



Генеральная Ассамблея

Distr.: General
12 January 2007

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	3
II. Мандат Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники.	2-3	3
III. Направленность Программы	4-7	4
IV. Деятельность Программы	8-57	6
A. Подготовка кадров в целях создания потенциала в развивающихся странах	8-16	6
B. Содействие использованию космических технологий и информации и облегчение доступа к ним	17-26	8
C. Содействие распространению знаний в рамках научных тем и повышение осведомленности о них	27-35	11
D. Предоставление консультативно-технических услуг и развитие регионального сотрудничества	36-43	13
E. Последующие мероприятия и оперативные инициативы	44-54	16
F. Краткое описание мероприятий, связанных с Программой Организации Объединенных Наций по применению космической техники	55-57	21
V. Добровольные взносы	58-59	22
VI. Финансирование и исполнение мероприятий в двухгодичном периоде 2006-2007 годов	60	23

* Задача состояла в том, чтобы представить в настоящем докладе краткую информацию о каждом из мероприятий, организованных в 2006 году в рамках Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники, последнее из которых было завершено 8 декабря 2006 года.



Приложения

I. Программа Организации Объединенных Наций по применению космической техники: семинары, симпозиумы, совещания, практикумы и учебные курсы, проведенные в 2006 году	24
II. Программа Организации Объединенных Наций по применению космической техники: расписание семинаров, симпозиумов, совещаний, практикумов и учебных курсов на 2007 год	29
III. Региональные учебные центры космической науки и техники, связанные с Организацией Объединенных Наций: план девятимесячных курсов для аспирантов на 2006-2008 годы .	31

I. Введение

1. На своей сорок третьей сессии в 2006 году Научно-технический подкомитет Комитета по использованию космического пространства в мирных целях рассмотрел деятельность Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники. Подкомитет отметил, что осуществление мероприятий Программы в 2005 году прошло удовлетворительно. По рекомендации Комитета мероприятия Программы на 2006 год были одобрены Генеральной Ассамблеей в ее резолюции 60/99. Подкомитет рекомендовал Комитету утвердить перечень мероприятий, запланированных на 2007 год, 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 техники¹, как это было предложено Экспертом по применению космической техники в ее докладе (A/AC.105/840), представленном Научно-техническому подкомитету на его сорок второй сессии в 2005 году. Информация о мероприятиях, осуществленных в рамках Программы в 2006 году, и о мероприятиях, которые планируется осуществить в 2007 году, представлена соответственно в приложениях I и II.

II. Мандат Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники

2. В своей резолюции 37/90 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

¹ 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).

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.

3. В своей резолюции 59/2 Генеральная Ассамблея одобрила План действий, предложенный Комитетом по использованию космического пространства в мирных целях в его докладе о ходе осуществления рекомендаций ЮНИСПЕЙС-III (A/59/174, раздел VI.B), и настоятельно призвала все правительства, органы системы Организации Объединенных Наций, а также межправительственные и неправительственные органы, занимающиеся деятельностью, связанной с космическим пространством, проводить в первоочередном порядке мероприятия, предусмотренные в Плане действий, в целях дальнейшего осуществления рекомендаций ЮНИСПЕЙС-III, в том числе ее резолюции, озаглавленной "Космос на рубеже тысячелетий: Венская декларация о космической деятельности и развитии человеческого общества"².

III. Направленность программы

4. Программа Организации Объединенных Наций по применению космической техники 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.

5. Общая стратегия Программы предусматривает концентрацию внимания на несколько областей, имеющих особо важное значение для развивающихся стран, на основе установления целей, достижимых в течение двух-пяти лет, и использования результатов предыдущих мероприятий. На своей сорок седьмой сессии Комитет по использованию космического пространства в мирных целях³ отметил, что приоритетными направлениями Программы являются следующие: а) борьба со стихийными бедствиями; б) применение спутниковой связи для целей дистанционного обучения и телемедицины; с) мониторинг и охрана окружающей среды, включая предупреждение инфекционных заболеваний; d) рациональное использование природных ресурсов; и e) просвещение и создание потенциала, включая исследования в области фундаментальных

² Там же, глава I, резолюция 1.

³ *Официальные отчеты Генеральной Ассамблеи, пятьдесят девятая сессия, Дополнение № 20 и исправление (A/59/20 и Согг.1 и 2), пункт 66.*

космических наук. В рамках каждой приоритетной области Программа стремится достичь следующие две цели: а) создание потенциала; и б) повышение осведомленности лиц, ответственных за принятие решений, для укрепления местной поддержки оперативному использованию космических технологий⁴. Другие направления деятельности Программы включают развитие потенциала в области использования открывающих широкие возможности технологий, включая глобальные спутниковые системы навигации и определения местоположения, побочные выгоды применения космической технологии, активизацию участия молодежи в космической деятельности, применение мини-спутников и содействие участию предприятий частного сектора в мероприятиях Программы⁵.

6. На своей сорок четвертой сессии Комитет определил наиболее приоритетные рекомендации ЮНИСПЕЙС-III и отметил, что от заинтересованных государств-членов поступили предложения о принятии ими функции лидеров при выполнении некоторых из этих рекомендаций. Комитет решил создать инициативные группы по осуществлению этих рекомендаций на основе добровольного лидерства заинтересованных государств-членов⁶. Мероприятия Программы в максимально возможной степени поддерживают деятельность этих инициативных групп.

7. Мероприятия Программы направлены на:

- а) содействие просвещению и подготовке кадров для создания потенциала в развивающихся странах через региональные учебные центры космической науки и техники;
- б) организацию практикумов и семинаров по применению новейшей космической техники и краткосрочных и среднесрочных программ подготовки кадров;
- в) укрепление программы длительных стажировок, с тем чтобы она предусматривала содействие осуществлению экспериментальных проектов;
- г) содействие участию молодежи в космической деятельности;
- д) поддержку осуществлению или организацию экспериментальных проектов в качестве последующих мероприятий Программы в областях, представляющих первоочередной интерес для государств-членов;
- е) предоставление государствам-членам, органам и специализированным учреждениям системы Организации Объединенных Наций и соответствующим национальным и международным организациям, по их просьбе, консультативно-технических услуг;
- ж) расширение доступа к связанным с космосом данным и другой информации.

⁴ Там же, пункт 65.

⁵ Там же, пункт 66.

⁶ Там же, *пятьдесят шестая сессия, Дополнение № 20* и исправление (A/56/20 и Corr.1), пункты 50-55.

IV. Деятельность программы

A. Подготовка кадров в целях создания потенциала в развивающихся странах

1. Региональные учебные центры космической науки и техники, связанные с Организацией Объединенных Наций

8. В своей резолюции 60/99 Генеральная Ассамблея постановила, что региональным центрам следует продолжать представлять Комитету доклады о своей деятельности на ежегодной основе. Во исполнение этой резолюции представители региональных центров, расположенных в Бразилии/Мексике, Индии, Марокко и Нигерии, представили доклады, содержащиеся в документах зала заседаний, и выступили с сообщениями перед Комитетом 13 июня 2006 года.

9. На протяжении последнего десятилетия правительство Индии через Индийскую организацию космических исследований и Департамент по делам космоса неизменно оказывало активную поддержку Региональному учебному центру космической науки и техники в Азии и районе Тихого океана. За прошедшие 10 лет Центр организовал 23 девятимесячных курса для аспирантов. В связи с завершением десятилетия образовательной деятельности Центра ожидается, что он получит статус международного центра передового опыта в области подготовки кадров, образования и исследований.

10. С 2003 года девятимесячные курсы для аспирантов организуют отделения Регионального учебного центра космической науки и техники в Латинской Америке и Карибском бассейне, расположенные в Бразилии и Мексике. Поддержку Центру оказывают Национальный институт космических исследований Бразилии и Национальный институт астрофизики, оптики и электроники Мексики. С 2003 года отделение в Бразилии провело четыре девятимесячных курса для аспирантов. В 2005 году Совет управляющих Центра усилил положения соглашения о создании Центра, касающиеся присоединения к нему других государств Латинской Америки и Карибского бассейна.

11. Расположенному в Рабате Африканскому региональному центру космической науки и техники (обучение на французском языке) оказывают поддержку Королевский центр по дистанционному зондированию Марокко, Инженерно-технический институт Мохаммедии, Агротехнический и ветеринарный институт им. Хасана II, Национальный институт телекоммуникаций и Национальное метеорологическое управление Марокко. Со времени своего открытия в 1998 году Центр провел девять девятимесячных курсов для аспирантов.

