



Экономический и Социальный

Distr.
GENERAL

E/CN.17/1998/7/Add.8
10 February 1998
RUSSIAN
ORIGINAL: ENGLISH

Комиссия по устойчивому развитию
Шестая сессия
20 апреля-1 мая 1998 года

ХОД ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДЕЙСТВИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

МАЛЫХ ОСТРОВНЫХ РАЗВИВАЮЩИХСЯ ГОСУДАРСТВ

Доклад Генерального секретаря

Добавление

Наука и техника в интересах малых островных развивающихся государств*

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
I. ТЕКУЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ	1 - 5	3
II. МЕЖДУНАРОДНЫЕ УСИЛИЯ ПО ОКАЗАНИЮ ПОМОЩИ МАЛЫМ ОСТРОВНЫМ РАЗВИВАЮЩИМСЯ ГОСУДАРСТВАМ В ОБЛАСТИ НАУКИ И ТЕХНИКИ		
6 - 12	4	

* Настоящий доклад подготовлен Организацией Объединенных Наций по промышленному развитию и Организацией Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры в соответствии с процедурами, согласованными Межучрежденческим комитетом по устойчивому развитию; он подготовлен по итогам консультаций и обмена информацией между учреждениями Организации Объединенных Наций, заинтересованными государственными учреждениями и рядом других учреждений и частных лиц.

СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
III. РЕКОМЕНДАЦИИ ОТНОСИТЕЛЬНО БУДУЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ НАУКИ И ТЕХНИКИ	13 - 17	7
А. Наука		
1. Национальный уровень	13	7
2. Региональный и международный уровни	14	7
В. Техника		
1. Национальный уровень	15	8
2. Региональный уровень	16	8
3. Международный уровень	17	8

Г. ТЕКУЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

1. Малые островные развивающиеся государства обладают богатой и разнообразной культурой, основанной на местных и традиционных знаниях и технологиях. Во многих малых островных развивающихся государствах отсутствует "критическая масса" квалифицированных научных работников и соответствующих учреждений. Действующие в островных странах системы вознаграждения не служат стимулом для профессиональной научной работы, а в специализированных областях науки наличие средств для подготовки кадров и проведения исследований ограничено. "Утечка умов" еще более усугубляет нехватку квалифицированных кадров и специалистов с учетом развития науки в малых островных развивающихся государствах. Это находит свое отражение в том, что значительную долю персонала учреждений островных государств составляют иностранные граждане и что в программах помощи значительный акцент делается на оказание технической помощи.

2. На начальном и среднем уровне образования малые островные развивающиеся государства, за исключением тех, которые относятся к категории наименее развитых стран, добились лучших результатов по сравнению со многими другими развивающимися странами. В ряде малых островных развивающихся государств были предприняты усилия для включения базовых научных дисциплин в школьные учебные программы, однако темпы прогресса в области изучения естественных наук в школе не столь высоки, как этого хотелось бы. В области высшего образования малые островные развивающиеся государства могли бы получать весьма существенные преимущества в результате объединения своих ресурсов на региональном уровне.

3. В любой стратегии укрепления местного научно-технического потенциала в малых островных развивающихся государствах необходимо учитывать то, что эти государства испытывают трудности, обусловленные нехваткой рабочей силы и неадекватной инфраструктурой, для которой характерно наличие весьма ограниченного числа отраслей экономической деятельности.

4. Большинство малых островных развивающихся государств могли бы извлекать для себя огромную пользу в результате внедрения экологически безопасных технологических новшеств в таких областях, как освоение возобновляемых источников энергии, пресноводных и морских ресурсов; телекоммуникация и информационная технология; утилизация отходов и уменьшение опасности стихийных бедствий; и устойчивое рациональное использование наземных ресурсов. Эффективное применение технологических новшеств зависит от наращивания технического потенциала соразмерно имеющимся потребностям, что в свою очередь зависит от уровня научного образования.

5. В большинстве малых островных развивающихся государств масштабы развития экономики недостаточны для создания такой национальной научной инфраструктуры, которая необходима для удовлетворения многих национальных потребностей. Одно из решений этой проблемы заключается в осуществлении странами сотрудничества на субрегиональном или региональном уровнях в целях совместного использования потенциала высших учебных заведений, научно-исследовательских учреждений и учреждений по вопросам развития. Объединение ресурсов стран, для которых характерны аналогичные проблемы, согласование общих программ и налаживание координации безусловно являются более эффективными с точки зрения затрат мерами по сравнению с созданием национальных учреждений. С учетом серьезной нехватки ресурсов и квалифицированного персонала в малых островных развивающихся государствах реалистичная краткосрочно-среднесрочная стратегия укрепления научно-технического потенциала для обеспечения эффективного перехода к устойчивому развитию могла бы заключаться в уделении приоритетного внимания, когда это возможно, принятию мер на субрегиональном уровне. Как правило, для субрегионов характерен ряд общих особенностей, которые способствуют обеспечению более рационального и эффективного

