



Генеральная Ассамблея

Distr.: General
28 January 2003

Russian
Original: English

Комитет по использованию космического
пространства в мирных целях

Координация космической деятельности в системе Организации Объединенных Наций: программа работы на 2003 и 2004 годы и на последующий период

Доклад Генерального секретаря *

Содержание

	<i>Пункты</i>	<i>Стр.</i>
I. Введение.....	1–3	3
II. Участники космической деятельности в системе Организации Объединенных Наций и таблица космических программ	4	4
III. Политика и стратегии, касающиеся координации связанных с космосом мероприятий.....	5–14	4
A. Укрепление партнерских отношений с неправительственными организациями	11	7
B. Развитие права, стандартов и этических принципов применительно к космической деятельности.....	12–14	7
IV. Текущая деятельность, связанная с космосом	15–167	8
A. Охрана земной среды и рациональное использование природных ресурсов.....	35–82	8
1. Развитие наук о Земле	15–34	8
2. Оценка и мониторинг состояния земной среды	35–64	14
3. Рациональное использование природных ресурсов.....	65–82	19
B. Использование космической техники для обеспечения безопасности, развития и благосостояния человека	83–124	23
1. Укрепление потенциала по уменьшению опасности стихийных бедствий.....	83–103	23
2. Укрепление экономической, социальной и культурной безопасности	104–124	26

* Настоящий доклад был одобрен Межучрежденческим совещанием по космической деятельности, проходившим 22–24 января 2003 года.

	<i>Пункты</i>	<i>Стр.</i>
C. Процесс использования информационно-коммуникационной технологии в целях развития и содействие такому процессу.....	125–140	31
D. Использование и наращивание потенциала в области спутникового местоопределения.....	141–144	33
E. Создание потенциала в области применения космической техники в целях устойчивого развития и совершенствование образования.....	145–158	34
F. Расширение научных знаний о космосе и охрана космической среды	159–160	37
G. Другие направления деятельности.....	161–167	37
V. Обзор вопросов, касающихся координации мероприятий в системе Организации Объединенных Наций.....	168–177	38
A. Положение дел в области межучрежденческой координации.....	168–170	38
B. Накопленный опыт, извлеченные уроки и рекомендации.....	171–177	39

I. Введение

1. С самого начала космической эпохи исследование и использование космоса обеспечивают человечеству огромные научные, а также экономические и социальные выгоды. Широко признается тот факт, что космическая наука и техника являются одним из важнейших инструментов для познания земной среды, обеспечения рационального использования природных ресурсов, повышения готовности на случай стихийных бедствий, а также для обеспечения эффективной связи на большие расстояния и с сельскими районами. Применение космической техники может различным образом содействовать усилиям, предпринимаемым многими структурами системы Организации Объединенных Наций, деятельность которых способствует устойчивому развитию. Некоторые из этих структур уже используют различные космические системы в рамках своей оперативной деятельности в целях развития на повседневной основе и активно содействуют расширению международного сотрудничества в области применения космической науки и техники в рамках своей конкретной сферы деятельности.

2. Первоначально Межучрежденческое совещание по вопросам космической деятельности было учреждено Административным комитетом по координации (теперь Совет административных руководителей организаций системы Организации Объединенных Наций по координации) в 1975 году в качестве его подкомитета для обеспечения взаимодействия между заинтересованными организациями при осуществлении будущих программ и проектов в области связи, метеорологии, дистанционного зондирования и географических информационных систем (ГИС). Это совещание проводится ежегодно и обеспечивает участвующим структурам системы Организации Объединенных Наций форум для обмена информацией и мнениями о текущих и будущих планах в отношении космической деятельности, представляющей общий интерес, и для обеспечения сотрудничества и взаимодействия между структурами системы Организации Объединенных Наций. Функции секретариата совещания выполняет Управление по вопросам космического пространства Секретариата Организации Объединенных Наций. С 1993 года Межучрежденческое совещание более не является подкомитетом Административного комитета по координации, но по-прежнему представляет доклады о своей работе Комитету по использованию космического пространства в мирных целях и его Научно-техническому подкомитету.

3. В 1975 году Комитет по использованию космического пространства в мирных целях признал возрастающую потребность в координации работы структур Организации Объединенных Наций в условиях увеличения объема космической деятельности и расширения участия в ней этих структур. Комитет предложил Генеральному секретарю подготавливать ежегодные сводные доклады о планах и программах структур Организации Объединенных Наций, связанных с космической деятельностью, для рассмотрения Научно-техническим подкомитетом Комитета. Настоящий доклад, являющийся 26-м годовым докладом Генерального секретаря о координации космической деятельности в системе Организации Объединенных Наций, составлен Управлением по вопросам космического пространства на основе материалов, представленных структурами Организации Объединенных Наций. Межучрежденческое совещание рассмотрело данный доклад и завершило работу над ним на своей двадцать третьей сессии, состоявшейся 22–24 января 2003 года.

II. Участники космической деятельности в системе Организации Объединенных Наций и таблица космических программ

4. В настоящий доклад вошла информация, которую представили следующие организации, осуществляющие космическую деятельность: Управление по вопросам космического пространства, Департамент по экономическим и социальным вопросам, Управление Организации Объединенных Наций по обслуживанию проектов (ЮНОПС), секретариат Международной стратегии уменьшения опасности стихийных бедствий (МСУОСБ), Экономическая комиссия для Африки (ЭКА), Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО), секретариат Конвенции о биологическом разнообразии¹, Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП), Управление по наркотикам и преступности, Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО), Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), Международная организация гражданской авиации (ИКАО), Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), Всемирная метеорологическая организация (ВМО) и Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ).

III. Политика и стратегии, касающиеся координации связанных с космосом мероприятий

5. В своей резолюции 54/68 от 6 декабря 1999 года Генеральная Ассамблея одобрила резолюцию третьей Конференции Организации Объединенных Наций по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях (ЮНИСПЕЙС-III), озаглавленную "Космос на рубеже тысячелетий: Венская декларация о космической деятельности и развитии человеческого общества"². В своей резолюции 157/116 от 11 декабря 2002 года Ассамблея настоятельно призвала организации системы Организации Объединенных Наций принять необходимые меры для эффективного осуществления Венской декларации.

6. В 2001 году Комитет по использованию космического пространства в мирных целях создал 11 инициативных групп, руководимых на добровольной основе государствами-членами, для осуществления рекомендаций ЮНИСПЕЙС-III по следующим вопросам: стратегия экологического мониторинга, рациональное использование природных ресурсов, прогнозирование погоды и климата, здравоохранение, ликвидация последствий стихийных бедствий, глобальные навигационные спутниковые системы (ГНСС), устойчивое развитие, объекты в околоземном пространстве, создание потенциала, повышение осведомленности населения и инновационные источники финансирования. Для обеспечения того, чтобы работа этих инициативных групп строилась на основе достижений и усилий, которые имеются и предпринимаются в рамках системы Организации Объединенных Наций, данные группы добиваются активного участия в своей работе соответствующих структур системы Организации Объединенных Наций, связанных с их направлением деятельности. По состоянию на 1 января 2003 года в работе инициативных групп участвовало 13 структур системы Организации Объединенных Наций. К 2004 году эти группы должны завершить свою миссию и представить

Таблица

Участники космической деятельности и таблица космических программ ^{a, b}

<i>Структура системы Организации Объединенных Наций</i>	<i>Развитие права, стандартов и этических принципов</i>	<i>Охрана земной среды</i>	<i>Безопасность, развитие и благополучие человека</i>	<i>Информационная и коммуникационная технология</i>	<i>Спутниковые системы определения и обнаружения местоположения</i>	<i>Создание потенциала</i>	<i>Расширение научных знаний</i>	<i>Другие виды деятельности</i>
Управление по вопросам космического пространства	12–14	15	83–86, 104		141	145, 146	159, 160	
Департамент по экономическим и социальным вопросам		35–36		125–127				
Управление Организации Объединенных Наций по обслуживанию проектов			105					
Секретариат Международной стратегии по уменьшению опасности стихийных бедствий			85, 86					
Экономическая комиссия для Африки		37–40		128–130		147, 148		
Европейская экономическая комиссия		70, 81						
Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана	15, 41, 65, 73		84, 87–89, 106	131–133		149, 153		161–164
Секретариат Конвенции о биологическом разнообразии		63						
Программа развития Организации Объединенных Наций		27	92, 108, 109			153		
Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде		15–18, 21, 22, 42–58, 66, 67, 69, 70	90–92, 108			150–154		
Управление Верховного комиссара Организации Объединенных Наций по делам беженцев		68		139				
Фонд Организации Объединенных Наций по деятельности в области народонаселения		36						
Мировая продовольственная программа		57						
Управление Организации Объединенных Наций по наркотикам и преступности			107					
Учебный и научно-исследовательский институт Организации Объединенных Наций			105					
Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций		15, 16, 21, 22, 57, 58, 65, 68–73, 81	93, 94					
Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры	14	15–25, 55 58–62, 69, 72–81	95–101, 109–116	134–140		155–157		165, 166
Международная организация гражданской авиации	13		102, 103		143–144			
Всемирная организация здравоохранения		57	117–124		142			
Всемирный банк		27, 68						
Международный союз электросвязи			112	135, 137–139				
Всемирная метеорологическая организация		15–18, 21, 22, 25–34, 58, 64, 82	102, 103			158		
Международная морская организация					143			
Международное агентство по атомной энергии								167

^a Номера в каждой колонке указывают на соответствующий пункт в настоящем докладе.^b Постоянно обновляемая информация о координации космической деятельности в системе Организации Объединенных Наций представлена на web-сайте www.uncosa.unvienna.org

рекомендации относительно дальнейших действий. Эти рекомендации будут учтены в докладе, который надлежит подготовить Комитету для представления Генеральной Ассамблее на ее пятьдесят восьмой сессии, где она должна рассмотреть ход работы по выполнению рекомендаций ЮНИСПЕЙС-III. Структурам системы Организации Объединенных Наций предлагается внести свой вклад в подготовку к рассмотрению этого вопроса Ассамблеей.

7. В своей резолюции 57/116 Генеральная Ассамблея с удовлетворением отметила усилия, которые предприняло Межучрежденческое совещание по космической деятельности, чтобы привлечь внимание Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию к выгодам космической науки и техники и их применения, и настоятельно призвала структуры системы Организации Объединенных Наций, особенно те из них, которые принимают участие в Межучрежденческом совещании по космической деятельности, изучить в сотрудничестве с Комитетом по использованию космического пространства в мирных целях и его Научно-техническим подкомитетом вопрос о том, каким образом космическая наука и техника и их применение могут способствовать осуществлению Политической декларации³ и Плана выполнения решений Всемирной встречи⁴.

8. С 2001 года на рассмотрении Научно-технического подкомитета в соответствии с трехлетним планом работы находится вопрос "Средства и механизмы укрепления межучрежденческого сотрудничества и обеспечения более широкого использования прикладных космических технологий и услуг в рамках и среди учреждений и органов системы Организации Объединенных Наций". В 2003 году Подкомитет поставил себе целью выработать конкретные предложения по укреплению межучрежденческого сотрудничества в использовании достижений космической науки и техники в системе Организации Объединенных Наций и по расширению использования прикладных космических технологий и услуг в рамках системы в целом и между отдельными структурами Организации Объединенных Наций в частности. Межучрежденческому совещанию по космической деятельности было предложено внести свой вклад в работу Подкомитета, связанную с этими вопросами.

9. Недавние события, в частности имевшие место на региональном уровне, подтверждают наличие позитивной тенденции относительно потенциала использования космической техники для уменьшения опасности стихийных бедствий и деятельности по смягчению их последствий. Ширится понимание того, что можно разработать ряд космических прикладных технологий (а некоторые из них уже существуют), которые можно было бы использовать для целей снижения уязвимости не только местных общин, но и крупных городов или отдаленных сельскохозяйственных районов. Представляется, что ряд последовательно организуемых Управлением по вопросам космического пространства региональных практикумов по применению космической техники в целях смягчения последствий стихийных бедствий дают основания полагать, что использование спутниковых технологий может принести дополнительную пользу не только во время чрезвычайных ситуаций, но и на этапе предотвращения природных и других катастроф. Имея это в виду, данное Управление и органы МСУОСБ активизировали свои усилия по установлению межучрежденческих рамок диалога, направленного в основном на уменьшение последствий стихийных бедствий, в частности на оценку и снижение уязвимости.

10. ЭСКАТО будет продолжать принимать меры по выполнению рекомендаций второй Конференции на уровне министров по применению космической техники в целях устойчивого развития в Азии и районе Тихого океана, осуществлять второй этап Региональной программы применения космической техники в целях устойчивого развития (РЕСАП-II) и способствовать решению приоритетных задач в области развития, определенных Советом ЭСКАТО (см. A/AC.105/780, пункты 18 и 19). 1 июля 2002 года в ЭСКАТО был создан новый Отдел информации, коммуникации и космической техники, перед которым поставлена задача создать благоприятную обстановку для передачи и применения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и космической технологии.

A. Укрепление партнерских отношений с неправительственными организациями

11. Об участии неправительственных структур в работе Комитета по использованию космического пространства в мирных целях и его подкомитетов кратко говорится в докладе Генерального секретаря от 30 января 2002 года (A/AC.105/780, пункты 21–24). В 2002 году Генеральная Ассамблея предоставила статус постоянного наблюдателя при этом Комитете Комитету по спутникам наблюдения Земли (КЕОС) и Международной ассоциации по проведению недели космоса, в результате чего число международных структур, имеющих статус наблюдателя при Комитете по использованию космического пространства в мирных целях, возросло до 18.

