



Генеральная Ассамблея

Distr.: General
17 December 2009
Russian
Original: English

Комитет по использованию космического пространства в мирных целях

Доклад Эксперта по применению космической техники*

Содержание

	<i>Стр.</i>
I. Введение	2
II. Мандат Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники	2
III. Направленность Программы	3
IV. Деятельность Программы	5
A. Подготовка кадров в целях создания потенциала в развивающихся странах	5
B. Космическая наука, космическая техника и их применение	7
C. Консультативно-технические услуги и региональное сотрудничество	14
D. Краткое описание мероприятий, связанных с Программой Организации Объединенных Наций по применению космической техники	15
V. Добровольные взносы	16
VI. Финансирование и исполнение мероприятий в двухгодичном периоде 2010-2011 годов	17
Приложения	
I. Программа Организации Объединенных Наций по применению космической техники: семинары, симпозиумы, совещания, практикумы и учебные курсы, проведенные в 2009 году	18
II. Программа Организации Объединенных Наций по применению космической техники: расписание семинаров, симпозиумов, совещаний, практикумов и учебных курсов на 2010 год	22
III. Региональные учебные центры космической науки и техники, связанные с Организацией Объединенных Наций: план девятимесячных курсов для аспирантов на 2008-2011 годы	25

* Задача состояла в том, чтобы представить в настоящем докладе краткую информацию о каждом из мероприятий, организованных в 2009 году в рамках Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники, последнее из которых было завершено 3 декабря 2009 года.



I. Введение

1. На своей сорок шестой сессии в 2009 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 2008 году прошло удовлетворительно. По рекомендации Комитета мероприятия Программы на 2010 год были одобрены Генеральной Ассамблеей в ее резолюции 64/86. Подкомитет рекомендовал Комитету утвердить перечень мероприятий, запланированных на 2010 год, и принял к сведению другие мероприятия Программы. Все мероприятия следует осуществлять 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 в докладе Эксперта по применению космической техники (A/АС.105/925), представленном Научно-техническому подкомитету на его сорок шестой сессии в 2009 году. Информация о мероприятиях, осуществленных в рамках Программы в 2009 году, и о мероприятиях, которые планируется осуществить в 2010 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: а) борьба со стихийными бедствиями; б) применение спутниковой связи для целей дистанционного обучения и телемедицины; в) мониторинг и охрана окружающей среды, включая предупреждение инфекционных заболеваний; г) рациональное использование природных ресурсов; д) развитие потенциала в области использования глобальных спутниковых систем навигации и позиционирования; е) просвещение и создание потенциала, включая

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.

исследования в области фундаментальных космических наук; и g) космическое право.

6. Другие направления деятельности Программы включают побочные выгоды применения космической технологии, активизацию участия молодежи в космической деятельности, создание потенциала в области разработки базовых космических технологий, таких как применение мини-спутников и технология жизнеобеспечения в космосе на основе использования Международной космической станции и содействие участию предприятий частного сектора в мероприятиях Программы.

7. На своей сорок четвертой сессии в 2001 году 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-членов⁴. Мероприятия Программы в максимально возможной степени поддерживают деятельность этих инициативных групп.

8. Программа предусматривает:

a) содействие просвещению и подготовке кадров для создания потенциала в развивающихся странах через региональные учебные центры космической науки и техники;

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

e) предоставление государствам-членам, органам и специализированным учреждениям системы Организации Объединенных Наций и соответствующим национальным и международным организациям, по их просьбе, консультативно-технических услуг;

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

⁴ 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

9. В своей резолюции 64/86 Генеральная Ассамблея с признательностью отметила, что африканские региональные учебные центры космической науки и техники, преподающие на французском и английском языках и расположенные, соответственно, в Марокко и Нигерии, а также учебный центр космической науки и техники в Азии и районе Тихого океана и региональный учебный центр космической науки и техники в Латинской Америке и Карибском бассейне, связанные с Организацией Объединенных Наций, продолжили осуществление своих учебных программ в 2009 году. Ассамблея выразила согласие с тем, что региональным центрам следует продолжать представлять Комитету доклады о своей деятельности на ежегодной основе. Ассамблея приветствовала то, что региональные центры будут выполнять функции информационных центров Международного комитета по глобальным навигационным спутниковым системам (МКС).

10. Советы управляющих, которые являются директивными органами всех региональных центров, регулярно проводят совещания.

11. Программа предложила всем региональным учебным центрам представить доклады о проводимых ими образовательных мероприятиях, ходе работы и произошедших в последнее время событиях в рамках их деятельности. Представленные доклады и сообщения о деятельности региональных учебных центров размещены на веб-сайте Управления по вопросам космического пространства Секретариата (<http://www.unoosa.org/oosa/en/SAP/centres/index.html>). Резюме этих докладов содержится в документе, озаглавленном "Создание потенциала в области космической науки и техники: региональные учебные центры космической науки и техники, связанные с Организацией Объединенных Наций" (ST/SPACE/41). На основе этих докладов Программа ежегодно проводит глобальную информационно-просветительскую кампанию с целью повышения осведомленности государств-членов и отделений Программы развития Организации Объединенных Наций о деятельности центров.

12. Общей целью региональных учебных центров остается создание, посредством углубленной подготовки, местного ядра научно-исследовательских кадров и специалистов-практиков в таких областях, как дистанционное зондирование и географические информационные системы, спутниковая метеорология и глобальный климат, спутниковая связь и наука о космосе и атмосфере. Учебные планы по этим четырем дисциплинам были разработаны на совещаниях экспертов, проведенных в рамках Программы. В настоящее время под эгидой Организации Объединенных Наций разрабатываются еще два типовых учебных плана по глобальным навигационным спутниковым системам (ГНС) и космическому праву.

13. Краткая информация о мероприятиях всех региональных центров, которым в рамках Программы предоставляется поддержка, представлена в приложении III.

14. На своем четвертом совещании, проведенном в Санкт-Петербурге, Российская Федерация, 14-18 сентября 2009 года, МКГ развил концепцию, согласно которой региональные центры будут выполнять функцию информационных центров МКГ.

