



Экономический и Социальный

Distr.
GENERAL

E/CN.17/1997/2/Add.25
17 January 1997
RUSSIAN
ORIGINAL: ENGLISH

КОМИССИЯ ПО УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ

Пятая сессия

7-25 апреля 1997 года

Общий прогресс, достигнутый после проведения Конференции Организации
Объединенных Наций по окружающей среде и развитию

Доклад Генерального секретаря

Добавление

Наука в целях устойчивого развития*

(Глава 35 Повестки дня на XXI век)

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
ВВЕДЕНИЕ	1 - 3	3
I. ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ	4	3
II. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ ОБ УСПЕШНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ИХ АНАЛИЗ	5 - 18	4

* Настоящий доклад был подготовлен Организацией Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) в качестве организации, ответственной за деятельность по главе 35 Повестки дня на XXI век, в соответствии с механизмами, утвержденными Межучрежденческим комитетом по устойчивому развитию (МУКУР). Он был подготовлен на основе консультаций и обмена информацией между учреждениями системы Организации Объединенных Наций, международными и национальными организациями, заинтересованными правительственными ведомствами и рядом других учреждений, отдельных лиц и представителей крупных групп.

СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
А. Растущее международное признание роли науки в устойчивом развитии	5 - 7	4
В. Существующие крупные программы научного сотрудничества	8 - 13	5
С. Укрепление научной оценки в качестве основы для принятия решений	14 - 16	6
Д. Научное сотрудничество в целях наращивания потенциалов в развивающихся странах	17 - 18	7
III. ОБНАДЕЖИВАЮЩИЕ ПЕРЕМЕНЫ	19 - 23	8
IV. НЕСБЫВШИЕСЯ ПРОГНОЗЫ	24 - 27	9
V. ФОРМИРУЮЩИЕСЯ ПРИОРИТЕТЫ	28 - 35	10

ВВЕДЕНИЕ

1. В настоящем докладе содержится обзор прогресса, достигнутого в деле осуществления целей, поставленных в главе 35 Повестки дня на XXI век ("Наука в целях устойчивого развития")¹, с учетом решений, принятых Комиссией по устойчивому развитию по данному вопросу на ее третьей сессии, состоявшейся в 1995 году.

2. Можно без преувеличения утверждать, что устойчивое развитие невозможно без науки. Применительно ко многим из крупных проблем в области окружающей среды и развития, стоящим на современном этапе, наука (это понятие включает общественные и гуманитарные науки) имеет ключевое значение для выявления и анализа проблем, разработки решений и обеспечения обоснованных с научной точки зрения действий. Это особенно ярко проявляется в контексте проблемы разрушения озонового слоя, а также во все большей мере и в контексте других проблем, включая изменение климата, подрыв биологического разнообразия, а также загрязнение водной и прибрежной среды. Фактически, роль науки очевидна во всем продвижении по пути обеспечения устойчивого развития. А если развить эту мысль, то как развивающимся, так и развитым странам необходима "критическая масса" ученых и инженеров для разработки, адаптации и применения экологически безопасных технологий, а также систем земле- и водопользования. Наука представляет собой основу устойчивого развития сельского хозяйства и промышленности, а также удовлетворения растущих энергетических потребностей стран мира.

3. Несмотря на возросшее признание важного значения науки и значительную активизацию международных усилий по планированию и координации в целях создания научной базы для устойчивого развития, фактический объем финансовых ресурсов, затрачиваемых на научную деятельность в большинстве развивающихся и развитых стран уменьшился с 1992 года. Если говорить в более общем плане, то в большинстве стран капиталовложения в научные исследования и опытно-конструкторские разработки (НИОКР) находятся на неизменном уровне или даже сокращаются. То же самое можно сказать и в отношении финансовой поддержки международных программ научного сотрудничества. Во многих развивающихся – и особенно в наименее развитых – странах по-прежнему отсутствует адекватный научный потенциал, включая "критическую массу" квалифицированных ученых соответствующей специализации, включая инженеров. "Научная неграмотность" остается одним из основных препятствий, стоящих на пути как развитых, так и развивающихся стран к более глубокому пониманию проблем окружающей среды и устойчивого развития, а также к обеспечению всестороннего участия общественности в целом в поиске и поддержке решений этих проблем.

I. ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ

4. С учетом приоритетов, определенных в главе 35 Повестки дня на XXI век, и решений, принятых Комиссией по устойчивому развитию на ее третьей сессии², в сфере науки в целях устойчивого развития необходимо выполнить четыре основные задачи, а именно:

а) укрепить потенциал и возможности в области науки в целях устойчивого развития с особым упором на потребности развивающихся стран;

б) расширить научные знания в целях рационального управления взаимосвязями между проблематикой окружающей среды и развития, с тем чтобы обеспечивать как удовлетворение повседневных потребностей, так и будущее развитие человечества. Эта задача включает в себя уменьшение числа пробелов в науке и совершенствование потенциала долгосрочного прогнозирования;

с) стимулирование международного научного сотрудничества, а также передачи научных знаний и обмена ими;

д) обеспечение увязки науки, производственных отраслей, органов, ответственных за принятие решений, и основных групп в целях расширения и укрепления деятельности по использованию научных достижений.

II. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ ОБ УСПЕШНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ИХ АНАЛИЗ

A. Растущее международное признание роли науки в устойчивом развитии

5. Существенно важная роль науки в устойчивом развитии получила широкое признание в контексте первоначальных мер по осуществлению: а) многочисленных глав Повестки дня на XXI век, и в частности глав 9-22, сгруппированных под общим названием "Сохранение и рациональное использование ресурсов в целях развития"; б) Рамочной конвенции об изменении климата³, Конвенции о биологическом разнообразии⁴ и Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием в тех странах, которые испытывают серьезную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке⁵; и с) планов действий, принятых на других крупных глобальных конференциях: в Барбадосе (Программа действий по обеспечению устойчивого развития малых островных развивающихся государств⁶), Каире (Программа действий Международной конференции по народонаселению и развитию⁷), Иокогаме (Иокогамская стратегия по обеспечению более безопасного мира: руководящие принципы предотвращения стихийных бедствий, обеспечения готовности к ним и смягчения их последствий, в том числе принципы, стратегии и план действий⁸), Стамбуле (Повестка дня Хабитат⁹) и т.д.

6. Например, Конференция Организации Объединенных Наций по устойчивому развитию малых островных развивающихся государств (Барбадос, апрель-май 1994 года) признала важное значение науки и техники в своей Программе действий⁶, включив в нее отдельную главу по данному вопросу (глава XIII). Кроме того, необходимость прочной научной базы подчеркивалась в рамках тематических глав, касающихся таких сфер, как изменение климата и подъем уровня моря, стихийные и экологические бедствия, удаление отходов и т.д.

7. В целях поддержки всех перечисленных выше крупных конвенций по окружающей среде были созданы научные консультативные органы. Кроме того, недавно Глобальный экологический фонд воссоздал свою Научно-техническую консультативную группу. Эти органы играют значительную роль в создании прочной научной основы для будущей деятельности по обеспечению устойчивого развития в сферах действия указанных конвенций, а также для дальнейшей увязки науки с процессом принятия решений.

В. Существующие крупные программы научного сотрудничества

8. Большим достижением в период после проведения Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию стало укрепление и начало осуществления крупных международных научных программ, касающихся ряда ключевых проблем окружающей среды и устойчивого развития. Некоторые из этих программ осуществляются совместными усилиями ряда соответствующих учреждений Организации Объединенных Наций, а также Международного совета научных союзов (МСНС) и союзов, входящих в его состав, которые реализуют широкий комплекс научных мероприятий.