B. Развитие права, стандартов и этических принципов применительно к космической деятельности

12. Управление по вопросам космического пространства начало осуществление программы создания потенциала в области космического права с проведения 18–21 ноября 2002 года соответствующего семинара-практикума в Гааге. Этот семинар проводился в целях содействия пониманию и принятию договоров Организации Объединенных Наций по космосу, обеспечения обмена информацией о национальных законах, политике и учреждениях, имеющих отношение к космическому пространству, а также изучения возможностей обучения космическому праву и политике. Еще один семинар-практикум для региона Азии и Тихого океана запланирован на октябрь или ноябрь 2003 года в Тэджоне, Республика Корея.

13. Юридический подкомитет Комитета по использованию космического пространства в мирных целях продолжит рассмотрение вопросов, связанных с Конвенцией о международных гарантиях в отношении подвижного оборудования (открытой для подписания в Кейптауне, Южная Африка, 16 ноября 2001 года) и предварительным проектом протокола по вопросам, касающимся космического имущества. Подкомитет обратился к Управлению по вопросам космического пространства с просьбой подготовить для сороковой сессии Подкомитета доклад с рассмотрением возможности принятия Организацией Объединенных Наций функции контролирующего органа по этому протоколу. Контролирующий орган будет, помимо прочего, отбирать и контролировать действия секретаря международной системы регистрации обеспечительных гарантий в отношении космического имущества. Такой доклад (A/AC.105/C.2/L.238) был подготовлен при

консультации с Юрисконсультлом Организации Объединенных Наций и с непосредственным участием ИКАО, которая дала свое принципиальное согласие выступать контролирующим органом в отношении Протокола по авиационному оборудованию к Конвенции о международных гарантиях в отношении подвижного оборудования.

14. ЮНЕСКО и ее Всемирная комиссия по этике научных знаний и технологий (КОМЕСТ) сотрудничают с группой экспертов по этике космической деятельности, учрежденной во исполнение резолюции 56/51 Генеральной Ассамблеи от 10 декабря 2001 года, в подготовке доклада об этических принципах осуществляемой в настоящее время и в будущем космической деятельности, уделяя особое внимание деятельности, направленной на благо всех государств. Указанный доклад должен быть представлен на рассмотрение Юридического подкомитета Комитета по использованию космического пространства в мирных целях на его сорок второй сессии в 2003 году.

IV. Текущая деятельность, связанная с космосом

A. Охрана земной среды и рациональное использование природных ресурсов

1. Развитие наук о Земле

15. Управление по вопросам космического пространства, ЭСКАТО, ЮНЕП, ФАО, Межправительственная океанографическая комиссия (МОК) ЮНЕСКО и ВМО будут по-прежнему вносить вклад в работу Комитета по спутникам наблюдения Земли (КЕОС) в качестве его ассоциированных членов. ФАО, ЮНЕСКО и ВМО участвуют в осуществлении Комплексной стратегии глобальных наблюдений (КСГН). В число членов Специальной рабочей группы КЕОС по обучению и подготовке кадров, которой руководит Управление по вопросам космического пространства, входят ЭСКАТО, ЮНЕСКО, МОК и ВМО.

16. ФАО, Международный совет по науке (МСНС), ЮНЕП, ЮНЕСКО и ВМО будут продолжать участвовать в Глобальной системе наблюдения за сушей (ГСНС), секретариат которой размещается в штаб-квартире Службы по окружающей среде и природным ресурсам ФАО (см. A/AC.105/780, пункты 34 и 35). Секретариат ГСНС, действующий под эгидой Руководящего комитета ГСНС, в настоящее время занимается созданием глобальных сетей и модулей наблюдения за сушей [по гидрологии, ледникам, горам, вечной мерзлоте, прибрежным ресурсам и чистому первичному производству (ЧПП)], а также обновляет базу метаданных по площадкам мониторинга экосистем суши (ТЕМС), которая имеется в онлайн-режиме (www.fao.org/gtos/tems) и на компакт-диске. Самая последняя версия ТЕМС содержит ряд новых компонентов, например интерактивные карты экосон, новый набор базовых переменных показателей и механизм для онлайн-регистрации. В целях облегчения сотрудничества и обмена данными и информацией, связанными с проблемами экологии, были развернуты две региональные сети: одна – в южной части Африки (Ботсвана, Зимбабве, Намибия и Южная Африка), а другая – в Центральной и Восточной Европе (Армения, Болгария, Венгрия, Латвия, Литва, Польша, Словакия, Чешская Республика и Эстония). Планируется также укреплять

сотрудничество с другими сторонами в рамках приоритетов, определенных партнерами по КСГН, особенно по теме мониторинга земного углерода (см. A/AC.105/780, пункт 35). В ноябре 2002 года при содействии правительства Чешской Республики в Праге был проведен региональный практикум по сбору рядов данных, касающихся углерода, по Центральной и Восточной Европе. Глобальная система наблюдений за изменениями лесного покрова и растительного покрова (ГНЛП–ГНРИ) имеет целью обеспечение координированной международной деятельности по проведению наблюдений из космоса и на местах за состоянием лесного и растительного покрова с охватом трех тем: характеристики и изменения растительного покрова, мониторинг и картирование пожаров и биофизические процессы. Созданная по инициативе КЕОС, ГНЛП–ГНРИ вошла в настоящее время в ГСНС. Более подробные данные о работе ГСНС можно получить в онлайн-режиме (www.fao.org/gtos).

17. МСНС, ЮНЕП, МОК и ВМО продолжают оказывать поддержку усилиям по созданию Глобальной системы наблюдения за климатом (ГСНК), представляющей собой комплексную систему получения данных наблюдений, необходимых для мониторинга, понимания и прогнозирования климата и его изменений (см. A/AC.105/780, пункты 36–38). ГСНК будет по-прежнему обеспечивать надлежащее включение наблюдений со спутников при планировании и развертывании своих сетей путем участия специалистов по спутникам в ее Руководящем комитете и научных группах своего членства в таких органах, как Форум партнеров по КСГН и КЕОС, а также путем взаимодействия с оперативными группами типа Координационной группы по метеорологическим спутникам (КГМС).

18. МСНС, ЮНЕП, МОК и ВМО продолжают тесно сотрудничать в области разработки, планирования и осуществления Глобальной системы наблюдения за океаном (ГСНО) (см. A/AC.105/780, пункт 39). Выполнение в ближайшие годы работ по теме прибрежных районов обеспечит выработку глобальной точки зрения на роль океана в углеродном цикле, что подкрепит прогнозы о том, что изменение климата обусловлено увеличением объемов двуокиси углерода, порождающим парниковый эффект.

19. В рамках Форума партнеров по КСГН (Ф-КСГН) руководящим органом по теме океана выступает Отдел проектов МОК по ГСНО, который дает космическим агентствам и их ассоциированным членам указания, касающиеся наблюдения и мониторинга состояния океана. В 2003 году будет проведен обзор хода выполнения работ по теме океана, в результате которого будут пересмотрены их цели и задачи на следующие три года. Разработка темы океана помогает космическим агентствам получать финансовую поддержку на организацию новых ключевых космических программ по наблюдению за океаном и на продолжение других ключевых программ в этой области. Такие наблюдения имеют решающее значение с точки зрения возможности государств определять текущее и прогнозировать будущее состояние морей и океанов и ту роль, которую они играют в климатической системе (с помощью этих наблюдений можно, например, предупредить о засухах, наводнениях, бурях и явлении Эль-Ниньо).

20. МОК определила, что одним из основных компонентов ее стратегии создания потенциала по осуществлению ГСНО в ближайшие годы является дистанционное зондирование, и установила с КЕОС и другими учреждениями тесное сотрудничество в деле разработки соответствующих программ подготовки кадров для развивающихся стран. МОК выступает одним из спонсоров программ

подготовки кадров по проблематике цветности океана, проводимых Международной координационной группой по цветности океана (МКГЦО). Ожидается, что в результате предпринимаемых усилий в ближайшие годы значительно увеличится доступ к данным дистанционного зондирования океана и расширится подготовка к их использованию.

21. ЮНЕП, ФАО, МОК и МСНС будут продолжать сотрудничать в рамках Группы спонсоров по системам глобальных наблюдений.

22. Ряд партнеров, включая КЕОС, ЮНЕСКО, МСНС, МОК, ЮНЕП, ВМО и Международную группу учреждений по финансированию исследований в области глобальных изменений, будут продолжать сотрудничать в разработке КСНГ и различных тем по данной Стратегии (см. A/AC.105/780, пункт 44). Эти организации сотрудничают при создании систем экологического мониторинга, а благодаря появлению КСГН создана приемлемая структура, способствующая предоставлению соответствующих консультаций и рекомендаций руководящим органам этих организаций, в частности в том, что касается систем мониторинга, предназначенных для решения связанных с климатом проблем. В 2002 году КСНГ была утверждена тема георисков, доклад о чем будет готов в 2003 году. МОК ведет Web-сайт Ф-КСНГ (ioc.unesco.org/igospartners/).

23. В течение последнего года МОК вместе с рядом африканских стран работала – в порядке осуществления решений Панафриканской конференции по устойчивому комплексному управлению прибрежными районами, состоявшейся в Мапуту в июле 1998 года, – над подготовкой предложения об оказании поддержки в расширении доступа и подготовки к использованию данных, получаемых путем дистанционного зондирования из космоса. В августе 2002 года на совещании, состоявшемся в рамках Африканского процесса в Йоханнесбурге (Южная Африка), это предложение было принято как фундаментальный вклад в реализацию программы Нового партнерства в интересах развития Африки (НЕПАД). Реализация проекта "РСНПО-АФРИКА" ("Региональная система наблюдения и прогнозирования состояния океана для Африки") начнется в 2003 году и будет продолжаться в течение нескольких лет.

24. ЮНЕСКО выделила значительные средства для финансирования комплексного межсекторального проекта "Применение дистанционного зондирования в целях комплексного управления экосистемами и водными ресурсами Африки", партнером в осуществлении которого стала МОК. В качестве первого шага по развитию этой инициативы девять африканских стран выступили с предложениями о разработке национальных программ, поддержанных учреждением учебных структур ЮНЕСКО в соответствующих центрах. Планируется, что действие данного проекта будет продлено за пределы его первоначального срока (2001–2003 годы), когда поступят, в частности от космических агентств, соответствующие финансовые средства. Некоторые космические агентства уже заявили о своей заинтересованности в подключении к данному проекту.

25. Совместная техническая комиссия ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ) проявляет непосредственный интерес к деятельности в космическом пространстве, преследуя две цели: наблюдения с океанографических спутников за атмосферой океанов и морей, с одной стороны, и использования спутников как для сбора данных о море, так и для распространения соответствующей информации среди морских пользователей – с другой. Докладчик СКОММ по спутникам обязан напрямую сотрудничать – главным образом через

КГМС и Ф-КСГН – с операторами океанографических спутников. Ожидается, что в 2003 году докладчик по спутникам подготовит от имени СКОММ заявление, дающее ориентировку в отношении того, насколько хорошо потребности в морских метеорологических и океанографических данных, обеспечивающих работу морских служб, удовлетворяются существующими системами наблюдения за океаном, включая океанские спутники. В 2003–2004 годах осуществление проекта по наблюдению за климатом с судов, проводимого на добровольной основе СКОММ, позволит начать получение ряда высококачественных данных непосредственного наблюдения за морем на местах, которые можно будет использовать для расчета воздушных и морских потоков и корректировки данных наблюдений за океаном, полученных со спутников.

26. Сбор данных о состоянии морских пространств по оперативной системе наблюдения за океаном на местах осуществляется, при координации со стороны СКОММ, в первую очередь силами спутниковых систем ИНМАРСАТ и АРГОС. Однако операторы платформ проявляют все больший интерес к использованию других, потенциально менее дорогостоящих спутниковых систем сбора данных, включая Международную систему сбора данных (МССД) и таких коммерческих систем, как "Орбкомм" или "Иридиум". В ближайшие несколько лет использование этих систем должно расширяться. Однако, как представляется, ИНМАРСАТ останется главным механизмом распространения метеорологической и океанографической информации для находящихся в море морских пользователей, в частности информации о безопасности на морях.

27. Применение спутниковой техники в метеорологии, климатологии и прикладной гидрологии является важным элементом деятельности ВМО в области технического сотрудничества. Соответствующие мероприятия, как правило, проводятся при содействии либо Программы добровольного сотрудничества Организации, либо таких других источников финансирования, как Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН), целевые фонды, Всемирный банк и Европейская комиссия. На 2003 год и последующий период запланированы следующие мероприятия: будут заменены или установлены ряд платформ сбора данных для сбора метеорологических и гидрологических данных через геостационарные метеорологические спутники: Метеосат – в Африке и геостационарный эксплуатационный спутник наблюдения за окружающей средой (GOES) – в Америке. По проекту, финансируемому Европейским союзом, в 47 африканских странах будет проведена замена наземного принимающего спутникового оборудования, что позволит этим странам принимать данные и продукты со спутников Метеосат второго поколения (МСГ). В рамках проектов, финансируемых из средств целевых фондов, приемные станции для спутников МСГ будут установлены также в других странах Северной Африки и Восточной Европы. В связи с этим в рамках координируемого проекта ПДС, поддерживаемого Францией, более чем в 20 странах спутниковые приемные станции системы RETIM будут модернизированы до уровня RETIM-2000. В перспективе перехода на новую Международную систему спутниковой связи (МССС) в Центральной Америке и районе Карибского бассейна будут заменены некоторые ныне действующие терминалы с очень малой апертурой (VSAT). Роль базирующихся на спутники систем электросвязи продолжает возрастать в распространении метеорологических данных и продуктов среди национальных метеорологических служб, особенно в Азии и районе Тихого океана.

28. В рамках Всемирной программы исследования климата (ВПИК) (см. A/AC.105/780, пункты 47–49) недавно была учреждена рабочая группа по вопросам обновления и обобщения потребностей научного сообщества климатологов в сенсорных системах, данных и продуктах спутников наблюдения Земли. Резюме доклада этой группы должно быть готово для представления на следующем консультативном совещании высокого уровня по политическим вопросам, касающимся спутников, которое должно быть проведено в ВМО в начале 2003 года.