15. В настоящее время Программа ведет подготовку к проведению четвертого совещания экспертов Организации Объединенных Наций по региональным учебным центрам космической науки и техники, которое запланировано на 2010 год. Задачей этого совещания является пересмотр, обновление и дополнение существующих учебных планов.

16. Учебный центр космической науки и техники в Азии и районе Тихого океана подготовил всеобъемлющий документ, озаглавленный "Оценка деятельности Центра и взгляд в будущее", который был обсужден на тринадцатом и четырнадцатом совещаниях его совета управляющих в ноябре 2008 года и в сентябре 2009 года. Этот документ был предоставлен всем региональным учебным центрам космической науки и техники, связанным с Организацией Объединенных Наций, а также будет предоставлен Комитету и его вспомогательным органам.

2. Программы стажировок для подготовки специалистов

17. В 2004 году правительство Италии через Туринский политехнический институт и Институт высшего образования им. Марио Боэлла и при содействии Национального электротехнического института им. Галилео Феррарис предложило организовывать для специалистов из развивающихся стран 12-месячные стажировки для получения последиplomного образования по ГНСС и связанным с ними прикладным технологиям. Шестой цикл занятий по программе стажировок начался в сентябре 2009 года. Для стажировки в Туринском политехническом институте, Италия, Программа и организационно-спонсоры совместно отобрали четырех представителей правительственных организаций и научно-исследовательских институтов Индии и Пакистана.

18. В 2007 году Программа и Национальная комиссия по космической деятельности (КОНАЕ) Аргентины совместно учредили программу стипендий Организации Объединенных Наций/Аргентины для повышения квалификации в области ландшафтной эпидемиологии, которая предусматривает ежегодное проведение шестинедельных учебных курсов в Институте высшего образования в области космонавтики им. Марио Гулича в Кордове, Аргентина. Программа была учреждена во исполнение рекомендаций проведенного в Аргентине в 2005 году Практикума Организации Объединенных Наций/Европейского космического агентства/Аргентины по использованию космической техники в интересах здравоохранения для стран Латинской Америки (А/АС.105/860), а также в поддержку деятельности Инициативной группы по здравоохранению Комитета.

В. Космическая наука, космическая техника и их применение

1. Рациональное использование природных ресурсов и мониторинг окружающей среды

19. В Лиме 14-18 сентября 2009 года был проведен Практикум Организации Объединенных Наций/Перу/Швейцарии/Европейского космического агентства по комплексному применению космических технологий в целях устойчивого развития горных районов андских стран (А/АС.105/968). К настоящему времени Программа и принимающие страны организовали четыре практикума по применению космических технологий в горных районах, которые способствовали повышению осведомленности государств-членов о возможном вкладе спутниковых технологий в обеспечение устойчивого развития горных районов. В настоящее время 13 проектов находятся на различных этапах осуществления.

20. Основная цель Практикума состояла в том, чтобы способствовать обсуждению возможностей использования технологии дистанционного зондирования и других технологий для содействия устойчивому развитию горных районов и приступить к разработке следующих двух проектов: проект "Андсат", который объединяет элементы сельского хозяйства, гидрологии, геологии, минералогии и экологии и является результатом Практикума Организации Объединенных Наций/Аргентины/Швейцарии/Европейского космического агентства по устойчивому развитию горных районов андских стран, который был проведен в Мендосе, Аргентина, 26-30 ноября 2007 года (А/АС.105/913), и проект "Анды в космосе".

21. Одним из главных итогов Практикума стала дальнейшая разработка предложения относительно использования технологии дистанционного зондирования в форме проекта "Рациональное использование природных ресурсов и окружающей среды и социально-культурная устойчивость в Андах", а также решение о разработке нового модуля под названием "Анды из космоса" в рамках программы космического образования Eduspace, которую возглавляют Европейское космическое агентство (ЕКА) и КОНАЕ.

22. В Тэджоне, Республика Корея, 9-11 октября 2009 года был проведен Практикум Организации Объединенных Наций/Международной астронавтической федерации по комплексному применению космических технологий и космической информации для анализа и прогнозирования изменения климата, который был организован непосредственно перед 60-м Международным астронавтическим конгрессом, который был проведен 12-16 октября. Участники Практикума обсудили широкий спектр космических технологий, услуг и информационных ресурсов, которые можно использовать для анализа и прогнозирования изменения климата, с тем чтобы в итоге найти пути решения социально-экономических проблем, обусловленных изменением климата и глобальным потеплением. В ходе Практикума были обсуждены также возможности активизации регионального и международного сотрудничества в этой области.

23. Основные важные вопросы и темы, указанные в докладах, представленных в ходе заседаний технического характера, были обобщены в рабочих группах и дополнительно обсуждены за круглым столом старшими руководителями

космических агентств и других соответствующих учреждений из развивающихся и развитых стран и представителями международных организаций.

24. В результате обсуждений были сделаны следующие основные выводы: необходимо разработать стандарты и системы спутниковых данных о климате, которые будут доступны во всем мире либо бесплатно, либо по низкой цене; необходимо установить региональные каналы связи, обеспечивающие возможность коллективного доступа к соответствующим спутниковым данным и обмена региональной и общемировой информацией об изменении климата; и важно улучшить координацию по вопросам, касающимся обмена информацией об изменении климата для удовлетворения потребностей, определяемых на региональном уровне, предоставления данных в стандартном формате и оказания поддержки процессам принятия решений в регионах. Выводы Практикума и обсуждений за круглым столом были представлены на посвященном этой теме мероприятии в рамках Международного астронавтического конгресса.

25. В Тхимпху 27-30 июля 2009 года был проведен Практикум по применению средств телемедицины для оказания услуг в сфере общественного здравоохранения и охраны окружающей среды в интересах государств – членов Ассоциации регионального сотрудничества стран Южной Азии (СААРК), который при поддержке со стороны Программы был организован правительствами Бутана и Индии. Основная цель Практикума, которая была определена в ходе Регионального практикума Организации Объединенных Наций/Индии/Европейского космического агентства по использованию космической техники в телеэпидемиологии в интересах Азии и района Тихого океана, который был проведен в Лакнау, Индия, 21-24 октября 2008 года (A/AC.105/925, пункт 25), заключалась в том, чтобы эффективно с точки зрения затрат соединить больницы в Бутане и Индии по каналу широкополосной спутниковой связи.

