматривается в главе IV.

40. Даже при уменьшении экспортной выручки в результате интернализации это может и не создать крупных проблем для страны в том случае, если такая выручка не составляет

---

<sup>12/</sup> Кокс произвел следующие расчеты долгосрочных коэффициентов эластичности предложения сырьевых товаров по фактору цены: олово: 1,25-1,34 по Таиланду и Боливии, хлопок: 1,8 по развивающимся странам и 1,4 по Аргентине, кофе: 1,1 по Бразилии и 1,5 по Индонезии (Кох, 1995, pp. 14-15).

крупную долю в общем объеме экспортных поступлений. В этом случае – и с точки зрения страны в целом – бремя, связанное с неспособностью переложить все последствия увеличения издержек на потребителей, будет менее тяжелым. Однако отдельные производители при этом все же пострадают.

41. Чтобы составить хотя бы общее представление о конкретных случаях, в которых односторонняя интернализация будет возможной, т.е. о тех случаях, когда возможность переложить часть издержек на плечи потребителей представляется достаточно значительной и когда потери, которые все же будут понесены из-за невозможности переложить на плечи производителей часть бремени издержек, будут приемлемыми для страны, Кокс провел обследование 415 конкретных примеров в разбивке по товарам и странам. Для этого сначала необходимо выявить те случаи, в которых страны имеют сравнительно большую долю на международных рынках (более 10%) и в то же время не находятся в сильной зависимости от экспорта конкретного сырьевого товара (до 25%). К этой категории относятся случаи, в которых либо имеются возможности для одностороннего перекладывания бремени, связанного с увеличением издержек внутри страны, на плечи международных клиентов при благоприятном сочетании показателей эластичности спроса и предложения, либо бремя, ложащееся на экономику страны при невозможности переложить часть таких издержек на потребителей, можно в целом считать допустимым. Из 415 случаев, изученных Коксом, этим критериям отвечают лишь 26 (12 товаров) 13/ (Кох, 1995).

42. На втором этапе отсеиваются те случаи, в которых замена одного товара другим представляется достаточно простым делом. При этом из первоначального перечня, в который были включены 12 товаров, выпадают семена масличных культур, масла и жмыхи, а также сахар, и в нем остается лишь 5 товаров: какао, джут, натуральный каучук, чай и железная руда.

43. И наконец, если исключить те случаи, в которых конкуренция между поставщиками одного и того же товара является острой, в списке "возможных кандидатов" на одностороннюю интернализацию остаются лишь какао и натуральный каучук (более подробный анализ ситуации с натуральным каучуком см. вставку 3). Но даже по этим случаям сделанные выводы необходимо толковать осторожно, поскольку конечный итог во многом зависит от расчетов различных показателей эластичности, значение которых точно определить крайне трудно. Чтобы довести эти предварительные расчеты до логического

---

13/ К ним относятся натуральный каучук, арахис, арахисовое масло, какао, олово, пальмовое масло, бокситы, медь, жмых и мука из масличных культур, бананы, фосфаты и сахар.

завершения, необходимо провести еще колоссальный объем исследовательской работы. Кроме того, как указывается ниже, в случае натурального каучука ключевое значение имеет положение с интернализацией в секторе производства синтетического каучука.

44. Приведенный выше анализ, в котором главный акцент сделан на односторонней интернализации, свидетельствует о том, что вероятность отражения интернализированных экологических издержек в международных ценах на сырьевые товары следует оценивать с учетом особых условий на сырьевых рынках и, в частности, исходя из следующего:

- i) мировой спрос на большинство сырьевых товаров является неэластичным по фактору цены (т.е. возможность замены одного товара другим невелика), благодаря чему открываются широкие возможности для отражения экологических издержек в международных ценах на сырьевые товары при условии проведения интернализации всеми производителями (или большинством из них);
- ii) по многим сырьевым товарам показатели эластичности предложения высоки, что ведет к острой конкуренции между производителями и к возникновению проблемы "любителей проехаться за чужой счет" при проведении интернализации;
- iii) большинство стран - производителей сырьевых товаров в значительной степени зависят от экспорта одного-двух товаров, а их доля на международном рынке зачастую невелика; в этой связи они вынуждены играть пассивную роль в вопросах ценообразования, что делает маловероятным перекладывание бремени интернализированных издержек на плечи их зарубежных клиентов; и
- iv) на многих товарных рынках сырьевые материалы конкурируют с натуральными и синтетическими заменителями; таким образом, если интернализация не будет осуществляться одновременно по всем трем товарным группам, отражение возросших экологических издержек в международных ценах на первичные материалы приведет к замене товаров, подвергающихся интернализации.

#### **В. Наличие синтетических заменителей**

45. Наличие синтетических заменителей, которыми можно легко заменить отдельные натуральные продукты, уже упоминалось выше в качестве одного из элементов, затрудняющих интернализацию экологических издержек в сырьевом секторе. В связи с тем, что некоторые из этих синтетических продуктов могут легко заменить натуральные продукты, требуется применение комплексного подхода к интернализации, который должен охватывать обе категории товаров.

**ВСТАВКА № 3 Перспективный вариант интернализации: натуральный каучук**

Натуральный каучук является тем сырьевым товаром, производители которого окажутся в выигрыше при проведении интернализации во всей резино-каучуковой промышленности. Кроме того, взимание в развитых странах любого налога на потребление энергии, если из этой системы не будут изъяты нефтехимические товары, приведет к росту потребления натурального каучука. Но даже если отбросить эти факторы, экономические параметры рынка натурального каучука благоприятствуют проведению интернализации.