29. Являясь одним из партнеров КСГН, ВПИК подготовила предложение по теме глобального водного цикла, которое партнеры форума КСГН одобрили в ноябре 2001 года. В начале 2003 года в Японии, Соединенных Штатах Америки и Европе должны состояться три практикума, на базе которых в следующем году будет подготовлен доклад по этой теме. В качестве первого крупного мероприятия в рамках темы глобального водного цикла КСГН был принят новый масштабный проект ВПИК – скоординированный расширенный период наблюдений (СРПН). Это представляет собой первый шаг в получении наборов глобальных данных и применении усвоения данных для интеграции данных, полученных в результате как наблюдений на местах, так и дистанционного зондирования, для глобального понимания водного цикла. Национальное агентство по освоению космического пространства (НАСДА) Японии и Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства (НАСА) Соединенных Штатов играют важную роль в том, что касается аспекта сбора и обработки данных СРПН, который после первого года организационного становления вступил в октябре 2002 года в двухгодичный этап зрелых наблюдений.

30. В июне 2001 года была начата реализация проекта по созданию Глобальной наземной сети по гидрологии (ГНСГ), являющегося совместной инициативой Программы по гидрологии и водным ресурсам ВМО и Глобальной системы наблюдения за климатом (ГСНК). ГНСГ предназначается для удовлетворения потребностей в проводимых на систематической основе региональных и глобальных гидрологических наблюдениях для целей описания характеристик гидрологических процессов и рационального использования водных ресурсов. В число мероприятий, которые будут проводиться в рамках этой сети, входят создание сформированной на основе минимума требований гидрологической сети, базирующейся на наземных станциях и космических наблюдательных платформах, а также подготовка базы метаданных в целях облегчения доступа к данным, информации и продуктам, получаемым от наземных станций и со спутников. В число ключевых переменных, требующих комплексного подхода с использованием данных наземных и космических наблюдений и глобального охвата, входят поверхностный сток, количество осадков, влажность почвы и снежный покров.

31. Комиссия ВМО по гидрологии продолжает работать над вопросом применения технологий спутникового наблюдения в гидрологии (см. A/AC.105/780, пункт 53).

32. Всемирная система наблюдения за гидрологическим циклом (ВГИКОС), представляющая собой глобальную программу, разработанную ВМО, будет по-прежнему укреплять системы гидрологической информации с опорой на региональные проекты, в частности осуществляя модернизацию и совершенствование местных сетей гидрологических наблюдений на основе создания сетей автоматических связанных со спутниками платформ сбора данных (см. A/AC.105/780, пункт 54).

33. В 2002 году во Всемирной службе погоды произошло самое значительное и важное после начала 90-х годов событие: был расширен космический компонент Глобальной системы наблюдений (ГСН), в который теперь вошли спутники, выполняющие соответствующие задачи в области исследований и разработок (НИОКР). Исполнительный совет ВМО одобрил это расширение в 2001 году. В 2002 году несколько космических агентств, занимающихся НИОКР, сообщили ВМО о своем обязательстве участвовать в космическом компоненте ГСН. В частности, теперь в состав сети космических спутников НИОКР вошли принадлежащие НАСА спутники Aqua, Terra, NPP, QuikSCAT и программа измерения глобальных осадков (GPM); спутник ЕКА Envisat; принадлежащие НАСА усовершенствованный спутник наблюдения Земли ADEOS-II и спутники наблюдения за глобальными изменениями (НГИ), а также научно-исследовательская аппаратура Росавиакосмоса, установленная на борту эксплуатационного спутника Росгидромета (Федеральной службы гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды России) Метеор 3М Н1 и на спутниках будущей серии Океан. С учетом столь значительного расширения масштабов деятельности и в знак признания роста обязанностей ВМО Исполнительный совет ВМО на своей пятьдесят четвертой сессии принял решение о развертывании в качестве одной из приоритетных космической программы ВМО. Масштабы, цели и задачи новой космической программы ВМО должны отвечать стремительному росту использования спутниковых данных об окружающей среде, продуктов и услуг в рамках расширенного компонента ГСН, включающего сегодня соответствующие научно-исследовательские спутники экологической направленности. Теперь помимо спутников с геостационарной и полярной орбитами появилась и сеть спутников НИОКР.

34. Находящиеся как на полярной, так и на геостационарной орбите метеорологические спутники, составляющие в настоящее время космический компонент ГСН, по-прежнему имеют неопределимое значение для входящих в ВМО национальных метеорологических и гидрологических служб, поскольку оказывают им множество услуг, в том числе касающихся передачи изображений и звуковых сигналов, а также сбора и распространения данных. В 2002 году в состав этой космической сети наряду со спутниками НИОКР входили и следующие спутники, находившиеся на геостационарной и полярной орбитах: эксплуатируемые Соединенными Штатами спутники GOES-8, GOES-10, NOAA-15, NOAA-16 и NOAA-17; Японией – GMS-5; Российской Федерацией – ГОМС Н-1, Метеор 2-20, Метеор 2-21, Метеор 3-5 и Метеор 3М Н1; Европейской организацией по эксплуатации метеорологических спутников (ЕВМЕТСАТ) – Meteosat-5, Meteosat-6 и Meteosat-7; а также Китаем – FY-2B, FY-1C и FY-1D. Спутники NOAA-15, NOAA-16 и NOAA-17 являются первыми в серии спутников нового поколения для телевизионного наблюдения в ИК-диапазоне спектра (ТИРОС-Н), на которых установлены усовершенствованные оперативные вертикальные зонды ТИРОС (ATOVS), снабженные усовершенствованными зондирующими приборами СВЧ (AMSU). В 2002 году было запущено несколько спутников: в мае Китай запустил FY-1D; в июне Национальная служба экологических спутников, данных и информации NOAA запустила NOAA-17, а в августе ЕВМЕТСАТ запустил первый спутник серии МСГ – MSG-1.

2. Оценка и мониторинг состояния земной среды

35. Департамент по экономическим и социальным вопросам Секретариата играет важную роль в продвижении ГИС в развивающихся странах. С 1948 года Статистический отдел Департамента оказывает содействие проведению в развивающихся странах работ по картографированию, съемке местности и составлению ее карт, для чего выпускает соответствующие издания, готовит технические проекты и организует конференции и учебные курсы. Наряду с другим Статистический отдел организует и обслуживает региональные картографические конференции Организации Объединенных Наций для Азии, района Тихого океана и Америки, конференции Организации Объединенных Наций по стандартизации географических названий и сессии Группы экспертов Организации Объединенных Наций по географическим названиям. На специальных учебных курсах, семинарах и совещаниях групп экспертов затрагиваются такие темы, как, например, получение изображений в результате дистанционного зондирования со спутников и использование Глобальной системы определения местоположения (GPS) для целей сбора космических данных.

36. В рамках проектов технического сотрудничества, финансируемых Фондом Организации Объединенных Наций по деятельности в области народонаселения, Статистический отдел содействует также разработке ГИС по статистике народонаселения и демографии развивающихся стран. Так, например, в ходе одного из проектов разрабатывается методика применения ГИС для целей статистики народонаселения и смежных с ней статистических областей, а другой проект посвящен обучению применению ГИС демографов в развивающихся регионах.

37. ЭКА организует специальное совещание группы экспертов по вопросу о географических данных как национальном достоянии и будет публиковать материалы исследований о состоянии подготовки и использования географической информации в Африке, а также об интеграции инфраструктур национальных географических данных, полученных из космоса, в национальную информационную политику стран.

38. Взаимодействуя с Региональным центром по подготовке кадров в области аэрокосмической съемки (РЕКТАС) и Региональным центром по картированию ресурсов в целях развития (РЦКРР), ЭКА будет продолжать оказывать информационно-консультативные услуги входящим в нее государствам, органам регионального сотрудничества и другим учреждениям, заинтересованным в применении технологий дистанционного зондирования и ГИС и обучении их использованию.

39. В сотрудничестве с РЕКТАС ЭКА также продолжит работу с различными правительственными ведомствами Нигерии по вопросам, связанным с географической информацией, особенно с созданием национальной инфраструктуры геокосмических данных. РЕКТАС консультирует ведомство, являющееся координатором данного проекта.

40. В сотрудничестве с РЦКРР ЭКА будет оказывать государствам-членам консультативные услуги в том, что касается технических характеристик картографического оборудования, применения космической технологии для картирования ресурсов и состояния окружающей среды и создания инфраструктуры космических данных.

41. ЭСКАТО будет разрабатывать и осуществлять в рамках РЕСАП-II проекты регионального сотрудничества по применению космической техники в целях мониторинга окружающей среды (см. A/AC.105/780, пункт 62). В 2003 году ЭСКАТО также проведет в Куала-Лумпуре ежегодное совещание Региональной рабочей группы по дистанционному зондированию, географическим информационным системам и определению местоположения со спутников.

42. Через свой Отдел раннего оповещения и оценки и сеть Базы данных о мировых ресурсах (ГРИД) ЮНЕП продолжает поддерживать связи с поставщиками и пользователями услуг в области дистанционного зондирования и информационных технологий во многих странах в целях поддержки системы оценки для обзора состояния глобальной окружающей среды и решения вопросов экологии, имеющих международное значение (см. A/AC.105/780, пункт 64). В настоящее время сеть ГРИД состоит из 15 центров, а кроме того, ЮНЕП находится в процессе создания Регионального центра ресурсов по оценке и раннему предупреждению в регионе Западной Азии и для него.

43. Центры "региональных ресурсов" ЮНЕП и другие центры сети ГРИД продолжают деятельность по подготовке, обработке и распространению массивов данных, которые могут быть использованы для оценки состояния окружающей среды. Эти центры продолжают служить основой ряда проектов по созданию потенциала, главное внимание в которых уделяется комплексной оценке состояния окружающей среды (см. A/AC.105/780, пункт 68).

44. Через свой Отдел раннего оповещения и оценки ЮНЕП в сотрудничестве с Научно-исследовательским институтом экологических систем в Редлендсе, штат Калифорния (Соединенные Штаты) и рядом других партнеров продолжают разработку UNEP.Net – новой крупной информационной системы, которая обеспечит единый канал доступа к обширным экологическим данным и информации, например к спутниковым изображениям, а также к смежным с ними информационным продуктам (см. A/AC.105/780, пункты 65 и 66). В 2002 году UNEP.Net вступила в этап относительно стабильного функционирования, а всесторонняя оценка ее эффективности будет проведена в начале 2003 года. Следующий этап эксплуатации будет планироваться по результатам цикла обзора и оценки.

45. Через геоинформационный портал GEO Data Portal и его интерактивную базу данных по окружающей среде (geodata.grid.unep.ch) Центр ГРИД-Женева предоставляет сотрудничающим с ЮНЕП центрам, участвующим в подготовке наиболее важного издания *Глобальная экологическая перспектива* (ГЕО) доступ к общему и последовательному множеству основных глобальных и региональных базовых наборов данных, полученных из различных признанных источников. Для изучения данных имеется широкое разнообразие средств, включая карты, графики, диаграммы и таблицы, причем все данные могут быть загружены в общепринятых файловых форматах. Доступ к Data Portal могут получить сотрудничающие с ГЕО ЮНЕП центры, региональные отделения ЮНЕП и другие ключевые партнеры и участники процесса ГЕО.

46. ЮНЕП продолжит эксплуатацию своего североамериканского центра ГРИД, ГРИД-Су-Фолс, который является ведущим центром по оценке почвенно-растительного покрова, и будет по-прежнему получать доступ к передовым научным знаниям и уникальным средствам Центра данных Систем наблюдения природных

ресурсов Земли Геологической службы Соединенных Штатов (EROS), являющегося крупнейшим в мире центром спутниковых данных, Управления по охране окружающей среды Соединенных Штатов (ЮСЕПА), НАСА и Службы охраны лесов Соединенных Штатов, используя прикладные технологии обработки данных и информации в интересах развивающихся стран (см. A/AC.105/780, пункты 69 и 70).

47. Центр ГРИД-Су-Фолс будет продолжать осуществление своих инициатив, в том числе инициативы, касающейся документального фиксирования изменений, происшедших за последние 30 лет, с использованием спутниковых данных (см. A/AC.105/780, пункт 71); инициативы об оценке существующих в мире трансграничных заповедников по отдельным географическим районам и статусу охраны (см. A/AC.105/780, пункт 72), а также инициатив, связанных с оценкой трансграничного перемещения загрязнителей в целях обеспечения системы раннего оповещения и разработкой Системы слежения и картирования по программе Глобального экологического фонда (ГЭФ) (см. A/AC.105/780, пункт 73 и www.gefweb.org).

48. Отдел раннего оповещения и оценки (Латинская Америка и Карибский бассейн) ЮНЕП будет продолжать предпринимать действия, связанные с использованием и распространением спутниковых данных и изображений при проведении комплексных экологических оценок. Используя процедуру и методику, разработанные в рамках проекта ГЕО, Отдел проводит такие оценки на региональном уровне и способствует их проведению на субрегиональном и национальном уровнях вместе с правительствами и научными центрами данного региона. На субрегиональном и региональном уровнях оценки проводятся в партнерстве с сотрудничающими научными центрами, включая университеты Коста-Рики, Чили, стран Вест-Индии и района Тихого океана, а также с такими, в частности, организациями, как Бразильский институт окружающей среды и возобновляемых природных ресурсов (ИБАМА), Фонд ресурсов островов (Виргинские острова) и ЦентроГео (Мексика). Получаемые со спутников данные и изображения составляют также важную часть инициатив Отдела, касающихся раннего оповещения и индикаторов.

49. В настоящее время ЮНЕП работает над созданием в Западной Азии регионального ресурсного центра для содействия раннему предупреждению и оценке, который создаст организационную основу для деятельности по экологической оценке и раннему предупреждению на национальном, субрегиональном и региональном уровнях (см. A/AC.105/780, пункты 77–81).