26. В результате принятых на Практикуме решений была установлена связь между передовыми клиниками в Индии и образцовыми больницами в Бутане. Было продемонстрировано также использование разработанного Индией для развивающихся стран прототипного мобильного медпункта для целей телехирургии, нестационарных рентгенологических исследований, кардиомониторирования, дерматологических анализов, медицинских консультаций, направления на прием к специалистам и лечения больных в исправительных учреждениях.

27. В Вероне, Италия, 6-10 сентября 2009 года был проведен шестой Европейский конгресс по тропической медицине и международному здоровью, в рамках которого Управление по вопросам космического пространства Организации Объединенных Наций организовало практикум по вкладу космических технологий в эпидемиологический надзор и достижение связанных со здравоохранением целей, сформулированных в Декларации тысячелетия. Основная задача практикума заключалась в повышении осведомленности медицинского сообщества о возможностях использования спутниковой техники для мониторинга и прогнозирования распространения инфекционных заболеваний. Почти 1 200 участникам Конгресса была представлена информация о результатах конкретных экспериментальных проектов с использованием

спутниковых данных, осуществляемых в Азии и районе Тихого океана, Европе и Латинской Америки и Карибском бассейне.

28. За период после ЮНИСПЕЙС-III Программа в сотрудничестве со своими партнерами провела 23 мероприятия, которые частично или полностью были посвящены телемедицине, электронному здравоохранению и телеэпидемиологии. Спутники наблюдения Земли обеспечивают составление международной карты трансмиссивных болезней, а получаемые из космоса данные помогают ученым бороться с инфекционными заболеваниями и даже предсказывать районы высокого риска до возникновения эпидемий.

2. Космические технологии, предоставляющие широкие возможности

29. В Майами, Флорида, Соединенные Штаты, 19-23 января 2009 года были проведены Учебные курсы Организации Объединенных Наций/Соединенных Штатов Америки по спутниковой системе поиска и спасания, которые были организованы Программой и Национальным управлением по исследованию океанов и атмосферы Соединенных Штатов. Программа и Секретариат Международной спутниковой системы поиска и спасания (КОСПАС-САРСАТ) совместно организовали семь учебных курсов по спутниковой системе поиска и спасания. Благодаря этим курсам улучшилась координация между государствами – членами КОСПАС-САРСАТ и теми развивающимися странами, которые получают сообщения о бедствиях, передаваемые системой КОСПАС-САРСАТ. Доклады о предыдущих учебных курсах по спутниковой системе поиска и спасания размещены по адресу <http://www.oosa.unvienna.org/oosa/en/docsidx.html>.

30. Учебные курсы, проведенные в январе 2009 года, стали вторыми курсами, организованными Программой и Соединенными Штатами для участников из Латинской Америки и Карибского бассейна. Первые такие учебные курсы были проведены в 2004 году. Благодаря курсам 2009 года удалось улучшить официальное взаимодействие между поставщиками данных о бедствиях и пользователями в Латинской Америке и Карибском бассейне и повысить эффективность использования данных КОСПАС-САРСАТ в рамках поисково-спасательных операций, в результате чего всемирная деятельность системы стала еще более организованной.

31. В Баку 11-15 мая 2009 года был проведен Практикум Организации Объединенных Наций/Азербайджана/Соединенных Штатов Америки/Европейского космического агентства по использованию глобальных навигационных спутниковых систем, принимающей стороной которого от имени правительства Азербайджана выступило Министерство связи и информационных технологий. Спонсорами Практикума выступили Соединенные Штаты (через МКГ) и ЕКА. Практикум преследовал следующие цели: а) укрепление региональных сетей по обмену информацией и данными об использовании технологии ГНСС; б) выявление конкретных потребностей в отношении планов и проектов прикладного применения ГНСС на региональном и международном уровнях в краткосрочном, среднесрочном и долгосрочном плане; и с) разработка регионального плана действий с целью способствовать более широкому использованию технологии ГНСС.

32. Участники разделились на три рабочие группы по следующим темам: создание потенциала и укрепление институциональной структуры, референсная геодезическая сеть и области применения ГНСС. В связи с обсуждением различных текущих проектов и программ, имеющих отношение к региону, участники согласовали последующие мероприятия в целях укрепления сетей референсных станций с помощью Европейской системы позиционирования (EUPOS), а также согласились с необходимостью организации учебных курсов и практикумов по ГНСС для стран региона, в которых в настоящее время отсутствуют постоянные опорные станции. Участники указали также на важность постоянного обучения и повышения квалификации экспертов и пользователей и рекомендовали использовать имеющиеся онлайн-образовательные материалы в целях дистанционного или электронного обучения. Участники Практикума указали на необходимость разработки новой политики в отношении ГНСС в целях повышения степени взаимодополняемости систем навигационного и пространственно-временного обеспечения в смежных регионах.

33. Мероприятия по созданию потенциала в области космической науки и техники считаются одним из важнейших направлений деятельности Программы и представляют особый интерес для МКГ. Вместе с Африканским региональным учебным центром космической науки и техники (обучение на французском языке) и Региональным учебным центром космической науки и техники в Латинской Америке и Карибском бассейне Программа организовала два международных учебных курса по спутниковой навигации и услугам в области определения местоположения. Эти учебные курсы были проведены с целью положить начало разработке учебной программы по ГНСС. Участники были ознакомлены с соответствующими технологиями ГНСС для обеспечения глубокого понимания того, каким образом можно использовать эти технологии.

34. В Граце, Австрия, 8-11 сентября 2009 года был проведен Симпозиум Организации Объединенных Наций/Австрии/Европейского космического агентства по осуществлению программ малоразмерных спутников для целей устойчивого развития. Спонсорами Симпозиума выступили Федеральное министерство европейских и международных дел Австрии, Федеральное министерство транспорта, инноваций и технологий Австрии, земля Штирия, город Грац и ЕКА. Основные цели Симпозиума заключались в том, чтобы проанализировать пользу, приносимую малоразмерными спутниками, и использовать накопленный опыт в области разработки таких спутников для определения концепции национальных программ разработки мини-спутников, а также содействовать развитию собственного потенциала родных учреждений участников в области мини-спутниковой технологии.