Показатель эластичности предложения каучука ниже единицы, что свидетельствует об отсутствии острой конкуренции на международном рынке. При этом эластичность спроса по цене намного ниже единицы (от -0,13 до -0,46). Помимо этого каучук входит в список пяти товаров (какао, железная руда, джут, каучук и чай), по которым основные страны-производители имеют на международных рынках крупные доли и в то же время не очень высокую степень экспортной зависимости (доля Таиланда, Индонезии и Малайзии на международном рынке составляет около 70%, тогда как доля натурального каучука в общем объеме экспорта этих трех стран в начале 90-х годов составляла лишь 3,5%). В этой связи односторонние меры по интернализации экологических издержек и по перекладыванию бремени увеличения экологических издержек на плечи потребителей на мировых рынках представляются вполне осуществимыми. Хотя согласование усилий производителей теоретически является необязательным, координация действий трех основных стран-производителей все же желательна. Кроме того, необходимо развитие сотрудничества с производителями синтетического каучука и резины.

Господствующие позиции на рынке эластомеров занимают два товара: натуральный каучук - природный и возобновляемый продукт - и синтетический каучук - синтетический, невозобновляемый продукт, производимый на базе ископаемых видов топлива, - которые в одних областях заменяют, а в других дополняют друг друга. По потреблению каучука доминирующие позиции занимает один сектор - производство автопокрышек, - на который приходится более половины общего объема потребления эластомеров и порядка 60% потребления натурального каучука. Что касается факторов, определяющих эластичность спроса, то представляется маловероятным, что произойдет значительное изменение нынешней доли натурального каучука в общем потреблении резинового сырья шинной промышленностью, которая составляет порядка 50% по всем автопокрышкам (от 20% для легковых автомобилей до 60% для грузовых транспортных средств). Кроме того, вряд ли можно рассчитывать на то, что в обозримом будущем в производстве покрышек каучук будет заменен каким-либо другим продуктом и что сами шины будут заменены какой-либо другой продукцией. Хотя того же самого нельзя сказать о резино-каучуковой промышленности в целом (например, о таких видах

продукции, как каучуковая нить, конвейерные ленты, каучуковые листы, эластичные резиновые ремни, модели отливок для корпусов двигателей, прорезиненная ткань, обувь и фармацевтические изделия), большое число изделий из каучука заменить или снять с потребления чрезвычайно трудно. Кроме того, прочностные характеристики этих видов продукции свидетельствуют о коммерческой перспективности натурального каучука. Предлагаемая программа работы рассчитана на три этапа. На первом этапе внимание будет заострено на выявлении и количественном измерении вредных и благоприятных экологических эффектов при производстве, изготовлении и потреблении синтетического в противовес природному каучуку. Исходя из этого, необходимо будет разграничить и оценить экологические издержки и преимущества. На втором этапе предполагается изучить возможности применения различных инструментов интернализации на национальном и региональном уровне. Кроме того, на этой стадии необходимо будет рассмотреть возможности и оптимальные способы отражения интернализированных экологических издержек в международных ценах на каучук. На третьем этапе внимание будет сосредоточено на формировании потенциала для внедрения системы установления цен на базе полной стоимости в тех странах, которые желают продвинуться вперед в этой области. ЮНКТАД намеревается созвать неофициальное совещание "за круглым столом" по вопросам интернализации в каучуковой промышленности с участием производителей, изготовителей, торговых агентов и потребителей натурального и синтетического каучука, которое сыграло бы роль координационного органа в деле согласования работы и повышения прозрачности действий всех участников рынка.

46. Если рассмотреть ряд примеров конкуренции между натуральными и синтетическими продуктами (например, топливо, каучук, упаковочные материалы), то становится очевидным, что вторая категория товаров оказывает более негативное экологическое воздействие на этапе производства, изготовления, перевозки и потребления, чем натуральные продукты. Кроме того, производство многих синтетических заменителей субсидируется (например, в части энергопотребления), что фактически приводит к экстернализации части экологических издержек их производства. Если эти издержки интернализировать, то цены на них возрастут и тем самым откроется возможность для проведения интернализации издержек производства натуральных продуктов. Это позволит компенсировать возможное сокращение спроса на сырьевые товары в результате их замены в самом начале интернализации и в период последующего возможного повышения цен.

47. Намечаемые и принимаемые меры, которые вызовут эффект интернализации экологических издержек в производстве заменителей или приведут к ограничению предложения таких заменителей, зачастую направлены на решение глобальных экологических проблем, таких, как проблема выбросов CO<sub>2</sub> или проблема удаления/перевозки опасных отходов. Проведение такой политики приведет к следующему: i) к ликвидации экстернализованных (субсидируемых) компонентов издержек производства синтетических заменителей и ii) к ограничению другого важного источника замены натуральных продуктов, а именно вторсырья <sup>14/</sup>. С помощью таких мер зачастую решаются специфические экологические проблемы, но они имеют также важное значение с точки зрения соотношения цен между конкурирующими видами промышленного сырья.

48. Введение налога на потребление энергии и использование нефтехимических веществ в ключевых странах – производителях синтетических заменителей, например, вне всякого сомнения, окажет значительное влияние на относительные цены таких товаров, как топливо, удобрения и резина, а также на номенклатуру готовой продукции, при производстве которой в качестве сырья используются нефтехимические продукты. Таким образом, экологически чистые (или менее вредные) продукты, такие, как биотопливо, органические удобрения и натуральный каучук, в этом случае получают конкурентные преимущества, и это облегчит отражение экологических издержек в международных ценах на них.

---

<sup>14/</sup> Запрет на трансграничную перевозку опасных отходов по Базельской конвенции, например, сделает невозможным ведение торговли ломом целого ряда тяжелых и неблагородных металлов для целей рекуперации. Это может привести к возникновению нехватки сырья на региональном уровне и, следовательно, к повышению цен на первичное металлосодержащее сырье.

49. В Германии, например, в связи с реформой налоговой системы развернулись дискуссии по поводу введения фискально нейтрального, но прогрессивного налога на потребление энергии (см. вставку 4). Анализ последствий введения такого налога на конкурентоспособность натурального каучука свидетельствует о следующем.

