



Генеральная Ассамблея

Distr.: General

4 January 2001

Russian

Original: English

Комитет по использованию космического пространства в мирных целях

Доклад Эксперта по применению космической техники*

Содержание

	<i>Пункты</i>	<i>Стр.</i>
I. Введение	1-2	2
II. Мандат Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники	3-4	2
III. Направленность Программы	5-8	3
IV. Деятельность Программы	9-33	4
A. Содействие борьбе со стихийными бедствиями	9-13	4
B. Создание местного потенциала	14-15	4
C. Программы длительных стажировок для углубленной подготовки специалистов	16-17	5
D. Краткосрочные учебные стажировки	18	5
E. Консультативно-технические услуги и развитие регионального сотрудничества	19-28	5
F. Учебные курсы, практикумы, конференции и симпозиумы Организации Объединенных Наций	29-31	8
G. Информация, касающаяся космоса	32-33	9

* Преследовалась задача представить в докладе краткую информацию о каждом из мероприятий, организуемых в рамках Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники, последнее из которых было завершено 30 ноября 2000 года

V. Добровольные взносы	34–35	9
VI. Финансирование и исполнение мероприятий в двухгодичном периоде 2000–2001 годов	36	10

Приложения

I. Краткая информация об учебных курсах, практикумах и конференциях Организации Объединенных Наций, проведенных в 2000 году.	11
II. Программа Организации Объединенных Наций по применению космической техники: план учебных курсов, практикумов, конференций и симпозиумов на 2001 год.	20

I. Введение

1. На своей тридцать седьмой сессии в 2000 году Научно-технический подкомитет Комитета по использованию космического пространства в мирных целях рассмотрел деятельность в рамках Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники. Подкомитет отметил, что осуществление мероприятий Программы в 1999 году прошло удовлетворительно. По рекомендации Комитета запланированные на 2000 год мероприятия были одобрены Генеральной Ассамблеей в ее резолюции 54/67 от 6 декабря 1999 года.

2. Подкомитет рекомендовал Комитету утвердить перечень мероприятий, запланированных на 2001 год по регулярному бюджету, и принял к сведению другие мероприятия Программы, которые следовало осуществить в соответствии с рекомендациями третьей Конференции Организации Объединенных Наций по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях (ЮНИСПЕЙС-III), касающимися применения космической техники, как это было предложено Экспертом по применению космической техники в его докладе (A/AC.105/730), представленном Научно-техническому подкомитету на его тридцать седьмой сессии в 2000 году. Краткая информация о мероприятиях, осуществленных в рамках Программы в 2000 году, и о мероприятиях, которые планируется осуществить в 2001 году, представлена в приложениях I и II. Ниже представлена информация о мероприятиях, которые предлагается осуществить в 2002 году.

II. Мандат Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники

3. В своей резолюции 37/90 от 10 декабря 1982 года Генеральная Ассамблея расширила мандат Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники, включив в него, в частности, следующие направления деятельности:

a) содействие более широкому обмену имеющимся опытом в конкретных областях применения техники;

b) содействие более широкому сотрудничеству в области космической науки и техники между развитыми и развивающимися странами, а также между развивающимися странами;

c) развитие программы стажировок для углубленной подготовки специалистов по космической технике и ее применению;

d) организация семинаров по применению новейшей космической техники и разработке новых систем для организаторов и руководителей, занимающихся вопросами применения и разработки космической техники, а также семинаров для пользователей в конкретных областях применения;

e) стимулирование роста в развивающихся странах местного ядра и самостоятельной технической базы в сотрудничестве с другими организациями системы Организации Объединенных Наций и/или государствами – членами Организации Объединенных Наций или членами специализированных учреждений;

f) распространение информации о новых и перспективных технологиях и их применении;

g) предоставление или содействие предоставлению консультативно-технических услуг относительно проектов применения космической техники по просьбе государств-членов или любого из специализированных учреждений.

4. В своей резолюции 55/122 от 8 декабря 2000 года Генеральная Ассамблея отметила, что Управление по вопросам космического пространства Секретариата представило Комитету для рассмотрения на его сорок третьей сессии план действий по осуществлению рекомендаций ЮНИСПЕЙС-III¹. В этом плане действий содержится ряд мероприятий, которые предусматривается осуществить в рамках Программы. В той же резолюции Ассамблея просила Генерального секретаря приступить к осуществлению мер и мероприятий, предусмотренных в плане действий и в настоящее время включенных в программу работы Управления по вопросам космического пространства, и обеспечить в 2002 году необходимые ресурсы для полного осуществления плана. План мероприятий на 2001 год и предложения по мероприятиям в рамках Программы на 2002 год подготовлены с учетом этой просьбы Ассамблеи.

III. Направленность программы

5. Программа Организации Объединенных Наций по применению космической техники будет нацелена на дальнейшее содействие, в рамках международного сотрудничества, использованию космических технологий и данных для обеспечения устойчивого социально-экономического развития развивающихся стран посредством повышения осведомленности лиц, ответственных за принятие решений, относительно эффективности связанных с этим затрат и дополнительных выгод; создание или укрепление потенциала развивающихся стран в области применения космической техники; и активизацию пропагандистской деятельности с целью распространения информации о получаемых выгодах.

6. Общая стратегия Программы состоит в определении нескольких основных тем с краткосрочными и среднесрочными задачами, на которых

следует сосредоточить усилия на начальном этапе. Индивидуальные мероприятия по каждой из тем будут основываться на результатах предыдущих мероприятий в целях достижения конкретных результатов через одно-трехлетний период. В рамках Программы определены следующие приоритетные темы: a) борьба со стихийными бедствиями; b) дистанционное обучение и телемедицина; c) охрана окружающей среды; d) рациональное использование природных ресурсов; e) малоразмерные спутники для решения исследовательских и прикладных задач; и f) использование глобальных спутниковых систем навигации и местоопределения при применении дистанционного зондирования, что имеет важнейшее значение для деятельности в целях развития.

7. Программа, в частности, сосредоточит свои усилия на оказании поддержки согласованным Комитетом и его Научно-техническим подкомитетом мероприятиям по осуществлению рекомендаций ЮНИСПЕЙС-III.

8. Мероприятия Программы будут направлены на:

a) содействие просвещению и подготовке кадров для создания потенциала в развивающихся странах через региональные учебные центры космической науки и техники и Сеть учебных и исследовательских учреждений по космической науке и технике Центрально-Восточной и Юго-Восточной Европы;

b) организацию практикумов по применению новейшей космической техники и краткосрочных и среднесрочных программ подготовки кадров;

c) укрепление программы длительных стажировок, с тем чтобы она предусматривала содействие осуществлению экспериментальных проектов;

d) содействие участию молодежи в космической деятельности;

e) поддержку осуществлению или организацию экспериментальных проектов в качестве последующих мероприятий Программы в областях, представляющих первоочередной интерес для государств-членов;

f) предоставление государствам-членам, органам и специализированным учреждениям системы Организации Объединенных Наций и соответствующим национальным и международным

организациям, по их просьбе, консультативно-технических услуг;

g) расширение доступа к связанным с космосом данным и другой информации.