35. В ходе Симпозиума были проведены четыре заседания по следующим темам: а) польза от применения мини-спутников для создания потенциала; б) учреждение программы мини-спутников: политика, планирование и осуществление; в) возможности для запуска мини-спутников и вопросы регулирования; и д) практические занятия по проектированию миссий. Во второй день было организовано посещение наземной станции и объектов спутниковой инфраструктуры в Граце. В ходе Симпозиума были сформированы три рабочие группы для разработки планов и предложений по миссиям мини-спутников в следующих отобранных участниками областях прикладного

применения: а) мониторинг изменения климата и образование; б) предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций; и с) гуманитарные миссии. Рабочим группам было предложено обсудить вопросы, касающиеся обоснования миссии и рабочей концепции, графика, бюджетной сметы, возможных партнерских и сотрудничающих организаций, необходимого обучения и подготовки кадров и доступа к технической базе. Небольшой объем затрат и сжатые сроки разработки и производства наряду с современной микроэлектроникой и широкими функциональными возможностями делают мини-спутниковые проекты очень привлекательными для правительственных и частных организаций и учебных заведений в развивающихся странах.

36. Программа в сотрудничестве с Международной академией астронавтики (МАА) и ее Комитетом по миссиям мини-спутников продолжает организовывать серию практикумов по малоразмерным спутникам. Десятый Практикум Организации Объединенных Наций/Международной академии астронавтики по малоразмерным спутникам на службе развивающихся стран был проведен 13 октября 2009 года в Тэджоне, Республика Корея, в рамках 60-го Международного астронавтического конгресса. Цели Практикума состояли в том, чтобы содействовать внедрению мини-спутниковых программ, продемонстрировать эффективность мини-спутников, в том числе с точки зрения затрат, и стимулировать учебно-образовательные мероприятия и подготовку кадров в университетах развивающихся стран.

37. В работе Практикума, ставшего составной частью Конгресса, приняли участие около 60 человек. Большинство представленных на Практикуме докладов были посвящены возможному вкладу мини-спутников в осуществление программ научных исследований, наблюдения Земли и развития телекоммуникаций. Особое внимание было уделено международному сотрудничеству, образованию и подготовке кадров и выгодам от осуществления таких программ для развивающихся стран. Результаты Практикума высоко оценили участники и члены Комитета МАА по миссиям мини-спутников, которые предложили обсудить возможности использования развивающимися странами мини-спутниковых проектов в ходе 62-го Международного астронавтического конгресса, который будет проходить в Кейптауне, Южная Африка, 3-7 октября 2011 года, поскольку в его работе примут участие главы космических агентств стран Африки.

38. Ожидается, что в рамках Программы будут прилагаться усилия в поддержку создания потенциала в области развития базовых космических технологий с уделением особого внимания малоразмерным спутникам и сферам их применения. В настоящее время в рамках Программы ведется работа по подготовке образовательной программы по разработке базовых космических технологий и будут установлены контакты с образовательными учреждениями во всем мире с целью выявления соответствующих возможностей для организации долгосрочных стажировок. В этой образовательной программе будут учтены рекомендации серии практикумов Организации Объединенных Наций/Международной академии астронавтики по малоразмерным спутникам на службе развивающихся стран, а также итоги Симпозиума Организации Объединенных Наций/Австрии/Европейского космического агентства по осуществлению программ малоразмерных спутников для целей устойчивого развития.

3. Космическая наука и космическое право

39. В 1990 году было положено начало осуществлению Инициативы Организации Объединенных Наций по фундаментальной космической науке, которая содействовала международному и региональному развитию астрономии и космической науки посредством ежегодных практикумов, организуемых совместно Организацией Объединенных Наций, ЕКА, Национальным управлением по аэронавтике и исследованию космического пространства (НАСА) и Японским агентством аэрокосмических исследований (ДЖАКСА) в рамках Международного гелиофизического года-2007 и Международной инициативы по космической погоде (МИКП). Благодаря Инициативе Организации Объединенных Наций по фундаментальной космической науке по всему миру, особенно в развивающихся странах, были установлены планетарии, астрономические телескопы и, в рамках Международного гелиофизического года/Международной инициативы по космической погоде, сети измерительных приборов. В рамках МИКП были созданы, в частности, следующие сети измерительных приборов: Система поддержки принятия решений на основе сцинтилляционной сети (SCINDA), Система электромагнитных наблюдений и моделирования атмосферной погоды в образовательных целях (AWESOME), система наблюдения внезапных ионосферных возмущений (SID), Станция экваториальных ионосферных наблюдений в ночном небе (RENOIR), недорогой низкочастотный астрономический прибор для спектроскопической переносной обсерватории (CALLISTO), Система сбора магнитометрических данных (MAGDAS) и Африканская сеть двухчастотных GPS-станций (GPS-Африка). Инициатива Организации Объединенных Наций по фундаментальной космической науке способствовала также распространению зеркальных веб-сайтов системы астрофизических данных НАСА, использованию виртуальных обсерваторий и реализации "Триединой концепции", направленной на комплексное использование приборов, программ наблюдений и учебных материалов на университетском уровне в тех странах, в которых космическая наука используется в качестве средства содействия социально-экономическому развитию. Первый практикум по МИКП, организуемый совместно Организацией Объединенных Наций, ЕКА, НАСА и ДЖАКСА, будет проведен в Луксоре, Египет, 6-10 ноября 2010 года. МИКП является частью программы по использованию ГНСС, которую осуществляет Управление по вопросам космического пространства, выполняющее функции Исполнительного секретариата МКГ, а МКГ является одним из спонсоров этой программы.

