



Экономический и Социальный

Distr.  
GENERAL

E/CN.17/1999/6/Add.8  
19 January 1998  
RUSSIAN  
ORIGINAL: ENGLISH

КОМИССИЯ ПО УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ  
Седьмая сессия  
19-30 апреля 1999 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. ВВЕДЕНИЕ .....	1	2
II. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ В ОБЛАСТИ НАУКИ И ТЕХНИКИ ДЛЯ МАЛЫХ ОСТРОВНЫХ РАЗВИВАЮЩИХСЯ ГОСУДАРСТВ .....	2 - 8	2
III. ПРИМЕРЫ УСПЕХА .....	9 - 10	6
IV. ПРОБЛЕМЫ И ПРЕПЯТСТВИЯ .....	11 - 13	6
V. СОХРАНЯЮЩИЕСЯ ПРОБЛЕМЫ .....	14 - 16	7
VI. ПРИОРИТЕТНЫЕ ЗАДАЧИ МАЛЫХ ОСТРОВНЫХ РАЗВИВАЮЩИХСЯ ГОСУДАРСТВ НА БУДУЩЕЕ .....	17 - 19	8
VII. РЕКОМЕНДАЦИИ ПОЛИТИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА ОТНОСИТЕЛЬНО БУДУЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	20 - 21	9

\* 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. Данный доклад, дополняющий документ E/CN.17/1998/7/Add.8, был подготовлен по итогам консультаций и обмена информацией между учреждениями Организации Объединенных Наций, заинтересованными государственными учреждениями и рядом других учреждений и частных лиц.

## I. ВВЕДЕНИЕ

1. В малых островных развивающихся государствах был достигнут определенный прогресс в использовании достижений науки и техники для разработки политики и программ в ряде областей. Например, на уровне начальной и средней школы малые островные развивающиеся государства, за исключением тех, которые относятся к категории наименее развитых стран, добились более высоких результатов по сравнению со многими другими развивающимися странами. В ряде малых островных развивающихся государств были приняты меры по включению базовых научных дисциплин в школьные учебные программы, однако темпы прогресса в области преподавания естественных наук в школе были не столь высокими, как этого хотелось бы. В сфере высшего образования малые островные развивающиеся государства все более внимательно изучают вопрос о целесообразности объединения своих ресурсов на субрегиональном уровне и все более активно осуществляют такое объединение на практике.

### II. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ В ОБЛАСТИ НАУКИ И ТЕХНИКИ ДЛЯ МАЛЫХ ОСТРОВНЫХ РАЗВИВАЮЩИХСЯ ГОСУДАРСТВ

2. Ряд организаций и учреждений Организации Объединенных Наций расширили масштабы своей поддержки программ и мероприятий в малых островных развивающихся государствах, направленных на обеспечение более эффективного использования потенциала науки и техники в отдельных секторах. Некоторые примеры их деятельности приводятся ниже.

3. Главной целью региональной Программы научного образования для тихоокеанских учебных заведений Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) является распространение базовых научных знаний. Австралийская национальная комиссия содействия ЮНЕСКО 1-5 декабря 1998 года организовала азиатско-тихоокеанскую региональную научную конференцию ЮНЕСКО по теме "Актуальные проблемы науки XXI века". Цели конференции включали обмен опытом между странами, в которых существуют четко определенные механизмы для формирования политики в области науки; просвещение в странах, в которых отсутствуют такие механизмы; просвещение по вопросам выбора технологий; и разработка мероприятий, необходимых для укрепления научно-технического потенциала островных государств. В течение двухгодичного периода 1998-1999 годов ЮНЕСКО осуществляет через свое отделение в Апии, Самоа, специальный проект "Лидерство молодежи в утверждении культуры мира в Тихоокеанском регионе". Это мероприятие, которое проводится на субрегиональном и региональном уровнях, позволяет молодежи выразить свою озабоченность по таким важнейшим вопросам, от которых зависит ее благополучие и международный мир, как наука и техника и охрана окружающей среды. Научные программы ЮНЕСКО в области охраны окружающей среды и Межправительственная океанографическая комиссия (МОК) помогали развивать базу знаний, укреплять потенциал и применять наиболее эффективные методы освоения ресурсов моря и суши в малых островных развивающихся государствах. Международная гидрологическая программа, Международная программа геологической корреляции, программа "Человек и биосфера", программы МОК и Программа по управлению социальными преобразованиями, а также секторы ЮНЕСКО по вопросам образования, науки, культуры и коммуникации сотрудничают между собой в рамках междисциплинарного проекта "Окружающая среда и развитие в прибрежных районах и на малых островах". В рамках этой инициативы в малых островных развивающихся государствах было начато осуществление ряда экспериментальных проектов, в том числе в контексте организованных ЮНЕСКО кампаний "Приоритетное внимание - Тихоокеанскому региону" и "Приоритетное внимание - Карибскому бассейну", в которых принимают участие ученые естествоведы и социологи, а также используются знания коренного/местного населения. Осуществление этих проектов служит цели разработки "рациональной практики" устойчивого