**ВСТАВКА № 4 Прогрессивное увеличение налогов на потребление энергии: германский сценарий**

По просьбе организации "Гринпис" Германский институт экономических исследований (ДИВ) проанализировал экономический эффект реформы экологических налогов, взяв в качестве примера налог на потребление энергии, поступления от которого возвращаются фирмам (т.е. он является нейтральным с фискальной точки зрения) в форме зачета взносов работодателей в фонд социального страхования и частным домашним хозяйствам в форме скидки на душу населения ("экобонус"). Налог на энергию предполагается распространить на ископаемые виды топлива и электричество, другие же возобновляемые источники энергии намечается освободить от налогообложения. При взимании по такой схеме этот налог будет распространяться

Налог на потребление энергии предполагается сделать количественным; источники энергии облагаются налогом по единообразной ставке на единицу содержания энергии. С течением времени этот налог прогрессивно возрастает. Налоговая ставка основана на гипотетической "базисной цене" всех источников энергии и составляет 9 марок на гигаджоуль. Налог должен возрастать ежегодно на 7% в реальном выражении. Таким образом, увеличение цены в расчете на единицу энергии в абсолютном выражении будет одинаковым по всем источникам энергии. За десятилетний период увеличение цены составит 24% по обычному бензину, 46% - по электроэнергии бытового назначения, 96% - по электроэнергии промышленного значения и

Расчеты, сделанные ДИВ, показывают, что введение налога на потребление энергии ведет к значительному повышению энергоэффективности. Несмотря на то, что общий показатель экономического роста составит в период с 1990 по 2010 год почти 40%, потребление энергии, как ожидается, уменьшится на 21%. Использование этого налога приведет также к существенным структурным изменениям. Повышение цен под воздействием этого налога будет наиболее ощутимым в таких энергоемких секторах, как черная металлургия, целлюлозно-бумажная промышленность, водоснабжение, железнодорожный транспорт и химическая промышленность. Анализ чистого эффекта увеличения налогового бремени и компенсации (зачетов в счет взносов работодателей в фонд социального страхования и предоставление "экобонусов" домашним хозяйствам) показывает, что издержки будут возрастать в базовых секторах, в производстве товаров производственного назначения, а также на транспорте. Как предполагается, бремя издержек снизится в таких отраслях, как производство инвестиционных товаров, традиционные отрасли производства потребительских товаров (изделия из кожи, одежда, музыкальные инструменты и игрушки), государственные услуги, большинство частных услуг, почта и телекоммуникации, оптовая торговля и строительство. В наибольшей степени пострадают от этого два сектора: черная металлургия и химическая промышленность. За десятилетний период увеличение цен в первом

Анализ сценария использования этого налога показывает, что влияние реформы налоговой системы на экономический рост и тенденции в области коллективного согласования размеров заработной платы будет незначительным. За десять лет в результате структурных изменений занятость возрастет на 600 000 рабочих мест. Что касается воздействия на уровень доходов, то, по расчетам ДИВ, в результате налоговой реформы чистое налоговое бремя для домашних хозяйств с низкими уровнями доходов уменьшится.

-Источник: Kohlhaas *et. al.* и Barlow *et. al.*

50. По сценарию, составленному Германским институтом экономических исследований, химическая промышленность окажется в числе наиболее серьезно пострадавших секторов германской экономики. Как указывается во вставке 4, в химической промышленности в целом увеличение издержек производства, обусловленное введением этого налога, составит 7%. Однако при этом нужно исходить из того, что рост цен для производителей синтетического каучука будет намного больше 7%, поскольку затраты энергии/сырья составляют в этой отрасли порядка 50% совокупных издержек производства, тогда как в химической промышленности в целом на них приходится лишь 5-6% издержек производства (Barlow, *et.al.*, p. 108). Из этих цифр явствует, что введение налога на потребление энергии значительно расширит возможности для маневра в деле отражения интернализированных экологических издержек в международных ценах на натуральный каучук, в частности на рынке автопокрышек (на который приходится около 60% потребления натурального каучука), где конкуренция во все большей степени становится основанной на факторе цены, а не на технологии ("Файнэншл таймс", 6 марта 1995 года) 15/. Повышение цен на натуральный каучук и, возможно, увеличение рыночных долей не только увеличат инвалютные поступления производителей натурального каучука, но и облегчат проведение политики интернализации в странах, производящих натуральный каучук (в целях борьбы с такими негативными экологическими последствиями производства и переработки натурального каучука в странах-производителях, как сброс жидких отходов и образование пыли 16/). Это приведет также к активизации международного сотрудничества с производителями синтетического каучука в области разработки подходов к проблеме интернализации. Таким образом, проведение интернализации в отраслях, производящих синтетические продукты-заменители, может стать одним из наиболее эффективных рычагов интернализации и маркетинга натуральных материалов.

### **С. Сельскохозяйственные субсидии**

51. Программами поддержки сельскохозяйственного сектора, прежде всего в развитых странах, предусмотрено массированное субсидирование, увязанное с производством. Такое субсидирование не только порождает серьезные экологические проблемы в силу чрезмерно активного использования внешних ресурсов и тем самым экстернализации значительных экологических издержек, но и оказывает влияние на возможности осуществления мер интернализации в других странах.

---

15/ Помимо ценового эффекта, введение налога на потребление энергии подхлестнет также разработку и использование новых смесей натурального и синтетического каучука, часть которых уже изучается в рамках проекта, финансируемого по линии Общего фонда.

16/ Более подробную информацию об экологических последствиях см.: Wan, а также Jones.