12. Расположенному в Иле-Ифе, Нигерия, Африканскому региональному учебному центру космической науки и техники (обучение на английском языке) оказывают поддержку Национальное агентство космических исследований и разработок Нигерии и Университет им. Обафеми Аволово. С 1998 года Центр организовал восемь девятимесячных курсов для аспирантов. Для улучшения деятельности Центра на благо региона его директор старается заручиться политической поддержкой со стороны правительств государств-членов в Африке.

13. Во всех региональных центрах используются учебные планы, которые были разработаны на основе результатов совещаний экспертов Организации Объединенных Наций, проведенных в Данди, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии, в 1989 году, Гранаде, Испания, в 1995 году и Фраскати, Италия, в 2001 году. Учитывая развитие образования в области космической науки и техники в последнее время, особенно огромный объем учебных материалов, имеющихся в Интернете, региональным центрам было рекомендовано предоставлять обновленные планы долгосрочных курсов для аспирантов другим связанным с космонавтикой учебным заведениям по их просьбе.

14. Краткая информация о мероприятиях всех региональных центров, которым в рамках Программы была или будет оказана поддержка в период 2005-2008 годов, представлена в приложении III.

2. Краткосрочные учебные мероприятия, направленные на создание потенциала

15. В Кейптауне, Южная Африка, 20-24 ноября были проведены Учебные курсы Организации Объединенных Наций/Южной Африки по спутниковой системе поиска и спасания. Они были организованы в координации с Министерством транспорта Южной Африки и направлены на повышение осведомленности и содействие разработке надежных протоколов в странах-пользователях в целях улучшения понимания и координации деятельности и операций системы. Представители 12 развивающихся стран, принявшие участие в работе курсов, были ознакомлены с функционированием Международной спутниковой системы поиска и спасания (КОСПАС-САРСАТ), включая космический сегмент, наземные станции, координационные центры, аварийные радиомаяки и регистрацию радиомаяков. Участники провели практическое занятие по процедурам спасания и представили доклады своих стран о поисково-спасательной деятельности, в том числе об организационных структурах и существующей политике, оценке числа используемых радиомаяков КОСПАС-САРСАТ и перспективах роста, а также сообщили контактные данные соответствующих органов.

3. Программы длительных стажировок для углубленной подготовки специалистов

16. В 2004 году правительство Италии через Туринский политехнический институт и Институт высшего образования им. Марио Боэллы и при содействии Национального электротехнического института им. Галилео Феррарис предложило организовать пять 12-месячных стажировок для получения последиplomного образования по глобальным навигационным спутниковым системам и связанным с ним прикладным технологиям. Третий цикл занятий по программе стажировки начался в сентябре 2006 года. Для стажировки в Туринском политехническом институте, Италия, Управление по вопросам космического пространства Секретариата и организации-спонсоры совместно отобрали пять представителей правительственных организаций и научно-исследовательских институтов Вьетнама, Грузии, Мексики, Нигерии и Пакистана.

В. Содействие использованию космических технологий и информации и облегчение доступа к ним

1. Применение космической техники в борьбе со стихийными бедствиями

17. В соответствии с рекомендацией ЮНИСПЕЙС-III мероприятия, касающиеся борьбы со стихийными бедствиями, направлены как на принятие мер в чрезвычайных ситуациях, так и на снижение риска их возникновения. Основное внимание в этом году уделялось содействию работе специальной группы экспертов, которой Генеральная Ассамблея в своей резолюции 59/2 поручила изучить возможность создания международного органа для обеспечения координации и средств реалистичной оптимизации эффективности космических услуг для использования в целях борьбы со стихийными бедствиями. На основе этого исследования Комитет предложил создать в рамках Управления новую программу и назвать ее Платформой Организации Объединенных Наций для использования космической информации для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и экстренного реагирования.

18. Для обеспечения координации этой предлагаемой новой программы с другими соответствующими инициативами Управление участвовало, внося активный вклад, в ряде соответствующих мероприятий, включая совещание Рабочей группы по цунами Группы по наблюдениям Земли, ежегодное совещание заинтересованных сторон Глобальной системы оповещения о стихийных бедствиях и координации, третью Международную конференцию по раннему предупреждению, совещание Сети передового опыта Программы глобального мониторинга в интересах безопасности и стабильности (ГМОСС) Европейской комиссии, Конференцию по геоинформации в целях развития, семнадцатую Региональную картографическую конференцию Организации Объединенных Наций для Азиатско-тихоокеанского региона и второй Международный симпозиум по геоинформации для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций Международного общества фотограмметрии и дистанционного зондирования.

19. В рамках Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники совместно с правительством Сирийской Арабской Республики, Европейским космическим агентством (ЕКА) и Генеральной организацией по дистанционному зондированию был организован Региональный практикум Организации Объединенных Наций/Сирийской Арабской Республики/Европейского космического агентства по использованию космической техники в борьбе со стихийными бедствиями в Западной Азии и Северной Африке, который был проведен в Дамаске 22-26 апреля 2006 года. Участники практикума указали на необходимость улучшения взаимодействия между органами гражданской обороны и космическими учреждениями в регионе, а также более широкого использования космической техники для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на основе совместных региональных проектов.

2. Рациональное использование природных ресурсов и экологический мониторинг

20. В рамках Программы в Катманду 6-10 марта 2006 года было проведено Совещание экспертов по проектам дистанционного зондирования для района Гиндукуша-Гималаев. В организации совещания приняли участие ЕКА и Международный центр по комплексному освоению горных районов. Основная цель совещания состояла в реализации нового модуля образовательной программы Eduspace ЕКА, названного "Гималаи из космоса". Совещание было организовано в качестве продолжения Практикума Организации Объединенных Наций/Австрии/Швейцарии/Европейского космического агентства/Международного центра по комплексному освоению горных районов по применению дистанционного зондирования в целях устойчивого развития горных районов. Во исполнение рекомендаций практикума, проведенного в 2004 году, был создан информационный портал (<http://spacetechnology.icimod.net/>), который в 2007 году будет переведен в графический режим с низким разрешением в целях облегчения доступа и снижения платы за связь по телефонной линии.

3. Глобальные навигационные спутниковые системы

21. В Лусаке, Замбия, 26-30 июня 2006 года был проведен Региональный практикум Организации Объединенных Наций/Замбии/Европейского космического агентства по применению технологий глобальных навигационных спутниковых систем для региона Африки, расположенного к югу от Сахары. В ходе практикума, принимающей стороной которого выступало министерство здравоохранения Замбии, было рассмотрено применение ГНСС в точной агротехнике, электронном образовании, транспорте, телемедицине и ландшафтной эпидемиологии. Участники инициировали осуществление четырех проектов (см. пункт 53 ниже) и для каждого из проектов определили руководителей групп, предварительные графики осуществления и конечные продукты. Программа будет поддерживать контакт с участниками проектов и следить за ходом их осуществления.

22. В Пекине 4-8 декабря 2006 года были проведены Учебные курсы Организации Объединенных Наций/Китая/Европейского космического агентства по использованию глобальных навигационных спутниковых систем, коспонсором которых выступило ЕКА и которые были организованы совместно с Азиатско-тихоокеанской системой многостороннего сотрудничества в области космической техники и ее применения, Министерством науки и техники Китая и Китайским национальным космическим управлением. Функции принимающей стороны выполняли Национальный центр по дистанционному зондированию Китая и Китайско-европейский центр технической подготовки и сотрудничества в области Глобальных навигационных спутниковых систем. В ходе курсов особое внимание было уделено основам референчных систем и принципам функционирования спутниковых навигационных систем, а также их применению в съемке, картировании, авиации, транспорте, связи, управлении природными ресурсами, природопользовании, предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

4. Телемедицина и дистанционное обучение

23. В 2006 году в рамках Программы продолжались мероприятия по демонстрации использования космической техники в интересах здравоохранения и по обмену информацией о роли телемедицины и дистанционного обучения в здравоохранении. В ходе Регионального практикума Организации Объединенных Наций/Замбии/Европейского космического агентства по применению технологий глобальных навигационных спутниковых систем для региона Африки, расположенного к югу от Сахары, было проведено заседание, посвященное вопросам внедрения и использования ГНСС в телемедицине и ландшафтной эпидемиологии, на котором были представлены концепции, тематические исследования и национальный опыт работы в этих областях. Участники разработали проект по изучению подходов внедрения программ в области телемедицины в Африке. Первым шагом в таком проекте является оценка потребностей, для которой Программа предоставила форму проведения.