50. Региональное отделение ЮНЕП для Западной Азии (РОЗА), Центры ГРИД-Женева и ГРИД-Су-Фолс, Региональная организация по охране морской среды (РОПМЕ) и Арабский центр по исследованию засушливых районов и неорошаемых земель (АКСАД) проводят комплексную научную оценку бассейна рек Тигр и Евфрат, включая прилегающую морскую зону в северной части Персидского залива. Центры ГРИД-Женева и ГРИД-Су-Фолс, АКСАД и РОПМЕ будут сотрудничать также в проведении анализа выявленных изменений почвенно-растительного покрова в болотистых районах Месопотамии и в районе главного водосбора в Турции (см. A/AC.105/780, пункт 82) и планируют обратиться в ГЭФ за финансированием дальнейших работ по данному проекту.

51. Первым результатом этого проекта стал опубликованный в августе 2001 года аналитический доклад, озаглавленный "Заболоченные районы Месопотамии: разрушение экосистемы", который был подготовлен ГРИД-Женева в сотрудничестве с ГРИД-Су-Фолс и РОЗА (см. A/AC.105/780, пункт 83). ЮНЕП продолжала мониторинг ситуации в остальных заболоченных районах и в феврале 2002 года направила в этот регион свою полевую миссию. Данные последнего анализа показывают, что площадь пока не высохших заболоченных участков сократилась еще на 30 процентов, то есть с 1084 квадратных километров в 2000 году до 759 квадратных километров в 2002 году. Как представляется, если не принять срочных мер по обеспечению устойчивого притока вод в эти заболоченные районы, то при такой интенсивности потерь примерно через пять лет они вообще перестанут существовать.

52. В целях реализации Инициативы Абу-Даби по глобальным экологическим данным (АГЕДИ), выдвинутой на Всемирной встрече на высшем уровне по устойчивому развитию, ЮНЕП заключила стратегическое партнерство с Агентством по экологическим исследованиям и охране живой природы Абу-Даби. Данная Инициатива является непосредственной реакцией на невыполнение задач, поставленных в главе 40 Повестки дня на XXI век⁵, то есть в плане действий по охране окружающей среды, который был принят на Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию в 1992 году, а кроме того, она поможет мировому сообществу определять успешность продвижения к достижению некоторых природоохранных целей, установленных в указанном плане. Согласно основным положениям, касающимся реализации АГЕДИ, предлагается установить первоначальный срок в три года, в течение которого основной упор должен быть сделан на национальные и региональные компоненты данной Инициативы. ЮНЕП окажет Объединенным Арабским Эмиратам поддержку в осуществлении национального компонента этой инициативы, а кроме того, приступит к ее реализации в регионе силами своего Регионального ресурсного центра по экологической оценке и раннему предупреждению, ставя целью укрепление потенциала в том, что касается качества собираемых данных, а также рационального использования и оценки информации и представления соответствующей отчетности. Кроме того, в рамках АГЕДИ будут проводиться международные совещания и/или другие мероприятия, в задачи которых будет входить определение требований к данным, включая их качество, параметры и степень достоверности, что необходимо для содействия осуществлению главы 40 Повестки дня на XXI век и связанных с ней целей развития Декларации тысячелетия Организации Объединенных Наций⁶.

53. Через свое отделение по проекту Глобальной оценки международных вод в Кальмаре, Швеция, и при поддержке центра ГРИД-Арендал ЮНЕП будет по-прежнему обеспечивать в рамках UNEP.Net сетевой шлюз по вопросам оценки международных вод. Также через свой центр ГРИД-Арендал ЮНЕП продолжит создание сетевого шлюза для получения доступа к источникам данных и информации об экологических и природных ресурсах арктических районов в тесном сотрудничестве с рабочими группами, действующими под эгидой Арктического совета, и научными учреждениями по исследованию Арктики. В сотрудничестве с другими структурами Организации Объединенных Наций и при содействии центра ГРИД-Арендал ЮНЕП подготовит первую глобальную оценку по проблеме утраты биоразнообразия под воздействием антропогенных факторов на основе недавно полученных глобальных массивов данных ГИС.

54. При условии наличия финансовых средств ЮНЕП будет продолжать изыскивать возможности для выделения стипендий соответствующим представителям из развивающихся стран на краткосрочной основе, с тем чтобы они могли работать в центре ГРИД-Су-Фолс и разрабатывать или анализировать в своих странах массивы данных по вопросам охраны окружающей среды.
55. ЮНЕП и ЮНЕСКО продолжают сотрудничество с Научным комитетом по проблемам окружающей среды МСНС.
56. Центр ЮНЕП/ГРИД-Варшава продолжит реализацию своей инициативы, направленной на разработку специальной мультимедийной образовательной программы под названием "Биологическое разнообразие в Польше", которая будет бесплатно предоставляться средним школам в Польше (см. A/AC.105/780, пункт 93).
57. В 2001 году ФАО предприняла инициативу по облегчению и ускорению получения динамичного доступа к обширному массиву полученных через космос данных и информации, которыми располагает эта Организация, а также по их использованию в работе своих собственных программ и проектов, равно как и заинтересованных групп в ее государствах-членах, а также внешних пользователей. Цель этой инициативы, GeoNetwork, состоит в том, чтобы стандартизировать доступ как к метаданным, так и к фактическим базам данных, используя международные стандарты и имеющиеся Web-сервер и технологии управления информацией. В связи с этим ФАО разрабатывает комплексную программу подготовки в области стандартизации полученных через космос данных и информации и связанных с ними метаданных с целью их использования также в режиме дистанционного обучения. Разрабатывая GeoNetwork, ФАО тесно сотрудничает с Мировой продовольственной программой (МПП), ЮНЕП и ВОЗ, а также с Рабочей группой Организации Объединенных Наций по географической информации. С действующим прототипом GeoNetwork можно ознакомиться в интернете (www.fao.org/geonetwork).
58. В рамках программы "Человек и биосфера" ЮНЕСКО продолжит сотрудничество с ЮНЕП, ФАО, ВМО и Международной программой по геосфере-биосфере МСНС в отношении ГСНС, главным образом через свою Всемирную сеть биосферных заповедников (411 заповедников в 94 странах) (см. A/AC.105/780, пункт 96).
59. ЮНЕСКО продолжит сотрудничество с Сахаро-сахелианской обсерваторией (ССО) в целях создания в Африке сети обсерваторий РОСЕЛТ для ведения экологических наблюдений. В частности, ЮНЕСКО окажет помощь в области внедрения космической техники для использования в целях мониторинга уязвимых экосистем в районах неорошаемого земледелия, полузасушливых и засушливых районах.
60. ЮНЕСКО, МСНС и ряд связанных с МСНС учреждений будут содействовать организации мероприятий по сохранению биоразнообразия, предусматривающих активное использование дистанционного зондирования и ГИС (см. A/AC.105/780, пункт 98).
61. В расположенной на территории Университета Киншасы Региональной школе комплексного рационального использования тропических лесов (ЕРАИФТ) продолжит свою работу лаборатория дистанционного зондирования/ГИС-картирования, предназначенная для аспирантов, изучающих методы охраны и

рационального использования тропических лесов в Африке (см. A/AC.105/780, пункт 99).

62. ЮНЕСКО разрабатывает учебную программу по восстановлению ареала обитания панды в Китае (см. A/AC.105/780, пункт 100).

63. В работе по осуществлению Конвенции о биологическом разнообразии, особенно в том, что касается мониторинга и оценки состояния экосистем и мест обитания на базе изображений, полученных со спутников, большое значение имеет использование космической техники и услуг космических ведомств.

64. В рамках Программы исследования атмосферы и окружающей среды через Глобальную службу атмосферы (ГСА), созданную в качестве долгосрочной системы мониторинга и исследований для выявления изменений в составе атмосферы в глобальных масштабах и на региональном уровне, ВМО продолжает предоставлять ценные данные и оценки в отношении состояния атмосферы (см. A/AC.105/780, пункт 106). ГСА ВМО сыграла ведущую роль в добавлении новой темы комплексных глобальных наблюдений в области химии атмосферы к трем другим темам, определенным в рамках КСГН (глобальный водный цикл, океан и глобальный углеродный цикл). Предполагается, что в результате мероприятий, которые будут проводиться по этой теме, станет возможным получение полного набора комплексных глобальных наблюдений за озоном, находящимся в атмосфере (а также в тропосфере и в стратосфере), равно как и данных об оптических свойствах аэрозолей (например, оптическая глубина и однократное рассеяние альбедо). Эти наблюдения будут иметь неопределимое значение для оценки состояния мирового климата и моделей переноса химических веществ.

3. Рациональное использование природных ресурсов

65. В рамках РЕСАП-II ЭСКАТО будет разрабатывать и осуществлять проекты регионального сотрудничества по применению космической техники в целях рационального использования природных ресурсов. В тесном сотрудничестве с ФАО и рядом своих членов ЭСКАТО планирует осуществить комплексный проект по созданию и применению многоцелевой информационной базы по окружающей среде и природным ресурсам, предназначенной для обеспечения продовольственной безопасности и устойчивого развития в регионе ЭСКАТО. Комиссия приступила к осуществлению проекта по комплексному управлению земельными и водными ресурсами, мониторингу посевов и прогнозированию сельскохозяйственного производства в засушливых районах, а в ближайшие годы, когда будут мобилизованы надлежащие ресурсы, ЭСКАТО планирует осуществлять и другие проекты в этой области.

66. Через Программу экологической оценки для Азиатско-Тихоокеанского региона (ПЭО.АТР) Бангкок ЮНЕП продолжает проводить исследования по оценке и мониторингу почвенно-растительного покрова в сотрудничестве с субрегиональными и национальными учреждениями (см. A/AC.105/780, пункт 111).

67. Центр ЮНЕП/ГРИД-Варшава руководит работой по созданию географической информационной системы для национального парка "Карконоше" (см. A/AC.105/780, пункт 113). Этот проект является важной вехой в процессе стандартизации и унификации методологии ГИС, которая в ближайшие несколько лет станет применяться во всех национальных парках Польши.

68. ФАО и Всемирный банк продолжают осуществление в Центральной Африке Регионального проекта по управлению экологической информацией (РЕИМП) (см. A/AC.105/780, пункт 114). Одним из партнеров в осуществлении этого проекта является Управление Верховного комиссара ООН по делам беженцев (УВКБ ООН).

69. Служба ФАО по окружающей среде и природным ресурсам будет продолжать осуществление проекта АФРИКОВЕР (см. A/AC.105/780, пункт 115); в 2001–2002 годах по 5 из 10 стран, участвующих в проекте АФРИКОВЕР, были опубликованы информационные продукты о почвенно-растительном покрове, с которыми можно ознакомиться в интернете (www.africover.org). В течение следующего двухлетнего этапа проекта АФРИКОВЕР в Восточной Африке особое внимание будет уделяться доступу к установленным массивам данных АФРИКОВЕР и их распространению, а также применению методологии Системы классификации растительного покрова на национальном, региональном и глобальном уровнях. ФАО сотрудничает также с Объединенным исследовательским центром Европейской комиссии, ЮНЕП и ЮНЕСКО, участвуя в рабочих группах по согласованию классификаций землепользования и почвенно-растительного покрова. На основе опыта, полученного в ходе выполнения проекта АФРИКОВЕР, сейчас разрабатывается программа Глобальной сети по изучению почвенно-растительного покрова (ГСРП), а для Азии и района Тихого океана составляется проект АЗИАКОВЕР.

70. В сотрудничестве с Европейской экономической комиссией (ЕЭК), ЮНЕП, другими международными органами и всеми государствами – членами ФАО проводит оценки состояния мировых лесных ресурсов. В материалы последней оценки – "Оценки лесных ресурсов-2000" (ФРА-2000) – вошли данные, полученные из широкого круга национальных обзоров использования покрова/почвы с применением методики дистанционного зондирования со спутников. В ФРА-2000 вошли также данные независимого обзора динамики растительного покрова тропических лесов с 1980 по 2000 год, в основу которых легла выборка снимков тропических районов, сделанных со спутника Landsat, в результате чего были получены с известной точностью региональные оценки изменения состояния лесных районов и тенденций таких изменений. В настоящее время в ФАО изучают возможные варианты продолжения ее независимого мониторинга мировых лесов в рамках процесса оценки глобальных лесных ресурсов, а также в сотрудничестве с другими международными организациями.

71. При финансовой помощи со стороны Европейской комиссии ФАО продолжает укреплять механизмы и активизировать деятельность Группы по региональному дистанционному зондированию Сообщества по вопросам развития юга Африки, созданной в 1988 году. В своей деятельности Группа продолжает осваивать новые области, включая продовольственную безопасность, экологический мониторинг, оценку природных ресурсов и реагирование в случае чрезвычайных ситуаций.

72. ФАО тесно взаимодействует с Европейской комиссией и ЕКА в осуществлении европейской программы Глобального мониторинга в области охраны окружающей среды и безопасности (ГМЕС) путем установления партнерств по наблюдению Земли с бельгийскими и возглавляемыми Германией консорциумами. В этой деятельности главное место занимает разработка информационных услуг по наблюдению Земли с применением аппаратуры с низкой и высокой степенью оптического разрешения, используемых в сельском хозяйстве, обеспечении продовольственной безопасности, а также реагировании в случае

возникновения чрезвычайных ситуаций и при принятии решений по смягчению их последствий. Активную поддержку в осуществлении инициативы ГМЕС оказывает также ЮНЕСКО.