52. Массированная поддержка сельскохозяйственного производства в развитых странах привела к образованию существенных излишков многих видов сельскохозяйственной продукции умеренного пояса. Эти излишки вызывают снижение международных цен и тем самым затрудняют проведение политики интернализации и отражение всех или части экологических издержек в международных ценах в тех странах, которые производят аналогичную продукцию. Таким образом, демонтаж системы субсидирования сельского хозяйства в развитых странах, которая имеет пагубные последствия для окружающей среды, является важным первым шагом в деле отражения экологических издержек в международных ценах развивающимися странами, производящими продукты-аналоги или конкурирующие товары.

#### **IV. Международное сотрудничество в области интернализации издержек**

53. Как явствует из анализа, приведенного в главе II, в силу невысокого уровня доходов и небольших размеров валютных резервов развивающиеся страны смогут (т.е. смогут себе позволить) провести интернализацию экологических издержек в сырьевом секторе только в том случае, если возросшие экологические издержки найдут отражение в международных ценах на сырьевые товары и если такое повышение цен не приведет к сокращению поступлений в иностранной валюте. Однако если, как было отмечено в главе III, повышение международных цен на сырьевые товары приведет к снижению спроса на них, то совершенно очевидно, что потребуются рассмотреть другие меры. При этом, если добиться отражения интернализированных экологических издержек в международных ценах на сырьевые товары не удастся, необходимо будет активизировать международное сотрудничество и помощь, чтобы позволить развивающимся странам реализовать меры интернализации, которые составляют важнейший элемент политики обеспечения устойчивого развития.

54. Это сотрудничество может принимать самые разнообразные формы и включать в себя сотрудничество между странами, производящими одни и те же товары или заменители, а также сотрудничество между производителями и потребителями. Кроме того, можно было бы наладить оказание технической и финансовой помощи, прежде всего со стороны развитых государств. В связи с оказанием такой помощи можно было бы предусмотреть, чтобы размер передаваемых по ее линии ресурсов отражал ту долю бремени мер интернализации, которая легла бы на плечи потребителей, если бы страны-производители смогли сами провести интернализацию и отразить ее в ценах.

55. В остальной части настоящей главы анализируются условия, при которых можно было бы обеспечить отражение интернализированных экологических издержек в международных ценах на сырьевые товары. В докладе предлагаются также возможные меры, которые позволили бы осуществить на практике интернализацию в тех случаях, когда вероятность отражения возросших экологических издержек в международных ценах на сырьевые товары

невелика или когда эти издержки найдут отражение в ценах, но приведут к снижению спроса на такие товары и к уменьшению экспортных поступлений.

#### **А. Способы отражения интернализированных экологических издержек в ценах**

56. При подходе к этой проблеме необходимо исходить из соображения, приведенного в главе III и сводящегося к тому, что по многим товарам возможность взаимной замены не представляет собой важной проблемы, однако при этом отдельные страны, желающие принять меры интернализации, сталкиваются с острой конкуренцией со стороны других поставщиков этого же продукта.

##### **1. Сотрудничество между производителями**

57. Для внедрения системы ценообразования по полной стоимости и отражения интернализированных экологических издержек в международных ценах на сырьевые товары страны-экспортеры могли бы в принципе заключить между собой соглашение, в котором участие стран-импортеров сырьевых товаров было бы необязательным. Это можно было бы сделать через подписание односторонних соглашений между производителями об установлении минимальных общих норм экологического качества в различных регионах-производителях в целях постепенного отказа от производственных методов, которые причиняют особенно большой ущерб окружающей среде. В такие соглашения можно было бы включить обязательства о соблюдении определенных экологических стандартов в производственном процессе или даже о применении (или запрещении) отдельных технологий 17.

58. Вместе с тем опыт свидетельствует о том, что во многих случаях такие соглашения будут малоэффективными. Для достижения успеха необходимо обеспечить некую критическую массу рыночного влияния участников этих соглашений, т.е. присоединение к ним определенного числа стран-производителей. Однако возможности этих стран в деле соблюдения норм, устанавливаемых соглашением, являются неодинаковыми в силу их разной обеспеченности иностранной валютой или бюджетных проблем.

---

17/ Согласно правилам ГАТТ, страны-импортеры не могут устанавливать обязательных требований относительно процессов или методов производства (ПМП). В то же время страны-экспортеры вправе делать это. Более подробный анализ этого вопроса см. Кох, 1993.

59. Тем не менее сотрудничество между производителями было бы более эффективным в тех случаях, если бы экологические издержки, подвергающиеся интернализации, были примерно одинаковыми во всех заинтересованных странах. Вероятность соблюдения такого условия тем больше, чем меньше круг таких стран. И чем больше доля рынка, охватываемая ими, тем выше вероятность успеха в деле отражения издержек в ценах производимого ими товара. Развитию такого сотрудничества способствовало бы также наличие реальных технических решений для преодоления проблем.

60. В тех случаях, когда заключение подобного соглашения между всеми производителями представляется возможным, значительный вклад в решение этой задачи могут внести и страны-импортеры путем устранения или принятия на себя твердых обязательств по ликвидации торговых барьеров, стоящих на пути торговли таким продуктом. Хотя подобный демонтаж торговых барьеров форсировался бы путем изменения процессов и методов производства, это не нарушило бы правил ПМП, поскольку при этом не проводилось бы различия между разными производителями одного и того же товара. Фактически все производители должны будут действовать в экологически предпочтительных условиях. В то же время при заключении таких соглашений возникает достаточно большой риск присоединения "любителей проехать за чужой счет".

## **2. Дифференциация товаров**

61. В условиях конкуренции на рынках однородные товары имеют примерно одинаковые цены. Чрезвычайно серьезная проблема, касающаяся сырьевых товаров, которые реализуются на международных рынках, где острота конкуренции высока, и которые производятся широким кругом производителей в совершенно разных экологических и иных условиях, заключается в том, что при этом крайне трудно определить размеры общей надбавки к цене за интернализацию. Даже если бы размеры такой премии были установлены и потребители согласились уплачивать ее, было бы очень трудно определить, является ли эта надбавка результатом интернализации или же, напротив, она выступает стимулирующим фактором в решении этой задачи.