IV. Деятельность Программы

A. Содействие борьбе со стихийными бедствиями

9. Анализ серьезных стихийных бедствий в период с 1950 года по 1999 год свидетельствует о заметном увеличении числа таких стихийных бедствий, особенно в последнее десятилетие. Только в 1999 году произошло свыше 700 крупномасштабных стихийных бедствий, ущерб от которых превысил 100 млрд. долларов США. Наиболее серьезный урон крупные стихийные бедствия наносят национальной экономике развивающихся стран, порой отбрасывая развитие страны (или всего региона) на несколько лет назад.

10. Космические технологии могут играть важную роль в уменьшении опасности стихийных бедствий. Особенно продуктивно такие технологии могут использоваться в борьбе со стихийными бедствиями на этапах оценки рисков, обеспечения готовности к стихийным бедствиям и смягчения их последствий. Космические технологии играют также важную роль в раннем предупреждении о стихийных бедствиях и преодолении их последствий. Вместе с тем следует отметить, что для создания действенной службы для поддержки мероприятий по борьбе со стихийными бедствиями, использующей возможности космических систем, требуется, чтобы организациям-пользователям (ответственным за уменьшение опасности чрезвычайных ситуаций и реагирование на них) были известны возможности и пределы применения космических технологий.

11. В рамках Организации Объединенных Наций Программа по применению космической техники организует региональные практикумы по использованию космической техники в борьбе со стихийными бедствиями, особенно в интересах развивающихся стран. Эти практикумы преследуют следующие цели:

a) повысить уровень информированности руководителей и лиц, принимающих решения в связи

с чрезвычайными ситуациями, о потенциальных выгодах и экономической эффективности использования космической техники;

b) определить виды информации и сообщений, которые необходимы для борьбы с конкретными стихийными бедствиями, а также возможную степень удовлетворения таких потребностей с помощью космической техники;

c) разработать планы действий, которые могли бы способствовать осуществлению в ближайшем будущем одного или нескольких экспериментальных проектов, предусматривающих пробное использование космических средств в целях борьбы со стихийными бедствиями.

12. Эти региональные практикумы рассчитаны на: представителей учреждений, занимающихся мероприятиями по уменьшению опасности стихийных бедствий, гражданской обороне и преодолению чрезвычайных ситуаций; представителей международных и региональных организаций, содействующих борьбе со стихийными бедствиями; представителей космических агентств, осуществляющих мероприятия в этой области; а также на экспертов в таких областях, как дистанционное зондирование, спутниковая метеорология, спутниковая связь и определение местоположения с помощью спутников.

13. Первый из таких практикумов был проведен под эгидой Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники в ноябре 2000 года в интересах стран Латинской Америки и Карибского бассейна. Краткая информация об итогах практикума, проведенного в Ла-Серена, Чили, содержится в приложении I к настоящему докладу. Полный доклад о работе практикума (A/AC.105/747) призван содействовать деятельности Научно-технического подкомитета в рамках его трехлетнего плана работы по созданию комплексной глобальной системы борьбы со стихийными бедствиями на основе использования космической техники.

B. Создание местного потенциала

14. Усилия Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники в целях создания местного потенциала в значи-

тельной мере были направлены на создание региональных учебных центров космической науки и техники в развивающихся странах и Сети учебных и исследовательских учреждений по космической науке и технике Центрально-Восточной и Юго-Восточной Европы. Программа продолжает опираться на сотрудничество с государствами-членами на региональном уровне в целях создания таких центров и Сети и оказания им поддержки.

15. На своей тридцать седьмой сессии в 2000 году Научно-технический подкомитет одобрил доклад своей Рабочей группы полного состава, которая рекомендовала, в частности, предложить региональным центрам представить через Управление по вопросам космического пространства доклады о достигнутых ими результатах (A/AC.105/736, пункт 33 и приложение II, пункт 35). В июле 2000 года Управление предложило региональным центрам и Сети представить свои доклады, а также любую соответствующую информацию относительно их основных целей и программ деятельности по достижению этих целей. Полученная Управлением информация о деятельности региональных центров и Сети за период со времени их создания, а также о запланированных ими мероприятиях на 2001 год и последующий период содержится в документе A/AC.105/749.

С. Программы длительных стажировок для углубленной подготовки специалистов

16. Программа Организации Объединенных Наций по применению космической техники осуществляет программы длительных стажировок для углубленной подготовки специалистов, в рамках которых три стажировки в 2000 году для проведения исследований в области технологии дистанционного зондирования на базе Европейского института космических исследований (ЭСРИН) Европейского космического агентства (ЕКА) во Фраскати, Италия, позволили университетским преподавателям – бывшим слушателям серии курсов Организации Объединенных Наций/Швеции повысить свой профессиональный уровень. Один преподаватель из Дакарского университета и два преподавателя из Федерального технологического университета в Минне, Нигерия, завершили шестимесячную программу учебы по

использованию радиолокационных снимков в прикладных проектах в целях развития. После завершения учебной программы ЕКА на разовой основе предоставило преподавателю университета из Сенегала персональный компьютер и лицензии на использование в процессе преподавания пакетов программ Earth View (для радиолокационной интерферометрии) и ERDAS (для обработки изображений). Равным образом преподавателям из Нигерии ЕКА предоставило персональный компьютер и пять лицензий на использование пакета образовательных программ ER Mapper.

17. На период 2001–2002 годов ЕКА предложило организовать две стажировки по технологии дистанционного зондирования на базе ЭСРИН. На тот же период ЕКА предложило также организовать три одногодичные стажировки на базе Европейского центра космических исследований и технологий в Нордвейке, Нидерланды, для обучения и проведения исследований в таких областях, как системы связи, космические антенны и электромагнитные явления, а также аппаратура дистанционного зондирования.

Д. Краткосрочные учебные стажировки

18. Китайское национальное космическое управление (КНКУ) через Программу Организации Объединенных Наций по применению космической техники и Экономическую и социальную комиссию для Азии и Тихого океана предложило организовать семь одномесячных стажировок для изучения космической техники и ее применения в рамках Азиатско-тихоокеанской системы многостороннего сотрудничества в области космической техники и ее применения. В рамках этой программы, которая проводилась с 22 июля по 20 августа 2000 года в Пекине, Сиане и Харбине, Китай, была организована стажировка и спонсорская поддержка трех ученых-исследователей из Индонезии, Малайзии и Мьянмы.