73. ФАО осуществляет ряд проектов по анализу и применению дистанционного зондирования и ГИС, включая: а) подготовку на основе ГИС векторно-растровых вариантов почвенной карты мира ФАО/ЮНЕСКО; б) оценку имеющихся сельскохозяйственных угодий для крупного исследования ФАО "Перспективы развития сельского хозяйства до 2010 года"; в) анализ пригодности внутренних аквакультурных объектов в Африке, Южной и Центральной Америке для целей рыбоводства; г) проведение аналитических исследований пригодности почв для возделывания различных культур в Африке; д) составление карты преобладающих земельных ресурсов для Африки; е) систему оценки и мониторинга пастбищ для засушливых и полусушливых районов на базе периодического картирования почвенно-растительного покрова с применением данных дистанционного зондирования оптическими приборами с высокой степенью разрешения, регулярного (раз в десятилетие) мониторинга с применением данных с низкой степенью разрешения, электронно-цифрового моделирования высотных и других ГИС-параметров, а также выборочных наблюдений на местах; и г) систему мониторинга водно-болотных угодий с целью оценки влияния ирригации на нижерасположенные водно-болотные экосистемы. В сотрудничестве с ЭСКАТО ФАО осуществляет разработку многоцелевой информационной базы данных о состоянии окружающей среды и природных ресурсов, которая может быть использована в целях обеспечения продовольственной безопасности и устойчивого развития в Юго-Восточной Азии. При содействии правительства Чешской Республики создается база метаданных АЗИАКОВЕР, с которой в онлайн-режиме можно будет ознакомиться на сайте ФАО GeoNetwork.

74. Отдел наук о Земле ЮНЕСКО будет продолжать осуществление проекта Панафриканской сети систем геологической информации (ПАНГИС), который направлен на стандартизацию существующих в африканских странах баз научных данных о Земле с целью содействия сбору, электронному обмену и поиску геоданных для более рационального использования ресурсов и обеспечения устойчивого планирования и развития (см. A/AC.105/780, пункт 117).

75. ЮНЕСКО будет по-прежнему оказывать поддержку организуемым Международным институтом аэрокосмической съемки и наук о Земле (Нидерланды) международным аспирантским курсам по различным видам применения технологий дистанционного зондирования и ГИС, например разведке минеральных ресурсов, управлению прибрежными зонами и оценке залежей минералов.

76. ЮНЕСКО продолжит организацию учебных курсов по технологиям дистанционного зондирования и ГИС для руководителей биосферных заповедников в развивающихся странах и разработку экспериментальных проектов по оперативному использованию ГИС (см. A/AC.105/780, пункт 119).

77. Группа ЮНЕСКО по прибрежным районам и малым островам будет по-прежнему предоставлять седьмой обучающий программный модуль Bilko по применению спутниковых и авиационных снимков для рационального использования прибрежной зоны на компакт-дисках или через интернет (www.unesco.bilko.org). Кроме того, было выпущено и в настоящее время бесплатно распространяется руководство по применению дистанционного зондирования для

рационального использования тропических прибрежных районов. В 2002 году был создан новый программный модуль компьютеризованного обучения по использованию многоисточниковых и многовременных пакетов данных дистанционного зондирования применительно к рыбному промыслу. Готовится модуль по эрозии прибрежных зон.

78. По-прежнему активно будут применяться технологии дистанционного зондирования и ГИС в рамках Всемирной программы оценки состояния водных ресурсов – общесистемной программы Организации Объединенных Наций, секретариат которой находится в помещении Отдела наук о воде ЮНЕСКО (см. A/AC.105/780, пункт 121).

79. В рамках осуществляемой ЮНЕСКО/Международным союзом геологических наук Программы применения дистанционного зондирования в геологии (ГАРС) планируется провести в Ливане в 2003 году практикум по использованию технологий дистанционного зондирования и ГИС для изучения геологических параметров, влияющих на процесс опустынивания, и по рациональному использованию трансграничных подземных водоносных слоев.

80. В развитие решений Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию ЮНЕСКО и ЕКА работают в настоящее время над созданием Международного партнерства по космической гидрологии (МПКГ), цель которого будет состоять в совершенствовании использования дистанционного зондирования для изучения экстремальных явлений (например, наводнений и опустынивания) в регионе Северной Африки.

81. ЮНЕСКО, ФАО, Международная ассоциация гидрологов и ЕЭК продолжают, опираясь на опыт программы ГАРС, осуществление своей совместной программы по рациональному использованию трансграничных водоносных горизонтов (см. A/AC.105/780, пункт 124).

82. Применение различных инструментов дистанционного зондирования дает большой объем информации, которую можно использовать в сельском, лесном или рыбном хозяйстве. Поэтому Комиссия по сельскохозяйственной метеорологии ВМО сочла на своей тридцатой сессии, состоявшейся в Любляне в октябре 2002 года, что необходимо уделять больше внимания методике сочетания информации, получаемой с датчиков различных спутников, с метеорологическими и сельскохозяйственными данными, получаемыми в наземных условиях. Комиссия решила, что самый перспективный метод – использовать агрометеорологические модели и технологию ГИС. Она создала группу экспертов по применению технологий (ГИС и дистанционного зондирования) в целях агроклиматического районирования и устойчивого землепользования, которая должна подготовить заявление о требованиях в отношении определения и количественного выражения характеристик наблюдений в целом и для конкретных регионов в отдельности в зависимости от агроклиматических особенностей регионов, типа управления землепользованием и возможных тенденций в будущем. Новаторские методы устойчивого землепользования, основанные на соответствующих агроклиматических характеристиках, результативность которых будет документально подтверждена материалами обзоров успешных экспериментальных проектов на национальном и региональном уровнях, получают необходимую поддержку. Будут даны рекомендации о методах преодоления ограничений и трудностей в том, что касается наличия и доступности новейших оперативных

технологий применения ГИС и дистанционного зондирования на национальном и региональном уровнях.

В. Использование космической техники для обеспечения безопасности, развития и благосостояния человека

1. Укрепление потенциала по уменьшению опасности стихийных бедствий

83. Хартия о сотрудничестве в обеспечении скоординированного использования космических объектов в случае стихийных или техногенных бедствий (Международная хартия сотрудничества в связи с космическими и крупными катастрофами) была предложена ЕКА и Национальным центром космических исследований (КНЕС) Франции; другими ее участниками являются Канадское космическое агентство, Национальное управление Соединенных Штатов по исследованию океана и атмосферы (НОАА) и Индийская организация космических исследований. Хартия преследует цель обеспечить единую систему приема и бесплатного предоставления данных наблюдений из космоса и обработанных продуктов через полномочных пользователей тем, кто пострадал в результате бедствий. В 2003 году Управление по вопросам космического пространства станет сотрудничающей организацией Хартии, что обеспечит системе Организации Объединенных Наций доступ к Хартии.

84. Управление по вопросам космического пространства будет продолжать в 2003 году проведение ряда региональных практикумов по использованию космических технологий в целях обеспечения готовности к стихийным бедствиям и ликвидации их последствий, при этом практикум для Европы состоится в Румынии в мае 2003 года, а для Западной Азии – в Саудовской Аравии в октябре. В настоящее время на 2003 год планируются три совещания экспертов для обсуждения возможных экспериментальных проектов. Другие важные виды деятельности в области ликвидации последствий стихийных бедствий включают подготовку кадров, особенно организацию краткосрочных курсов при посредничестве региональных центров обучения в области космической науки и техники (см. пункт 146), оказывая помощь группе действия ЮНИСПЕЙС-III в решение проблемы обеспечения готовности к стихийным бедствиям и ликвидации их последствий, и поддержку региональных сетей учреждений, которые заинтересованы в разработке мероприятий с использованием космических технологий в целях реагирования на стихийные бедствия (для получения дополнительной информации см. www.oosa.unvienna.org/SAP/stdm). ЭСКАТО также будет содействовать созданию региональных механизмов сотрудничества в области уменьшения опасности стихийных бедствий, а также поддержке конкретных проектов, осуществляемых во исполнение решений практикума, организованного ЭСКАТО в Бангкоке в 2002 году, насколько это позволят имеющиеся ресурсы.

85. Современное состояние осуществления программы МСУОСБ изложено в докладе Генерального секретаря от 11 июля 2002 года (A/57/190). В этом контексте секретариат МСУОСБ продолжал работать в тесном сотрудничестве с Управлением по вопросам космического пространства. Продолжая поддерживать широкие стратегические направления деятельности, такие как специальная Рабочая группа поддержки мероприятий по борьбе со стихийными бедствиями Комитета по спутникам наблюдения Земли (КЕОС), Программа Организации Объединенных Наций по применению космической техники и выполнение Венской декларации,

секретариат МСУОСБ также пытался развернуть специальную кампанию за применение космической техники в целях уменьшения опасности стихийных бедствий, уделяя особое внимание уязвимости перед такими бедствиями и общинам, которым они угрожают. Исходя из этих конкретных условий, МСУОСБ предложила ряду партнеров обсудить практические применения космической техники в целях уменьшения опасности стихийных бедствий, особенно на региональном уровне и, возможно, с учетом результатов региональных практикумов по проблеме применения космической техники для борьбы со стихийными бедствиями и ликвидации их последствий, организованных Управлением по вопросам космического пространства. В одном конкретном случае секретариат МСУОСБ и исследовательская лаборатория "Телематикс" Университета Симона Фрейзера попросили ряд партнеров высказать свои замечания по проекту разработки спутниковой телекоммуникационной сети для реагирования на стихийные бедствия и уменьшения уязвимости перед ними в Тихоокеанском регионе.

86. На основе соглашения о межучрежденческом сотрудничестве, заключенного в 2000 году между МСУОСБ и Управлением по вопросам космического пространства, последнее стало принимать все более активное участие в работе Межучрежденческой целевой группы по уменьшению опасности стихийных бедствий. Параллельно с этим секретариат МСУОСБ оказывал содействие работе Управления, связанной с реагированием на стихийные бедствия.

87. ЭСКАТО будет продолжать разрабатывать и осуществлять региональные проекты сотрудничества в области применения космической техники для мониторинга стихийных бедствий и смягчения их последствий в рамках программы РЕСАП-II (см. A/AC.105/780, пункт 134). ЭСКАТО начала осуществление проекта по созданию потенциала для борьбы со стихийными бедствиями в Азии и районе Тихого океана, уделяя особое внимание наводнениям и засухе.

88. В течение 2003 года ЭСКАТО проведет исследование системы региональных механизмов сотрудничества по поддержке борьбы со стихийными бедствиями в Азии и районе Тихого океана с применением космической техники.

89. ЭСКАТО проведет в 2003 году в Бангкоке ежегодное совещание Региональной рабочей группы по применению метеорологических спутников и мониторингу стихийных бедствий.

90. ПЭО.АТР-Бангкок совместно с Международным центром по комплексному освоению горных районов (МЦКОГР) и соответствующими национальными организациями приступил к мониторингу наводнений в результате сброса воды из ледниковых озер в горах Гиндукуш и Гималаи. На первом этапе проекта был подготовлен кадастр для двух стран (Непала и Бутана). Совместно с Национальным институтом авиации и космоса Индонезии и Малайзийским центром дистанционного зондирования завершается разработка базы данных ГИС в масштабе 1:250 000 по островам Борнео и Суматра. Эта база данных в конечном счете будет использована для подготовки карт пожароопасных участков и индекса рейтинга пожароопасности лесов.

91. Центр ГРИД-Женева регулярно обновляет свой Web-сайт по пожарам, увязывая информацию из имеющихся во Всемирной паутине источников. На этом Web-сайте размещен топографический интерфейс для ознакомления пользователей с последней информацией о пожарах в различных частях мира.

92. Центр ГРИД-Женева продолжает оказывать техническую поддержку осуществляемому Бюро ПРООН по предупреждению кризисов и восстановлению проекту по разработке индекса экологического риска/уязвимости для использования в докладе ПРООН *World Vulnerability Report* (Доклад о мировой уязвимости) (см. A/AC.105/780, пункт 140).

93. ФАО продолжает предоставлять услуги, связанные с обеспечением полученной со спутников оперативной информацией о состоянии окружающей среды, своим программам раннего оповещения о состоянии продовольственной безопасности и борьбы с саранчой на глобальном, региональном и национальном уровнях через свою Усовершенствованную информационную систему мониторинга окружающей среды в реальном масштабе времени (АРТЕМИС), которая действует с 1988 года. Система АРТЕМИС в настоящее время связана с четырьмя эксплуатационными экологическими спутниками SPOT-4 VEGETATION, Метеосат, НОАА-АВХРР и ГМС, и ведутся работы по установлению эксплуатационной связи со спутником Терра-МОДИС, с тем чтобы его можно было использовать в течение первого полугодия 2003 года. Возможности использования информации, полученной со спутника Метеосат, постоянно возрастают с распространением общедоступных пакетов программ для пользователей. В течение 2003 года планируется модернизировать систему АРТЕМИС для получения и обработки данных спутника Метеосат второго поколения.

94. ФАО при финансовой поддержке Европейской комиссии в настоящее время модернизирует аналитические возможности своей Глобальной системы информации и оперативного оповещения (ГСИОО). В частности, эта система интегрирует данные наблюдений за состоянием окружающей среды со спутников и наземных средств с социально-экономической информацией в целях обеспечения возможностей ГСИОО по оценке и прогнозированию состояния глобальной продовольственной безопасности. Планируется, что рабочая станция ГСИОО – она обеспечивает новые аналитические возможности – войдет в эксплуатацию в середине 2003 года.

95. В рамках проекта ГАРС-Азия в 2003–2004 годах будет проведен региональный практикум по использованию радиолокационных изображений и технологии ГИС для оценки и прогнозирования опасности вулканических извержений и мониторинга землетрясений и оползней.

96. На основе результатов исследований опасных природных явлений в рамках ГАРС ЮНЕСКО, ЕКА и другие партнеры по КСГН в настоящее время разрабатывают тему геоопасности (геологических-геофизических опасностей) с уделением особого внимания землетрясениям, вулканам и оползням. В рамках тематического исследования КСГН будет разработана общая стратегия, которая будет отвечать потребностям в наземных и космических наблюдениях для осуществления оперативных и научно-исследовательских мероприятий в вышеупомянутых опасных областях.

97. ЮНЕСКО будет продолжать осуществление своего четырехлетнего проекта по укреплению потенциала стран Центральной Америки в деле ослабления последствий стихийных бедствий и начинает развертывание аналогичного проекта в Азии (см. A/AC.105/780, пункт 159).