62. Одним из возможных механизмов отражения экологических издержек в международных ценах на сырьевые товары является дифференциация товаров. Однако однородный характер большинства сырьевых товаров делает такую "демаркацию" проблематичной. Если бы товары, создаваемые с использованием таких производственных процессов, при которых осуществлена интернализация экологических издержек, были легко распознаваемыми, например зрительно, установление надбавки к цене было бы более простой задачей. На деле же физические характеристики товаров, производимых с применением экологичных технологий, могут быть более низкими с точки зрения потребителя. Таким образом, если они не будут реализовываться на специализированных рынках, то цена на них может не повыситься, а упасть. Аналогичная проблема возникает в связи с критериями качества. В одном из исследований, подготовленных для ЮНКТАД, указывается, что "по установленным стандартам качества, например, отбраковываются зерна кофе, даже слегка тронутые точильщиком. Производители кофе считают, что они будут

вознаграждены за безупречную продукцию, и дело заканчивается профилактическим применением пестицидов сверх рекомендованных уровней" (UNCTAD, 1993b, p. 44) со всеми вытекающими из этого пагубными последствиями для окружающей среды.

63. В деле практической дифференциации товаров важную роль могут сыграть схемы сертификации 18/, и в настоящее время уже применяется целый ряд таких схем. Например, если вести речь об органической продукции, следует отметить, что сегодня уже действует целый ряд схем добровольной сертификации, в частности схема Международной федерации движений за "органическое" сельское хозяйство (МФДОСХ), схема "Кодекс Алиментариус" ФАО/ВОЗ или схема ЭКО-ОК Альянса "За сохранение влажных тропических лесов", а также ряд обязательных схем, в частности закон Соединенных Штатов об органических методах производства продовольствия и постановление 2092/91 Совета ЕС 19/. Альянс "За сохранение влажных тропических лесов" в Соединенных Штатах ведет работу с 15 фермами, занимающимися выращиванием бананов "Чикита", в Коста-Рике, которые выпускают продукцию в соответствии со стандартами, установленными Альянсом, претендуя на получение экомаркировочного знака ЭКО-О.К.

64. Как уже говорилось выше, несмотря на чрезмерно интенсивное использование пестицидов, обусловленное боязнью отбраковки из-за несоблюдения стандартов качества на ведущих рынках, кофе в настоящее время является одним из важнейших органических товаров, производимых и экспортируемых развивающимися странами. Органические стандарты в торговле кофе все чаще применяются в сочетании с критериями добросовестной торговой практики. Согласно оценкам, в случае кофе "Макс Хавелаар" примерно 30% ценовой надбавки обусловлено экологическими преимуществами и 70% - социальными. Однако работа здесь предстоит еще немалая: на германском, швейцарском и голландском рынках кофе продукция, реализуемая с соблюдением критериев добросовестной торговой практики, составляет лишь около 2-4%, тогда как на кофе, выращиваемое исключительно с применением органики, приходится только 0,1-0,2%. Тем не менее о возможностях, которые открывает применение такого подхода, можно судить хотя бы по кофе "Макс Хавелаар": занимая лишь очень маленькую нишу на рынке, этот сорт гарантирует более высокие цены 300 000 мелким производителям кофе примерно в 13 странах (UNCTAD, 1995e, p. 16).

---

18/ Анализ вопросов экомаркировки см. ЮНКТАД 1994d, ЮНКТАД 1995f.

19/ Более подробную информацию см.: UNCTAD, 1995e, p. 17.

65. По данным многочисленных обследований, проведенных в Европе, Северной Америке и Японии, потребители готовы уплачивать за экологичные товары 5-10-процентную надбавку к цене. Примерно две трети опрошенных людей регулярно покупают такую продукцию. Значительного расширения рынка такой продукции можно было бы добиться в том случае, если бы корпорации-потребители и государственные (и межправительственные) закупочные учреждения отдавали предпочтение такой продукции. В Соединенных Штатах на государственные закупки приходится порядка 20% совокупного потребления товаров и услуг. Правительство Соединенных Штатов уже утвердило экологические принципы, действующие при осуществлении закупок, в частности экологически чистых изделий из бумаги и изоляционных строительных материалов.

66. Осуществление вышеупомянутых мер скорее всего облегчит перекладывание бремени более высоких экологических издержек на плечи потребителей или в случае неповышения цен приведет к увеличению рыночной доли экологичной продукции. И тот, и другой исход являются желательными с общественной точки зрения.

#### **В. Мобилизация финансовых ресурсов для экологичного производства**

67. Если отражение интернализированных издержек в ценах на продукцию обеспечить не удастся или если такое их отражение в ценах приведет к уменьшению валютных поступлений развивающихся стран, которые испытывают нехватку бюджетных ресурсов и иностранной валюты, необходимо будет принять определенные меры, включая выделение финансовых средств. Применение механизмов субсидирования разработки экологичных методов производства или доступа к ним также помогло бы предотвратить подрыв цен странами-производителями в результате продолжения использования более дешевых, но экологически вредных методов производства. Подобное субсидирование и выделение финансовых средств для разработки и осуществления мер интернализации в целом можно рассматривать в качестве механизма компенсационного финансирования за ущерб, причиняемый окружающей среде теми неэкологичными методами производства, которые позволяют удерживать стоимость сырьевых товаров на низком уровне (что само по себе, как уже объяснялось выше, представляет собой форму субсидии Юга Северу) 20/.