Е. Консультативно-технические услуги и развитие регионального сотрудничества

19. Ниже приводится информация о предоставляемых в настоящее время различных консультативно-технических услугах и о мероприятиях по развитию регионального сотрудничества, которые

организуются под эгидой Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники.

1. Последующая деятельность в связи с практикумами Организации Объединенных Наций/Европейского космического агентства по фундаментальной космической науке

20. За период с 1991 года, когда было положено начало серии практикумов Организации Объединенных Наций/Европейского космического агентства по фундаментальной космической науке, в их работе приняли участие и внесли свой вклад ученые и инженеры космической отрасли из 123 государств из всех регионов. В течение последнего десятилетия всемирная сеть учреждений, установивших сотрудничество благодаря таким практикумам, оказывает поддержку: а) наземным сетям малых оптических и радиотелескопов и соответствующим исследовательским и учебно-просветительским программам; и б) новой концепции программы создания международного астрономического спутника (Всемирной космической обсерватории), особенно в интересах развивающихся стран. Учитывая опыт предыдущих практикумов, предстоящие практикумы для ученых и инженеров космической отрасли и связанные с ними последующие проекты будут посвящены современным видам применения космической техники и разработкам новых систем, включая: а) роботизированные телескопы; б) распределенные операции в связи с космическими полетами и научными исследованиями; с) использование через Интернет архивов данных полетов спутников и информационных систем; и d) концепцию виртуальной обсерватории. В рамках практикумов будет продолжаться поиск новых путей и средств для проведения работы в области фундаментальной космической науки во всех странах мира. Девятый Практикум Организации Объединенных Наций/Европейского космического агентства по фундаментальной космической науке, который проходил в Тулузе, Франция, 27–30 июня 2000 года (см. приложение I), наметил курс, которого следует придерживаться в будущем при осуществлении последующих проектов.

2. Азиатско-тихоокеанский совет по спутниковой связи

21. Азиатско-тихоокеанский совет по спутниковой связи (АТССС), который при поддержке со стороны Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники был создан в 1994 году, существенно расширился и в настоящее время насчитывает 86 членов из 28 стран. АТССС играет ключевую роль в содействии развитию спутниковой связи и сотрудничества в этой области в Азиатско-тихоокеанском регионе, выполняя функции форума для обмена мнениями и идеями относительно новых технологий, систем, стратегий и услуг в области спутниковой связи. АТССС, расположенный в Сеуле, раз в два года организует Азиатско-тихоокеанскую конференцию по спутниковой связи и выставку, посвященную глобальной связи, и выполняет функции регионального органа по спутниковой связи.

22. Программа Организации Объединенных Наций по применению космической техники оказала техническую помощь в подготовке к пятой Конференции и выставке по теме "Новые перспективы спутниковой связи в XXI веке", которые были проведены в Сеуле 7–9 ноября 2000 года. На Конференции были рассмотрены разнообразные темы: от развития Интернет и широкополосных систем до использования сетей терминалов с очень малой апертурой для связи в сельских районах, а также от служб подвижной спутниковой связи до пусковых систем и услуг по организации запусков. На Конференции представитель Программы выступил с основным докладом и участвовал в состоявшихся дискуссиях. Программа будет и впредь поддерживать деятельность АТССС.

3. Американский институт аэронавтики и астронавтики

23. Управление по вопросам космического пространства выступит одним из спонсоров шестого Практикума по международному сотрудничеству в космической области, который организует Американский институт аэронавтики и астронавтики по теме: "Международное космическое сотрудничество: решение задач в новом тысячелетии". Управление примет участие в планировании тем для обсуждения

в ходе Практикума, который будет проведен в Испании 11–15 марта 2001 года, и, используя средства Программы, покроет стоимость авиабилетов и расходы на проживание нескольких участников из развивающихся стран. Ожидается, что выработанные на Практикуме рекомендации будут касаться таких вопросов, как необходимость регулирования космического движения в будущем, угрозы для Земли со стороны астероидов и комет, глобальные навигационные спутниковые системы, космос и общество, а также вклад космических систем в осуществление и проверку выполнения международных соглашений по окружающей среде.

4. XIX Пленарное совещание Общества латиноамериканских специалистов по дистанционному зондированию

24. Девятнадцатое Пленарное совещание Общества латиноамериканских специалистов по дистанционному зондированию (СЕЛПЕР) и IX Латиноамериканский симпозиум по дистанционному зондированию были проведены 6–10 ноября 2000 года в Пуэрто-Игуасу, Аргентина. Совещание и Симпозиум были организованы для того, чтобы ученые и технические специалисты, связанные с применением дистанционного зондирования и географических информационных систем, могли обменяться результатами работы и получить новую информацию о различных видах применения этой технологии, а также могли укрепить связи в целях сотрудничества между участвующими учреждениями. Программа Организации Объединенных Наций по применению космической техники покрыла расходы на регистрационный сбор и проживание в гостинице для 20 экспертов, представивших доклады для обсуждения. В работе Совещания и Симпозиума приняли участие представители Аргентины, Бразилии, Венесуэлы, Колумбии, Коста-Рики, Мексики, Перу, Уругвая, Чили и Эквадора.

5. Третий Симпозиум Африканской ассоциации дистанционного зондирования окружающей среды

25. Третий Симпозиум Африканской ассоциации дистанционного зондирования окружающей среды и двадцать восьмой Международный симпозиум по дистанционному зондированию окружающей среды были проведены 27–31 марта 2000 года в Кейптауне, Южная Африка. Основная цель Симпозиума по теме

"Информация для обеспечения устойчивого развития" состояла в том, чтобы исследователи и ученые-экологи и эксперты по вопросам рационального использования окружающей среды из стран Африки могли встретиться и обменяться знаниями, а также чтобы содействовать созданию сетей в области дистанционного зондирования окружающей среды. Программа Организации Объединенных Наций по применению космической техники покрыла расходы на авиабилеты, суточные и регистрационные сборы для трех экспертов, представивших доклады для обсуждения. В работе Симпозиума приняли участие представители Ганы, Замбии и Малави.

6. Комитет по спутникам наблюдения Земли

26. Четырнадцатая пленарная сессия Комитета по спутникам наблюдения Земли (КЕОС) была проведена в Рио-де-Жанейро, Бразилия, 8–10 ноября 2000 года. На этой сессии представитель Управления по вопросам космического пространства сделал сообщение по его плану действий и по принимаемым Комитетом по использованию космического пространства в мирных целях и его Научно-техническим подкомитетом мерах по осуществлению рекомендаций ЮНИСПЕЙС-III. Представитель сообщил о мероприятиях Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники, касающихся образования и подготовки кадров в целях создания потенциала, а также о других осуществляемых или планируемых мероприятиях в приоритетных областях, таких, как борьба со стихийными бедствиями.