98. ЮНЕСКО продолжает сотрудничать с Советом Европы, Европейской комиссией и ЕКА в осуществлении Программ применения космической техники для управления серьезными рисками (СТРИМ).

99. ЮНЕСКО содействует созданию в Африке системы сбора и анализа экологических данных с применением бразильского спутника в целях уменьшения опасности стихийных бедствий, связанных с климатом (см. A/AC.105/780, пункт 161).

100. ЮНЕСКО сотрудничает с Советом Европы в проведении научных исследований по вопросу использования космической техники для борьбы со стихийными бедствиями в рамках Открытого частичного соглашения Совета Европы о предупреждении, защите и организации помощи в случае крупных природных и техногенных катастроф.

101. ЮНЕСКО будет по-прежнему поддерживать проведение учебных курсов по применению технологий дистанционного зондирования и ГИС в прикладной геоморфологии и для управления рисками, организуемых Группой по разработкам в области аэрокосмического дистанционного зондирования (GDТА), Франция.

102. ИКАО и ВМО продолжают принимать активное участие в развитии Всемирной системы зональных прогнозов (ВАФС), в которой системы спутниковой связи используются для распространения аэронавигационных метеорологических оперативных данных и прогнозов в интересах коммерческой авиации (см. A/AC.105/780, пункт 167).

103. Многие страны продолжают получать по радио информацию от Метеоинформационной сети руководителей служб по чрезвычайным ситуациям Соединенных Штатов (EMWIN) (см. A/AC.105/780, пункт 168), содержащую некоторые метеорологические сводки из глобальной телекоммуникационной системы ВМО.

2. Укрепление экономической, социальной и культурной безопасности

104. Управление по вопросам космического пространства совместно с Организацией Объединенных Наций, Южной Африкой и Европейским космическим агентством организовало и провело в Стелленбосе (Южная Африка) с 21 по 23 августа 2002 года практикум по применению космической техники в целях обеспечения устойчивого развития в поддержку Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию. Управление будет продолжать данную работу путем проведения ряда практикумов, первый из которых должен состояться в Граце (Австрия) в сентябре 2003 года и определить тот вклад, который космическая техника может внести в проведение отдельных мероприятий, содержащихся в Планах выполнения решений Всемирной встречи на высшем уровне, и разработать план действий в этой области.

105. ЮНОСАТ – это проект Учебного и научно-исследовательского института Организации Объединенных Наций (ЮНИТАР), выполненный ЮНОПС. Реализуемый при содействии консорциума Организация Объединенных Наций/частный сектор, состоящий из ЮНОПС, ЮНИТАР и нескольких частных компаний, участвующих в распространении и анализе спутниковых изображений и обработке географической информации, проект начал действовать в 2002 году. Цель ЮНОСАТ состоит в том, чтобы поощрять, облегчать, ускорять и расширять использование точной географической информации, полученной на основе изображений со спутников наблюдения Земли, учреждениями Организации Объединенных Наций, занимающимися предоставлением гуманитарной помощи и осуществлением проектов помощи в целях развития. Предоставляя услуги по

обеспечению обновленной и точной географической информацией и способствуя всеобщему доступу к продуктам, полученным на основе спутниковых изображений, через интернет и мультимедийные средства, ЮНОСАТ вносит вклад в процесс реального планирования, осуществляемого местными властями, руководителями проектов и операторами, работающими на местах и занимающимися ликвидацией последствий стихийных бедствий, предупреждением рисков, проведением операций по поддержанию мира, восстановлением качества окружающей среды, постконфликтной реконструкцией и социально-экономическим развитием. ЮНОСАТ, как ожидается, будет обеспечивать дополнительные услуги в отношении данных наблюдений за Землей, получаемых учреждениями Организации Объединенных Наций на основании положений Международной хартии сотрудничества в связи с космическими и крупными катастрофами. Этот проект в настоящее время финансируется ЕКА и КНЕС и располагается в Европейской организации физики элементарных частиц (ЦЕРН – Европейский центр ядерных исследований).

106. ЭСКАТО проведет в апреле 2003 года совещание группы экспертов по проблеме содействия применению и интеграции прикладных космических технологий в целях сокращения бедности. Комиссия будет также разрабатывать региональные проекты сотрудничества в области применения космической техники в целях социального развития в рамках РЕСАП-II по мере поступления ресурсов (см. A/AC.105/780, пункт 175).

107. Управление Организации Объединенных Наций по наркотикам и преступности будет продолжать осуществление Программы мониторинга незаконных культур (см. A/AC.105/757, пункты 162 и 163). В настоящее время при поддержке Управления национальные системы мониторинга действуют в шести странах: в Афганистане, Боливии, Колумбии, Лаосской Народно-Демократической Республике, Мьянме и Перу. Методология мониторинга зависит от страны, но обычно сочетает наземные обследования и анализ изображений гражданских спутников, включая продукты очень высокой разрешающей способности. Обследования проводятся каждый год, и публикуемые отчеты дают огромное количество информации о различных аспектах этой проблемы, в том числе социально-экономические данные о группах населения, которые занимаются выращиванием наркосодержащих культур в рамках натурального хозяйства, обеспечивающего лишь средства к существованию в сельских районах, которые часто остаются вне основного потока помощи, предоставляемой на цели развития. Непрерывное развитие ГИС обеспечивает интеграцию и анализ данных как на национальном, так и на международном уровне. Полученная информация помогает направлять разработку и осуществление программ искоренения незаконных культур, включая предоставление альтернативной помощи на цели развития. С докладами обследований, включая описания использованной методологии, можно ознакомиться на Web-сайте www.unodc.org/odccp/crop_monitoring.html.

108. Во втором полугодии 2002 года была начата новая инициатива Регионального бюро ЮНЕП для Европы по теме "Окружающая среда и безопасность" при поддержке Отдела раннего оповещения и оценки (Европа)/центра ГРИД-Женева и других подразделений ЮНЕП. Общая цель этого проекта, осуществляемого в сотрудничестве с ПРООН и Организацией по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ), заключается в выявлении связей между крупными экологическими проблемами или вопросами, вызывающими озабоченность в европейских

субрегионах и странах, и существующими или потенциальными проблемами безопасности, которые оказывают воздействие на людей и государства. Озабоченность состоянием окружающей среды может быть связана с такими проблемами, как угроза биоразнообразию и средствам к существованию людей, деградация земель и совместно используемые природные ресурсы. Этот проект и осуществляемая в его рамках деятельность изначально сосредоточены на двух субрегионах, Юго-Восточной Европе и Центральной Азии. Совместно осуществляемая ЮНЕП, ПРООН и ОБСЕ инициатива "Окружающая среда и безопасность" будет представлена в качестве важного вклада в проведение Конференции министров по проблемам окружающей среды, которая должна состояться в Киеве в мае 2003 года.

109. ЮНЕСКО и ПРООН будут продолжать осуществлять программу устойчивого развития Южной долины и Синайского полуострова с использованием технологий дистанционного зондирования и ГИС в сотрудничестве с Геологической службой Египта и Национальным управлением Египта по дистанционному зондированию.

110. ЮНЕСКО и ЕКА осуществляют инициативу – в которой учреждениям Организации Объединенных Наций предлагается принять участие – по применению космической техники для мониторинга мест, объявленных всемирным наследием (см. A/AC.105/780, пункт 179).

111. В рамках открытой инициативы ЮНЕСКО, осуществляемой совместно с международными космическими агентствами, в области мониторинга мест, охраняемых в соответствии с Конвенцией об охране всемирного культурного и природного наследия⁷, развивающимся странам предоставляется помощь в создании необходимого потенциала для анализа спутниковых изображений и картографирования этих мест. Эта открытая инициатива получила значительную поддержку со стороны ЕКА, НАСА, Канадского космического агентства, Международного космического университета и правительства Бельгии. В настоящее время проводятся первые экспериментальные исследования по мониторингу мест, объявленных всемирным наследием, в Центральной и Восточной Африке.

112. ЮНЕСКО и МСЭ начали осуществление экспериментальных проектов в области применения интерактивного телевидения в образовании, два из которых вскоре будут реализованы (в Кабо-Верде и в Индии) (см. A/AC.105/780, пункт 182).

113. В 2000 году Отдел ЮНЕСКО по анализу и реализации научной политики начал осуществление проектов электронного обучения слепых, целью которых является создание киберпространства для специализированного обучения с использованием новых учебных, научных и технических средств (см. A/AC.105/780, пункт 183). Проект электронного обучения уже действует сегодня в Дохе, а осуществление проекта в Индии скоро будет начато.

114. Отдел по анализу и реализации научной политики и Европейская комиссия, в рамках своей программы Европейско-Средиземноморского информационного общества (ЕВРМЕДИС), начали в 2002 году реализацию проекта "Авиценна" (см. A/AC.105/780, пункт 185). Проект имеет целью создание виртуального университетского городка, объединяющего университеты 15 стран и территорий Европейско-Средиземноморского региона, на арабском, английском и французском языках. Деятельность по проекту включает создание технологической сети для обмена знаниями между 15 университетами, подготовку руководителей, технических специалистов и преподавателей и создание виртуальной библиотеки.

Ожидается, что проект "Авиценна" будет осуществляться три года, и срок его действия может быть продлен до шести лет.

115. ЮНЕСКО реализует проект в Ливийской Арабской Джамахирии, который приведет к созданию сети дистанционного обучения, связывающей все высшие учебные заведения страны.

116. Отдел по анализу и реализации научной политики ЮНЕСКО оказывает содействие Арабскому открытому университету во внедрении новых информационных и коммуникационных технологий в его центрах в рамках стратегии развития Университета. ЮНЕСКО обеспечивает технические рекомендации и консультации экспертов в отношении метода и стратегии создания сети, ввода в действие спутниковой сети в различных центрах в целях мультимедийного производства, проведения видеоконференций и подготовки людских ресурсов. Центры Университета в Египте, Иордании, Кувейте, Ливане и Саудовской Аравии были открыты в сентябре 2002 года. Участие ЮНЕСКО в этом проекте продолжится до 2004 года.

117. ВОЗ успешно применяет дистанционное зондирование и ГИС для решения проблем здравоохранения. В предстоящие годы ВОЗ планирует шире использовать спутниковые изображения и аэрофотосъемку.

118. Программа картирования объектов здравоохранения ВОЗ в настоящее время создает глобальную систему картирования показателей состояния здоровья, которая в значительной степени усилит контроль над инфекционными заболеваниями на местном и глобальном уровнях. В рамках этого проекта данные наблюдений Земли будут использованы для составления карт городских районов или для определения потенциальных районов, подверженных высокому риску инфекционных заболеваний.

119. HealthMapper – это удобная для пользователя прикладная программа контроля и картирования, разработанная ВОЗ специально для пользователей системы здравоохранения, которая имеет целью удовлетворение потребностей в важных данных наблюдений всех программ борьбы с инфекционными заболеваниями на национальном и глобальном уровнях. Всемирный атлас инфекционных заболеваний – это, по существу, электронная версия HealthMapper, и он обеспечивает удобный для пользователей интерфейс картирования к глобальной информационной системе, позволяя ВОЗ и ее партнерам обеспечивать лечение, анализ и контроль за состоянием эпидемических и основных инфекционных заболеваний во всем мире.

120. В последующие пять лет ВОЗ интегрирует существующие прикладные программы контроля и картирования в единую скоординированную глобальную систему картирования показателей состояния здоровья, которая работает в различной технологической среде (например, интернет, настольный компьютер или мобильные компьютерные среды), обеспечивает быстрый сбор данных и их передачу с периферии на глобальные уровни и гарантирует аналитическую и связанную с картированием функциональность, которая обеспечивает эффективный процесс принятия решений на всех уровнях.

121. Так как значительная часть населения в мире сконцентрирована в столичных центрах и вокруг них, важно собирать информацию об использовании городских земель. ВОЗ вместе с учреждениями-партнерами разрабатывает прикладную

программу картирования, основанную на HealthMapper, в целях определения местоположения служб здравоохранения в городах. Одна из задач проекта заключается в том, чтобы наглядно представить данные о тех, кто предоставляет медицинские услуги, и показать, каков спрос на лечебные учреждения в крупных городах. Недавний запуск трех коммерческих спутников высокого разрешения дает возможность использовать данные дистанционного зондирования для точного и быстрого картирования городских районов по всему миру. Высокое разрешение полученных снимков позволяет легко различать на них дороги, дома, здания и проходы между ними. В 2003 году ВОЗ приступит к осуществлению прикладной программы городского картирования в городе Лионе (Франция) и адаптирует эту программу к условиям Касабланки (Марокко) и Хартума. В 2004 году ВОЗ введет в действие программу в Лионе, определит спрос на услуги системы здравоохранения в Лионе и займется осуществлением прикладной программы городского картирования в Касабланке и Хартуме. В 2005 году ВОЗ приступит к реализации мобильного варианта картирования для служб здравоохранения в Лионе, расширит функциональность планирования и займется внедрением этой программы в других крупных городах мира.

122. Спутниковые изображения дают многочисленные преимущества, удовлетворяющие требованиям быстрого сбора данных во время вспышек заболеваний и сложных чрезвычайных ситуаций, и они могут быть использованы для быстрого составления карт изображений с наложением на них такой информации, как названия дорог, железных дорог, рек и населенных пунктов. Успехи, достигнутые в разработке аппаратных средств, программного обеспечения, технологий составления баз данных и радиосвязи, также привели к разработке мобильных и карманных приложений. Программа картирования состояния объектов здравоохранения ВОЗ интегрирует средства мобильного картирования с применением технологии GPS. Спутниковые изображения или аэрофотоснимки могут использоваться в системе сбора данных с мест для определения объектов или координат.

123. В 2004 году ВОЗ проведет мероприятие по картированию рисков заболевания туберкулезом, малярией и другими болезнями с использованием данных о состоянии окружающей среды, полученных в результате дистанционного зондирования.