40. В ходе Практикума Организации Объединенных Наций/Европейского космического агентства/Национального управления по аэронавтике и исследованию космического пространства/Японского агентства аэрокосмических исследований по фундаментальной космической науке и проведению в 2007 году Международного гелиофизического года, который был проведен 21-25 сентября 2009 года в Тэджоне, Республика Корея, участники рассмотрели мероприятия в области фундаментальной космической науки, которые были проведены в рамках Международного гелиофизического года-2007, и проекты, которые были разработаны в результате предыдущих практикумов этой серии. Участники Практикума особое внимание уделили солнечно-земному взаимодействию в целях понимания того, как изменение активности Солнца может влиять на земную магнитосферу, ионосферу и

окружающую среду, а также того, какое влияние такое взаимодействие может оказывать на космические системы.

41. В контексте Инициативы Организации Объединенных Наций по фундаментальной космической науке Программа оказала финансовую поддержку одиннадцатому практикуму КОСПАР по созданию потенциала, посвященному анализу данных космического гамма-телескопа Ферми, который будет проведен в Бангалоре, Индия, 8-19 февраля 2010 года. Программа выступает одним из спонсоров этой серии практикумов, которые проводятся благодаря этой Инициативе.

42. В Тегеране 8-11 ноября 2009 года был проведен Практикум Организации Объединенных Наций/Исламской Республики Иран по космическому праву (A/АС.105/956). Практикум был посвящен роли международного космического права в развитии и укреплении международного и регионального сотрудничества в исследовании и использовании космического пространства в мирных целях. Практикум был совместно организован с Иранским космическим агентством при поддержке со стороны Азиатско-тихоокеанской организации космического сотрудничества.

43. Этот Практикум стал шестым в серии практикумов Организации Объединенных Наций по космическому праву, организуемых Программой вместе с принимающими странами. Практикум был нацелен на решение следующих задач: а) содействие пониманию, признанию и осуществлению договоров и принципов Организации Объединенных Наций, касающихся космического пространства; б) содействие обмену информацией о национальных космических стратегиях и законодательстве в интересах специалистов, участвующих в национальной космической деятельности; в) рассмотрение таких тенденций и проблем в области космического права, как коммерциализация космической деятельности и рост числа ее участников; г) обзор развития исследований и программ по космическому праву на университетском уровне в целях содействия укреплению национального экспертного потенциала в этой области; и е) рассмотрение механизмов, способных активизировать региональное сотрудничество в области использования космического пространства в мирных целях.

44. Итогом Практикума стали рекомендации, замечания и выводы, касающиеся осуществления и применения договоров Организации Объединенных Наций на национальном уровне; роли региональных механизмов сотрудничества в поддержании усилий, направленных на укрепление нормативно-правовой и директивной основы, развитие образования в области космического права и содействие осуществлению учебно-образовательных программ в соответствующем регионе; и средств, способствующих развитию диалога между учебными заведениями, в которых существуют программы по космическому праву, и учебными заведениями, желающими разработать такие программы.

45. К этому Практикуму Программа приурочила проведение 12 и 13 ноября второго Совещания экспертов Организации Объединенных Наций по развитию образования в области космического права. Общая цель совещания состояла в том, чтобы продолжить работу по составлению учебной программы для базового курса по космическому праву. Эта учебная программа будет включена в программы региональных учебных центров космической науки и техники,

связанных с Организацией Объединенных Наций. Итогом совещания стал пересмотренный проект учебной программы по космическому праву.

С. Консультативно-технические услуги и региональное сотрудничество

46. В Куала-Лумпуре 29 сентября–1 октября 2009 года были проведены очередные Конференция и выставка по спутниковой связи Азиатско-тихоокеанского совета по спутниковой связи. Представитель Программы выступил с основным докладом и согласился быть координатором специального заседания по применению космической техники на следующей Конференции в 2010 году.

47. Программа оказала консультативную помощь и финансовую поддержку МАА и Национальному агентству космических исследований и разработок (НАСРДА) Нигерии в деле организации третьей Африканской региональной конференции МАА, которая была посвящена теме "Космос для Африки: совместное участие, развитие знаний и обмен ими" и проведена в Абудже 24-26 ноября 2009 года.

48. Программа приняла участие в организации практикума по налаживанию сотрудничества в научной сфере и в области использования измерительной аппаратуры для наблюдения за последствиями космической погоды. Принимающей стороной практикума, проведенного в Рабате 18-24 ноября 2009 года, выступило правительство Марокко. На своей шестьдесят четвертой сессии в 2009 году Комитет по использованию космического пространства в мирных целях отметил важность дальнейшего использования успешных результатов проведения в 2007 году Международного гелиофизического года и с удовлетворением отметил, что на своей сорок шестой сессии Научно-технический подкомитет решил приступить к рассмотрению нового пункта повестки дня под названием "Международная инициатива по космической погоде" на основе трехлетнего плана работы с уделением особого внимания влиянию космической погоды на Землю. Для будущих владельцев приборов в марокканских университетах были сделаны официальные презентации, подготовленные поставщиками приборов (CALLISTO, GPS-Африка, MAGDAS, RENOIR, SCINDA, SID и AWESOME). В марокканские обсерватории планируется передать два магнитометра MAGDAS, два GPS-приемника (GPS-Африка и SCINDA) и один радиоспектрометр CALLISTO. Африканский региональный учебный центр космической науки и техники (обучение на французском языке), расположенный в Рабате, будет участвовать в эксплуатации двух GPS-приемников. Академия науки и техники им. Хассана II и Секретариат МИКП подписали меморандум о договоренности относительно создания распределенной сети ионосферных обсерваторий в ряде университетов Марокко.

49. Вместе с Сенатом Берлина, Международным руководящим комитетом EUPOS, МКГ и Управлением по вопросам космического пространства Программа организовала второй Международный симпозиум по глобальным навигационным спутниковым системам, космическим и наземным системам дополнения и областям их применения. Симпозиум, принимающей стороной которого выступило правительство Германии, был проведен в Берлине

30 ноября–2 декабря 2009 года. Организации симпозиумов этой серии после создания МКГ способствовали усилия Программы, выполняющей функции Исполнительного секретариата МКГ. В ходе Симпозиума были рассмотрены цели, мероприятия, организационные аспекты и достижения в рамках сотрудничества с EUPOS и с Подкомиссией по референцной сети для Европы (EUREF) Международной ассоциации геодезии. Участники Симпозиума признали потенциал методов космической геодезии, в частности сетей опорных станций ГНСС и дифференциальных ГНСС, в том, что касается использования современных и точных континентальных референцных сетей на евразийской тектонической платформе. Участникам Симпозиума была представлена информация о ходе работы МКГ и о начале осуществления МИКП. Странам Европы и Азии было рекомендовано стать участниками МКГ и МИКП и вносить в них свой вклад.