использования ресурсов, включая квалифицированные кадры. Субрегиональные усилия также таят в себе более значительные возможности для создания потенциала на местах в краткосрочно-среднесрочной перспективе по сравнению с региональными (континентальными) и международными программами. Частые контакты между научными работниками малых островных развивающихся государств и промышленных и относительно развитых развивающихся стран могли бы являться эффективным механизмом для оперативного распространения и применения новых научно-технических методов. При относительно небольших затратах можно было бы добиться многого в практическом плане за счет создания фондов для организации научных поездок и совещаний, использования средств электронной коммуникации, обеспечения доступа к банкам данных и т.д.

II. МЕЖДУНАРОДНЫЕ УСИЛИЯ ПО ОКАЗАНИЮ ПОМОЩИ МАЛЫМ ОСТРОВНЫМ РАЗВИВАЮЩИМСЯ ГОСУДАРСТВАМ В ОБЛАСТИ НАУКИ И ТЕХНИКИ

6. Ряд организаций и учреждений Организации Объединенных Наций оказывают содействие осуществлению в малых островных развивающихся государствах программ и мероприятий, в рамках которых основное внимание уделяется укреплению научно-технического потенциала в конкретных секторах. Некоторые примеры их деятельности приводятся ниже.

7. Одной из основных целей осуществляемой Организацией Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) региональной Программы научного образования для тихоокеанских учебных заведений является привитие базовых научных знаний. В настоящее время Австралийская национальная комиссия содействия ЮНЕСКО планирует организовать в 1998-1999 годах тихоокеанское консультативное совещание по науке и технике. Возможные цели совещания включают обмен опытом между странами, в которых существуют четко определенные механизмы для формирования политики в области науки; обеспечение образования в странах, в которых отсутствуют механизмы для формирования политики в области науки; просвещение по вопросам выбора технологий; и разработка необходимых мероприятий для укрепления научно-технического потенциала в островных странах. В 1998-1999 годах ЮНЕСКО планирует осуществить через свое отделение в Апия, Самоа, специальный проект под названием "Молодые руководители за формирование культуры мира в тихоокеанском регионе". В рамках этого важного мероприятия на региональном и национальном уровнях будут объединены усилия молодых людей с тем, чтобы они выразили свои мнения по основным вопросам, затрагивающим их мир и благосостояние в будущем, включая научные, технологические и экологические вопросы. Научные природоохранные программы ЮНЕСКО и ее Межправительственная океанографическая комиссия (МОК) способствуют развитию базы знаний, укреплению потенциала и применению наиболее эффективных методов в том, что касается морских и наземных ресурсов в малых островных развивающихся государствах. Международная гидрологическая программа, Международная программа геологической корреляции, Программа "Человек и биосфера" и программы МОК сотрудничают между собой в рамках междисциплинарного проекта "Окружающая среда и развитие в прибрежных районах и на малых островах". Они совместно начали осуществление ряда экспериментальных проектов в тихоокеанском регионе и Карибском бассейне. Деятельность, проводимая в рамках Тихоокеанской международной сети ЮНЕСКО, действующей под эгидой Центра по микробиологическим ресурсам, позволяет расширять знания и повышать степень информированности о применении микробной биотехнологии и обеспечивать содействие применению тканевой культуры. Всемирная программа использования солнечной энергии на 1996-2005 годы, которая осуществляется при содействии ЮНЕСКО, направлена на совершенствование деятельности в области использования возобновляемых источников энергии в некоторых малых островных развивающихся государствах.

8. Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО) оказывает помощь в создании местного потенциала для выявления и оценки технологий и эффективного согласования мероприятий по передаче технологии. Помощь ЮНИДО направлена на содействие разработке, распространению и использованию промышленной технологии. Она также организует профессиональную подготовку для укрепления национального потенциала в целях подготовки технико-экономических обоснований промышленных проектов. Для этой цели ЮНИДО в настоящее время занимается разработкой комплектов программного обеспечения на специализированных системных технологиях. Цель специальной программы Международного центра по науке и технике, созданного в рамках ЮНИДО, заключается в укреплении потенциала и базы специальных знаний в области подготовки кадров в малых островных развивающихся государствах, в том, что касается приобретения и использования современных методологий и практических средств по обеспечению комплексного управления прибрежными зонами. ЮНИДО в настоящее время разрабатывает руководящие принципы относительно разработки, согласования и осуществления на подрядной основе проектов "Строительство - эксплуатация - передача", которые направлены на оказание содействия финансированию государственных инфраструктурных проектов, связанных с операциями по передаче технологии, и ожидается, что это будет способствовать развитию энергетического сектора в малых островных развивающихся государствах. В целях повышения степени информированности о возможностях в области промышленного развития ЮНИДО издает публикацию "Emerging Technology Series", в которой приводится информация о технологических изменениях, включая отрасли промышленности, связанные с освоением морских ресурсов, в интересах, в частности, развивающихся стран. В целях содействия осуществлению регионального и межрегионального сотрудничества для развития технологического потенциала она в настоящее время проводит консультации по экономическому, техническому и финансовому обоснованию создания региональных технологических центров и их сетей в Карибском бассейне и Средиземноморье.