9. Всемирная климатологическая программа (ВКП), в отношении которой Всемирная метеорологическая организация (ВМО) играет общую координирующую роль, представляет собой пример укрепления межучрежденческого сотрудничества и, в определенной мере, интеграции деятельности ряда учреждений системы Организации Объединенных Наций и МСНС. В 1993 году было проведено специальное межправительственное совещание, посвященное "Повестке дня в области климата", в целях разработки в рамках ВКП мероприятий по выполнению решений Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию. По просьбе правительств, участвовавших в этом совещании, спонсоры ВКП (ВМО, Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП), Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) и ее Межправительственная океанографическая комиссия (МОК), Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО) и МСНС) совместно подготовили "Повестку дня в области климата", представляющую собой комплексные рамки международных программ, связанных с проблемами климата. Повестка дня в области климата была утверждена руководящими органами всех организаций-спонсоров.

10. Действуя на основе решений своих руководящих органов, соответствующие организации также приступили к разработке научных основ всеобъемлющих глобальных систем наблюдения за основными компонентами земной биосферы, а именно: Глобальной системы наблюдений за климатом (ГСНК), спонсорами которой являются ВМО, ЮНЕП, МОК и МСНС; Глобальной системы наблюдения за океанами (ГСНО), спонсорами которой являются МОК, ВМО, ЮНЕП и МСНС; и Глобальной системы наблюдения за сушей (ГСНС), спонсорами которой являются ФАО, ЮНЕСКО, ЮНЕП, ВМО и МСНС. Объединенная группа спонсоров занимается развитием сотрудничества между этими тремя системами.

11. Кроме того, была внедрена новая международная программа сотрудничества в области научных исследований о биологическом разнообразии. В рамках программы "Диверситас", которая осуществляется совместно ЮНЕСКО, МСНС и различными органами, входящими в состав МСНС, рассматриваются ключевые проблемы, выявленные в главе 15 Повестки дня на XXI век и в Конвенции о биологическом разнообразии.

12. Достигнут прогресс в деле расширения взаимодействия между естественными и социально-экономическими науками на национальном, региональном и международном уровнях. В число спонсоров Международной программы по изучению человеческих факторов глобальных изменений (МПЧФ), которая первоначально была организована Международным советом социальных наук (МССН), в настоящее время вошел МСНС, что способствовало дальнейшему укреплению ее многодисциплинарного характера. ЮНЕСКО развернула международную программу научного сотрудничества в области общественных и гуманитарных наук, получившую название "Программа по управлению социальными преобразованиями" (ПУСП), целью которой является расширение использования данных научных исследований в области общественных наук при разработке политики устойчивого развития людских ресурсов.

13. В рамках отдельных учреждений и организаций системы Организации Объединенных Наций, включая Всемирный банк, научные программы и мероприятия претерпели значительный пересмотр и переориентацию в целях учета положений главы 35 Повестки дня на XXI век, а также соответствующих конвенций. Такое обновление приоритетов и механизмов, основанное на давней традиции поощрения устойчивого развития в развивающихся странах, способствовало укреплению научных исследований и опытно-конструкторских разработок в таких секторах, как продовольствие, сельское хозяйство, рыболовство и лесное хозяйство (ФАО), промышленность (Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО), здравоохранение и санитария (Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), агрометеорология и оперативная гидрология, прогнозирование погоды и климата и соответствующие услуги (ВМО), а также более широкие научные изыскания в области фундаментальных, технических, общественных и экологических наук (ЮНЕСКО, Университет Организации Объединенных Наций (УООН). Межправительственная океанографическая комиссия, Международная гидрологическая программа (МГП) и Программа ЮНЕСКО "Человек и биосфера" переориентировали свои мероприятия с учетом конкретных глав Повестки дня на XXI век, касающихся проблем океанов, пресных вод и земельных ресурсов. Все соответствующие организации системы Организации Объединенных Наций расширили свои программы, направленные на укрепление национальных научных потенциалов в развивающихся странах, - как правило, с уделением особого внимания потребностям стран Африки, расположенных к югу от Сахары. Кроме того, региональные комиссии также разработали программы, направленные на укрепление науки в тех ее аспектах, которые касаются устойчивого развития в развивающихся странах. Помимо этого, МСНС развернул программу, посвященную укреплению научного потенциала развивающихся стран в связи с изучением глобальных изменений, а также программу наращивания потенциалов в области науки.