68. О выделении финансовых средств на природоохранные цели часто говорится в связи с требованиями, выдвигаемыми промышленно развитыми странами относительно изменения методов и технологий производства товаров в развивающихся странах. Например, в совместном письме, направленном парламенту Нидерландов, министры жилищного строительства, устройства территорий и охраны окружающей среды, а также по делам

---

20/ Принцип "платит пользователь" в данном случае принимает форму принципа "заплати не загрязняющему окружающую среду", который означает, что потребитель товара или пользователь экологических благ платит загрязнителю за предотвращение загрязнения.

сотрудничества в целях развития заявили: "Если промышленно развитые страны обратятся к развивающимся странам с просьбой ограничить масштабы использования экологического пространства уровнем, который ниже общепринятого в Западном мире, то им придется предложить им компенсацию в форме дополнительных финансовых средств и/или передачи технологии" (Linnemann, et. al., p. 17). Однако нет никакой принципиальной разницы между компенсацией за сдержанность при использовании экологического пространства, когда такая сдержанность является результатом просьб или требований со стороны развитых стран и когда она является результатом добровольного решения развивающихся стран, что и произойдет в том случае, если эти страны выберут путь мер интернализации и внедрения экологичных методов производства.

69. Таким образом, наиболее перспективным направлением развития международного сотрудничества в этой области можно считать выделение финансовых средств для внедрения экологически чистых методов производства или товаров. Примером здесь является Многосторонний фонд, учрежденный по Монреальскому протоколу и предназначенный для покрытия возрастающих издержек развивающихся стран через такие каналы, как техническая помощь, передача технологии и подготовка кадров. Запланированные ежегодные взносы составили следующие величины: 1991 год - 53,3 млн. долл. США, 1992 год - 73,3 млн. долл., 1993 год - 113,3 млн., 1994-1996 годы - 510 млн. долл. (UNEP, p. 21). Разумеется, мобилизовать финансовые ресурсы легче в тех случаях, когда экологическая проблема носит глобальный характер. В сырьевом секторе примером такой ситуации является сохранение тропических лесов, когда передачу финансовых ресурсов можно рассматривать как своеобразный платеж за предоставляемые экологические услуги. Что же касается сугубо локальных экологических проблем, то, как уже упоминалось выше, выделение финансовых средств для содействия их решению можно рассматривать в качестве замены той суммы, которую потребители были бы вынуждены уплачивать, если бы экспортеры реально интернализировали экологические издержки и частично отразили их в ценах на свою продукцию.

#### **С. Институциональные механизмы интернализации издержек**

70. Международное сотрудничество должно объединить: а) производителей конкретного товара, несущих одинаковые экологические издержки, которые они хотели бы интернализировать (это позволит хотя бы частично снять опасения относительно снижения конкурентоспособности); б) производителей и потребителей конкретного товара в рамках соглашений, облегчающих бремя увеличения издержек, которое может стать следствием интернализации; в) производителей сырьевых материалов и тех, кто это сырье перерабатывает (это позволит разделить между ними бремя увеличения издержек); и г) производителей сырьевых материалов и производителей натуральных и синтетических заменителей.

71. С точки зрения институциональной выделение финансовых ресурсов могло бы осуществляться в двух формах: а) путем принятия обязательств (в рамках неформальных, но регулярных совещаний "за круглым столом" с участием стран,

производящих, перерабатывающих и потребляющих сырьевые товары) странами, перерабатывающими сырьевые товары и потребляющими их, относительно предоставления производителям финансовых средств, технологии и необходимой информации с целью оказания им помощи в постепенном внедрении экологичных методов производства, и b) путем заключения официальных соглашений о создании компенсационного фонда, формирующегося за счет финансовых взносов стран – импортеров сырьевых товаров. И в том, и в другом случае развитие международного сотрудничества в этом направлении потребует транспарентности и обмена информацией для выбора экологичных технологий и контроля за их внедрением и использованием.

## **1. Неформальные совещания "за круглым столом" по вопросам интернализации в сырьевом секторе**

72. Как представляется, много достоинств имеет такая форма, как добровольное проведение совещаний "за круглым столом" с участием представителей сырьевого сектора/промышленности, на которых вырабатывались бы взаимные обязательства стран, производящих, перерабатывающих и потребляющих сырьевые товары. Схемы, принимаемые самими промышленными кругами, обладают тем преимуществом, что их реализацию легко контролировать и в целом они являются эффективными с точки зрения затрат. Предусматриваемые суммы компенсационного финансирования не должны отпугивать тех, кто перерабатывает и потребляет сырье: их можно было бы ограничить краткосрочным промежуточным финансированием в период перехода к полнокровному использованию экологичных технологий с учетом потерь экспортных поступлений, а также издержек, связанных с внедрением подобных технологий. Жизненно важным ингредиентом при выборе экологичных методов производства, замене вредных ресурсов и оценке потенциальной допустимости сохранения более или менее экологически вредных продуктов и процессов производства является информация. В рамках схемы, реализуемой самой промышленностью, легче, чем на основе официального соглашения о компенсационном фонде, обеспечить необходимое движение информации. Практическая помощь и обмен опытом в этом деле играют колоссальную роль с точки зрения уменьшения бремени интернализации экологических издержек для всех заинтересованных сторон.

73. Еще одним преимуществом, присущим совещаниям "за круглым столом" с участием всех представителей отрасли, является подключение к их работе производителей натуральных и синтетических заменителей. В некоторых секторах, как это показано во вставке 3, такая мера имеет громадное значение в деле распределения бремени более высоких экологических издержек.