50. Программа оказала консультативную помощь и финансовую поддержку специалистам из Африки в вопросах участия в следующих двух практикумах: практикуме по научно-техническим аспектам спутниковой навигации для Африки, который был проведен на базе Международного центра теоретической физики им. Абдуса Салама в Триесте, Италия, 23 марта–9 апреля 2009 года, и практикуме по созданию постоянных станций ГНСС и обработке данных, который был проведен на базе Регионального центра по картированию ресурсов в целях развития в Найроби 24 августа–4 сентября 2009 года.

51. В ходе этих практикумов были прочитаны лекции и проведены практические занятия по архитектуре ГНСС, структуре сигналов, конструкции аппаратуры, современным видах применения и научных исследованиях с помощью ГНСС. В местных компьютерных лабораториях участники имели возможность производить расчет местоположения; использовать программное обеспечение картирования и геодезической съемки; составить план точных агротехнических процедур; и провести анализ атмосферных и ионосферных данных, используя измерения с помощью GPS.

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

1. Мероприятия Программы, проведенные в 2009 году

52. В 2009 году в рамках Программы были проведены один симпозиум, одна международная конференция и семь практикумов. Перечень этих мероприятий приводится в приложении I.

2. Мероприятия Программы, которые планируется осуществить в 2010 году

53. Семинары, симпозиумы, совещания, практикумы и учебные курсы, которые планируется провести в 2010 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, на период 2008-2011 годов

54. Девятимесячные курсы для аспирантов, проводимые региональными учебными центрами космической науки и техники, связанными с Организацией Объединенных Наций, в период 2008-2011 годов, перечислены в приложении III.

V. Добровольные взносы

55. Успешному осуществлению мероприятий Программы в 2009 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.

56. Следующие государства-члены и правительственные и неправительственные организации оказали различного рода поддержку мероприятиям Программы в 2009 году:

а) ЕКА предоставило 85 000 долл. США для поддержки тех мероприятий Программы в 2009 году, в организации которых оно участвовало (см. приложение I);

б) Австрия через свои Министерство по европейским и международным делам и Министерство транспорта, инноваций и технологии, а также земля Штирия и город Грац покрыли расходы на международные авиабилеты для участников, а также местные организационные расходы и расходы на проживание, питание и местный транспорт для участников Симпозиума Организации Объединенных Наций/Австрии/Европейского космического агентства по осуществлению программ малоразмерных спутников в целях устойчивого развития, который был проведен в Граце, Австрия, 8-11 сентября 2009 года (см. приложение I);

в) правительство Швейцарии предоставило 7 500 долл. США на организацию Практикума Организации Объединенных Наций/Перу/Швейцарии/Европейского космического агентства по комплексному применению космических технологий в целях устойчивого развития горных районов андских стран, который был проведен в Лиме 14-18 сентября 2009 года;

г) ДЖАКСА предоставило 10 000 долл. США для организации Практикума Организации Объединенных Наций/Перу/Европейского космического агентства/Национального управления по авиации и исследованию космического пространства/Японского агентства аэрокосмических исследований по фундаментальной космической науке и проведению в 2007 году Международного гелиофизического года, который был проведен в Тэджоне, Республика Корея, 21-25 сентября 2009 года;

е) Международная астронавтическая федерация предоставила 20 000 евро для организации Практикума Организации Объединенных Наций/Международной астронавтической федерации по комплексному применению космической техники и космической информации для анализа и

прогнозирования изменения климата, который был проведен в Тэджоне, Республика Корея, 9-11 октября 2009 года. Кроме того, она предоставила 23 участникам Практикума достаточный объем средств для участия в 60-м Международном астронавтическом конгрессе;

f) Соединенные Штаты предоставили 100 000 долл. США для содействия осуществлению плана работы МКГ с уделением особого внимания распространению информации и созданию потенциала, а также для содействия осуществлению отдельных мероприятий, связанных с применением ГНСС;

g) правительства принимающих стран покрывали местные организационные расходы в связи с мероприятиями, которые проводились в рамках Программы, а также расходы на проживание, питание и местный транспорт для некоторых участников из развивающихся стран (см. приложение I). Расходы таких правительств на поддержку в материальной форме в 2009 году, согласно оценке, составили 357 712 долларов США;

h) те государства-члены и их связанные с космонавтикой национальные учреждения, а также региональные и международные организации, которые 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 2010-2011 годов

57. Мероприятия Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники в 2010 году, о которых говорится в настоящем докладе, будут осуществляться следующим образом:

a) *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 шестьдесят четвертой сессии, на осуществление мероприятий Программы в течение двухгодичного периода 2010-2011 годов предусмотрена сумма в размере 424 500 долл. США, которая будет использована для осуществления мероприятий Программы в 2010 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;

b) *проведение мероприятий, вклад и участие персонала*: мероприятия, о которых говорится в настоящем докладе, будет выполнять Управление по вопросам космического пространства. В этой связи 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 2009 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>
Учебные курсы Организации Объединенных Наций/ Соединенных Штатов Америки по спутниковой системе поиска и спасания Майами, Флорида, Соединенные Штаты Америки 19-23 января 2009 года	Соединенные Штаты	Организация Объединенных Наций, Национальное управление по исследованию океанов и атмосферы (НОАА) Соединенных Штатов	НОАА	Организация Объединенных Наций покрыла расходы на авиабилеты и местные транспортные расходы для 17 участников из 13 стран Латинской Америки и Карибского бассейна; НОАА оплатило суточные.	19	30	-
Практикум Организации Объединенных Наций/ Азербайджана/Соединенных Штатов Америки/Европейского космического агентства по использованию глобальных навигационных спутниковых систем Баку 11-15 мая 2009 года	Азербайджан, Соединенные Штаты	Европейское космическое агентство (ЕКА)	Министерство связи и информационных технологий Азербайджана	Организация Объединенных Наций, Соединенные Штаты Америки и ЕКА предоставили средства для покрытия расходов на авиабилеты и проживание для 17 участников из развивающихся стран	29	80	A/AC.105/946