развития прибрежных районов и малых островных государств. Деятельность Тихоокеанской международной сети Центра по микробиологическим ресурсам служит целям расширения знаний и повышения степени информированности относительно возможностей применения микробной биотехнологии и пропаганде применения тканевых культур. Всемирная программа по солнечной энергии на 1996–2005 годы направлена на обеспечение более эффективного использования возобновляемых источников энергии в некоторых малых островных развивающихся государствах. В Самоа и Папуа–Новой Гвинее было начато осуществление двух экспериментальных проектов в области водопользования в деревнях. В бухте Джакарта и на островах Пулау–Серибу осуществляется экспериментальный проект, направленный на предупреждение дальнейшего разрушения коралловых рифов и природной среды островов. Этот проект включает два компонента: а) джакартский компонент, который предусматривает меры по обеспечению более эффективного управления удалением отходов посредством установления контроля за удалением твердых и жидких отходов, проведения информационно–пропагандистских мероприятий для учащихся и местного населения, организации утилизации отходов на базе общин и применения технологий компостирования отходов; и б) компонент островов Пулау–Серибу, который включает наблюдение за состоянием коралловых рифов, научные исследования, просвещение местных рыбаков и привлечение к альтернативной доходобразующей деятельности женщин и населения, традиционно занимающегося рыболовным промыслом.

4. Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО) оказывает помощь в развитии местного потенциала по целому ряду направлений деятельности, имеющих отношение к техническому прогрессу. На политическом уровне она оказывает консультативную помощь в отношении создания национальных механизмов по оказанию содействия развитию науки и техники. В этом плане Фиджи была оказана помощь в разработке рамок будущей национальной политики в области развития науки и техники. Фиджи также оказывается помощь в укреплении потенциала и оценке технологий, а также в отношении эффективного ведения переговоров по вопросам передачи технологии. В целом помощь ЮНИДО направлена на оказание содействия разработке, распространению и использованию промышленной технологии. В этих целях организация помогает выявлять, разрабатывать и пропагандировать конкретные возможности для развития делового сотрудничества в области инвестиционной деятельности и внедрения последних достижений техники. Она также организует профессиональную подготовку для укрепления национального потенциала в вопросах подготовки технико–экономических обоснований промышленных проектов. Цель специальной программы Международного центра по науке и технике, созданного в рамках ЮНИДО в Триесте, Италия, заключается в укреплении потенциала и базы специальных знаний в области подготовки кадров, в частности в малых островных развивающихся государствах, в том, что касается приобретения и использования современных методологий и практических средств по обеспечению комплексного управления прибрежными зонами. ЮНИДО разработала руководящие принципы разработки, согласования и осуществления на подрядной основе проектов "строительство – эксплуатация – передача", которые призваны облегчить задачу финансирования государственных инфраструктурных проектов, предусматривающих передачу технологии. Ожидается, что это будет способствовать развитию энергетического сектора в малых островных развивающихся государствах. В качестве примера в этой связи может служить Маврикий, где ЮНИДО оказывала помощь в разработке законодательства и создании институциональной инфраструктуры, необходимых для поощрения концессионных проектов. В целях повышения степени информированности о возможностях в области промышленного развития ЮНИДО издает публикации "Emerging Technology Series" ("Серия документов по новым технологиям"), содержащие информацию об успехах в области развития техники, которые могут представлять интерес для развивающихся стран, включая островные государства. В целях содействия осуществлению регионального и межрегионального сотрудничества в интересах укрепления технического потенциала она провела консультации по вопросу о целесообразности

экономической, технической и финансовой точек зрения создания региональных технологических центров и их сетей в Карибском бассейне и Средиземноморье.

5. Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) предприняла ряд инициатив по развитию науки и техники в интересах малых островных развивающихся государств. К ним, в частности, относятся: а) региональная программа поддержки энергетического сектора на тихоокеанских островах в целях увеличения выработки электроэнергии на электростанциях за счет повышения квалификации их управленческих и технических кадров; б) практические занятия в сельских районах по вопросам эксплуатации и технического обслуживания небольших энергетических 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 малых островных развивающихся государствах Тихоокеанского региона оказывалось содействие в налаживании связей, необходимых для получения технических консультаций и помощи по вопросам управления новыми предприятиями обрабатывающей промышленности; е) оказание помощи ряду малых островных развивающихся государств в Тихоокеанском регионе в деле строительства портовых сооружений и ремонтных мастерских в целях укрепления национальной рыбной промышленности. Что касается традиционных знаний, то в рамках Всемирного десятилетия развития культуры осуществляется ряд проектов, направленных на установление более тесной взаимосвязи между культурой и использованием ресурсов. Ряд мероприятий Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций посвящен вопросу о традиционных знаниях и природных ресурсах на местах, включая программы в области развития лесоводства на общинном уровне и освоения производства недревесных лесохозяйственных продуктов. В рамках программ Всемирной организации здравоохранения ведется пропаганда традиционной медицины.

6. 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 осуществлению контроля в области охраны окружающей среды в островных государствах Карибского бассейна и восточной части Африки. МАГАТЭ поддерживает проекты, связанные с применением изотопных и ядерных технологий для изучения ретроспективных состояний (климата, уровня моря, загрязнения) и подготовки временных шкал для прогнозирования экологических изменений на малых островах. В рамках своего пятилетнего проекта научных исследований, посвященного изучению радиоактивности Мирового океана, 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 намерен разработать вопрос о путях укрепления научного потенциала и научного сотрудничества в малых государствах с учетом их собственного опыта, природных ресурсов и потребностей.

7. Всемирная метеорологическая организация оказывала малым островным развивающимся государствам помощь в использовании возможностей метеорологии и оперативной гидрологии для достижения целей устойчивого развития. Основное внимание при этом уделялось укреплению их национальных метеорологических служб и их участию на скоординированной основе в совместном осуществлении глобальных и субрегиональных программ. В настоящее время эти службы участвуют в работе по сбору научной информации и обмену такой информацией, а также принимают участие в обслуживании и эксплуатации информационных сетей, которые позволяют им получать данные с

наземных станций и спутников. Таким образом, они оказывают услуги, необходимые для развития сельского хозяйства, туризма, промышленности и других секторов экономики, а также обеспечивают раннее предупреждение о стихийных бедствиях. В рамках Международного десятилетия по уменьшению опасности стихийных бедствий ВМО помогает укреплять службы оповещения о стихийных бедствиях в малых островных развивающихся государствах и их способность реагировать на направляемые ими предупреждения на национальном уровне и уровне общин в интересах более эффективного предупреждения стихийных бедствий, особенно тропических циклонов, и смягчения их последствий. В области метеорологии упор делается на подготовке специалистов посредством организации семинаров и предоставления стипендий. При участии крупных доноров были осуществлены проекты, предусматривающие внедрение новых технологий. Таким образом, за последние несколько лет ВМО организовала для сотрудников национальных метеорологических служб малых островных развивающихся государств несколько учебных семинаров для повышения их уровня технической подготовки. Организация также предоставила стипендии для обучения и/или прохождения профессиональной подготовки в области метеорологии и оперативной гидрологии представителям более чем 20 малых островных развивающихся государств.

8. Помимо этого во всех странах Тихоокеанского региона также осуществляются такие меры, как разработка национальных стратегий регулирования природоохранной деятельности. В этой связи национальные целевые группы по разработке национальных стратегий регулирования природоохранной деятельности помогли выявить новые потребности в области внедрения последних достижений техники и проведения прикладных научных исследований. Например, национальная стратегия регулирования природоохранной деятельности Маршалловых Островов предусматривает осуществление программы оценки ресурсов грунтовых вод, а национальная стратегия регулирования природоохранной деятельности Западного Самоа предусматривает меры по наращиванию базы знаний практически во всех областях. Национальные стратегии регулирования природоохранной деятельности в целом обеспечивают оптимальную основу для определения потребностей в области внедрения последних достижений техники и укрепления технического потенциала в островных странах Тихоокеанского региона. На региональном уровне секретариат Южнотихоокеанского форума представляет свои островные государства-члены в Совете тихоокеанского экономического сотрудничества, коммерческой/ государственной/ научно-исследовательской организации, которая регулярно представляет материалы Азиатско-Тихоокеанской ассоциации экономического сотрудничества. Форум подготовил статью о странах Тихоокеанского региона для включения в справочный документ о развитии науки и техники в Тихоокеанском регионе, подготавливаемый совместно Советом тихоокеанского экономического сотрудничества и Азиатско-Тихоокеанской ассоциацией экономического сотрудничества.