С. Укрепление научной оценки в качестве основы для принятия решений

14. Использование научной оценки конкретных экологических проблем и их последствий для развития получает все более широкое признание в качестве одного из ключевых средств поддержки процессов разработки политики и принятия решений. Благодаря процессу оценки обеспечивается мобилизация глобального научного сообщества в целях обобщения современных и согласованных учеными научных знаний по конкретным проблемам, с тем чтобы устранять существующие крупные пробелы в науке и вести стратегическое планирование дальнейших научных исследований.

15. Ценность научной оценки была продемонстрирована еще до проведения Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию, что подтверждается ее вкладом в разработку Венской конвенции об охране озонового слоя, Монреальского протокола по веществам, разрушающим озоновый слой, и последующих поправок к ним. На международном уровне одна из крупнейших текущих программ научной оценки осуществляется Межправительственной группой по климатическим изменениям (МГКИ), спонсорами которой являются ВМО и ЮНЕП. МГКИ оказалась полезным инструментом для правительств. На основе проведенных научных оценок МГКИ предложила различные стратегии реагирования на потенциальные последствия климатических изменений. Поскольку МГКИ эффективно взаимодействует с международным научным сообществом, ее рамки могут служить образцом для аналогичных групп по оценке проблем в области окружающей среды и развития. Другие международные мероприятия по оценке, проведение которых было завершено после Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию, включают в себя глобальную оценку биологического разнообразия, которая координировалась ЮНЕП и в которую внесли свой вклад примерно 1500 ученых, а также подготовленный ФАО доклад о состоянии мировых генетических ресурсов растений для целей продовольствия и сельского хозяйства, который был основан на информации, предоставленной в 154 страновых докладах. Научное сообщество также провело оценки в таких сферах, как газы, вызывающие "парниковый эффект" (ВМО/ГАН),

глобальные водные ресурсы (Подкомитет по пресноводным ресурсам Административного комитета по координации (АКК) и загрязнение морской и прибрежной среды в результате деятельности на суше (Объединенная группа экспертов по научным аспектам загрязнения морской среды – Группа экспертов по научным аспектам загрязнения морской среды (ГЕСАМП)).

16. Был также достигнут прогресс в важной научной и методологической деятельности по разработке показателей для целей устойчивого развития. Учеными были рассмотрены проблемы, связанные с разработкой таких показателей. Следует отметить, что в настоящее время налажен продуктивный диалог между учеными, работающими над показателями, и лицами, ответственными за разработку политики, которые будут их использовать, в особенности в контексте деятельности Комиссии по устойчивому развитию (см. также доклад Генерального секретаря по главе 40 Повестки дня на XXI век (E/CN.17/1997/2/Add.30)).

D. Научное сотрудничество в целях наращивания потенциалов в развивающихся странах

17. Был развернут ряд важных инициатив в целях создания качественных научных потенциалов в развивающихся странах (с особым упором на наименее развитые страны), с тем чтобы предоставить этим странам возможность решать местные проблемы и принимать всестороннее участие в региональной и международной деятельности, связанной с такими важными вопросами, как устойчивое управление водными ресурсами и прибрежными зонами, глобальные изменения, а также сохранение и стабильное использование биологического разнообразия. Также удалось добиться укрепления научных потенциалов за счет совершенствования электронных средств связи, обновления и совместного использования информационных систем. Ключевой вклад в эти усилия внесло налаживание контактов между ведущими учеными и учреждениями по линии "Север-Юг" и "Юг-Юг". В число международных организаций, поддержавших эти инициативы, входят ЮНЕСКО, ФАО, Академия наук стран "третьего мира" (АНТМ) и Сеть научных организаций стран "третьего мира" (СНОТМ), а также созданная МСНС Система для аналитической деятельности, научных исследований и подготовки кадров в области глобальных изменений (СТАРТ). Межправительственная Комиссия по науке и технике в целях развития, созданная Экономическим и Социальным Советом, представляет собой еще один международный форум экспертов для оказания консультативных услуг в этой области; секретариатские функции по ее обеспечению выполняются Конференцией Организации Объединенных Наций по торговле и развитию (ЮНКТАД).