<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 представлен- ных стран и территорий</i>	<i>Число участ- ников</i>	<i>Условное обозначение документа, содержащего доклад</i>
Практикум по применению средств телемедицины для оказания услуг в сфере общественного здравоохранения и охраны окружающей среды Тхимпху, 27-30 июля 2009 года	Бутан, Индия	Организация Объединенных Наций	Министерство здравоохранения Бутана	Организация Объединенных Наций предоставила средства на авиабилеты и оплатила суточные для 10 участников из пяти государств – членов Ассоциации регионального сотрудничества стран Южной Азии	12	77	-
Симпозиум Организации Объединенных Наций/ Австрии/Европейского космического агентства по осуществлению программ малоразмерных спутников для целей устойчивого развития Грац, Австрия 8-11 сентября 2009 года	Австрия	Организация Объединенных Наций, ЕКА	Австрийская академия наук, Институт космических исследований и компания "Иоаннеум ресерч"	Организация Объединенных Наций и коспонсоры оказали полную или частичную финансовую поддержку 20 участникам.	38	60	А/АС.105/966
Практикум Организации Объединенных Наций/Перу/ Швейцарии/Европейского космического агентства по комплексному применению космических технологий в целях устойчивого развития горных районов андских стран Лима 14-18 сентября 2009 года	Перу	Организация Объединенных Наций, ЕКА	Национальная комиссия по аэрокосмическим исследованиям и разработкам Перу	Организация Объединенных Наций и коспонсоры оказали полную финансовую поддержку 26 участникам.	20	200	А/АС.105/968

<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 представлен- ных стран и территорий</i>	<i>Число участ- ников</i>	<i>Условное обозначение документа, содержащего доклад</i>
Практикум Организации Объединенных Наций/ Европейского космического агентства/Национального управления по авионавигации и исследованию космического пространства/Японского агентства аэрокосмических исследований по фундаментальной космической науке и проведению в 2007 году Международного гелиофизического года Тэджон, Республика Корея 21-25 сентября 2009 года	Республика Корея	Организация Объединенных Наций, ЕКА, Национальное управление по авионавигации и исследованию космического пространства (НАСА), Японское агентство аэрокосмических исследований (ДЖАКСА)	Корейский институт астрономии и космических наук (КАСИ)	Организация Объединенных Наций, ЕКА, НАСА, ДЖАКСА и КАСИ предоставили средства для покрытия расходов на авиабилеты и оплатили суточные для 50 участников.	34	201	А/АС.105/964
19-й Практикум Организации Объединенных Наций/ Международной авионавигационной федерации по комплексному применению космических технологий и космической информации для анализа и прогнозирования изменения климата Тэджон, Республика Корея 9-11 октября 2009 года	Республика Корея	Организация Объединенных Наций, Международная авионавигационная федерация (МАФ), ЕКА	Корейский институт аэрокосмических исследований (КАРИ)	Организация Объединенных Наций и коспонсоры оказали полную финансовую поддержку 22 участникам и частичную поддержку одному участнику. Для 22 участников МАФ отменила регистрационный сбор для участия в Конгрессе.	40	80	А/АС.105/970
Десятый практикум Организации Объединенных Наций/Международной академии авионавигации по малоразмерным спутникам на службе развивающихся стран Тэджон, Республика Корея 13 октября 2009 года	Республика Корея	Организация Объединенных Наций, Международная академия авионавигации (МАСА)	МАСА	–	–	60	А/АС.105/971

<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 представлен- ных стран и территорий</i>	<i>Число участ- ников</i>	<i>Условное обозначение документа, содержащего доклад</i>
Практикум Организации Объединенных Наций/ Исламской Республики Иран по космическому праву Тегеран 8-11 ноября 2009 года	Исламская Республика Иран по Иран	Организация Объединенных Наций, Азиатско- тихоокеанская организация космического сотрудничества	Иранское космическое агентство (ИКА)	Организация Объединенных Наций и ИКА оказали финансовую поддержку 17 участникам. ИКА обеспечило конференционные помещения, местный транспорт и техническую и секретариатскую поддержку.	19	184	A/АС.105/956

Приложение II

Программа Организации Объединенных Наций по применению космической техники: расписание семинаров, симпозиумов, совещаний, практикумов и учебных курсов на 2010 год

<i>Мероприятие</i>	<i>Название</i>	<i>Место и сроки проведения</i>	<i>Задачи</i>
Международная конференция Организации Объединенных Наций/Аргентины/Саудовской Аравии по использованию космической техники для управления водными ресурсами		Буэнос-Айрес 2010 год	Рассмотрение выполнения рекомендаций конференции по этой же теме, которая была проведена в Эр-Рияде 12-16 апреля 2008 года. Участники продолжают обсуждение возможностей применения космической техники для совершенствования управления водными ресурсами, в частности в том, что касается борьбы с опустыниванием, обеспечения доступа к безопасной пресной воде и предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, связанных с водой, в развивающихся странах.
Практикум Организации Объединенных Наций/ Республики Молдова/ Соединенных Штатов Америки по использованию глобальных навигационных спутниковых систем		Кишинев 17-21 мая	Ознакомление с технологией глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС) и возможностями ее применения в таких областях, как транспорт, связь, авиация, топографическая съемка, картирование, наука о Земле, рациональное использование природных ресурсов, охрана окружающей среды, борьба со стихийными бедствиями и точная агротехника; активизация сотрудничества для установления партнерских отношений и создания сетей ГНСС в рамках региональных референционных систем: Европейской системы спутникового позиционирования (EUPOS) и Подкомиссии по референционной сети для Европы (EUREF) Международной ассоциации геодезии (IAG).
Практикум Организации Объединенных Наций/ Швейцарии/ Европейского космического агентства/ Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде по вкладу космических технологий в обеспечение устойчивого развития горных районов андских стран		Ла-Пас 28 июня–2 июля 2010 года	Дальнейшее обсуждение возможного вклада технологий дистанционного зондирования, спутниковой связи и ГНСС в проекты, начатые на предыдущих практикумах этой серии практикумов (проведенных в Аргентине в 2007 году и в Перу в 2009 году) в целях устойчивого развития горных районов андских стран; определение приоритетов в создании потенциала в области дистанционного зондирования в интересах этих районов.
Практикум Организации Объединенных Наций/Турции/ Европейского космического агентства по применению космической техники для обеспечения социально-экономических благ		Анталья, Турция 14-17 сентября 2010 года	Определение путей и средств содействия участию в космической деятельности правительств, учреждений и промышленных предприятий; рассмотрение принципов национального, регионального и международного сотрудничества в области разработки и применения космических