9. ПРООН предприняла ряд инициатив по развитию науки и техники в интересах малых островных развивающихся государств. К ним, в частности, относятся: а) региональная программа поддержки электроэнергетического сектора на тихоокеанских островах в целях создания потенциала в области электроэнергетики путем повышения квалификации их управленческих и технических кадров; б) практические занятия в сельских районах по вопросам эксплуатации и технического обслуживания небольших электроэнергетических систем в рамках программы ПРООН по подготовке механиков/ операторов дизельных установок для островных государств тихоокеанского региона; в) техническая помощь в виде консультаций экспертов и учебных курсов в связи с осуществлением учебной программы ПРООН по вопросам развития в тихоокеанском регионе; г) программа для малых островных развивающихся государств в тихоокеанском регионе по вопросам развития и подготовки кадров в островных государствах, в рамках которой предпринимателям в тихоокеанских малых островных развивающихся государствах оказывается содействие в установлении связей для получения поддержки и технической консультативной помощи по вопросам управления новыми предприятиями обрабатывающей промышленности; д) оказание помощи ряду малых островных развивающихся государств в тихоокеанском регионе в деле строительства портовых сооружений и механических мастерских для укрепления национального потенциала в области промышленного рыболовства. В том, что касается традиционных знаний, то в ряде проектов, осуществляемых в рамках Всемирного десятилетия развития культуры, основное внимание уделяется связи между культурой и использованием ресурсов. В ряде мероприятий Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций приоритетное внимание уделяется знаниям на местах и природным ресурсам, включая осуществление программ в областях, касающихся лесоводства на общинном уровне и использования недревесных лесоматериалов. В рамках программ Всемирной организации здравоохранения пропагандируется использование традиционной медицины.

10. Через свою лабораторию морской среды в Монако Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ) принимает участие в осуществлении экспериментальных программ контроля за микрозагрязнителями, а также в деятельности по укреплению потенциала и контролю качества в островных государствах Карибского бассейна и восточной части Африки. МАГАТЭ оказывает поддержку проектам, связанным с применением изотопных и ядерных технологий, для изучения ретроспективных состояний (климат, уровень моря, загрязнение) и подготовки временных шкал для прогнозирования развития малых островов. В рамках своего пятилетнего исследовательского проекта, посвященного изучению радиоактивности глобальной морской среды, МАГАТЭ организовало тихоокеанскую экспедицию, которая представляет океанографическую информацию, сведения о морских ресурсах и стихийных бедствиях. В сотрудничестве с МОК МАГАТЭ принимало активное участие в осуществлении Международного проекта по наблюдению за моллюсками. Комитет по науке и технике в развивающихся странах Международного совета научных союзов предлагает свои услуги по определению путей укрепления научного потенциала и научных знаний в малых государствах с учетом их собственного опыта, природных ресурсов и потребностей.

11. В течение последних нескольких лет Всемирная метеорологическая организация (ВМО) организовала восемь практикумов в районах расположения малых островных развивающихся государств для подготовки их участников, представлявших национальные метеорологические службы малых островных развивающихся государств, для повышения уровня их национального технического потенциала. В течение рассматриваемого периода ВМО предоставила стипендии для проведения исследований и/или профессиональной подготовки в области метеорологии и оперативной гидрологии более чем 20 малым островным развивающимся государствам. Центр по предупреждению о тропических циклонах в Нанди (Фиджи) был наделен с июня 1995 года статусом регионального специального метеорологического центра ВМО с тем, чтобы он предоставлял национальным метеорологическим службам южной части Тихого океана консультативные услуги по вопросам обнаружения и прогнозирования тропических циклонов и наблюдения за ними.