### III. ПРИМЕРЫ УСПЕХА

9. Начатый в 1996 году Проект ЮНЕСКО по окружающей среде и развитию в прибрежных районах и на малых островах способствовал совместному планированию и осуществлению мероприятий, в рамках которых достижения науки и техники использовались для решения проблем устойчивого развития в конкретных секторах. Свидетельством этого являются следующие мероприятия: проведенные в Кирибати в Южнотихоокеанском регионе исследования по вопросам рационального использования водных ресурсов; просвещение по вопросам поддержания устойчивого образа жизни в сельских районах в Самоа (деревни Саанапу/Сатаоа) и Папуа-Новой Гвинеи (деревни Моту/Коитабу). ЮНЕСКО также выступила инициатором проведения в одной из средних школ Самоа экспериментального исследования по использованию науки и техники в области дизайна, производства и маркетинга. В рамках этого исследования учащиеся уже определили ряд кустарных изделий для продажи в рождественские праздники, которые будут изготавливаться из

местных материалов. Они также создали небольшое предприятие с целью поддержки данного проекта и обучения навыкам предпринимательской деятельности.

10. На основе субрегиональной программы сотрудничества, основным видом деятельности в рамках которой являются консультативные услуги по линии регионального специализированного метеорологического центра в Нади, Фиджи, которому в 1995 году был присвоен статус Центра ВМО по оповещению о тропических циклонах, национальным метеорологическим службам южной части Тихого океана оказываются консультативные услуги по вопросам обнаружения и прогнозирования тропических циклонов и наблюдения за ними. В Карибском бассейне существовавшие ранее наземные линии связи были в 1996 году заменены спутниковой системой связи с передачей информации на компьютеризированные терминалы на Земле, в результате чего было обеспечено значительное расширение масштабов обмена научными данными и аналитическими материалами и была повышена эффективность служб предупреждения об ураганах во всем регионе. В обоих случаях ВМО внесла значительный вклад в обеспечение устойчивого развития малых островных развивающихся государств в результате сокращения людских жертв и ущерба, причиняемого имуществу и окружающей среде в результате тропических циклонов.

#### IV. ПРОБЛЕМЫ И ПРЕПЯТСТВИЯ

11. Учитывая уже достигнутый прогресс в рамках международного и субрегионального сотрудничества и координации в деле наиболее эффективного использования имеющихся возможностей, следует отметить, что основные затруднения для малых островных развивающихся государств состоят не столько в нехватке научных знаний и технологий, сколько в недостатке финансовых и людских ресурсов, а именно – в отсутствии "критической массы" квалифицированных ученых и соответствующих учреждений. Действующая в островных странах система вознаграждения не служит стимулом для активизации участия отдельных лиц в научной деятельности. Разработка научных проектов также затрудняется из-за нехватки средств для подготовки кадров и проведения исследований в специализированных научных областях. "Утечка умов" еще более усугубляет нехватку квалифицированных кадров и специалистов. Это находит свое отражение в том, что значительную долю персонала учреждений островных государств составляют иностранные граждане и что в программах помощи высок удельный вес технической помощи. Поскольку научные и технические программы зачастую разрабатываются под эгидой иностранных консультантов и экспертов и финансируются из иностранных источников, разрабатываемые программы, как правило, представляют собой разработки, признаваемые в качестве надлежащих в соответствии с принятыми на Западе современными методами. Что касается высшего образования, то имеющиеся в этой области знания и возможности нередко используются по отдельным дисциплинарным направлениям, в то время как необходимо разрабатывать и поощрять междисциплинарные знания и возможности. Нередко возникают проблемы из-за недостаточной поддержки в деле приобретения и эксплуатации научно-исследовательских сетей, линий связи и оборудования по обработке данных, а также профессиональной подготовки научных работников и обслуживающего технического персонала.

12. 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. Частые контакты между научными работниками малых островных развивающихся государств, а также промышленных и относительно развитых развивающихся стран могли бы выступать в качестве эффективного механизма оперативного распространения и применения новых научно-технических методов. При относительно небольших затратах можно добиться многого в практическом плане за счет создания

фондов для организации научных поездок и совещаний, использования средств электронной связи, обеспечения доступа к банкам данных и т.д.