24. В Кочине, Индия, 29-31 августа было проведено совещание экспертов по экспериментальному проекту Организации Объединенных Наций/Индии/Соединенных Штатов Америки "Телемедицина в контексте восстановления Афганистана". Совещание предусматривало проведение обзора мероприятий по проекту, обмен мнениями и опытом и ознакомление с современным состоянием технологий и их применения. Результаты совещания представлены в пункте 47 ниже.

5. Применение космической техники в целях устойчивого развития

25. В Граце, Австрия, 12-15 сентября 2006 года был проведен Симпозиум Организации Объединенных Наций/Австрии/Европейского космического агентства по космическим средствам мониторинга загрязнения воздушной среды и энергопотребления для обеспечения устойчивого развития. В его организации участвовали Министерство иностранных дел и Министерство транспорта, инноваций и технологий Австрии, а также земля Штирия, город Грац и ЕКА. Этот симпозиум стал первым в серии трех симпозиумов, объединенных темой "Применение космической техники в целях устойчивого развития: поддержка Плана выполнения решений Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию". Основная цель симпозиума состояла в рассмотрении вопроса об обеспечении устойчивого развития посредством использования космических технологий для мониторинга загрязнения воздушной среды и производства энергии. В рамках дальнейших симпозиумов этой серии будут изучены возможности для разработки и осуществления экспериментальных проектов и рассмотрены вопросы, касающиеся разработки политики в этой области.

26. В Валенсии, Испания, 29 и 30 сентября 2006 года был проведен Практикум Организации Объединенных Наций/Международной астронавтической федерации (МАФ) по использованию космической техники для управления водными ресурсами, организованный в качестве сопутствующего мероприятия пятьдесят седьмого Международного астронавтического конгресса. В организации практикума приняли участие Международная астронавтическая федерация, ЕКА и Университет Валенсии. В ходе практикума были обсуждены возможности применения космической техники для содействия управлению водными ресурсами в развивающихся странах, включая борьбу с

опустыниванием, обеспечение доступа к безопасной питьевой воде и предупреждение и ликвидацию связанных с водой чрезвычайных ситуаций; основными целями практикума являлись повышение осведомленности лиц, ответственных за принятие решений, содействие реализации учебно-образовательных и просветительских инициатив в области управления водными ресурсами и укрепление международного и регионального сотрудничества.

C. Содействие распространению знаний в рамках научных тем и повышение осведомленности о них

1. Фундаментальная космическая наука

27. На базе Индийского института астрофизики в Бангалоре, Индия, 27 ноября – 1 декабря 2006 года был проведен Практикум Организации Объединенных Наций/Национального управления по авиации и исследованию космического пространства Соединенных Штатов по проведению в 2007 году Международного гелиофизического года и по фундаментальной космической науке. Практикум содействовал осуществлению трехлетнего плана работы Научно-технического подкомитета, изложенного в докладе Подкомитета о работе его сорок второй сессии (см. A/AC.105/848, пункты 181-192), и был посвящен обсуждению двух долгосрочных проектов последующей деятельности, которые описаны ниже.

28. *Проекты по астрономии в рамках развития фундаментальной космической науки.* Япония, используя практикумы Организации Объединенных Наций/ЕКА по фундаментальной космической науке, передала в дар высококачественные 45-сантиметровые астрономические телескопы, оснащенные фотоэлектрическими фотометрами, компьютерным оборудованием и спектрографами, Сингапуру в 1987 году, Индонезии в 1988 году, Таиланду в 1989 году, Шри-Ланке в 1995 году, Парагваю в 1999 году, Филиппинам в 2000 году и Чили в 2001 году. Рассматривается возможность передачи в дар таких телескопов Боливии, Пакистану и Эфиопии. В период с 1990 года Япония содействовала также передаче планетариев более чем 20 развивающимся странам.

29. *Проекты по использованию цепочек контрольно-измерительных приборов в рамках Международного гелиофизического года (МГГ-2007).* Основной задачей МГГ-2007 является организация использования во всем мире цепочек небольших и недорогих приборов, таких как магнитометры, радиоантенны, приемники GPS (глобальная система позиционирования) и камеры кругового обзора, для проведения глобальных измерений ионосферных, магнитосферных и гелиосферных явлений, имеющих важное практическое значение для глобальных явлений на Земле. Эта деятельность, которой содействуют практикумы Организации Объединенных Наций/Национального управления по авиации и исследованию космического пространства (НАСА), осуществляется на основе взаимодействия между Секретариатом МГГ-2007 и Управлением по вопросам космического пространства. Программа по небольшим контрольно-измерительным приборам осуществляется в партнерстве между поставщиками оборудования и странами, в которых оно размещается. Ведущий инженер или ученый предоставляет набор контрольно-измерительной

аппаратуры, а принимающая сторона предоставляет персонал, помещения и оперативную поддержку, обычно на базе местного университета, для получения данных с помощью этой аппаратуры. В рамках подготовки МГГ-2007 эта программа уже используется для развертывания аппаратуры, разработки планов оснащения новыми приборами и выявления учебно-образовательных возможностей для принимающих стран.

30. В осуществлении всемирной учебно-образовательной и просветительской программы в рамках МГГ-2007 участвуют региональные учебные центры космической науки и техники, связанные с Организацией Объединенных Наций.

31. В рамках Программы были организованы следующие мероприятия, связанные с этой темой: а) специальная сессия, посвященная астрономии для развивающихся стран, которая была проведена в Праге 21 и 22 августа 2006 года в рамках двадцать шестой Генеральной Ассамблеи Международного астрономического союза; б) сессия по теме "Гелиофизические процессы: к Международному гелиофизическому году 2007", которая была проведена 21 июля 2006 года в рамках тридцать шестой Научной ассамблеи Комитета по исследованию космического пространства, состоявшейся в Пекине; с) школа и Конференция по комплексным системам и неэкстенсивной статистической механике, которые были проведены 31 июля – 8 августа 2006 года на базе Международного центра теоретической физики им. Абдуса Салама в Триесте, Италия.

2. Космическое право

32. В рамках Программы в Киеве 6-9 ноября 2006 года был проведен пятый Практикум Организации Объединенных Наций по космическому праву, посвященный теме "Состояние, применение и прогрессивное развитие международного и национального космического права". Практикум был организован совместно с правительством Украины, Национальным космическим агентством Украины и Международным центром космического права Украины. Участники Практикума дали следующие рекомендации: для оптимизации использования космических технологий требуется установить национальные нормы и правила; нормы национального космического права должны предусматривать правовой режим лицензирования и регистрации космических объектов, гражданско-правовую ответственность и обеспечение безопасности; необходимо создать систему учета финансовой ответственности, включая вопросы возмещения и страхования; и правительствам следует включать специалистов в области космического права в свои делегации для участия в работе межправительственных организаций, связанных с космонавтикой, для содействия разработке мероприятий, связанных с космическим правом.

3. Просвещение молодежи

33. Ежегодно 4-10 октября проводится Всемирная неделя космоса, в ходе которой демонстрируется вклад космической науки и техники в улучшение жизни людей. В 2006 году Всемирная неделя космоса была посвящена теме "Космонавтика спасает жизнь". В рамках совместной инициативы Программы, Информационной службы Организации Объединенных Наций и Авиационно-космического агентства (АЛР) Австрии 50 учащихся одной из государственных школ Вены были приглашены отметить Всемирную неделю космоса в

Отделении Организации Объединенных Наций в Вене. Специалисты из АЛП рассказали детям в возрасте 6-10 лет о принципах работы спутников и возможностях использования спутниковой техники для решения проблем на Земле. Дети в игровой форме провели заседание Комитета, на котором они обсудили, в частности, возможности увеличения числа спутников для мониторинга процесса обезлесения и содействия решению экологических проблем на Земле. Мероприятия в рамках Всемирной недели космоса играют важную роль в повышении осведомленности молодежи о применении космической техники для улучшения жизни на Земле.

34. Консультативный совет представителей космического поколения привлекает молодых специалистов в области космонавтики к осуществлению различных проектов, связанных с разработкой космической политики, космическим образованием и информационно-просветительской деятельностью. В 2006 году Управление по вопросам космического пространства, откликаясь на просьбу Совета об установлении более тесного сотрудничества, финансировала участие молодого специалиста-представителя Совета в Практикуме Организации Объединенных Наций/Международной астронавтической федерации по использованию космической техники для управления водными ресурсами. В рамках Программы Управление по вопросам космического пространства планирует вместе с Советом принять участие в поиске и оценке подходящих краткосрочных онлайн-курсов по темам, связанным с космонавтикой. После завершения этой работы на веб-сайте Управления будут даны ссылки на соответствующие сайты для обеспечения к ним доступа широкой общественности.