27. На своей четырнадцатой пленарной сессии КЕОС приветствовал принимаемые Управлением по вопросам космического пространства меры по выполнению решений ЮНИСПЕЙС-III и принял резолюцию, в которой вновь подтвердил свое намерение оказывать всемерную поддержку этим мерам, в частности, через свою специальную Группу поддержки мероприятий по борьбе со стихийными бедствиями и Рабочую группу по вопросам образования и подготовки кадров. Программа Организации Объединенных Наций по применению космической техники в рамках своих мероприятий в 2000 году способствовала решению конкретных задач, стоящих перед Группой поддержки мероприятий по борьбе со стихийными бедствиями, в частности путем оказания развивающимся странам помощи в совершенствовании процесса выявления и

получения данных и продуктов наблюдения Земли со спутников и в определении конкретных потребностей пользователей в спутниковых данных и в основанных на них продуктах и услугах, способных содействовать мероприятиям по борьбе со стихийными бедствиями. Группе поддержки мероприятий по борьбе со стихийными бедствиями были представлены результаты Практикума Организации Объединенных Наций/Чили/Европейского космического агентства по использованию космической техники в борьбе со стихийными бедствиями, проходившего в Ла-Серена, Чили, 13–17 ноября 2000 года. Была достигнута договоренность о том, что в 2001 году Управление по вопросам космического пространства совместно с Индийской организацией космических исследований (ИСРО) возглавит работу специальной Рабочей группы по вопросам образования и подготовки кадров. Управление представит обновленную информацию о своем плане действий на пятнадцатой пленарной сессии КЕОС.

7. Последующая деятельность в связи с учебными курсами, организуемыми Организацией Объединенных Наций/Европейским космическим агентством

28. Программа Организации Объединенных Наций по применению космической техники по-прежнему уделяет особое внимание сотрудничеству с Департаментом по экономическим и социальным вопросам Секретариата и с ЕКА в осуществлении последующих проектов в связи с учебными курсами по использованию данных европейского спутника дистанционного зондирования (ERS) и других спутников применительно к природным ресурсам, возобновляемым источникам энергии и окружающей среде, которые проводились во Фраскати, Италия, в 1993, 1994, 1995 и 1997 годах. Предварительные результаты проектов, которые были начаты в 1999 году в Латинской Америке (Аргентина, Боливия и Чили) и в 2000 году в Азии и в районе Тихого океана (Вьетнам), были представлены на симпозиуме по спутникам ERS/ENVISAT, который был организован ЕКА в Гётеборге, Швеция, 16–20 октября 2000 года. Кроме того, Программа содействовала участию трех исследователей, работа которых связана с осуществлением проекта во Вьетнаме, в Практикуме Организации Объединенных Наций/Европейского космического агент-

ства/Комитета по исследованию космического пространства по методам уплотнения и анализа спутниковых данных, проходившем в Дехрадуне, Индия, 27–30 ноября 2000 года. В начале 2001 года планируется приступить к осуществлению проекта в Африке (Буркина-Фасо и Региональный учебный центр по агрометеорологии и прикладной гидрологии и их применению (АГРГИМЕТ)).

Е. Учебные курсы, практикумы, конференции и симпозиумы Организации Объединенных Наций

1. Мероприятия, проведенные в 2000 году

29. В 2000 году в рамках Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники были проведены шесть практикумов, одни учебные курсы и один симпозиум. Краткая информация о каждом из этих мероприятий приводится в приложении I к настоящему докладу.

2. Мероприятия, которые планируется осуществить в 2001 году

30. Учебные курсы, практикумы, совещания и симпозиумы, которые планируется провести в 2001 году, указаны в приложении II.

3. Мероприятия, которые предлагается осуществить в 2002 году

31. В 2002 году предлагается осуществить следующие мероприятия:

а) двенадцатые Международные учебные курсы Организации Объединенных Наций/Швеции по вопросам дистанционного зондирования для преподавателей, которые будут проведены в Стокгольме и Кируне, Швеция, в мае–июне 2002 года;

б) третий Практикум Организации Объединенных Наций/Соединенных Штатов Америки по использованию глобальных навигационных спутниковых систем в интересах развивающихся стран Латинской Америки и Карибского бассейна;

с) практикум Организации Объединенных Наций/Европейского космического агентства по использованию космической техники в борьбе со стихийными бедствиями в интересах развивающихся стран Азии и района Тихого океана;

d) четвертый Практикум Организации Объединенных Наций/Соединенных Штатов Америки по использованию глобальных навигационных спутниковых систем в интересах развивающихся стран Африки;

e) практикум Организации Объединенных Наций/Международной астронавтической федерации по использованию космической техники в интересах развивающихся стран, который будет проведен в Хьюстоне, Соединенные Штаты Америки, в сентябре–октябре 2002 года;

f) одиннадцатый Практикум Организации Объединенных Наций/Европейского космического агентства по фундаментальной космической науке в интересах развивающихся стран Латинской Америки и Карибского бассейна, который будет проведен в Бразилии;

g) третий Симпозиум Организации Объединенных Наций/Австрии по активизации участия молодежи в космической деятельности, который будет проведен в Граце, Австрия, в сентябре 2002 года;

h) международное совещание Организации Объединенных Наций/Соединенных Штатов Америки по использованию глобальных навигационных спутниковых систем в интересах развивающихся стран Африки;

i) практикум Организации Объединенных Наций/Европейского космического агентства по использованию космической техники в борьбе со стихийными бедствиями в интересах стран Восточной Европы;

j) несколько практикумов, которые будут организованы на базе региональных учебных центров космической науки и техники, связанных с Организацией Объединенных Наций.

G. Информация, касающаяся космоса

32. В качестве документа ST/SPACE/5 опубликовано издание *Seminars of the United Nations Programme on Space Applications* (Семинары Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники), которое является двенадцатым в серии документов,

содержащих отдельные публикации о мероприятиях Программы.

33. Информацию для государств–членов и широкой общественности о последних событиях, связанных с мероприятиями в рамках Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники, можно найти на исходной странице Программы, созданной в сети Интернет в рамках исходной страницы Управления по вопросам космического пространства (<http://www.unvienna.org/>). В ней содержится информация об осуществленных мероприятиях, а также доклады и пресс-релизы, опубликованные в рамках Программы. В исходную страницу включены также графики, цели и программы планируемых мероприятий и проектов.