124. ВОЗ может использовать спутниковые изображения в различных проектах. Для использования в программах картирования городов изображения должны иметь высокое разрешение, быть актуальными и иметь высокую точность по горизонтали. Приобретая данные в виде изображений, необходимо учитывать многочисленные факторы, такие как разрешающая способность изображений, дата их получения и радиометрическая и геометрическая корректировка. Обилие данных в виде изображений и огромное число посредников, занимающихся их перепродажей, также являются ключевыми моментами в приобретении данных. Принимая во внимание широкий диапазон проблем, связанных с приобретением данных, ВОЗ может нуждаться в помощи извне. Такая помощь может быть получена от специализированной организации или от перепродавца данных.

С. Процесс использования информационно-коммуникационной технологии в целях развития и содействие такому процессу

125. Секретариат Целевой группы по информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ) Организации Объединенных Наций (см. A/AC.105/780, пункты 189 и 190) размещается в Департаменте по экономическим и социальным вопросам. До настоящего времени его усилия увенчались созданием шести рабочих групп (по политике и управлению; по национальной и региональной стратегиям в области электроники; по развитию людских ресурсов и созданию потенциала; по мобилизации ресурсов; по подключению и доступу к связи по низкой стоимости; и по деловым предприятиям и предпринимательству) и пяти региональных сетей (в Европе, арабских государствах, Азии, Африке и Латинской Америке).

126. Рабочие группы действуют в сотрудничестве с другими инициативами ИКТ в целях обеспечения последовательности политики, в то время как региональные сети координируют совместные усилия в территориальном плане. Они охватывают и отражают уже предпринятые значительные усилия по содействию обмену знаниями и информацией в развитии ИКТ. Целевая группа получает содействие со стороны группы консультантов высокого уровня, группы авторитетных специалистов, которые имеют подготовку и опыт в применении ИКТ в целях развития и связанных с ним областях.

127. К числу достижений Целевой группы по ИКТ относится запуск глобальной базы данных о лицах, определяющих политику в области ИКТ; разработка учебной программы для дипломатов, призванной повысить их осведомленность в вопросах, касающихся информационного общества; и запуск функционального и информативного Web-сайта.

128. В 2003–2004 годах ЭКА организует совещания специальной группы экспертов по созданию региональных и национальных географических информационных инфраструктур в Африке (февраль 2003 года) и новым тенденциям в области цифровых и виртуальных библиотек. Комиссия также организует два совещания группы экспертов по теме "Африка и Всемирная встреча на высшем уровне по вопросам информационного общества: проблемы и задачи" в 2004 и 2005 годах, соответственно.

129. Третье заседание Комитета по информации в целях развития и подкомитетов по ИКТ, статистике и геоинформации ЭКА проведет в мае 2003 года.

130. В 2003–2004 годах ЭКА опубликует исследование о состоянии и результатах осуществления национальных планов по развитию информации и коммуникации в Африке. ЭКА также обнародует доклад о позиции африканских стран в отношении Встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества, который будет представлен на втором этапе проведения Всемирной встречи на высшем уровне в Тунисе в 2005 году.

131. В рамках РЕСАП-II ЭСКАТО будет разрабатывать и осуществлять, по мере поступления ресурсов, региональные проекты сотрудничества в области применения спутниковой связи в целях устойчивого развития (см. A/AC.105/780, пункт 199). ЭСКАТО также готовит материалы по применению космической техники для регионального подготовительного совещания Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества.

132. ЭСКАТО проведет ежегодное совещание Региональной рабочей группы по прикладному применению спутниковой связи в Пекине в ноябре 2003 года совместно с организуемой Китаем встречей "Спутник-2003".

133. ЭСКАТО опубликовала доклад, озаглавленный "К созданию политической основы в целях интеграции применения космической техники для обеспечения устойчивого развития в информационную супермагистраль" (ST/ESCAP/2226).

134. ЮНЕСКО продолжит изучение различных путей и средств более широкого использования в своих программах систем спутников, расположенных на низких и геостационарных орбитах, для связи, информации, информатики, образования, науки, культуры и охраны окружающей среды. Например, ЮНЕСКО оценивает и изучает воздействие новых коммуникационных и информационных технологий, особенно спутников связи, на дистанционное образование.

135. ЮНЕСКО продолжит изучать возможность обеспечения всеобщего доступа к интернету и будет содействовать такому доступу в сотрудничестве с МСЭ и другими заинтересованными международными, региональными и национальными партнерами в связи с первым этапом Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества в Женеве в декабре 2003 года. Внимание будет уделено руководящим принципам, обеспечивающим открытый доступ провайдером интернет-услуг к конкурирующим спутниковым службам, и, в частности, облегчающим возможности доступа некоммерческим поставщикам таких услуг в развивающихся странах (таким, как университетские и исследовательские сети, школьные сети, неправительственные организации и общинные центры).

136. ИКТ в целях развития являются одной из основных программных областей ЮНЕСКО и приоритетной межсекторальной темой на двухлетний период 2002–2003 годов. В области информации и информатики, развитию которой ЮНЕСКО содействует через свою межправительственную программу "Информация для всех", особое внимание будет по-прежнему уделяться спутниковым линиям связи в тех случаях, когда они осуществимы и эффективны с точки зрения затрат для учреждений развивающихся стран, например в целях обеспечения деятельности в таких областях, как национальные телематические государственные сети, дистанционное обучение, виртуальные лаборатории, библиотеки документов в цифровой форме, общинные телецентры и мультимедийные центры. Как ожидается, основным спросом будут пользоваться центры для дистанционного обучения в области высшего образования, особенно при подготовке преподавательских кадров.

137. ЮНЕСКО продолжит свою программу общинных мультимедийных центров, осуществляемую в тесном сотрудничестве с МСЭ, включая новые инициативы по содействию расширению доступа к каналам связи на уровне общины с использованием космической техники (см. A/AC.105/780, пункт 230).

138. ЮНЕСКО и Бюро развития электросвязи МСЭ осуществляют в Индии и Марокко экспериментальные проекты в интересах учителей начальных школ в области интерактивного телеобучения через терминалы с очень малой апертурой (VSAT).

139. В рамках проекта, разработанного в интересах беженцев, проживающих в лагерях беженцев Луколе в Объединенной Республике Танзании, МСЭ, УВКБ ООН и ЮНЕСКО содействуют созданию многоцелевых общинных телецентров с использованием содержания программы WorldSpace и системы низкоорбитальных

спутников для поддержки электронной почты Добровольцев по оказанию технической помощи и центров VSAT.

140. В 2003 году ЮНЕСКО организует в сотрудничестве с WorldSpace экспериментальный передающийся на короткое расстояние учебный курс по созданию и развитию общинных телецентров в Африке на основе технологии "живой звук сопровождает показ слайдов" (КЛАСС), которая обеспечивает сравнительно недорогой и простой способ одновременной передачи через спутник звука и данных на обширный географический район.

D. Использование и наращивание потенциала в области спутникового местоопределения

141. В 2003 году Управление по вопросам космического пространства начнет осуществление мероприятий, вытекающих из серии проведенных в 2001 и 2002 годах региональных практикумов и международных совещаний экспертов по использованию и прикладному применению глобальной навигационной спутниковой системы (ГНСС) (см. A/AC.105/780, пункт 234). Международное совещание экспертов рекомендовало провести такие мероприятия в следующих областях прикладного применения ГНСС и в рамках межсекторальных тем: рациональное использование природных ресурсов и управление сельским хозяйством; защита окружающей среды и борьба со стихийными бедствиями и ликвидация их последствий; перевозки; наблюдение, картирование и науки о Земле; институциональная основа; подготовка кадров и образование; и повышение осведомленности. При финансовой поддержке Соединенных Штатов Управление и группа действия по выполнению рекомендаций конференции ЮНИСПЕЙС-III по проблеме ГНСС проведут совместное международное совещание в Вене в декабре 2003 года. Это совещание усилит синергию работы группы действия и усилий, предпринимаемых в рамках проведения последующих мероприятий. Совещание изучит достигнутый прогресс и трудности, возникшие в ходе осуществления последующих мероприятий, и его результаты будут приняты во внимание при составлении рекомендаций группы действия, которые будут представлены Комитету по использованию космического пространства в мирных целях в 2004 году.

142. В поддержку мероприятий по дистанционному сбору данных с мест ВОЗ обычно использует глобальную систему определения местоположения (ГСОМ – GPS) в целях картирования и отслеживания инфекционных заболеваний на уровне общины. ГСОМ теперь регулярно используется группами по обследованию деревень для выявления, среди прочего, онхоцеркоза, ришты, африканского трипаносомоза (сонной болезни) и лимфатического филяриатоза. Все шире такие системы используются во время изучения вспышек заболеваний для быстрого картирования случаев заболевания и смерти. В условиях сложных чрезвычайных ситуаций они используются для картирования внутренне перемещенных лиц и лагерей беженцев и проведения эпидемиологической экспресс-оценки.

143. ИКАО продолжает свою работу над стандартами и рекомендуемой практикой использования элементов связи, навигации и наблюдения (СНН) в целях поддержки глобальной системы управления воздушным сообщением (УВД) (см. A/AC.105/780, пункт 238). ИКАО в сотрудничестве с Международной морской организацией продолжает пересмотр положений, касающихся аэронавигационных служб поиска и спасания, уделяя особое внимание использованию аварийных радиомаяков для

определения местоположения в сочетании с наземными и космическими элементами Международной спутниковой системы поиска и спасания (КОСПАС-САРСАТ).

144. Ассамблея ИКАО на своей тридцать третьей сессии в 2001 году приняла решение о том, что в будущем должна проводиться работа по созданию надлежащей долгосрочной правовой основы, регулирующей эксплуатацию ГНСС (см. A/AC.105/780, пункт 240). В соответствии с этим решением исследовательская группа по данному вопросу продолжает рассматривать основанную на договоре правовую основу, а также международную конвенцию, касающуюся СНН/УВД. Тем не менее в настоящее время системы СНН/УВД являются частью плана воздушной навигации ИКАО, и изучение этих правовых вопросов не должно стать причиной задержки с их внедрением.

Е. Создание потенциала в области применения космической техники в целях устойчивого развития и совершенствование образования

145. В рамках Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники Управление по вопросам космического пространства организует практикумы, симпозиумы, совещания экспертов и учебные курсы по следующим вопросам: прикладное использование дистанционного зондирования и образование; обучение преподавателей дистанционному зондированию; космическая техника как фактор обеспечения устойчивого развития; космическая техника на службе развивающихся стран; применение космической технике в борьбе со стихийными бедствиями и смягчении их последствий (практикумы для Европы и Западной Азии); космическая техника как фактор, способствующий преодолению цифрового разрыва; поиск и спасание с помощью спутников; малые спутники; фундаментальная наука о космосе; и использование и эксплуатация ГНСС; и космическое право. Дополнительную информацию можно получить из доклада специалиста по применению космической техники (A/AC.105/790).

146. Управление по вопросам космического пространства будет по-прежнему оказывать техническую и финансовую помощь региональным учебным центрам космической науки и техники, связанным с системой Организации Объединенных Наций, которые были созданы в Африке, Азии и районе Тихого океана, Латинской Америке и Карибском бассейне (см. A/AC.105/780, пункты 244 и 245).

147. В 2003–2004 годах ЭКА организует специальное совещание экспертов, посвященное стратегиям в области развития информационных и когнитивных ресурсов. Она также опубликует исследование, касающееся развития и использования информационных и когнитивных ресурсов в Африке: проблемы и возможности.

148. В период 2004–2005 годов ЭКА организует следующие групповые учебные практикумы, семинары и симпозиумы:

- a) семинар по механизмам сотрудничества в управлении информационными ресурсами и службами с уделением особого внимания геокосмическим продуктам;
- b) практикумы по стандартам космических данных, центрам анализа и синтеза информации и метаданным (один практикум в год);
- c) поддержка, в сотрудничестве с другими организациями, электронной программы дистанционного обучения, с тем чтобы выпускники РЕКТАС и

сообщество специалистов в области географической информации в Африке могли следить за новейшими достижениями в области ИКТ и космической техники.

149. ЭСКАТО продолжит организацию региональных практикумов и семинаров и предоставление среднесрочных и долгосрочных стипендий и консультативно-технических услуг своим государствам-членам по их просьбе в области применения космических технологий (см. A/AC.105/780, пункты 249–251). В течение 2003 года ЭСКАТО проведет совещание группы экспертов по применению космических технологий в целях сокращения бедности.

150. Деятельность ЮНЕП в области создания потенциала ограничивается только теми учреждениями, которые активно занимаются расширением своих сетей оценки данных и информации, обслуживаемых региональными ресурсными центрами ее Отдела раннего оповещения и оценки сети ГРИД и ее программой создания потенциала. Деятельность ЮНЕП в области создания потенциала и обслуживания сетей направлена, в соответствующих случаях, на выявление потребностей учреждений-партнеров, разработку проектов и формулирование предложений в целях удовлетворения этих потребностей, а также на оказание помощи этим учреждениям в мобилизации ресурсов на осуществление проектов. ЮНЕП, в свою очередь, стремится заключить соглашения о предоставлении доступа к данным и об обмене ими для выполнения функций по подготовке международных оценок и докладов.

151. Отдел раннего оповещения и оценки также участвует в установлении стратегических союзов, партнерских отношений и консультативных механизмов с ключевыми учреждениями и органами Организации Объединенных Наций, международными организациями, научным сообществом и региональными и субрегиональными центрами передового опыта, деятельность которых связана с оценкой состояния окружающей среды и обеспечением процессов устойчивого развития, с тем чтобы повысить их согласованность и эффективность. Одним из таких мероприятий является создание региональной базы данных, а именно Платформы обмена данными для стран Африканского Рога (см. A/AC.105/780, пункты 259 и 260).