4. Информация, касающаяся космоса

35. С информацией для государств-членов и широкой общественности о последних событиях, связанных с проводимыми в рамках Программы мероприятиями, можно ознакомиться на веб-сайте Управления по вопросам космического пространства (www.oosa.unvienna.org/sapidx.html). На этом веб-сайте представлены также расписания, цели и программы планируемых мероприятий и проектов.

D. Предоставление консультативно-технических услуг и развитие регионального сотрудничества

1. Азиатско-тихоокеанский совет по спутниковой связи

36. В рамках Программы продолжалось оказание консультативно-технических услуг Азиатско-тихоокеанскому совету по спутниковой связи в вопросах сотрудничества с международными спутниковыми организациями. Консультативные услуги были оказаны для организации технической программы Конференции и выставки Совета по спутниковой связи в 2006 году, которые были проведены в сентябре. На Конференции состоялись групповые обсуждения и технические заседания по широкому кругу вопросов по теме "Спутники – рост вместе с Азией".

2. Использование глобальных навигационных спутниковых систем

37. В рамках Программы Управление по вопросам космического пространства участвовало в организации и работе конференции "Услуги системы Galileo: возможности для бизнеса", которая была проведена в Праге 24 и 25 апреля 2006 года. Конференция была организована Европейской ассоциацией по проведению Международного года космоса (ЕВРИСИ) в сотрудничестве с ЕКА и совместным предприятием Galileo Joint Undertaking, а принимающей стороной выступало Чешское космическое управление. На Конференции были обсуждены: а) потенциальные услуги и области применения системы Galileo и конкретные экспериментальные проекты; б) рыночные возможности и факторы успеха и риска, связанные с коммерческим использованием Galileo; в) важное значение участия общественности, в частности в рамках национальных и европейских программ; и г) предоставление промышленности руководящих указаний относительно разработки услуг и прикладных технологий.

38. Продолжалось сотрудничество с Международной картографической ассоциацией (МКА) и Международной федерацией геодезистов (МФГ) на основе меморандумов о договоренности, которые эти организации подписали с Управлением по вопросам космического пространства в 2004 году. Эти меморандумы предусматривают сотрудничество в таких представляющих взаимный интерес областях, как использование ГНСС, предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций и рациональное использование природных ресурсов. В этой связи Управление оказало поддержку одному из экспертов МКА, который представил технические доклады на практикуме по использованию ГНСС и доклад о статусе Международного комитета по Глобальным навигационным спутниковым системам на двадцать третьем Международном конгрессе МФГ и ИНТЕРГЕО-2006.

3. Горный форум

39. Горный форум – это электронная коммуникационная глобальная сеть, в которой лица, занимающиеся проблемами горных территорий, обмениваются информацией и находят решения этим проблемам. Усилия Форума во многом содействовали мировому признанию значения гор, в результате чего на Всемирной встрече на высшем уровне по устойчивому развитию, которая состоялась в Йоханнесбурге, Южная Африка, в 2002 году, было учреждено Международное партнерство в целях устойчивого развития в горных регионах. По просьбе Горного форума Программа оказала ему консультативно-технические услуги по улучшению связи для его проекта "Диалог с простыми людьми", с тем чтобы содействовать использованию технологий спутникового вещания и связи, которые подходят для сельских и отдаленных районов, особенно в горных регионах. Использование недорогих переносных спутниковых радиостанций обеспечивает недорогую и надежную связь.

4. Национальная служба сейсмической защиты Армении

40. Программа оказала консультативную помощь Национальной службе сейсмической защиты Армении (НССЗ) в подготовке предложения о создании центра дистанционного зондирования, который будет выполнять функции национального координационного центра в деле использования данных дистанционного зондирования для мониторинга и ослабления последствий

стихийных бедствий. Этот центр будет координировать национальные усилия в области использования космической техники для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также обмен информацией с Министерством городского строительства, Министерством охраны природы, Министерством энергетики и территориальными административными органами Армении. В октябре 2006 года НССЗ представила это предложение правительству Армении на утверждение.

5. Пятая Всеамериканская конференция по космосу

41. Программа оказала техническую и финансовую помощь пятой Всеамериканской конференции по космосу, которая была проведена в Кито в июле 2006 года. На Конференции были обсуждены следующие темы: международное космическое право, уменьшение опасности и ослабление последствий стихийных бедствий; охрана окружающей среды; телемедицина и эпидемиология, космическое образование и доступ к знаниям. Итогом Конференции стало принятие Декларации Кито, в которой государствам Латинской Америки и Карибского бассейна предлагается создать национальные космические органы, с тем чтобы заложить основу для регионального органа по сотрудничеству.

6. Комитет по спутникам наблюдения Земли

42. Управление по вопросам космического пространства продолжало участвовать в деятельности Рабочей группы по образованию, профессиональной подготовке и повышению потенциала Комитета по спутникам наблюдения Земли (КЕОС) и оказывать ей консультативную помощь. Управление выступило принимающей стороной седьмого ежегодного совещания этой Рабочей группы, которое состоялось в Вене 19-21 апреля 2006 года. Члены Рабочей группы согласовали пятилетний стратегический план на 2006-2010 годы, направленный на повышение осведомленности о вкладе этой Рабочей группы в образовательную программу КЕОС. На совещании были рассмотрены также вопросы повышения потенциала в контексте десятилетнего плана осуществления Глобальной системы систем наблюдения Земли. Члены Рабочей группы признали важное значение региональных учебных центров космической науки и техники, связанных с Организацией Объединенных Наций, и решили и далее содействовать усилиям по обмену данными в интересах осуществления региональных проектов.

7. Проект Организации Объединенных Наций по промышленному развитию – Глобальный проект "Ртуть"

43. В рамках Программы по-прежнему оказывалась поддержка Организации Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО) в осуществлении ею Глобального проекта "Ртуть" по устранению барьеров, сдерживающих внедрение более чистых кустарных технологий добычи и извлечения золота. Программа внесла вклад в изучение ЮНИДО вопроса об использовании космических технологий, включая спутниковую съемку, применительно к стратегиям регенерации и оборота ртути в окружающей среде.

Е. Последующие мероприятия и оперативные инициативы

1. Хартия о сотрудничестве в обеспечении скоординированного использования космической техники в случае природных или техногенных катастроф

44. С 1 июля 2003 года Управление по вопросам космического пространства является органом, сотрудничающим с Хартией о сотрудничестве в обеспечении скоординированного использования космической техники в случае природных или техногенных катастроф (Международная хартия по космосу и крупным катастрофам), которая представляет собой механизм, через который любое учреждение системы Организации Объединенных Наций, участвующее в принятии мер в связи с чрезвычайными ситуациями, может запрашивать и бесплатно получать спутниковые данные. Для оперативного реагирования на эти срочные запросы органов системы Организации Объединенных Наций Управление по вопросам космического пространства поддерживает ежедневно и круглосуточно действующую линию экстренной связи. В 2006 году механизм Хартии использовался 16 раз в связи с чрезвычайными ситуациями в мире, в том числе шесть раз Управлением по вопросам космического пространства от имени таких органов системы Организации Объединенных Наций, как Мировая продовольственная программа и Управление по координации гуманитарной деятельности Секретариата. В марте 2006 года Управление по координации гуманитарной деятельности организовало в Женеве совещание учреждений системы Организации Объединенных Наций, участвующих в ликвидации чрезвычайных ситуаций, с тем чтобы вновь проанализировать порядок функционирования и вопросы координации. Все участники подтвердили, что существующая система работает эффективно и что Управлению по вопросам космического пространства следует и далее выполнять функции органа, сотрудничающего с Хартией и оказывающего ей поддержку. В апреле 2006 года Управление по вопросам космического пространства приняло участие в работе пятнадцатого совещания Исполнительного секретариата Хартии во Фраскати, Италия, на котором вновь указало на важность вносимого Хартией вклада в более широкое использование и распространение информационных продуктов на основе спутниковых снимков не только для реагирования на чрезвычайные ситуации, но и для целей восстановления.