## **2. Официальные соглашения**

74. Если вести речь об официальных соглашениях, то следует отметить, что в качестве одного из решений, способствующих временному и частичному ослаблению международного давления конкуренции на производителей сырьевых товаров и помогающих странам-экспортерам постепенно переориентироваться на экологичные методы производства, были

предложены международные экологические соглашения, касающиеся сырьевого сектора (МЭСС) (Кох, 1995). При выборе окончательной формы МЭСС необходимо учитывать специфику положения на рынке, условий производства и структуры издержек производства соответствующего товара. Кокс предложил два базисных варианта МЭСС. Первый из них представляет собой вариант, предусматривающий установление стандартов, т.е. соглашение между странами о применении единых (минимальных) стандартов в отношении производственной технологии. Вторым вариантом является МЭСС, предусматривающее передачу ресурсов (с компенсационным финансовым механизмом). Такое соглашение действовало бы на базе компенсационного фонда, формирующегося за счет согласованных взносов стран-импортеров <sup>27/</sup>. В обоих случаях соглашения следовало бы заключить на достаточно длительный период времени, с тем чтобы позволить большинству экспортеров НРС внедрить экологичные методы производства. Эти методы постепенно превратились бы в стандарт для определения цен производителей, а механизм соглашения обеспечил бы адекватное отражение более высоких цен производителей в международных ценах. Таким образом, подобные соглашения имели бы своеобразный "встроенный механизм" поэтапной самоотмены (Кох, 1995, p. 20).

#### **D. Подготовительная работа для налаживания сотрудничества**

75. Вне зависимости от канала интернализации издержек и внедрения экологичных методов и независимо от типа предусматриваемого международного сотрудничества сначала потребуются предпринять ряд шагов. К ним относятся: i) определение экологических издержек, которые будут интернализированы производителями, ii) составление подробного перечня доступных решений, включая потенциальные технологии, iii) оценка влияния интернализации на издержки и объемы производства, а также на другие социально-экономические параметры и iv) оценка влияния на международную торговлю, предпочтительно по разным сценариям международного сотрудничества. Большой вклад в эту работу могут внести международные организации, в том числе ЮНКТАД (где на самостоятельной основе и в сотрудничестве с ЮНЕП уже проводятся крупные исследования по этим вопросам), ПРООН, ФАО, ЮНИДО, Всемирный банк, Общий фонд для сырьевых товаров и международные товарные организации, а также проводимые на независимой основе научные исследования.

76. По мерам, упомянутым в пунктах i) и ii) выше, различные исследователи и институты уже проводят серьезную аналитическую работу, однако потенциальный эффект синергизма пока используется не полностью. Кроме того, множество данных свидетельствует о существовании экологичных методов производства. Вместе с тем, как

---

<sup>27/</sup> Было предложено установить сборы за потребление сырьевого товара или торговлю им в размере порядка 3-10% от трендовой цены.



указывается в пунктах iii) и iv) выше, вопрос о том, какие экономические и социальные последствия будет иметь переориентация на эти методы, пока изучен недостаточно.

77. Что касается осуществления интернализации производителями определенного товара, имеющими одинаковые экологические издержки, то подготовительную работу в этой области можно было бы построить, исходя из следующих принципов: развивающиеся страны – производители конкретного товара могли бы определить основные экологические экзогенные факторы, нуждающиеся в интернализации. Это могло бы привести к выявлению препятствий на пути интернализации, возникающих в конкретных условиях. Эти препятствия можно было бы разделить на три категории, а именно: препятствия, которые развивающиеся страны–производители могут преодолеть самостоятельно, препятствия, для преодоления которых требуется сотрудничество с производителями натуральных и синтетических заменителей, а также препятствия, требующие взаимодействия с переработчиками и потребителями сырья, а также с правительствами стран–потребителей. Затем, как уже указывалось выше, можно было бы организовать – на формальной или неформальной основе – целенаправленные, последовательные дискуссии с охватом конкретных участников.

78. По инициативе ассоциаций производителей, переработчиков или потребителей ЮНКТАД могла бы обеспечить форум для регулярного диалога и подкрепить дискуссии необходимыми аналитическими и эмпирическими исследованиями. Эта поддержка, которая должна оказываться в тесном взаимодействии с другими соответствующими организациями, могла бы послужить подспорьем в деле организации диалога на совещаниях "за круглым столом" и состоять в подготовке исследований, касающихся экологических издержек на различных этапах производства и потребления сырьевых товаров, влияния конкретных мер интернализации на издержки и прибыльность на микроуровне, а также на распределение доходов, занятость, валютные поступления и государственные доходы 22/. Во-вторых, ЮНКТАД могла бы организовать в заинтересованных странах экспериментальные проекты в целях разработки реалистичной политики интернализации в сырьевом секторе с учетом конкретных интересов страны. В-третьих, ЮНКТАД могла бы содействовать обмену опытом между развивающимися странами по вопросам политики в области интернализации, которая уже осуществляется.

79. В свете разнообразного опыта развивающихся и развитых стран в проведении политики интернализации, особых условий на международных сырьевых рынках и очевидного конфликта между преимуществами и вероятными рисками интернализации для общества

---

22/ В этой связи особое внимание можно было бы уделить анализу инструментов интернализации, носящих нейтральный с фискальной точки зрения характер.

Постоянный комитет, возможно, сочтет целесообразным предусмотреть регулярное изучение развития событий в области интернализации экологических издержек и их отражения в ценах на товары, производимые на базе природных ресурсов, и на их синтетические заменители, а также наладить регулярный обмен опытом отдельных стран в этой области.

80. Поскольку секторы, базирующиеся на природных ресурсах, принадлежат к той категории отраслей, в которых многие экологические издержки и преимущества генерируются на начальных этапах жизненного цикла товаров (и услуг), такой анализ и обмен опытом могли бы иметь важные последствия для политики и мер интернализации экологических издержек и преимуществ в остальных секторах экономики. Постоянный комитет, возможно, сочтет целесообразным определить в качестве ключевой цели такого анализа и обмена опытом выявление способов содействия применению такого всеобъемлющего многостороннего подхода к вопросам интернализации, который позволит хотя бы частично устранить законную обеспокоенность производителей и потребителей.