18. Научному сотрудничеству на национальном и региональном уровнях способствуют также академии наук, которые разрабатывают все новые и новые мероприятия, относящиеся к научным параметрам различных глав Повестки дня на XXI век. Национальные академии наук в развитых странах поддерживают научную деятельность в развивающихся странах, тем самым укрепляя жизненно важные связи между научными сообществами Севера и Юга. Наращивание научных потенциалов в развивающихся странах также поддерживается проектами, финансируемыми рядом действующих в развитых странах учреждений, которые занимаются вопросами сотрудничества в целях развития.

III. ОБНАДЕЖИВАЮЩИЕ ПЕРЕМЕНЫ

19. Более эффективное сотрудничество и координация налажены сейчас как между научными программами соответствующих организаций системы Организации Объединенных Наций (например, ЮНЕСКО, ВМО, ЮНЕП, ФАО, ЮНИДО, ВОЗ, Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ) и Международной морской организации (ИМО), так и между ними и крупными

неправительственными научными организациями, включая МСНС, МССН, Международный совет по науке и технике (МСНТ) и союзы, входящие в их состав, Академию наук стран "третьего мира" и т.д.

20. Современные технологии в области информации и коммуникации позволяют надеяться на то, что, возможно, удастся сократить информационный разрыв между Севером и Югом. Благодаря "Интернет" ученые и инженеры по всему миру имеют сейчас возможность мгновенно связываться со своими коллегами, с тем чтобы информировать о своих последних открытиях. Ученые стран Юга будут получать все более широкий доступ к глобальным базам данных и более эффективно взаимодействовать друг с другом и со своими коллегами из стран Севера, что позволит положить конец многолетнему периоду их изоляции и отчуждения.

21. Постепенно удастся добиваться прогресса в усилиях по укреплению стратегических связей между сельскохозяйственными, экологическими, фундаментальными и техническими науками. Всемирный банк поддерживает реализацию проекта, в рамках которого выявлено 20 ведущих центров в различных регионах Юга, с тем чтобы способствовать наращиванию потенциалов в области науки и техники в соответствии с приоритетами каждого региона и обязательствами местных правительств. Ожидается, что каждый региональный или международный центр будет охватывать сеть национальных центров по подготовке ученых и стимулированию научных исследований и опытно-конструкторских разработок. Региональные центры станут частью глобальной сети. Краеугольным камнем такой международной сети станут международные центры сельскохозяйственных исследований, функционирующие под эгидой Консультативной группы по международным сельскохозяйственным исследованиям (КГМСИ) (спонсорами которой являются Всемирный банк, ФАО, ПРООН и ЮНЕП). Принять участие в этой работе будет также предложено другим межправительственным организациям, реализующим крупномасштабные научные программы, таким, как ЮНЕСКО, ЮНИДО и ВМО, и крупным неправительственным организациям в сфере науки (например, Академии наук стран "третьего мира").

22. На региональном уровне к числу позитивных событий относятся совещания министров по вопросам науки и техники, включая Межамериканское совещание министров, ответственных за науку и технику, которое состоялось в Картахене, Колумбия, в марте 1996 года. Принятые на этом Совещании Декларация принципов и План действий, общая цель которых состоит в укреплении сотрудничества в области науки и техники, представляют собой подробную программу действий по удовлетворению потребностей региона с точки зрения наращивания научных потенциалов, социального развития, связей с производственным сектором, сохранения окружающей среды и использования новых информационных технологий. Аналогичные совещания на уровне министров были проведены и в других регионах, а именно в Африке и в азиатско-тихоокеанском регионе.