2. Применение космической техники в борьбе со стихийными бедствиями в Юго-Восточной Азии

45. В рамках Программы и в сотрудничестве с сингапурским Центром космической съемки и дистанционного зондирования Управление по вопросам космического пространства приступило к осуществлению экспериментального проекта "Использование спутниковых снимков высокого разрешения для картирования пострадавших от цунами прибрежных районов развития аквакультуры в северной части Суматры", который рассчитан на один год начиная с 1 июня 2006 года. Этот проект был инициирован на основе открытого запроса предложений. Руководящий комитет отобрал этот проект в результате оценки 48 поступивших выражений заинтересованности. В состав руководящего комитета входили эксперты Управления по вопросам космического пространства, Корейского института аэрокосмических исследований Республики Кореи, Научно-промышленной исследовательской организации Содружества, из

Австралии, ЕКА и Экономической и социальной комиссии для Азии и Тихого океана. Проект предусматривает использование спутниковых снимков высокого разрешения для составления тематических карт прибрежной зоны в восточной части провинции Ачех, Индонезия, с уделением особого внимания масштабам и степени влияния цунами 2004 года на аквакультуру в прибрежных водоемах. Для привлечения местных общин к осуществлению этого проекта в нем участвуют Университет Сиях-Куала в провинции Банда-Ачех, Индонезия, и Всемирный центр рыболовства в Малайзии.

3. Обмен данными

46. Программа продолжает предоставлять связанным с космонавтикой учреждениям в африканских странах передаваемые Соединенными Штатами наборы данных со спутника Landsat, которые получены с помощью многоспектрального сканера (MSS), тематического картографа (TM) и усовершенствованного тематического картографа (ETM+). Эти данные будут использоваться в образовательных и учебных целях и для разработки проектов на национальном и региональном уровнях. В 2006 году данные спутника Landsat были предоставлены таким учреждениям, как Национальный картографический институт Камеруна (для картирования изменений в землепользовании и почвенно-растительном покрове); Международная комиссия по бассейну Конго-Убанги-Санга Демократической Республики Конго (для картирования равнинных зон затопления в засушливый сезон и сезон дождей); и Международный институт геоинформатики и наблюдения Земли, Нидерланды (для картирования растительного покрова в Гане).

4. Телемедицина в контексте восстановления Афганистана

47. Управление по вопросам космического пространства и правительства Индия и Соединенных Штатов приняли участие в организации проекта по применению телемедицины в Афганистане. Первый этап проекта, посвященный подготовке кадров, завершился в августе 2005 года. На втором этапе основное внимание уделялось планам создания потенциала в области телемедицины в Афганистане, включая оценку потребностей при подготовке к осуществлению национальной программы развития телемедицины. По рекомендации Управления Министерство здравоохранения Афганистана в июне 2006 года создало национальную целевую группу по телемедицине, главной движущей силой которой стала Консультативная группа по охране здоровья и питанию. Управление тесно сотрудничало с членами этой целевой группы при проведении оценки потребностей. В августе 2006 года в Индии состоялось совещание экспертов, в ходе которого были проведены два дискуссионных заседания за круглым столом и приняты решения о привлечении экспертов к осуществлению практических и недорогостоящих проектов в будущем. Этот проект был завершен в сентябре 2006 года.

5. Использование космической техники в телемедицине и электронном здравоохранении в Африке

48. В рамках Программы была оказана техническая и финансовая помощь в организации совещания экспертов Управления по вопросам космического пространства и Всемирной организации здравоохранения по подходам к

внедрению телемедицины в Африке, которое было проведено в ходе одиннадцатой Международной конференции Международного общества телемедицины и электронного здравоохранения (МОТЭЗ) в Кейптауне, Южная Африка, в ноябре 2006 года. В ходе этого совещания были проведены два дискуссионных заседания за круглым столом. Совещание было организовано в сотрудничестве с созданной Комитетом по использованию космического пространства в мирных целях Инициативной группой по здравоохранению, Новым партнерством в интересах развития Африки (НЕПАД) и Южно-Африканским советом по медицинским исследованиям. На совещании были обсуждены подходы к решению проблем, препятствующих внедрению телемедицины в Африке. Участники сформировали рабочую группу для выполнения четырех проектов: проведение оценки потребностей; разработка необходимой политики и стратегии для внедрения электронного здравоохранения; координация многочисленных ведомств для обеспечения взаимодействия в рамках системы; и оценка состояния данных, включая регистрационные записи и демографические данные, истории болезней и эпидемиологические данные.

6. Проекты в области телемедицины в Азии и районе Тихого океана

49. В 2005 году был проведен Практикум Организации Объединенных Наций/Китая по развитию телемедицины в Азии и районе Тихого океана, участники которого в 2006 году продолжали осуществлять четыре проекта, которые были инициированы в ходе этого Практикума. В настоящее время эти четыре проекта находятся на следующих стадиях осуществления:

а) *Разработка методологии для раннего оповещения о птичьей grippe на основе использования геопространственных данных и космических технологий.* В этом проекте участвовали и внесли вклад в необходимые исследования три центра в Китае: Институт микробиологии и эпидемиологии, Институт прикладного дистанционного зондирования и Центр по данным и применению природоресурсных спутников. Проект был завершен в августе 2006 года;

б) *Оценка спецификаций для сетевых конфигураций систем связи для различных видов применения телемедицины.* Участие в этом проекте и проведении оценки приняли три организации: Азиатско-тихоокеанская система многостороннего сотрудничества в области космической техники и ее применения, Китайское национальное космическое управление при поддержке компании Yunnan Sunpa Image Transmission Sci-Tech и Комиссия по исследованию космического пространства и верхних слоев атмосферы Пакистана. Проект был завершен в декабре 2006 года;

в) *Подготовка кадров для телемедицины.* Свои программы подготовки кадров предложили использовать следующие пять организаций: "Телемедицина в травматологии и реанимации", Университет Аризоны, Соединенные Штаты; компания Yunnan Sunpa Image Transmission Sci-Tech, Китай; Южноафриканский совет по медицинским исследованиям; Учебный центр телемедицины и электронного здравоохранения, Пакистан; Индийская организация космических исследований и Институт медицинских наук "Амрита", Индия;

d) *Оценка потребностей.* В сентябре 2006 года Афганистан завершил оценку потребностей. Результаты были доведены до сведения участников практикума. Программа продолжит оказывать консультативные услуги Непалу в рамках подготовки к проведению оценки в 2007 году.

50. Эксперты, участвовавшие в проектах (a) и (b), описанных выше в пункте 49, представили их согласованные результаты на одиннадцатой Международной конференции МОТЭЗ. Ни один из четырех проектов не предусматривал перевода средств. Члены групп вносили вклад в материальной форме в рамках ресурсов, предоставленных их учреждениями.

7. Проект в области телемедицины в Латинской Америке и Карибском бассейне

51. В 2005 году был проведен Практикум Организации Объединенных Наций/Европейского космического агентства/Аргентины по использованию космической техники в интересах здравоохранения, участники которого учредили целевую группу по вопросам здравоохранения на основе использования космических технологий для региона Латинской Америки и Карибского бассейна. Одной из подгрупп этой целевой группы является панамериканская группа по телеэпидемиологии, уделяющая основное внимание мероприятиям в этой области. Основное место в запланированной для этой группы работе занимают мероприятия Национальной комиссии по космической деятельности Аргентины и Института перспективных космических исследований им. Гулича. В 2006 году группа при поддержке Программы провела следующие мероприятия:

a) группа инициировала заключение соглашений о сотрудничестве между Аргентиной, Боливией, Италией, Парагваем, Перу, Чили и Эквадором. Члены группы из Венесуэлы (Боливарианской Республики), Колумбии, Перу и Эквадора инициировали региональный проект использования космической техники для предупреждения малярии;

b) для форума Med-e-Tel-2006 МОТЭЗ, который был проведен в апреле 2006 года в Люксембурге, группа организовала стендовый доклад по теме: "Использование космической техники в интересах электронного здравоохранения: проекты и инициативы в области телемедицины на основе космической техники в развивающихся странах". Группа представила 15 стендов по проектам в области электронного здравоохранения и телемедицины;

c) в ходе двенадцатого Симпозиума Общества латиноамериканских специалистов по дистанционному зондированию (СЕЛПЕР), который был проведен в сентябре 2006 года в Колумбии, группа организовала практикум по вопросам здравоохранения. Коспонсором практикума выступило Управление по вопросам космического пространства. В работе практикума приняли участие 20 специалистов из Аргентины, Боливии, Венесуэлы (Боливарианской Республики), Колумбии, Мексики, Парагвая, Перу, Чили и Эквадора. Они сообщили о концепции и ходе осуществления 13 проектов по использованию космической техники в здравоохранении применительно к предупреждению инфекционных заболеваний. СЕЛПЕР при финансовой поддержке ЕКА выпустило специальный номер своего журнала, посвященный применению дистанционного зондирования и географических информационных систем в

здравоохранении, включив в него 10 докладов, которые были представлены на Симпозиуме СЕЛПЕР в 2006 году и на Практикуме Организации Объединенных Наций/Европейского космического агентства/Аргентины в 2005 году.