81. Не так давно в журнале "Экономист" было отмечено: "Международные общественные блага представляют собой такие блага, которые ценятся каждой страной, но которые ни одна страна не может реализовать в полной мере самостоятельно. Ярким примером является глобальная свободная торговля. Любой экономист скажет вам, что каждой стране имеет смысл либерализовать свою собственную торговлю даже в том случае, если этого не делает никто другой; однако на практике система многосторонних соглашений оказывается гораздо более оптимальным способом приведения в действие этого процесса. Еще одним таким общественным благом является чистая глобальная окружающая среда..." (The Economist, 10 June 1995, p. 19). Вероятно, наиболее перспективным способом продвижения к этой цели является создание институциональной основы для многосторонних дискуссий.

## Библиография

March 1995.

OECD (1994), "Economic instruments for environmental management in developing countries", proceedings of a workshop held at OECD Headquarters in Paris on 8 October 1992, Paris, 1993.

OECD (1994), *Managing the environment - the role of economic instruments*, Paris, 1994.

Opschoor, J.B. and H.B. Vos, "Economic instruments for environmental protection", OECD, Paris, 1989.

Opschoor, J.B., "Institutional change and development towards sustainability", Research Memorandum, No. 42, Free University, Amsterdam, October 1994.

Panayotou, T. (1994), "Economic instruments for environmental management and sustainable development", paper prepared for the UNEP Consultative Expert Group Meeting on the Use and Application of Economic Policy Instruments for Environmental Management and Sustainable Development, Nairobi, 10-12 August 1994.

Panayotou, T. (1995), "Internalization of environmental costs", paper prepared for the UNEP/UNCTAD Expert Group Meeting on Internalization of Environmental Costs, New York, 10-11 April 1995.

Pimentel, D., C. Harvey, P. Resosudarmo, K. Sinclair, D. Kurz, M. McNair, S. Christ, L. Shpritz, L. Fitton, R. Saffouri, R. Blair, "Environmental and economic costs of soil erosion and conservation benefits", *Science*, Vol. 267, 24 February, 1995.

Porter, M.E., "The Competitive Advantage of Nations", *Harvard Business Review*, March-April, 1990.

Repetto, R., "Jobs, competitiveness, and environmental regulation: What are the real issues?", World Resources Institute, Washington, D.C., 1995.

SUNS (South-North Development Monitor), *Philippines: eco-friendly farming far from easy*, No. 3538, Geneva, 31 May 1995.

Комиссия Организации Объединенных Наций по устойчивому развитию, "Финансовые ресурсы и механизмы; проект решения, представленный Председателем", E/CN.17/1995/L.11, апрель 1995 года.

ЮНКТАД (1993а), "Опыт, касающийся экологических последствий производства и переработки сырьевых товаров: обобщение тематических исследований по какао, кофе и рису", TD/B/CN.1/15, Женева, сентябрь 1993 года.

UNCTAD (1993b) "Coffee and cocoa production and processing in Brazil", paper prepared by Peter H. May, with the assistance of Celso Luis Rodrigues Vegro, Jose Alexandre Menzes, UNCTAD/COM/17, Geneva, August 1993.

ЮНКТАД (1993с), "Тенденции в области торговли и окружающей среды в рамках международного сотрудничества", TD/B/40(1)/6, Женева, август 1993 года.

ЮНКТАД (1994), "Влияние интернализации внешних издержек на устойчивое развитие", TD/B/40(2)/6, Женева, февраль 1994 года.

UNCTAD (1994), "The internalization of environmental costs and resource values: a conceptual study" paper prepared by J. Proops, P. Steele, E. Ozdemiroglu and D. Pearce, UNCTAD/COM/27, Geneva, June 1994.

UNCTAD (1994с), "Environmental aspects of bauxites and aluminium production in Indonesia" UNCTAD/COM/39, Geneva, March 1994.

ЮНКТАД (1994d), "Международное сотрудничество в области программ экомаркировки и экосертификации", TD/B/WG.6/2, Женева, октябрь 1994 года.

UNCTAD (1995a), "Review of environmental damage estimates in agriculture and internalization measures", paper prepared by L. Karp with C. Dumas, B. Koo and S. Sacheti, UNCTAD/COM/52, Geneva, April 1995.

UNCTAD (1995b), "Internalization of environmental damages in agriculture", paper prepared by L. Karp, C. Dumas, B. Koo and S. Sacheti, UNCTAD/COM/53, Geneva, April 1995.

ЮНКТАД (1995с), "Экологическая политика, торговля и конкурентоспособность: концептуальные и эмпирические вопросы", TD/B/WG.6/6, Женева, март 1995 года.

UNCTAD (1995d), "Environmental legislation for the mining and metal industries in Asia", UNCTAD/COM/40, Geneva, March 1995.

UNCTAD (1995e), "Environmentally preferable products as a trade opportunity for developing countries", (forthcoming).

ЮНКТАД (1995f), "Связанные с торговлей, окружающей средой и развитием аспекты создания и осуществления программ экомаркировки", TD/B/WG.6/5, март 1995 года.

UNCTAD (1995g), "Internalization of environmental cost in the South African Coal Industry", (forthcoming), Geneva, 1995.

UNEP, "Selected International Environmental Agreements: information note", Nairobi, November 1994.

Walter, I.J. Loudon, "Environmental costs and patterns of North-South trade", paper prepared for the World Commission on Environment (New York: United Nations, 1986).

Wan Abdul Rahaman, "Natural rubber as a green commodity - part I", *Rubber Developments*, Vol. 47, No. 1/2, 1994, pp. 13-16.

Welfens, M. J., "System transformation and environmental policy: problems and options in Central and Eastern Europe", *Intereconomics*, Hamburg, Vol. 28, No. 5, (September/October), 1993.

Wheeler, D., B. Laplante, R. Hartman, "The economics of industrial pollution control in developing countries", World Bank research proposal, Washington, D.C., February 1995.

-----