23. Наука представляет собой один из важных компонентов национальных организационных механизмов стимулирования устойчивого развития. В ряде стран ученые были включены в состав национальных координационных механизмов (национальных комиссий/советов по вопросам устойчивого развития) в своем личном качестве или *ex officio* в качестве представителей национальных научных учреждений.

IV. НЕСБЫВШИЕСЯ ПРОГНОЗЫ

24. Несмотря на растущее международное признание роли науки в устойчивом развитии, на национальном уровне не наблюдается аналогичного усиления ее поддержки. Полученная от стран информация, включая данные, представленные правительствами отдельных стран Комиссии по

устойчивому развитию, свидетельствует о том, что лишь очень немногие страны приняли конкретные меры по непосредственному претворению в жизнь главы 35 Повестки дня на XXI век. Во многих странах по-прежнему отсутствуют четко сформулированные национальные стратегии, политика и планы, направленные на обеспечение развития научного потенциала в интересах устойчивого развития, эффективного управления научной деятельностью, интеграции науки в национальные планы развития и национального участия в важнейших международных научных мероприятиях. Фактически, во многих странах объем капиталовложений в НИОКР находится на неизменном уровне или даже сокращается. Хотя эта крупная проблема в определенной мере объясняется бюджетными трудностями, также очевидно и то, что многие правительства уделяют недостаточное внимание капиталовложениям в науку и наращивание национального научного потенциала. Это противоречит всем имеющимся данным, свидетельствующим о наличии взаимосвязи между капиталовложениями в науку и образование и ростом валового национального продукта (ВНП) в ряде стран, для которых характерен ускоренный экономический рост.

25. Во многих развивающихся – и особенно в наименее развитых – странах по-прежнему отсутствует адекватный научный потенциал, включая "критическую массу" квалифицированных ученых, специализирующихся на необходимых им дисциплинах. Стойкий характер этой проблемы, стоящей перед многими развивающимися странами, отчасти объясняется слабой технологической инфраструктурой, острой нехваткой квалифицированных кадров и ограниченностью финансовых средств. Именно в этой сфере ощущается наиболее настоятельная необходимость в национальной деятельности по определению приоритетов и международном научном сотрудничестве. Без подлинной политической воли со стороны международного сообщества, выражающейся в форме создания механизмов сотрудничества, например, через посредство системы Организации Объединенных Наций и ее различных учреждений, эти основополагающие пробелы сохранятся, серьезно подрывая усилия по переходу к устойчивому развитию.

26. "Научная неграмотность" остается одним из основных препятствий (даже во многих промышленно развитых странах) на пути обеспечения более полного осознания сложных проблем окружающей среды и развития. С точки зрения обеспечения удовлетворительного уровня жизни в современном мире и активного участия в усилиях по достижению устойчивого развития, "научная грамотность", понимаемая как обладание повседневными рабочими познаниями в этой сфере, является столь же необходимой, как и владение навыками чтения и письма (т.е. грамотность в ее общепринятом смысле).

27. Еще одним тревожным моментом является то, что финансовая поддержка международных программ научного сотрудничества не расширяется, а в некоторых случаях даже сокращается. Финансирование таких международных научных программ, как Всемирная программа исследования климата (осуществляемая ВМО, Межправительственной океанографической комиссией, ЮНЕСКО и МСНС), обеспечивается главным образом правительствами отдельных стран. Разумеется, правительства уделяют первоочередное внимание финансированию национальной деятельности, вносящей вклад в реализацию указанных программ, утверждаемых и координируемых на международном уровне. В результате этого зачастую бывает трудно обеспечить мобилизацию средств для международных координационных усилий в рамках каждой программы и для подлинно международных совместных мероприятий, в частности тех, которые направлены на поддержку участия развивающихся стран в этой деятельности. Правительства должны осознать, что для обеспечения того, чтобы координируемые на международном уровне научные программы стали подлинными, эффективно функционирующими программами, они должны опираться на достаточное международное "базовое финансирование".