8. Проекты по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в Западной Азии и Северной Африке

52. Участники Регионального практикума Организации Объединенных Наций/Сирийской Арабской Республики/Европейского космического агентства по использованию космической техники в борьбе со стихийными бедствиями в Западной Азии и Северной Африке, который был проведен в апреле 2006 года, инициировали два последующих проекта. Один из них посвящен разработке стратегии раннего оповещения для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций с помощью космических технологий, а другой – составлению базовых карт по конкретным видам стихийных бедствий в регионе. Через созданные на этом практикуме национальные группы Программа оказывает консультативные услуги обоим проектам. Целью этих проектов является создание национальных и региональных координационных механизмов для повышения эффективности борьбы со стихийными бедствиями и укрепления регионального сотрудничества.

9. Проекты по глобальным навигационным спутниковым системам в регионе Африки, расположенном к югу от Сахары

53. Участники Регионального практикума Организации Объединенных Наций/Замбии/Европейского космического агентства по применению технологий глобальных навигационных спутниковых систем для региона Африки, расположенного к югу от Сахары, который был проведен в июне 2006 года в Лусаке, инициировали четыре последующих проекта, а именно:

а) проект 1 под названием "Оценка потребностей и готовности к эффективному сотрудничеству и созданию сетей", направленный на улучшение сотрудничества и создание сетей по применению ГНСС в регионе;

б) проект 2 под названием "Картирование и доступ к данным", направленный на объединение данных, получаемых с помощью космической техники, в общедоступную базу данных для обмена ими между странами региона;

с) проект 3 под названием "Создание потенциала в области обучения и подготовки кадров по вопросам ГНСС", направленный на повышение осведомленности властей о выгодах применения ГНСС и организации непрерывного обучения и профессиональной подготовки специалистов и конечных пользователей на базе региональных учебных центров космической науки и техники, связанных с Организацией Объединенных Наций, и других соответствующих институтов;

д) проект 4 по применению космической техники в телемедицине, направленный на совершенствование здравоохранения с помощью космических технологий. В рамках Программы консультативные услуги предоставляются национальным группам, осуществляющим эти проекты.

10. Анализатор заполненности геостационарной орбиты

54. В 2004 году Управление по вопросам космического пространства и Колумбия в сотрудничестве с Международным союзом электросвязи инициировали проект по углубленному анализу заполненности геостационарной орбиты (ГСО), получивший название "Анализатор заполненности ГСО" (GOAT). Проект, находящийся на втором этапе его реализации, предусматривает проведение многолетних измерений заполненности ГСО. В 2006 году в ходе расширения базы данных GOAT в нее были включены данные о почти 700 геостационарных спутниках, которые были выведены на орбиту за более чем 40 лет использования ГСО. В базе данных содержится информация о максимальной полезной нагрузке в виде 36 МГц эквивалентных транспондеров и об орбитальной позиции каждого из спутников, размещенных на ГСО. Была пересмотрена также кодировка этого программного средства. После завершения работы над GOAT эта программа будет способна демонстрировать активные спутники на ГСО в любой данный год. Эта программа сможет также проводить подробный временной анализ заполненности ГСО и анализ исторической эволюции использования ГСО с целью определения новых задач. Этот этап планируется завершить в 2007 году, и после этого программа GOAT будет размещена на веб-сайте Управления по вопросам космического пространства.

Г. Краткое описание мероприятий, связанных с Программой Организации Объединенных Наций по применению космической техники

1. Мероприятия Программы, проведенные в 2006 году

55. В 2006 году в рамках Программы были проведены два совещания экспертов, один симпозиум, два учебных курса, одно международное совещание и шесть практикумов. Перечень мероприятий приводится в приложении I к настоящему докладу.

2. Мероприятия программы, которые планируется осуществить в 2007 году

56. Семинары, симпозиумы, совещания, практикумы и учебные курсы, которые планируется провести в 2007 году, а также стоящие перед ними задачи указаны в приложении II.

3. Мероприятия региональных учебных центров космической науки и техники, связанных с Организацией Объединенных Наций, в 2005, 2006, 2007 и 2008 годах

57. Девятимесячные курсы для аспирантов, проводимые региональными учебными центрами космической науки и техники, связанными с Организацией Объединенных Наций, в 2005, 2006, 2007 и 2008 годах перечислены в приложении III.

V. Добровольные взносы

58. Успешному осуществлению мероприятий Программы в 2006 году способствовали поддержка и добровольные взносы наличностью и натурой со стороны государств-членов и их учреждений, а также помощь и сотрудничество региональных и международных правительственных и неправительственных организаций.

59. Ряд государств-членов и правительственных и неправительственных организаций оказали различного рода поддержку мероприятиям Программы в 2006 году, в том числе:

а) ЕКА предоставило 90 000 долл. США для поддержки конкретных мероприятий Программы в 2006 году, в организации которых оно участвовало (см. приложение I);

б) Австрия через свои Министерство иностранных дел и Министерство транспорта, инноваций и технологии, а также земля Штирия и город Грац покрыли расходы на международные авиабилеты для 29 участников, а также местные организационные расходы и расходы на проживание, питание и местный транспорт для участников симпозиума, организованного в Граце 12-15 сентября 2006 года (см. приложение I);

с) Международная астронавтическая федерация предоставила 20 000 евро для организации Практикума Организации Объединенных Наций/Международной астронавтической федерации по использованию космической техники для управления водными ресурсами, который был проведен в Валенсии, Испания, 29 и 30 сентября 2006 года (см. приложение I);

д) правительство Соединенных Штатов предоставило 175 000 долл. США на 2004, 2005 и 2006 годы в целях поддержки ряда мероприятий и отдельных проектов, связанных с применением глобальных навигационных спутниковых систем. В 2006 году эти средства были использованы для покрытия расходов на авиабилеты пяти представителей стран Африки, принявших участие в Техническом практикуме Африканской референцной геодезической сети, который был проведен в Кейптауне, Южная Африка, в июле 2006 года;

е) правительство Соединенных Штатов предоставило 50 000 долл. США в целях поддержки экспериментального проекта Организации Объединенных Наций/Индии/Соединенных Штатов "Телемедицина в контексте восстановления Афганистана", который был запланирован на 2005 и 2006 годы;

ф) правительство Республики Корея через Корейский институт аэрокосмических исследований предоставило 20 000 долл. США в целях поддержки осуществления сингапурским Центром космической съемки и дистанционного зондирования проекта "Использование спутниковых снимков высокого разрешения для картирования пострадавших от цунами прибрежных районов развития аквакультуры в северной части Суматры", рассчитанного на один год начиная с 1 июня 2006 года;

г) правительства принимающих стран покрывали местные организационные расходы в связи с мероприятиями Программы, а также расходы на проживание, питание и местный транспорт для некоторых

участников из развивающихся стран (см. приложение I); общие расходы на поддержку в материальной форме, согласно оценке, составили 420 380 долларов США;

h) государства-члены и их связанные с космонавтикой национальные учреждения, а также региональные и международные организации оказывали спонсорскую поддержку экспертам для представления технических докладов и участия в обсуждениях в рамках мероприятий Программы (см. приложение I и доклады о мероприятиях).

VI. Финансирование и исполнение мероприятий в двухгодичном периоде 2006-2007 годов

60. Мероприятия Программы в 2007 году, о которых говорится в настоящем докладе, будут осуществляться следующим образом:

а) *финансирование*: в рамках регулярного бюджета Организации Объединенных Наций из общего объема ресурсов, распределенных на стипендии и субсидии по бюджету по программам, утвержденному Генеральной Ассамблеей на ее шестидесятой сессии, на осуществление мероприятий Программы в течение двухгодичного периода 2006-2007 годов предусмотрена сумма в размере 413 300 долл. США, которая будет использована для осуществления мероприятий Программы в 2007 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, будет выполнять Управление по вопросам космического пространства, в частности Эксперт по применению космической техники. 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.