152. ПЭО.АТР-Бангкок осуществляет программу создания потенциала в странах субрегиона Большого Меконга, включая аппаратную и программную поддержку и краткосрочное обучение технологиям ГИС, дистанционного зондирования и GPS.

153. ЮНЕП продолжает разработку соглашений о предоставлении доступа к данным в Азии и районе Тихого океана в сотрудничестве с учреждениями-партнерами Ассоциации государств Юго-Восточной Азии, Комиссией по реке Меконг, МЦКОГ, Программой сотрудничества в области окружающей среды для стран Южной Азии в Коломбо и Южно-тихоокеанской программой в области окружающей среды, а также с другими небольшими межправительственными организациями (см. A/AC.105/780, пункт 262). Продолжается сотрудничество с Отделом статистики и природных ресурсов ЭСКАТО, Региональным управлением ПРООН для Азии и района Тихого океана, Азиатским центром по обеспечению готовности к стихийным бедствиям, Международным научно-исследовательским институтом сельскохозяйственных культур полусухих тропических районов и Международным научно-исследовательским институтом рисоводства.

154. ЮНЕП продолжает свою программу создания потенциала в области комплексной оценки окружающей среды и связанных с ней методологий и инструментальных средств для Содружества Независимых Государств и стран Центральной и Восточной Европы, экономика которых находится на переходном этапе. В регионе функционируют четыре центра ГРИД, и ряд предложений относительно продолжения укрепления потенциала и создания сети для получения более точной и надежной информации о состоянии окружающей среды на национальном и субнациональном уровнях уже обеспечены финансированием или будут вскоре финансироваться правительствами стран-доноров. ЮНЕП продолжает уделять первоочередное внимание межучрежденческому сотрудничеству на всех уровнях в этом регионе.

155. В рамках проекта ЮНЕСКО по просвещению в вопросах космоса будут проводиться мероприятия по повышению уровня осведомленности и укреплению потенциала в области космической техники и ее применения в развивающихся странах в сотрудничестве со школами, университетами, космическими агентствами, специализированными центрами подготовки, космической индустрией, занимающимися космической проблематикой неправительственными организациями, межправительственными организациями и ассоциациями и региональными учебными центрами космической науки и техники, связанными с системой Организации Объединенных Наций. В 2003 году ЮНЕСКО, МКУ, Международная астронавтическая федерация и Международная академия астронавтики организуют практикум экспертов для обсуждения, отбора и рекомендации передовых методов преподавания науки о космосе на уровне средней школы на основе ранее собранных данных, с тем чтобы передать эти методы школам в развивающихся странах. Результаты этого практикума, а также экспериментальных проектов по применению передового опыта в некоторых школах какой-либо развивающейся страны будут представлены государствам – членам ЮНЕСКО на ее 32-й Генеральной конференции в октябре 2003 года. Разработка учебных материалов применительно к условиям конкретной страны, субрегиона или региона планируется на период 2004–2005 годов, так же как и курсы подготовки для учителей, стипендии и гранты для учащихся высших учебных заведений и их участие в связанных с космосом мероприятиях (конгрессах, практикумах и семинарах).

156. В целях укрепления местного потенциала в области управления космическими программами и применения космической техники ЮНЕСКО будет содействовать участию нескольких африканских студентов в ежегодных многодисциплинарных курсах для аспирантов по космической технике в МКУ.

157. Практикум экспертов, организованный ЮНЕСКО, МКУ, Международной астронавтической федерацией и Международной академией астронавтики по проблеме сближения космоса и образования состоится в Париже с 13 по 15 марта 2003 года. ЮНЕСКО и ЕКА организуют празднование Всемирной недели космоса в Нордвике (Нидерланды) в период между 4 и 10 октября 2003 года.

158. ВМО выделяет стипендии для научной работы или профессиональной подготовки в области метеорологии, климатологии и прикладной гидрологии (см. A/AC.105/780, пункт 267).

Ф. Расширение научных знаний о космосе и охрана космической среды

159. Межучрежденческий координационный комитет по космическому мусору (A/AC.105/780, пункт 27) разработал предложения о мерах по сокращению образования космического мусора. Эти предложения будут представлены Научно-техническому подкомитету Комитета по использованию космического пространства в мирных целях для рассмотрения во время сороковой сессии Подкомитета с 17 по 28 февраля 2003 года, и Подкомитет обсудит средства утилизации космического мусора.

160. Двенадцатый практикум в серии практикумов Управления по вопросам космического пространства по фундаментальной космической науке состоится в Пекине с 8 по 12 сентября 2003 года. Управление также продолжит оказывать техническую помощь в монтаже и вводе в эксплуатацию в развивающихся странах объектов с астрономическими телескопами (см. A/AC.105/780, пункт 269).

Г. Другие направления деятельности

161. ЭСКАТО проведет девятую сессию Межправительственного консультативного комитета по Региональной программе применения космической техники в целях устойчивого развития в Куала-Лумпуре в 2003 году в качестве последующей деятельности по выполнению рекомендаций второй Конференции на уровне министров по применению космической техники в целях устойчивого развития.

162. ЭСКАТО проведет в Ханое в 2003 году ежегодное совещание Региональной рабочей группы по применению космических наук и техники. На совещании 2002 года была достигнута договоренность об укреплении региональных механизмов по осуществлению РЕСАП-II. На нем с удовлетворением было отмечено, что усовершенствованная система приема и передачи данных (АДАМ), разработанная частично с помощью Региональной рабочей группы, включена в оборудование австралийского спутника ФедСат, спутника Республики Корея КАЙСТСАТ-4 и сингапурского X-Cat. Региональная рабочая группа указала на возможность создания неофициального Форума в форме диалога по проблеме АДАМ, с тем чтобы расширить доступ к технологии АДАМ другим организациям в регионе.

163. ЭСКАТО проведет пятую сессию Форума в форме диалога по региональным инициативам в области космического сотрудничества в Азии и районе Тихого океана в 2003 году.

164. ЭСКАТО будет по-прежнему готовить и распространять публикации об исследованиях, проводимых в рамках РЕСАП, а также продолжит публикацию ежегодного издания *Asian-Pacific Remote Sensing and GIS Journal* (Журнал по дистанционному зондированию и ГИС в Азиатско-Тихоокеанском регионе) и новостей о деятельности РЕСАП в бюллетене нового Отдела информационных, коммуникационных и космических технологий. ЭСКАТО и ее соответствующие региональные рабочие группы (см. A/AC.105/780, пункт 273) будут продолжать обновлять свои страницы в интернете, посвященные применению космической техники.

165. ЮНЕСКО в сотрудничестве с межправительственными и неправительственными организациями, включая Сеть по молекулярной и клеточной биологии, и через свои сети по клеточной биологии и биотехнологии [например, центры микробиологических ресурсов (МИРЦЕН)] и программу Совета по вопросам биотехнологии продолжит оказывать поддержку научным исследованиям и мероприятиям по подготовке кадров в области биологических микробных систем и их взаимодействия с макробиотическими факторами в экстремальных и жестких условиях, тем самым способствуя появлению в итоге экзобиологических исследований и планетарной биотехники земной и внеземной среды.

166. ЮНЕСКО продолжит проведение исследований на региональном уровне, касающихся последствий применения технологий электронной связи, или "информационных супермагистралей", для защиты и распространения интеллектуальных произведений с помощью электронных средств (см. A/AC.105/780, пункт 277).

167. Департамент ядерной энергии Международного агентства по атомной энергии в рамках своей деятельности по разработке передовых технологий осуществляет мероприятия, связанные с мирным использованием ядерной энергии в космосе. Департамент вскоре опубликует обзор/доклад о состоянии работ, озаглавленный "Роль ядерной энергии в исследовании космического пространства". Обзор содержит подробную информацию о различных радиоизотопных энергоисточниках, показывает, в каких условиях они превосходят другие энергосистемы, и знакомит с историей программ, в которых они применялись. Разрабатываемые передовые и новаторские концепции ядерных реакторов и реакторных технологий для использования в космическом пространстве в мирных целях представляют более широкий интерес для Департамента ядерной энергии, так как в некоторых случаях они могут сыграть роль в долгосрочном устойчивом развитии ядерной энергетики.

V. Обзор вопросов, касающихся координации мероприятий в системе Организации Объединенных Наций

A. Положение дел в области межучрежденческой координации

168. Совет административных руководителей организаций системы Организации Объединенных Наций по координации продолжает быть координирующим органом самого высокого уровня системы Организации Объединенных Наций, осуществляющим политическое руководство и определяющим направления деятельности для всей системы. В 2002 году к числу первоочередных проблем, которыми занимался Совет, относились последующие меры по выполнению решений Саммита тысячелетия с уделением особого внимания лечению и предупреждению заболеваний, включая вирус иммунодефицита человека/синдром приобретенного иммунодефицита (ВИЧ/СПИД) и малярию, и оказание поддержки в рамках всей системы Нового партнерства в интересах развития Африки. Комитет высокого уровня по программам Совета продолжает изучать программные вопросы, которые являются общими для всей системы.

169. Отмечая исключительную важность координации на страновом уровне в содействии достижению общих для системы целей, Совет одобрил выводы, к которым пришел в связи с этим Комитет высокого уровня по программам (см. СЕВ/2002/4, пункты 21–28), включая прагматический подход, которым руководствовался Комитет в своей работе с Группой по вопросам развития Организации Объединенных Наций в целях улучшения взаимодействия и общей согласованности.

170. Совет административных руководителей одобрил решение Комитета высокого уровня по программам, касающееся контроля и, в случае необходимости, политического руководства межучрежденческими тематическими сетями. Совет согласился с необходимостью уделить особое внимание созданию эффективных механизмов в целях обеспечения организованной межучрежденческой координации в областях, представляющих интерес для всей системы, в особенности это касается пресноводных ресурсов, которые имеют жизненно важное значение для развития и за которые несут совместную ответственность несколько учреждений.

В. Накопленный опыт, извлеченные уроки и рекомендации

171. Межучрежденческая брошюра, озаглавленная "Космические решения мировых проблем: как система Организации Объединенных Наций использует космическую технику в целях устойчивого развития", была распространена на Всемирной встрече на высшем уровне по устойчивому развитию. Эта брошюра может оказаться незаменимой, для того чтобы в популярной и доступной для неспециалистов форме объяснить, как космическая техника используется в целях устойчивого развития.

172. Учреждения и органы системы Организации Объединенных Наций следует поощрять к участию в просветительских мероприятиях, организуемых другими учреждениями, или самим выступать в качестве их спонсоров, когда это возможно.

173. Некоторые специализированные учреждения Организации Объединенных Наций, такие как ВМО и ИКАО, предоставляют услуги своим государствам-членам, используя доступ к конкретным диапазонам радиочастот. Эти организации сформулировали позиции по защите диапазонов радиочастот, необходимых для их деятельности, и обратились к своим государствам-членам с просьбой поддерживать их позиции на Всемирных конференциях по радиосвязи. Упомянутые учреждения должны информировать другие заинтересованные органы по этому вопросу.

174. Управление по вопросам космического пространства должно в полной мере информировать все учреждения и органы Организации Объединенных Наций, связанные с космической деятельностью, о своих переговорах с целью стать сотрудничающим органом Международной хартии сотрудничества в связи с космическими и крупными катастрофами (см. пункт 83, выше). Необходимо дополнительное обсуждение некоторых вопросов, касающихся Хартии, например возможности и условий, при которых Хартия может начать действовать во время гуманитарных кризисов или кризисов с беженцами. Цель состоит в том, чтобы все учреждения Организации Объединенных Наций, участвующие в ликвидации последствий катастроф, могли запрашивать и получать информацию в контексте Хартии.

175. Управление по вопросам космического пространства должно информировать другие учреждения Организации Объединенных Наций о планах подготовки к его Практикуму по вкладу технологии спутниковой связи в преодоление цифрового разрыва, который пройдет в Азиатско-Тихоокеанском регионе, в Бангкоке, с 12 по 16 мая 2003 года. Практикум может внести свой вклад во Всемирную встречу на высшем уровне по вопросам информационного общества с позиции сектора спутниковой связи.

176. Неофициальная открытая сессия Межучережденческого совещания по космической деятельности, которая займет полдня и на которую будут приглашены представители государств – членов Комитета по использованию космического пространства в мирных целях, должна быть проведена совместно с ежегодной сессией этого совещания. В центре внимания ее повестки дня будет стоять конкретный вопрос или вопросы, которые должны быть заранее отобраны в результате обсуждения координаторами Межучережденческого совещания.

177. Межучережденческий симпозиум, посвященный тем выгодам, которые приносит космическая наука и техника и их применение для достижения целей развития, определенных в Декларации тысячелетия Организации Объединенных Наций, может стать способом повышения осведомленности о космической деятельности в рамках системы Организации Объединенных Наций. В связи с этим одной из тем для обсуждения на первой открытой неофициальной сессии, упомянутой в пункте 176, выше, может стать рассмотрение путей повышения осведомленности о космической деятельности в рамках системы Организации Объединенных Наций и о ее вкладе в достижение целей развития, установленных Организацией Объединенных Наций.

Примечания

- ¹ См. ЮНЕП, *Конвенция о биологическом разнообразии*, Центр программной деятельности по праву окружающей среды и природоохранным механизмам, июнь 1992 года.
- ² См. *Доклад третьей Конференции Организации Объединенных Наций по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях, Вена 19–30 июля 1999 года* (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.00.I.3).
- ³ *Доклад Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию, Йоханнесбург, Южная Африка, 26 августа – 4 сентября 2002 года* (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.03.II.A.1), глава I, резолюция 1, приложение.
- ⁴ Там же, резолюция 2, приложение.
- ⁵ *Доклад Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию, Рио-де-Жанейро, 3–14 июня 1992 года* (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.93.I.8 и список опечаток), том I: *Резолюции, принятые Конференцией*, резолюция 1, приложение II.
- ⁶ Резолюция 55/2 Генеральной Ассамблеи.
- ⁷ United Nations, *Treaty Series*, vol. 1037, No. 15511.