12. Спутниковая система в Карибском бассейне и Центральной Америке, которая начала функционировать в апреле 1996 года, заменила собой существовавшие ранее наземные линии связи для обеспечения оперативного обмена метеорологической информацией, включая данные об улучшении положения в рамках предупреждений о стихийных бедствиях. Устаревшие метеорологические РЛС в англоговорящих странах Карибского бассейна были заменены современными РЛС в целях повышения уровня услуг по раннему предупреждению об ураганах. Через свою программу по метеорологическому обслуживанию населения ВМО оказывает помощь своим членам, особенно подверженным стихийным бедствиям, таким, как малые островные развивающиеся государства, для выполнения ими своей основной задачи по подготовке прогнозов и обеспечению предупреждений для защиты жизни людей и собственности. Цель проекта, осуществлявшегося в последнее время в рамках этой программы, заключалась в подготовке справочника по услугам и практике государственных метеорологических служб для оказания помощи своим членам в осуществлении их национальных программ.

III. РЕКОМЕНДАЦИИ ОТНОСИТЕЛЬНО БУДУЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ НАУКИ И ТЕХНИКИ

A. Наука

1. Национальный уровень

/...

13. Широкое и надлежащее применение достижений науки и техники в малых островных развивающихся государствах необходимо для достижения целей в области устойчивого развития. Правительствам малых островных развивающихся государств настоятельно рекомендуется:

- a) предпринимать более активные усилия по улучшению научного образования на всех этапах формального и неформального обучения;
- b) создать сеть научных работников для работы в учебных заведениях и государственном и частном секторах;
- c) провести на национальном или региональном уровнях оценки потребностей в укреплении потенциала в области науки;
- d) способствовать установлению прочных связей между учебными и исследовательскими учреждениями, с одной стороны, и национальными отраслями промышленности, сельскохозяйственным и другими экономическими секторами - с другой, для обеспечения применения научных знаний и информации в сфере производства и прилагать все усилия для оказания воздействия на частный сектор национальной экономики, с тем чтобы он увеличил объем капиталовложений в развитие науки;
- e) принять меры для учета и использования знаний, имеющихся на местах, в целях содействия применению основанных на массовом участии подходов к рациональному использованию природных ресурсов и справедливому и устойчивому использованию ресурсов.

2. Региональный и международный уровни

14. Соответствующие региональные и международные организации при содействии доноров могли бы сотрудничать друг с другом в целях оказания помощи малым островным развивающимся государствам для:

- a) осуществления программ для улучшения преподавания базовых научных дисциплин с учетом местных условий и культуры. В тихоокеанских малых островных развивающихся государствах можно было бы использовать региональную Программу научного образования для тихоокеанских учебных заведений;
- b) улучшения подготовки нынешних и будущих руководителей гражданского общества по ключевым научным вопросам, касающимся обеспечения устойчивого развития в будущем, через посредство учебных заведений, работы среди молодежи и деятельности по повышению информированности населения на общинном уровне.

В. Техника

1. Национальный уровень

15. Правительствам малых островных развивающихся государств настоятельно рекомендуется:

- a) обеспечивать стимулы для венчурного капитала и изучать другие механизмы для удовлетворения финансовых потребностей фирм, использующих экологически безопасные технологии;

b) обеспечивать налоговые и другие связанные с политикой стимулы для поощрения национальных и иностранных инвестиций в промышленный сектор и рассмотреть вопрос о предоставлении специальных стимулов для обеспечения инвестиций, связанных с применением экологически безопасных технологий.

2. Региональный уровень

16. На региональном уровне необходимо:

a) содействовать созданию соответствующих региональных учреждений для сбора и обобщения данных и информации о новых промышленных технологиях для обеспечения устойчивого развития малых островных развивающихся государств и о воздействии новых промышленных технологий на их экономику, включая их морские и прибрежные системы;

b) создать региональные механизмы для дальнейшего содействия деятельности венчурных предприятий в целях финансирования деятельности фирм, применяющих новые технологии;

c) оказывать помощь малым островным развивающимся государствам с весьма небольшой численностью населения в целях:

i) более эффективного применения достижений науки и техники для обеспечения устойчивого развития на общинном уровне за счет осуществления проектов, основанных на участии населения;

ii) обмена информацией о наиболее эффективной практике и успешных методах.

3. Международный уровень

17. Международному сообществу настоятельно рекомендуется:

a) расширять международное сотрудничество в целях разработки и содействия применению технологических новшеств, соответствующих потребностям малых островных развивающихся государств, в рамках международных или региональных инвестиционных проектов;

b) предоставлять более широкий доступ к финансовым и техническим ресурсам для оказания помощи малым островным развивающимся государствам в создании региональных центров по укреплению потенциала, включая подготовку кадров по вопросам, касающимся применения новых технологий, проведения переговоров по вопросам технологий и передачи технологии.