Приложение I

Программа Организации Объединенных Наций по применению космической техники: семинары, симпозиумы, совещания, практикумы и учебные курсы, проведенные в 2006 году

<i>Название мероприятия, место и сроки проведения</i>	<i>Страна-спонсор</i>	<i>Организации-спонсоры</i>	<i>Принимающее учреждение</i>	<i>Финансовая поддержка</i>	<i>Число представленных стран и территорий</i>	<i>Число участников</i>	<i>Условное обозначение документа, содержащего доклад</i>
Совещание экспертов Организации Объединенных Наций/Европейского космического агентства/Международного центра по комплексному освоению горных районов по проектам дистанционного зондирования для района Гиндукуша-Гималаев Катманду 6-10 марта 2006 года	Непал	Организация Объединенных Наций, Европейское космическое агентство (ЕКА)	Международный центр по комплексному освоению горных районов (МЦКОГР)	Организация Объединенных Наций и ЕКА оказали полную финансовую поддержку семи участникам. МЦКОГР обеспечил конференционные помещения и техническую поддержку.	8	40	A/AC.105/870
Региональный практикум Организации Объединенных Наций/Сирийской Арабской Республики/Европейского космического агентства по использованию космической техники в борьбе со стихийными бедствиями в Западной Азии и Северной Африке Дамаск, 22-26 апреля 2006 года	Сирийская Арабская Республика	Организация Объединенных Наций, правительство Сирийской Арабской Республики и ЕКА	Генеральная организация по дистанционному зондированию (ГОДЗ)	Организация Объединенных Наций и ЕКА оказали полную финансовую поддержку 19 участникам и частичную поддержку 6 участникам. ГОДЗ обеспечила проживание участникам, а также конференционные помещения, техническую поддержку и местный транспорт	23	70	A/AC.105/875

<i>Название мероприятия, место и сроки проведения</i>	<i>Страна-спонсор</i>	<i>Организационные спонсоры</i>	<i>Принимающее учреждение</i>	<i>Финансовая поддержка</i>	<i>Число представленных стран и территорий</i>	<i>Число участников</i>	<i>Условное обозначение документа, содержащего доклад</i>
Региональный практикум Организации Объединенных Наций/Замбии/Европейского космического агентства по применению технологий глобальных навигационных спутниковых систем для региона Африки, расположенного к югу от Сахары Лусака 26-30 июня 2006 года	Замбия	Организация Объединенных Наций, правительство Замбии и ЕКА	Министерство здравоохранения Замбии	Организация Объединенных Наций и ЕКА оказали полную финансовую поддержку 15 участникам; Международная географическая организация покрыла расходы на авиабилеты для одного лектора; Министерство здравоохранения Замбии обеспечило питание для 15 участников, а также конференционные помещения и местный транспорт для всех участников.	24	60	A/AC.105/876
Совещание экспертов Организации Объединенных Наций/Индии/Соединенных Штатов Америки по экспериментальному проекту "Телемедицина в контексте восстановления Афганистана" Кочин, Индия 29-31 августа 2006 года	Соединенные Штаты Америки и Индия	Организация Объединенных Наций, Соединенные Штаты Америки, Индийская организация космических исследований (ИСРО)	Институт медицинских наук "Амрита"	Соединенные Штаты Америки оказали полную финансовую поддержку 26 участникам. ИСРО предоставила 5 экспертов- консультантов.	10	40	—
Симпозиум Организации Объединенных Наций/Австрии/Европейского космического агентства по космическим средствам мониторинга загрязнения воздушной среды и энергопотребления для обеспечения устойчивого развития Грац, Австрия 12-15 сентября 2006 года	Австрия	Организация Объединенных Наций, правительство Австрии и ЕКА	Институт космических исследований Австрийской академии наук и компания "Иоаннеум ресерч"	Организация Объединенных Наций и коспонсоры оказали полную финансовую поддержку 30 участникам.	31	60	A/AC.105/877

<i>Название мероприятия, место и сроки проведения</i>	<i>Страна-спонсор</i>	<i>Организационные спонсоры</i>	<i>Принимающее учреждение</i>	<i>Финансовая поддержка</i>	<i>Число представленных стран и территорий</i>	<i>Число участников</i>	<i>Условное обозначение документа, содержащего доклад</i>
Практикум Организации Объединенных Наций/Международной астронавтической федерации по использованию космической техники для управления водными ресурсами Валенсия, Испания 29 и 30 сентября 2006 года	Испания	Организация Объединенных Наций, Международная астронавтическая федерация (МАФ), ЕКА и Университет Валенсии	Университет Валенсии	Организация Объединенных Наций и коспонсоры оказали полную финансовую поддержку 19 участникам и частичную поддержку 8 участникам. МАФ отменила для 25 человек регистрационный сбор для участия в Международном астронавтическом конгрессе.	31	55	A/AC.105/878
Седьмой практикум Организации Объединенных Наций/Международной академии астронавтики по малоразмерным спутникам на службе развивающихся стран Валенсия, Испания 3 октября 2006 года	Испания	Организация Объединенных Наций, Международная академия астронавтики (МАО)	МАО	—	—	60	A/AC.105/884
Совещание Международного комитета по глобальным навигационным спутниковым системам* Вена 1 и 2 ноября 2006 года	Организация Объединенных Наций	Организация Объединенных Наций и правительство Соединенных Штатов Америки	Управление по вопросам космического пространства Секретариата	Организация Объединенных Наций предоставила конференционные помещения.	18	50	A/AC.105/879
*Совещание организовано Управлением по вопросам космического пространства Секретариата в рамках содействия осуществлению рекомендаций ЮНИСПЕЙС-III							

<i>Название мероприятия, место и сроки проведения</i>	<i>Страна-спонсор</i>	<i>Организационные спонсоры</i>	<i>Принимающее учреждение</i>	<i>Финансовая поддержка</i>	<i>Число представленных стран и территорий</i>	<i>Число участников</i>	<i>Условное обозначение документа, содержащего доклад</i>
Практикум Организации Объединенных Наций/Украины по космическому праву: состояние, применение и прогрессивное развитие международного и национального космического права Киев 6-9 ноября 2006 года	Украина	Организация Объединенных Наций и правительство Украины	Национальное космическое агентство Украины и Международный центр космического права	Организация Объединенных Наций и правительство Украины оказали полную финансовую поддержку 22 участникам.	21	65	A/AC.105/880
Учебные курсы Организации Объединенных Наций/Южной Африки по спутниковой системе поиска и спасения Кейптаун, Южная Африка 20-24 ноября 2006 года	Южная Африка	Организация Объединенных Наций, Южная Африка	Министерство транспорта Южной Африки	Организация Объединенных Наций и правительство Южной Африки оказали полную финансовую поддержку 15 участникам.	19	45	A/AC.105/881
Практикум Организации Объединенных Наций/ Национального управления по аэронавтике и исследованию космического пространства по проведению в 2007 году Международного гелиофизического года и фундаментальной космической науке Бангалор, Индия 27 ноября – 1 декабря 2006 года	Индия	Организация Объединенных Наций, правительство Индии и Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства (НАСА) Соединенных Штатов	Индийский институт астрофизики	Организация Объединенных Наций, правительство Индии и НАСА оказали полную финансовую поддержку 30 участникам.	25	150	A/AC.105/882

<i>Название мероприятия, место и сроки проведения</i>	<i>Страна-спонсор</i>	<i>Организаци- спонсоры</i>	<i>Принимающее учреждение</i>	<i>Финансовая поддержка</i>	<i>Число представленных стран и территорий</i>	<i>Число участников</i>	<i>Условное обозначение документа, содержащего доклад</i>
Учебные курсы Организации Объединенных Наций/Китая/ Европейского космического агентства по использованию глобальных навигационных спутниковых систем Пекин 4-8 декабря 2006 года	Китай	Организация Объединенных Наций, правительство Китая, Китайское национальное космическое управление, Азиатско- тихоокеанская система многостороннего сотрудничества в области космической техники и ее применения и ЕКА	Китайский национальный центр дистанционного зондирования и Китайско- европейский центр технической подготовки и сотрудничества в области глобальных навигационных спутниковых систем	Организация Объединенных Наций и ЕКА оказали полную финансовую поддержку 20 участникам; коспонсоры обеспечили конференционное обслуживание и местный транспорт.	25	50	A/AC.105/883

Приложение II

Программа Организации Объединенных Наций по применению космической техники: расписание семинаров, симпозиумов, совещаний, практикумов и учебных курсов на 2007 год