13. В различных странах имеются различные механизмы координации в области науки и техники. В некоторых странах наука рассматривается в одном пакете с образованием. При этом, как представляется, в некоторых странах нет эффективного механизма координации. Кроме того, зачастую не используются подходы, предусматривающие активную увязку научных исследований и технических разработок.

#### v. СОХРАНЯЮЩИЕСЯ ПРОБЛЕМЫ

14. Экономические, экологические, социальные и культурные системы малых островных развивающихся государств являются неустойчивыми и в высшей степени подверженными воздействию внешних экологических, социальных и экономических изменений. Менее очевидными, но при этом более глубокими являются социальные и экономические изменения, обусловленные развитием науки и внешними технологическими переменами и передачей технологии. Большинство малых островных развивающихся государств не располагает достаточно масштабной экономикой для создания такой национальной научной инфраструктуры, которая могла бы обеспечить удовлетворение многих национальных потребностей. Они также испытывают серьезную нехватку ресурсов и квалифицированных кадров. По этой причине малые островные развивающиеся государства не в состоянии принимать, ассимилировать и осуществлять необходимую научную работу и применять научные знания, необходимые для решения их проблем в области окружающей среды и развития. Возможности этих государств в деле освоения науки и адаптации технологии ограничены из-за недостаточно широкого развития науки, а многих из них - из-за нехватки "критической массы" квалифицированных ученых и научных учреждений. Одной из серьезных проблем для них по-прежнему будут "переток" и "утечка умов".

15. Небольшие размеры и другие особенности этих стран ограничивают их возможности в деле разработки местных технологий. По этой причине они находятся в сильной зависимости от импортируемых технологий. Таким образом, они сталкиваются с опасностью выброса экспортерами на их рынки продукции, не соответствующей предъявляемым стандартам, и/или продукции низкого качества. Из-за нехватки квалифицированного персонала и отсутствия надлежащей управленческой инфраструктуры значительная часть внедряемой техники не получает надлежащей оценки и не проходит соответствующих испытаний. Кроме того, во многих островных государствах обеспечиваемое в рамках формальной системы образования обучение по традиционным научным дисциплинам для крупных групп населения, которые занимаются традиционными видами деятельности и придерживаются традиционных подходов, осуществляется на недостаточном уровне. Зачастую также не обеспечивается активное увязывание научных исследований и технологических разработок. Что касается финансирования науки, то средства, выделяемые на научные исследования и профессиональную подготовку в специализированных научных областях, весьма ограничены.

16. Несмотря на то, что малые островные развивающиеся государства придают важное значение местным знаниям и их применению, эти знания находятся под угрозой в обществе, которое во все более широких масштабах вынуждено усваивать глобальные технологии и научные знания. Накопленные за прошедшие 100 лет традиционные знания о рациональном использовании окружающей среды систематически подвергаются насмешкам и деградации, в результате чего учащиеся малых островных развивающихся государств в настоящее время осваивают только передовые технологии, пользующиеся популярностью в промышленно развитых государствах. Даже

их бабушки и дедушки мало что говорят им о традиционных методах, которые быстро отмирают и почти полностью заменяются нерациональными методами.

## VI. ПРИОРИТЕТНЫЕ ЗАДАЧИ МАЛЫХ ОСТРОВНЫХ РАЗВИВАЮЩИХСЯ ГОСУДАРСТВ НА БУДУЩЕЕ

17. Более широкое распространение и применение знаний в малых островных развивающихся государствах зависят от того, в какой степени создание научно-технического потенциала осуществляется с учетом местных условий и традиций, а также непосредственно производственных нужд. Широкое и надлежащее применение достижений науки и техники в этих странах способствует обеспечению устойчивого развития. При наличии эффективной научно-технической инфраструктуры внешняя техническая помощь выступает в качестве мощного катализатора. Она может ассимилироваться и рациональным образом использоваться. И наоборот, без наличия соответствующих адаптационных возможностей в рамках той или иной страны основная часть такой помощи является неэффективной.