V. ФОРМИРУЮЩИЕСЯ ПРИОРИТЕТЫ

28. Налицо настоятельная необходимость решительной и согласованной международной поддержки в целях укрепления научных сообществ и научных инфраструктур в развивающихся странах, и в частности в наименее развитых странах. Отсутствие эндогенных научных потенциалов и инфраструктуры препятствует развитию. По мере растущего признания глобального характера экологических проблем и углубления понимания правительствами взаимосвязей между развитием и окружающей средой становится в равной мере очевидным и то, что необходимо укреплять научный потенциал во всех частях мира по широкому спектру дисциплин. Каждая страна должна располагать научным потенциалом для того, чтобы на активной и независимой основе участвовать в деятельности по проблематике окружающей среды и развития, а также для того, чтобы углублять свое собственное понимание тенденций, возможностей и опасностей, связанных с изменениями на глобальном уровне. Тем не менее сегодня научный потенциал большинства развивающихся стран еще весьма далек от достижения этой цели.

29. В целях расширения научных знаний и укрепления научных потенциалов в отношении приоритетных проблем, определенных Комиссией по устойчивому развитию (изменения в структурах потребления и производства, энергетика (в том числе возобновляемые источники энергии), транспорт, проблемы городов, предпринимательство, пресноводные ресурсы, оценка факторов риска), правительствам, научному сообществу и финансирующим организациям следует уделять особое внимание научным мероприятиям, относящимся к этим сферам. В области возобновляемых источников энергии необходимо расширять исследования и наращивать потенциалы, в том числе посредством претворения в жизнь соответствующих компонентов Всемирной программы использования солнечной энергии, принятой Всемирной встречей на высшем уровне по проблемам использования солнечной энергии, которая состоялась в Хараре в сентябре 1996 года.

30. Научные оценки доказали свою эффективность в качестве механизмов обеспечения качественного научного вклада в процессы принятия решений по широкому спектру экологических проблем. Необходимо обеспечивать решительную поддержку усилиям по оптимальному задействованию существующих механизмов оценки, а также, в соответствующих случаях, налаживать дополнительные процессы аналогичного характера. Следует обеспечить дальнейшее развитие методологической основы проведения научных оценок в целях создания прочной научной основы для учета все более широкого круга факторов не только биофизического, но и социально-экономического характера. Укрепление потенциала в области прогнозирования путем построения моделей и сценариев представляет собой еще одну приоритетную сферу научных исследований. Следует расширять участие в этой деятельности экспертов из развивающихся стран, которое требует целенаправленной финансовой поддержки.

31. Глобальный доступ к научной информации следует рассматривать как неотъемлемое право всех людей; в частности, свободный доступ к ней должен обеспечиваться ученым из всех стран. Новые информационные системы и коммуникационные технологии открывают возможность для обеспечения оперативного и глобального доступа к научным ресурсам, однако реальное воплощение этой возможности будет весьма сложной задачей. Капиталовложения в системы телекоммуникаций и сетевые услуги, необходимые для обеспечения свободного доступа к этим электронным системам, в настоящее время намного превышают возможности некоторых развивающихся стран, в частности наименее развитых. В таких случаях необходимо предпринимать безотлагательные и согласованные усилия в целях недопущения углубления и без того ощутимого информационного и коммуникационного отставания таких стран от более развитых государств.