<i>Меро- приятие</i>	<i>Название</i>	<i>Место и сроки проведения</i>	<i>Задачи</i>
1	Международный практикум Организации Объединенных Наций/Марокко/ Европейского космического агентства по использованию космической техники в целях устойчивого развития	Рабат 25-27 апреля 2007 года	Повышение осведомленности лиц, ответственных за принятие решений, об использовании спутников наблюдения Земли для экологического мониторинга; обмен мнениями о прикладных космических технологиях; определение инфраструктуры механизмов регионального сотрудничества; и возможная разработка экспериментальных региональных проектов.
2	Учебные курсы Организации Объединенных Наций/Мексики/Панамериканской организации здравоохранения по применению спутниковой техники в телемедицине	Мехико 25-29 июня 2007 года	Ознакомление с применением спутниковых технологий в здравоохранении и передача практического опыта работы с диагностическим оборудованием для оказания телемедицинских услуг, а также ознакомление с концепцией и системами телемедицины, включая требования в отношении охвата связью отдаленных районов.
3	Практикум Организации Объединенных Наций/Европейского космического агентства/ Национального управления по авионавигации и исследованию космического пространства по фундаментальной космической науке и проведению в 2007 году Международного гелиофизического года	Токио 2007 год	Изучение вклада фундаментальной космической науки и Международного гелиофизического года (МГГ-2007) в обеспечение устойчивого развития и создание потенциала; обзор хода передачи планетариев и астрономических телескопов развивающимся странам и развертывания по всему миру цепочек недорогих наземных измерительных приборов для МГГ-2007.
4	Симпозиум Организации Объединенных Наций/Австрии/ Европейского космического агентства по использованию космических средств для мониторинга загрязнения воздушной среды и рационального использования энергоресурсов	Грац, Австрия сентябрь 2007 года	Анализ выгод, связанных с космической наукой и техникой и их применением, для реализации Плана выполнения решений Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию ⁴ ; изучение возможностей разработки экспериментальных проектов по мониторингу загрязнения воздушной среды и энергопотребления; и рассмотрение вопросов, касающихся разработки политики.
5	Практикум Организации Объединенных Наций/ Международной авиационной федерации по использованию космической техники для устойчивого развития: обеспечение продовольственной безопасности	Хайдарабад, Индия 21-22 сентября 2007 года	Обзор инициатив в области применения космических технологий для устойчивого обеспечения продовольственной безопасности и ликвидации нищеты в развивающихся странах; изучение возможностей для достижения синергетических эффектов на основе международного сотрудничества.

<i>Мероприятие</i>	<i>Название</i>	<i>Место и сроки проведения</i>	<i>Задачи</i>
6	Практикум Организации Объединенных Наций/Российской Федерации/Европейского космического агентства по использованию микроспутниковых технологий для мониторинга окружающей среды и ее влияния на здоровье людей	Москва 3-7 сентября 2007 года	Обзор использования микроспутниковых технологий для обнаружения потенциально опасных и катастрофических явлений на поверхности Земли и в атмосфере, ионосфере и магнитосфере; изучение влияния низкочастотных возмущений магнитного поля Земли на здоровье людей и живых организмов; и рассмотрение вопросов, касающихся аэрокосмической биомедицины и биологии, а также космического образования в области использования микроспутников для целей экологического мониторинга.
7	Практикум Организации Объединенных Наций по космическому праву	Северная Африка/ Западная Азия ноябрь 2007 года	Создание потенциала в области космического права, особенно применительно к договорам и принципам Организации Объединенных Наций, касающимся космического пространства.
8	Практикум Организации Объединенных Наций/Вьетнама/Европейского космического агентства по управлению лесными ресурсами и охране окружающей среды	Ханой 5-9 ноября 2007 года	Повышение осведомленности руководителей и лиц, ответственных за принятие решений, об использовании космических технологий для решения таких связанных с экологией вопросов, как управление лесными ресурсами, экологическая безопасность и предупреждение и уменьшение неблагоприятного воздействия опасных природных явлений.
9	Практикум Организации Объединенных Наций/Аргентины/Европейского космического агентства по устойчивому развитию горных районов андских стран	Мендоса, Аргентина 26-30 ноября 2007 года	Обсуждение применения космической техники для обеспечения устойчивого развития горных районов; и подготовка тематических исследований на основе дистанционного зондирования в интересах андских стран.
10	Первый Региональный практикум Организации Объединенных Наций по платформе Организации Объединенных Наций для использования космической информации для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и экстренного реагирования (СПАЙДЕР)	Хартум май 2007 года	Обеспечение форума для содействия обмену знаниями; создание сообществ специалистов-практиков; и укрепление существующих сетей по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Примечания

^a 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 и исправление), глава I, резолюция 2, приложение.

Приложение III

Региональные учебные центры космической науки и техники, связанные с Организацией Объединенных Наций: план девятемесечных курсов для аспирантов на 2006-2008 годы

1. Региональный учебный центр космической науки и техники в Азии и районе Тихого океана

<i>Год</i>	<i>Место проведения</i>	<i>Мероприятие</i>
2005-2006	Индийский институт дистанционного зондирования в Дехрадуне, Индия	Десятые курсы для аспирантов по дистанционному зондированию и географическим информационным системам (ГИС)
2005-2006	Центр по применению космической техники в Ахмадабаде, Индия	Пятые курсы для аспирантов по спутниковой связи
2006-2007	Индийский институт дистанционного зондирования в Дехрадуне, Индия	Одиннадцатые курсы для аспирантов по дистанционному зондированию и ГИС
2006-2007	Центр по применению космической техники в Ахмадабаде, Индия	Пятые курсы для аспирантов по спутниковой метеорологии и глобальному климату
2006-2007	Лаборатория физических исследований в Ахмадабаде, Индия	Пятые курсы для аспирантов по наукам о космосе и атмосфере

2. Африканский региональный центр космической науки и техники (обучение на французском языке)

<i>Год</i>	<i>Место проведения</i>	<i>Мероприятие</i>
2005-2006	Инженерно-технический институт Мохаммедин, Университет им. Мохамеда V, Агдал, Рабат	Четвертые курсы для аспирантов по дистанционному зондированию и ГИС
2006-2007	Инженерно-технический институт Мохаммедин, Университет им. Мохамеда V, Агдал, Рабат	Пятые курсы для аспирантов по дистанционному зондированию и ГИС
2007-2008	Инженерно-технический институт Мохаммедин, Университет им. Мохамеда V, Агдал, Рабат	Третьи курсы для аспирантов по спутниковой связи
2007-2008	Инженерно-технический институт Мохаммедин, Университет им. Мохамеда V, Агдал, Рабат	Третьи курсы для аспирантов по спутниковой метеорологии и глобальному климату

3. Африканский региональный учебный центр космической науки и техники (обучение на английском языке)

<i>Год</i>	<i>Место проведения</i>	<i>Мероприятие</i>
2006	Университет Обафеми Аволово, Иле-Ифе, Нигерия	Пятые курсы для аспирантов по дистанционному зондированию и ГИС
2007	Университет Обафеми Аволово, Иле-Ифе, Нигерия	Курсы для аспирантов по дистанционному зондированию и ГИС, спутниковой метеорологии и глобальному климату, спутниковой связи, а также по наукам о космосе и атмосфере

4. Региональный учебный центр космической науки и техники в Латинской Америке и Карибском бассейне

<i>Год</i>	<i>Место проведения</i>	<i>Мероприятие</i>
2007-2008	Национальный институт космических исследований, Сан-Жозе-дус-Кампус, Бразилия	Четвертые курсы для аспирантов по дистанционному зондированию и ГИС
2007-2008	Национальный институт космических исследований, Сан-Жозе-дус-Кампус, Бразилия	Первые курсы для аспирантов по спутниковой связи
2007-2008	Национальный институт космических исследований, Сан-Жозе-дус-Кампус, Бразилия	Первые курсы для аспирантов по спутниковой метеорологии и глобальному климату
2007-2008	Национальный институт космических исследований, Сан-Жозе-дус-Кампус, Бразилия	Первые курсы для аспирантов по наукам о космосе и атмосфере
2007-2008	Национальный институт астрофизики, оптики и электроники, Тонанцинтла, Мексика	Вторые курсы для аспирантов по дистанционному зондированию и ГИС
2007-2008	Национальный институт астрофизики, оптики и электроники, Тонанцинтла, Мексика	Первые курсы для аспирантов по спутниковой связи