18. Таким образом, неотъемлемой частью планирования в области развития и окружающей среды в малых островных развивающихся государствах должны быть создание потенциала в области науки (людские ресурсы и учреждения) и расширение связей с наукой и более широкое ее применение. Большинство малых островных развивающихся государств могут извлечь огромную пользу в результате внедрения экологически безопасных технических 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 технических новшеств зависит от создания технического потенциала с учетом имеющихся потребностей, что в свою очередь зависит от уровня научного образования. Основное внимание необходимо уделять разработке учебных планов, образованию и профессиональной подготовке, повышению качества информации и расширению доступа к информации, сотрудничеству на уровне учреждений и созданию сетей организаций. В то же время необходимо поощрять понимание вопросов науки и техники руководителями и лицами, ответственными за принятие директивных решений, на всех уровнях, а также понимание научно-технической информации и "ноу-хау", необходимых для разработки политики, осуществления оперативных функций и обеспечения инвестиций.

19. Поскольку в большинстве малых островных развивающихся государств масштабы развития экономики недостаточны для создания такой национальной научной инфраструктуры, которая могла бы обеспечить удовлетворение многих национальных потребностей, то одно из решений этой проблемы заключается в осуществлении этими странами сотрудничества на субрегиональном или региональном уровне 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 континентальными и международными программами. Следует подчеркнуть, что к числу наиболее настоятельных потребностей нередко относится оказание помощи в приобретении и эксплуатации сетей научного наблюдения, линий связи и средств обработки данных и в обеспечении профессиональной подготовки научных кадров и обслуживающего технического персонала.

## VII. РЕКОМЕНДАЦИИ ПОЛИТИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА ОТНОСИТЕЛЬНО БУДУЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

20. Интенсивное развитие и надлежащее применение достижений науки и техники в малых островных развивающихся государствах имеют существенно важное значение для достижения целей в области устойчивого развития. Правительствам малых островных развивающихся государств настоятельно рекомендуется а) предпринимать более активные усилия по улучшению научного образования на всех этапах формального и неформального обучения; б) поощрять более комплексный подход к рациональному использованию ресурсов и устойчивому развитию малых островов путем обобщения полученного на более ранних этапах деятельности в области управления/развития опыта в области естественных наук, социологии и культуры, знаний коренного населения/местных знаний, образования и связи и тем самым разрабатывать более эффективные и последовательные ответные меры по решению сложных проблем малых островов; в) создать сеть научных работников для работы в учебных заведениях и государственном и частном секторах; г) провести на национальном или региональном уровне оценки потребностей в укреплении потенциала в области науки; д) способствовать установлению прочных связей между учебными и исследовательскими учреждениями, с одной стороны, и национальными отраслями промышленности, сельскохозяйственным и другими экономическими секторами, с другой стороны, 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; е) стимулировать приток венчурного капитала и изучать другие механизмы удовлетворения финансовых потребностей фирм, использующих экологически безопасные технологии; ж) применять налоговые и другие связанные с политикой стимулы для поощрения национальных и иностранных инвестиций в промышленный сектор; з) содействовать созданию соответствующих региональных учреждений для сбора и обобщения данных и информации о новых промышленных технологиях в целях обеспечения устойчивого развития малых островных развивающихся государств и о воздействии новых промышленных технологий на их экономику, включая их морские и прибрежные системы; и) создать региональные механизмы для дальнейшего содействия деятельности венчурных предприятий в целях финансирования деятельности фирм, применяющих новые технологии.

21. Соответствующие региональные и международные организации при содействии доноров могли бы сотрудничать друг с другом в целях оказания помощи малым островным развивающимся государствам, с тем чтобы а) осуществить программы 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 ЮНЕСКО; б) улучшить подготовку нынешних и будущих руководителей гражданского общества по ключевым научным вопросам, касающимся обеспечения устойчивого развития в будущем, в рамках учебных заведений, работы среди молодежи и деятельности по повышению информированности населения на общинном уровне; в) расширить международное сотрудничество в целях разработки и содействия применению технологических новшеств, соответствующих потребностям малых островных развивающихся государств, в рамках международных или региональных инвестиционных проектов; г) предоставить 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; е) активизировать деятельность в рамках программ изучения экологических и глобальных изменений, касающихся конкретных особенностей положения и проблем малых островных развивающихся государств; ф) подготовить научно обоснованные руководящие принципы национальной деятельности по обеспечению устойчивого развития в малых островных развивающихся государствах; г) обеспечить более эффективное применение достижений науки и техники в интересах устойчивого развития на общинном уровне за счет осуществления проектов, основанных на участии населения; и  
h) обмениваться информацией о наиболее эффективной практике и успешных методах.

-----