32. Углубления научных познаний в более широком смысле этого понятия следует добиваться в рамках всех учебных программ и на всех уровнях общества. Сохраняется широко распространенная тенденция к восприятию науки в качестве исключительной прерогативы интеллектуальной элиты, доступ к которой можно получить лишь после многих лет обучения. Однако образ мышления,

построенный на анализе причинно-следственных связей, процессов и нововведений, находит широкое применение с точки зрения решения проблем развития и устойчивости в интересах всех членов общества. Необходимо обеспечить доступность научных механизмов и подходов во всех странах и на уровне всех слоев населения, с тем чтобы позволить всем людям активно участвовать в процессе поиска решений экологических проблем и определения надлежащих форм устойчивого развития. Деятельность, направленная на углубление научных познаний на национальном и международном уровнях, в силу своего характера связана с более широкой проблемой образования, повышения уровня информированности и подготовки кадров в целях устойчивого развития (см. доклад Генерального секретаря по главе 36 Повестки дня на XXI век (E/CN.17/1997/2/Add.26) и должна осуществляться на основе тесного сотрудничества между научными и учебными учреждениями и ведомствами.

33. Аналогичным образом следует продолжать усилия по содействию признанию ценного и полезного значения традиционных или местных знаний о природной среде. Эти местные системы экологических знаний представляют собой параллельные базы информации и "ноу-хау", которые могут дополнять научные знания и технологию. Поскольку они уже являются неотъемлемой частью социально-экономической и культурной жизни общин, они обеспечивают наличие на низовом уровне базы для деятельности в области сохранения окружающей среды и устойчивого развития, доступ к которой можно получить с помощью методов исследований по вопросам участия.

34. Что касается нехватки финансовых средств для развития науки и углубления научных познаний, то необходимо принимать надлежащие меры в целях расширения капиталовложений в НИОКР на национальном уровне как в развивающихся, так и развитых странах с упором на науку в целях устойчивого развития. Поддержка развивающихся стран, и в частности наименее развитых стран, в целях укрепления их научной инфраструктуры и потенциала представляет собой одну из самых первоочередных задач, стоящих перед современным обществом. Многосторонним и двусторонним учреждениям-донорам и правительствам, а также конкретным механизмам финансирования, включая Глобальный экологический фонд, следует значительно расширить свою поддержку развивающихся стран применительно к четырем ключевым областям. Особое внимание следует также уделять обеспечению достаточного "базового финансирования" секретариатов признанных международных программ научного сотрудничества в ключевых областях окружающей среды и устойчивого развития.

35. Некоторые другие вопросы, которые потребуют более широких исследований в будущем, связаны с: а) воздействием синтетических химикатов, в особенности токсичных химикатов, на экосистемы, агроэкосистемы и глобальную биосферу и их возможными нежелательными биологическими последствиями для людей и животных, которые зачастую обитают вдали от источников загрязнения; и б) междисциплинарными исследованиями повторяющихся вспышек тропических и субтропических заболеваний, вызываемых конкретными условиями окружающей среды обитания и переносчиками болезней.

Примечания

¹ Доклад Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию, том I, Резолюции, принятые на Конференции (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № E.93.I.8 и исправление), резолюция 1, приложение II.

² См. Официальные отчеты Экономического и Социального Совета, 1995 год, Дополнение № 12 (E/1995/32), глава I, раздел C.2, пункт 152.

³ A/AC.237/18 (Part II)/Add.1 и Corr.1, приложение I.

⁴ См. United Nations Environment Programme, Convention on Biological Diversity (Environmental Law and Institutions Programme Activity Centre), June 1992.

⁵ A/49/84/Add.2, приложение, добавление II.

⁶ Доклад Глобальной конференции по устойчивому развитию малых островных развивающихся государств, Бриджтаун, Барбадос, 25 апреля-6 мая 1994 года (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.94.I.18 и исправление), глава I, резолюция 1, приложение II.

⁷ Доклад Международной конференции по народонаселению и развитию, Каир, 5-13 сентября 1994 года (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.95.XIII.18), глава I, резолюция 1, приложение I.

⁸ Доклад Всемирной конференции по уменьшению опасности стихийных бедствий, Иокогама, 23-27 мая 1994 года (A/CONF.172/9), глава I, резолюция 1, приложение I.

⁹ Доклад Конференции Организации Объединенных Наций по населенным пунктам (Хабитат II), Стамбул, 3-14 июня 1996 года (A/CONF.165/14), глава I, резолюция 1, приложение II.