V. Добровольные взносы

34. Успешному осуществлению мероприятий Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники в 2000 году способствовали поддержка и добровольные взносы со стороны государств – членов и их учреждений, а также помощь и сотрудничество региональных и международных правительственных и неправительственных организаций. О полученных Программой в 2000 году добровольных взносах, как финансовых, так и натурой, в том числе в виде подготовки научно-технических докладов рядом экспертов, сообщается ниже.

35. Ряд государств–членов (Австрия, Бразилия, Индия, Китай, Малайзия, Франция, Чили и Швеция) и правительственных и неправительственных организаций (Австрийское космическое агентство, ЕКА, Национальный центр космических исследований (КНЕС) Франции, Комитет по исследованию космического пространства (КОСПАР), Германское космическое агентство (ДЛР), ИСРО, Международный астрономический союз, Международная астронавтическая федерация, Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства Соединенных Штатов Америки, Национальная аэрокосмическая лаборатория (НЛР) Нидерландов, Стокгольмский университет, Шведское агентство международного развития (СИДА) и компания "Сателлус", входящая в группу компаний, образующих Шведскую космическую корпорацию) оказали различного рода

поддержку в осуществлении мероприятий Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники в 2000 году, включая:

а) добровольные взносы наличностью от правительства Австрии в размере 22 000 долл. США для поддержки мероприятий Программы;

б) финансовый взнос от ЕКА в размере 110 000 долл. США и финансовый взнос от КНЕС в размере 50 000 фр. франков для поддержки конкретных мероприятий Программы в 2000 году, в финансировании которых они участвовали (см. приложение I);

с) участие в финансировании мероприятий Программы и, в частности, оплата международных авиабилетов участников, покрытие местных организационных расходов, оплата проживания, питания и местного транспорта (см. приложение I);

д) спонсорская поддержка экспертов со стороны государств-членов и связанных с космонавтикой национальных учреждений, а также со стороны региональных и международных организаций для представления технических докладов и участия в обсуждениях в рамках мероприятий Программы. Информация о внесенном вкладе содержится в докладах о мероприятиях, проведенных в 2000 году (см. приложение I).

использована для осуществления мероприятий Программы в 2001 году. Для обеспечения эффективного осуществления предусмотренных мандатом и дополнительных мероприятий, особенно мероприятий, направленных на осуществление рекомендаций ЮНИСПЕЙС-III, Программа вынуждена обратиться с просьбой о дополнительном финансировании в виде добровольных взносов для поддержки ее мероприятий. Эти добровольные взносы будут использоваться в дополнение к средствам по регулярному бюджету Программы;

б) *проведение мероприятий, вклад и участие персонала*: мероприятия, о которых говорится в настоящем докладе, будут выполнять Управление по вопросам космического пространства и, в частности, Эксперт по применению космической техники и его сотрудники. В этой связи Эксперт и сотрудники Управления будут в соответствующих случаях выезжать в командировки, расходы на которые будут покрываться за счет ассигнований на путевые расходы Управления на двухгодичный период и, при необходимости, за счет добровольных взносов.

Примечания

¹ Официальные отчеты Генеральной Ассамблеи, пятьдесят первая сессия, Дополнение № 20 (A/55/20), пункт 71.

VI. Финансирование и исполнение мероприятий в двухгодичном периоде 2000-2001 годов

36. Мероприятия Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники в 2001 году, о которых говорится в настоящем докладе, будут осуществляться следующим образом:

а) *финансирование*: на своей пятьдесят четвертой сессии Генеральная Ассамблея в рамках регулярного бюджета Организации Объединенных Наций утвердила ассигнования в размере 421 800 долл. США до пересчета по бюджету по программам на осуществление мероприятий Программы в течение двухгодичного периода 2000–2001 годов. Из этих бюджетных ассигнований сумма в размере 210 900 долл. США до пересчета будет

Приложение I

Краткая информация об учебных курсах, практикумах и конференциях Организации Объединенных Наций, проведенных в 2000 году

1. Десятые Международные учебные курсы Организации Объединенных Наций/Швеции по вопросам дистанционного зондирования для преподавателей (Стокгольм и Кируна, Швеция, 2 мая – 9 июня 2000 года)

Страна-спонсор: Швеция

Организации-спонсоры: Организация Объединенных Наций

Принимающие учреждения:
Стокгольмский университет и компания Satellus AB, входящая в группу компаний, образующих Шведскую космическую корпорацию

Финансовая поддержка: Расходы на авиабилеты и путевые расходы для 13 участников были покрыты Организацией Объединенных Наций; все прочие расходы, включая расходы на проживание, питание и местный транспорт, были покрыты Шведским агентством международного развития, Швеция

Число стран: 23

Общее число участников: 26

Результаты мероприятия

Курсы были проведены специально для преподавателей университетов из развивающихся стран, с тем чтобы углубить их знания и навыки в области технологии дистанционного зондирования и помочь им включать элементы этой технологии в учебные планы их университетов и институтов.

Для оценки влияния этих учебных курсов, проведенных в период 1990-2000 годов, на составление учебных планов и реализацию учебно-образовательных программ на местном уровне Управление по вопросам космического пространства Секретариата и Стокгольмский университет решили провести глобальный обзор на основе опроса бывших участников этой программы, а также их соответствующих институтов и университетов. Результаты этого обзора будут переданы компании Satellus AB, входящей в группу компаний, образующих Шведскую космическую корпорацию, и Шведскому агентству международного развития, а также будут представлены Комитету по использованию космического пространства в мирных целях.

(Подробный доклад о работе учебных курсов содержится в документе A/AC.105/741.)

2. Девятый Практикум Организации Объединенных Наций/Европейского космического агентства по фундаментальной космической науке: спутники и сети телескопов как средство обеспечения глобального участия в исследовании Вселенной (Тулуза, Франция, 27–30 июня 2000 года)

Страна-спонсор: Франция

Финансовая поддержка: Организация Объединенных Наций; ЕКА и КНЕС покрыли расходы на авиабилеты и проживание для участников из развивающихся стран

Организаторы-спонсоры:

Организация Объединенных Наций, Европейское космическое агентство (ЕКА), Национальный центр космических исследований (КНЕС) Франции, Германское космическое агентство (ДЛР), Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства (НАСА) Соединенных Штатов Америки, Австрийское космическое агентство, Международный астрономический союз, Комитет по исследованию космического пространства (КОСПАР) и Национальная астрономическая обсерватория Японии

Число стран: 34

Общее число участников: 80

Принимающие учреждения:

Национальная высшая школа аэронавтики и космонавтики, Университет Поля Сабатье, Мидипиренейская обсерватория

Результаты мероприятия

Основное внимание в рамках практикума было уделено трем приоритетным вопросам в области фундаментальной космической науки, представляющим региональный и международный интерес:

а) повышению эффективности проектов создания и результатов деятельности оптических астрономических обсерваторий в развивающихся странах во всех регионах может способствовать применение сетевого подхода. Участники практикума указали на необходимость принятия практических мер по созданию сетей астрономических обсерваторий в рамках исследовательских и учебно-образовательных программ. В качестве примера была отмечена деятельность Сети роботизированных телескопов в странах Востока, которая осуществляется по инициативе французских астрономов в развивающихся странах;

б) в рамках прошлых практикумов этой серии было рекомендовано рассмотреть и оценить возможность создания всемирной космической обсерватории, возможно, в виде международного астрономического спутника для исследований в ультра-фиолетовой области электромагнитного спектра. Участникам практикума были представлены результаты оценки условного

запуска Всемирной космической обсерватории (WSO/UV), которая была проведена в рамках Программы общих исследований (долгосрочное планирование) ЕКА. Согласно этим результатам проект WSO/UV может быть осуществлен приблизительно через шесть лет. В ходе практикума была проведена видеоконференция с Группой разработки перспективных проектов Лаборатории реактивного движения НАСА в Пасадене, Соединенные Штаты Америки, по вопросам разработки программы запуска зондов к Марсу. Был использован метод параллельного проектирования, при котором коллектив Лаборатории активного движения и участники практикума совместно пользовались всеми данными по разработке проекта. В ближайшем будущем аналогичное мероприятие могло бы быть проведено применительно к концепции Всемирной космической обсерватории на основе данных проведенного в рамках ЕКА исследования по проекту WSO/UV;

с) для будущих исследовательских и учебно-образовательных программ в развивающихся странах важнейшее значение имеет использование баз данных полетов астрономических спутников, а также систем астрофизических данных в Интернете. Это было продемонстрировано в рамках практикума на примере данных, получаемых с космического телескопа Хаббла, солнечной и гелиосферной обсерватории SOHO ЕКА/НАСА и зонда Mars Global Surveyor, а также от таких систем данных, как Система астрофизических данных, Центр астрономических данных (CDS) в Страсбурге и электронный архив публикаций Лос-аламосской национальной лаборатории. В ходе состоявшихся в рамках практикума обсуждений была выявлена необходимость обучения методам получения и использования данных в развивающихся странах. Участники практикума обсудили также такие вопросы, как концепция виртуальной обсерватории и возможные изменения под ее влиянием проводимых в мире астрономических исследований.

(Подробный доклад о работе практикума содержится в документе A/AC.105/742.)

3. Симпозиум Организации Объединенных Наций/Австрии/Европейского космического агентства по активизации участия молодежи в космической деятельности (Грац, Австрия, 11–14 сентября 2000 года)

Страна-спонсор: Австрия

Организации-спонсоры: Организация Объединенных Наций и ЕКА

Принимающие учреждения: Грацкий технический университет

Финансовая поддержка: Расходы на авиабилеты и проживание для 38 участников были покрыты Организацией Объединенных Наций; ЕКА и правительством Австрии

Число стран: 30

Общее число участников: 83

Результаты мероприятия

После завершения третьей Конференции Организации Объединенных Наций по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях (ЮНИСПЕЙС-III) несколько участников Форума представителей

космического поколения сформировали временный Молодежный консультативный совет для осуществления рекомендаций Форума. Участники симпозиума, включая нескольких участников Форума, провели дополнительные организационные совещания. При закрытии симпозиума участники объявили об отмене временного статуса Молодежного консультативного совета и об официальном учреждении Консультативного совета представителей космического поколения Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники. Этот новый Совет призван обеспечить молодым людям всех стран возможность для общения, выполнять функции координационного механизма и быть рупором молодежи по космическим вопросам. Члены шести рабочих групп Совета выявили вопросы, имеющие для молодежи важное значение, а также факторы, препятствующие ее более широкому участию в космической деятельности, и приступили к поиску решений, позволяющих преодолеть эти препятствия. Участники рекомендовали Управлению по вопросам космического пространства в контексте выполнения рекомендаций ЮНИСПЕЙС-III и далее содействовать привлечению молодежи к космической деятельности. Следует, в частности, и далее оказывать поддержку Совету и проведению в ближайшие годы симпозиумов данной серии.

(Подробный доклад о работе симпозиума содержится в документе A/AC.105/743.)

4. Практикум Организации Объединенных Наций/Международной астронавтической федерации по оперативной стратегии использования космонавтики в целях устойчивого развития (Сан-Жозе-дус-Кампус, Бразилия, 28–30 сентября 2000 года)

Страна-спонсор: Бразилия

Организации-спонсоры: Организация Объединенных Наций, Международная астронавтическая федерация (МАФ), ЕКА и КНЕС

Принимающие учреждения:
Национальный институт космических исследований (ИНПЕ) Бразилии

Финансовая поддержка: Расходы на авиабилеты и проживание на период работы пятьдесят первого конгресса Международной астронавтической федерации для 24 участников были покрыты Организацией Объединенных Наций, МАФ, ЕКА и КНЕС. Расходы на жилье и питание для этих 24 участников были покрыты ИНПЕ.

Число стран: 27

Общее число участников: 50

Результаты мероприятия

Для осуществления оперативной стратегии использования космической техники в целях устойчивого развития требуется необходимое финансирование на постоянной основе. Участники практикума подчеркнули необходимость обеспечения осведомленности об этом директивных органов. Участвующим организациям в развивающихся странах было рекомендовано на регулярной основе проводить практикумы и семинары в целях демонстрации представителям директивных органов положительного экономического эффекта

от использования космической техники. Поскольку для обеспечения устойчивости такой оперативной стратегии требуется неизменная заинтересованность конечных пользователей, было рекомендовано на местном уровне (руководству или пользователям) создавать и применять базы данных и соответствующие технологии, которые должны предоставляться пользователям бесплатно. Для облегчения доступа к программному обеспечению, необходимому для разработки различных прикладных проектов, возможно, потребуется создать региональные банки программных средств, доступные через Интернет. Была подчеркнута необходимость привлечения местных специалистов к осуществлению проектов, финансируемых международными финансовыми источниками (Всемирным банком или международными банками развития). Участники рекомендовали включать в будущем в работу практикумов доклады по вопросам мобилизации средств и финансирования проектов. Такие доклады будут способствовать улучшению понимания между учеными или директивными органами на местном уровне и донорами или финансирующими учреждениями; они будут способствовать также повышению осведомленности ученых о критериях, применяемых донорами и финансирующими учреждениями при отборе проектов.

Участники практикума были проинформированы о проводимой Управлением по вопросам космического пространства работе по дальнейшему созданию всеобъемлющего информационного архива на базе Интернет, содержащего информацию об осуществляемых и планируемых проектах, данные об успешном применении космической техники в различных областях, информацию о мероприятиях организаций системы Организации Объединенных Наций и о возможностях финансирования образования и подготовки кадров, а также соответствующее бесплатное программное обеспечение. В рамках этой деятельности была создана международная группа по осуществлению этой программы, которая приступит к работе в 2001 году, используя в качестве основы "клубную" систему Национальной аэрокосмической лаборатории (НЛР) Нидерландов.

(Подробный доклад о работе практикума содержится в документе A/AC.105/744.)

5. Практикум Организации Объединенных Наций/Международной академии астронавтики по малым спутникам на службе развивающихся стран: опыт Латинской Америки (Рио-де-Жанейро, Бразилия, 5 октября 2000 года)

Страна-спонсор: Бразилия

Организации-спонсоры: Организация Объединенных Наций и Подкомитет Международной академии астронавтики (МАС) по малоразмерным спутникам для развивающихся стран

Финансовая поддержка: практикум был открыт для всех участников пятьдесят первого Конгресса Международной астронавтической федерации, поэтому дополнительного финансирования не потребовалось.

Общее число участников: приблизительно 50

Результаты мероприятия

Практикум был организован в рамках пятьдесят первого Конгресса Международной астронавтической федерации. Практикум был открыт для всех участников Конгресса, при этом для иллюстрации выгод применения малых спутников для развивающихся стран была взята ситуация в Латинской Америке. Участники практикума ознакомились с успехами Латинской Америки в создании и использовании малых спутников в свете рекомендаций предыдущих практикумов, организованных Подкомитетом МАА по малоразмерным спутникам для развивающихся стран. В их число входят практикум, который был проведен в июне 1994 года в Бразилии, и второй практикум, который был проведен в рамках Технического форума ЮНИСПЕЙС-III.

Представленные на практикуме доклады были посвящены нескольким завершенным или находящимся на стадии разработки проектам в Аргентине, Бразилии, Мексике, Перу и Чили, которые свидетельствуют о существенном расширении опыта Латинской Америки в области малоразмерных спутников с тех пор, как в 1994 году в Бразилии был проведен первый практикум.

Участники практикума указали на важность межрегионального сотрудничества, особенно на потенциальные выгоды получения африканскими странами доступа к уже созданным в Латинской Америке или к аналогичным им космическим системам. Участники рекомендовали организовать еще один практикум в целях рассмотрения потребностей стран Африки и потенциальных выгод, связанных с использованием малоразмерных спутниковых систем для удовлетворения потребностей этих стран.

(Подробный доклад о работе практикума содержится в документе A/AC.105/745.)

6. Практикум Организации Объединенных Наций/Чили/Европейского космического агентства по использованию космической техники в борьбе со стихийными бедствиями (Ла-Серена, Чили, 13–17 ноября 2000 года)

Страна-спонсор: Чили

Организации-спонсоры: Организация Объединенных Наций и ЕКА, Intendencia de la IV Región de Coquimbo, Feria Internacional del Aire y del Espacio и Centro de Estudios Aeronáuticos y del Espacio

Принимающее учреждение: Ла-серенский университет

Финансовая поддержка: Расходы на авиабилеты и путевые расходы для 22 участников были покрыты Организацией Объединенных Наций и ЕКА; расходы на проживание и питание для 35 участников из развивающихся стран были покрыты спонсорами, включая правительство Чили.

Число стран: 20

Общее число участников: 156

Результаты мероприятия

Основная цель практикума состояла в том, чтобы определить конкретные темы, связанные со стихийными бедствиями, по которым по крайней мере одно из учреждений, участвующих в борьбе со стихийными бедствиями, было бы в

принципе заинтересовано в осуществлении экспериментального проекта, предусматривающего использование космической техники в его планах работы. В работе практикума приняли участие специалисты из 16 стран Латинской Америки и Карибского бассейна, в том числе представители 31 организации, участвующей в борьбе со стихийными бедствиями. Участники определили 16 тем. По 13 из 16 тем по крайней мере одно из соответствующих учреждений выразило готовность возглавить группу по разработке предложения по экспериментальному проекту. В отношении стихийных бедствий были определены следующие конкретные темы: лесные и луговые пожары, землетрясения и цунами, извержения вулканов, наводнения, циклоны, засухи, оползни, воздействие на морские и прибрежные системы, а также разливы нефти. Учитывая значительную заинтересованность участвующих учреждений, а также заинтересованность в участии в работе групп по некоторым экспериментальным проектам, проявленную учреждениями стран, не входящих в регион Латинской Америки и Карибского бассейна, можно уже в ближайшем будущем ожидать осуществления двух или трех экспериментальных проектов.

Учитывая участие специальной Группы поддержки мероприятий по борьбе со стихийными бедствиями Комитета по спутникам наблюдения Земли (КЕОС) и секретариата Международной стратегии уменьшения опасности стихийных бедствий, вполне вероятно, что один или несколько экспериментальных проектов по результатам практикума могут быть использованы для разработки сценариев реагирования космических агентств на конкретные стихийные бедствия. Это повысит значимость этих проектов для всех организаций – членов КЕОС и тем самым повысит вероятность оказания ими поддержки их осуществлению. Доклад о работе практикума будет способствовать также выполнению Научно-техническим подкомитетом его трехлетнего плана работы по вопросу создания комплексной глобальной системы борьбы со стихийными бедствиями на основе использования космической техники.

(Подробный доклад о работе практикума содержится в документе A/AC.105/747.)

7. Практикум Организации Объединенных Наций/Малайзии по преодолению разрыва в области цифровых технологий: решения, предлагаемые космической техникой (Куала-Лумпур, 20–24 ноября 2000 года)

Страна-спонсор: Малайзия

Организация-спонсор: Организация Объединенных Наций

Принимающие учреждения:
Министерство науки, техники и окружающей среды Малайзии

Финансовая поддержка: Расходы на авиабилеты и проживание в гостинице для 14 участников покрыла Организация Объединенных Наций. Расходы на питание всех участников покрыло правительство Малайзии через Отдел исследований в области космических наук Министерства науки, техники и окружающей среды.

Число стран: 19

Общее число участников: 80

Результаты мероприятия

В ходе практикума его участники – представители различных правительственных учреждений и частных предприятий из развитых и развивающихся стран были ознакомлены с последними достижениями в использовании спутниковой связи для предоставления услуг Интернет или обеспечения к ним доступа. Цель практикума состояла в том, чтобы ознакомить представителей руководства учреждений в странах Азиатско-тихоокеанского региона с практическими и экономически эффективными видами применения космической техники в таких областях, как дистанционное обучение и телемедицина. Участники отметили, что основным преимуществом учебно-образовательного спутникового вещания и двустороннего интерактивного обучения с помощью электронных информационных систем, особенно в районах со слаборазвитой телекоммуникационной инфраструктурой, является возможность широкого охвата учебно-образовательными программами с помощью спутниковых систем большого числа учащихся или специалистов.

(Подробный доклад о работе практикума содержится в документе A/AC.105/748.)

8. Практикум Организации Объединенных Наций/Европейского космического агентства/Комитета по использованию космического пространства по методам уплотнения и анализа спутниковых данных (Дехрадун, Индия, 27–30 ноября 2000 года)

Страна-спонсор: Индия

Организации-спонсоры: Организация Объединенных Наций, ЕКА и КОСПАР

Принимающие учреждения:
Индийская организация космических исследований (ИСРО), Индийский институт дистанционного зондирования и Учебный центр космической науки и техники в Азии и районе Тихого океана

Финансовая поддержка: Расходы на авиабилеты и путевые расходы для 16 участников были покрыты Организацией Объединенных Наций; все другие расходы, включая расходы на проживание, питание и местный транспорт, были покрыты правительством Индии через ИСРО.

Число стран: 23

Общее число участников: 59

Результаты мероприятия

В работе практикума приняли участие преподаватели и ученые из развивающихся стран, интересующиеся вопросами доступа к спутниковым данным и их анализа и интерпретации. Было отмечено, что, несмотря на различие областей, в которых находят научное применение спутниковые данные, включая экологический мониторинг, астрономию, метеорологию и дистанционное зондирование, в целом по сути применяются одни и те же основные методы обработки спутниковых данных и необходимое для этого программное обеспечение.

Представленные на практикуме доклады были посвящены методам уплотнения и анализа спутниковых данных и методам обработки изображений применительно к таким областям, как дистанционное зондирование,

метеорология и науки о космосе. В рамках практикума была представлена также информация по вопросам получения, интерпретации и архивирования спутниковых данных, а также были продемонстрированы соответствующие программные средства. Практикум позволил укрепить связи между пользователями, обладающими разнообразным опытом применения программных пакетов для обработки данных в области дистанционного зондирования. Практикум предоставил также возможность приступить к подготовке четвертого практикума данной серии, который будет проведен правительством Сирийской Арабской Республики в 2001 году.

(Подробный доклад о работе практикума содержится в документе A/AC.105/746.)

Приложение II

Программа Организации Объединенных Наций по применению космической техники: план учебных курсов, практикумов, конференций и симпозиумов на 2001 год

Мероприятие	Название	Место (и сроки проведения)	Задача
1	Практикум Организации Объединенных Наций/Европейского космического агентства/Комитета по исследованию космического пространства по методам анализа данных	Дамаск (25–29 марта 2001 года)	Содействие применению методов анализа данных в прикладных проектах, связанных с космонавтикой (для стран Западной Азии)
2	Одиннадцатые Международные учебные курсы Организации Объединенных Наций/Швеции по вопросам дистанционного зондирования для преподавателей	Стокгольм и Кируна, Швеция (2 мая – 9 июня 2001 года)	Передача преподавателям университетов из развивающихся стран всех регионов методики включения в их учебные планы технологии дистанционного зондирования
3	Десятый Практикум Организации Объединенных Наций/Европейского космического агентства по фундаментальной космической науке	Редут, Маврикий (25–29 июня 2001 года)	Обзор последующей деятельности в связи с предыдущими практикумами данной серии и определение дальнейших действий (для стран Африки)
4	Практикум Организации Объединенных Наций/Европейского космического агентства по дистанционному зондированию в целях экологического мониторинга и рационального использования природных ресурсов	Прага (2–5 июля 2001 года)	Повышение эффективности процесса принятия решений по деятельности в целях развития при обеспечении охраны окружающей среды (для стран Восточной Европы)
5	Второй симпозиум Организации Объединенных Наций/Австрии по активизации участия молодежи в космической деятельности	Грац, Австрия (сентябрь 2001 года)	Обзор последующей деятельности в связи с первым симпозиумом данной серии, проведенным в Граце в сентябре 2000 года, и определение дальнейших действий (в интересах молодежи стран всех регионов)
6	Практикум Организации Объединенных Наций/Международной астронавтической федерации по использованию космической техники в интересах развивающихся стран	Тулуза, Франция (сентябрь–октябрь 2001 года)	Обзор последующей деятельности в связи с предыдущими практикумами данной серии и определение дальнейших действий (для всех регионов)
7	Практикум Организации Объединенных Наций/Международной академии астронавтики по малым спутникам на службе развивающихся стран: перспективы для Африки	Тулуза, Франция (один день в ходе Конгресса Международной астронавтической федерации в октябре 2001 года)	Обзор потенциальных выгод использования малых спутниковых систем для стран Африки и возможностей для межрегионального сотрудничества
8	Учебные курсы Организации Объединенных Наций по использованию Международной спутниковой системы поиска и спасения	Бангалор, Индия (первая половина 2001 года)	Содействие использованию Международной спутниковой системы поиска и спасения (КОСПАС-САРСАТ) (для стран Азии и Тихого океана)

<i>Мероприятие</i>	<i>Название</i>	<i>Место (и сроки проведения)</i>	<i>Задача</i>
9	Практикум Организации Объединенных Наций/Европейского космического агентства по использованию космической техники в борьбе со стихийными бедствиями	Бейрут (вторая половина 2001 года)	Выявление стихийных бедствий, вызывающих беспокойство стран Африки и Западной Азии, и определение возможных экспериментальных проектов с использованием космической техники
10	Практикум Организации Объединенных Наций/Соединенных Штатов Америки/Международного общества фотограмметрии и дистанционного зондирования по использованию глобальных навигационных спутниковых систем	Вена (вторая половина 2001 года)	Содействие использованию глобальных спутниковых систем навигации и местоопределения в деятельности в целях развития (для стран Восточной Европы)
11	Практикум Организации Объединенных Наций/Соединенных Штатов Америки по использованию глобальных навигационных спутниковых систем	Куала-Лумпур (вторая половина 2001 года)	Содействие использованию глобальных спутниковых систем навигации и местоопределения в деятельности в целях развития (для стран Азии и Тихого океана)
12	Практикум Организации Объединенных Наций по использованию данных наблюдения Земли в качестве средства решения проблем развития в странах Африки, расположенных к югу от Сахары	южная часть Африки (вторая половина 2001 года)	Ознакомление руководителей высокого уровня с использованием космической техники в деятельности в целях развития (для стран Африки)
13	Совещание экспертов Организации Объединенных Наций по региональным учебным центрам космической науки и техники: статус и дальнейшее развитие	Фраскати, Италия (вторая половина 2001 года)	Обновление учебных программ региональных учебных центров космической науки и техники (для всех регионов)