<i>Мероприятие</i>	<i>Название</i>	<i>Место и сроки проведения</i>	<i>Задачи</i>
			технологий; обзор социально-экономических благ, связанных с использованием спутникового дистанционного зондирования, спутниковой метеорологии, спутниковой связи и ГНСС; укрепление региональных сетей обмена информацией и данными по использованию космической науки и техники; инициирование экспериментальных проектов, предусматривающих совместную работу на региональном и международном уровнях.
	Симпозиум Организации Объединенных Наций/Австрии/ Европейского космического агентства по использованию малоразмерных спутников для целей устойчивого развития	Грац, Австрия 21-24 сентября 2010 года	Содействие разработке и использованию базовых космических технологий, в частности малоразмерных спутников, для обеспечения устойчивого социально-экономического развития.
	Практикум Организации Объединенных Наций/ Международной астронавтической федерации по использованию глобальных навигационных спутниковых систем	Прага 24-26 сентября 2010 года	Обсуждение технологий, прикладных программ и услуг ГНСС, вносящих вклад в программы устойчивого социально-экономического развития, прежде всего в развивающихся странах; повышение осведомленности лиц, ответственных за принятие решений, и представителей научно-исследовательского сообщества о текущей деятельности и тенденциях в области использования технологий, прикладных программ и услуг ГНСС; обзор существующих технологий, прикладных программ и услуг ГНСС для решения социально-экономических задач; укрепление институционального и кадрового потенциала в области технологий, прикладных программ и услуг ГНСС; и укрепление международного и регионального сотрудничества в области технологий, прикладных программ и услуг ГНСС.
	Одиннадцатый практикум Организации Объединенных Наций/Международной академии астронавтики по малоразмерным спутникам на службе развивающихся стран	Прага 28 сентября 2010 года	Содействие внедрению мини-спутниковых программ; демонстрация эффективности мини-спутников, в том числе с точки зрения затрат; и стимулирование учебно-образовательных мероприятий и подготовки кадров в университетах развивающихся стран.
	Региональный практикум Организации Объединенных Наций/Бангладеш по использованию космической техники для изучения изменения климата	Бангладеш ноябрь 2010 года	Содействие использованию космических технологий, информационных ресурсов и услуг для мониторинга и прогнозирования изменения климата, с тем чтобы в итоге найти пути решения социально-экономических проблем в связи с бедствиями и опасными внешними воздействиями, обусловленными изменением климата, а также укрепить международное и региональное сотрудничество в этой области.

<i>Меро- приятие</i>	<i>Название</i>	<i>Место и сроки проведения</i>	<i>Задачи</i>
	Практикум Организации Объединенных Наций/Европейского космического агентства/Национального управления по авионавигации и исследованию космического пространства/Японского агентства аэрокосмических исследований по Международной инициативе по космической погоде	Луксор, Египет 6-10 ноября 2010 года	Учет результатов предыдущих практикумов по фундаментальной космической науке и проведению в 2007 году Международного гелиофизического года; начало реализации Международной инициативы по космической погоде путем использования всемирных наземных сетей измерительных приборов, созданных в рамках Международного гелиофизического года/Международной инициативы по космической погоде.
	Практикум Организации Объединенных Наций/Таиланда по космическому праву	Бангкок ноябрь 2010 года	Создание потенциала в области космического права с уделением особого внимания договорам и принципам Организации Объединенных Наций, касающимся космического пространства.

Приложение III

Региональные учебные центры космической науки и техники, связанные с Организацией Объединенных Наций: план девятимесячных курсов для аспирантов на 2008-2011 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>
2009-2010	Индийский институт дистанционного зондирования в Дехрадуне, Индия	Четырнадцатые курсы для аспирантов по дистанционному зондированию и географическим информационным системам (ГИС)
2009-2010	Центр по применению космической техники в Ахмадабаде, Индия	Седьмые курсы для аспирантов по спутниковой связи
2008-2009	Индийский институт дистанционного зондирования в Дехрадуне, Индия	Тринадцатые курсы для аспирантов по дистанционному зондированию и ГИС
2008-2009	Центр по применению космической техники в Ахмадабаде, Индия	Шестые курсы для аспирантов по спутниковой метеорологии и глобальному климату
2008-2009	Лаборатория физических исследований в Ахмадабаде, Индия	Шестые 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>
2008-2009	Инженерно-технический институт Мохаммеда V, Университет им. Мохамеда V, Агдал, Рабат	Шестые курсы для аспирантов по дистанционному зондированию и ГИС
2008-2009	Инженерно-технический институт Мохаммеда V, Университет им. Мохамеда V, Агдал, Рабат	Третьи курсы для аспирантов по спутниковой метеорологии и глобальному климату
2010-2011	Инженерно-технический институт Мохаммеда V, Университет им. Мохамеда V, Агдал, Рабат	Седьмые курсы для аспирантов по дистанционному зондированию и ГИС
2010-2011	Инженерно-технический институт Мохаммеда V, Университет им. Мохамеда V, Агдал, Рабат	Четвертые курсы для аспирантов по спутниковой связи

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

<i>Год</i>	<i>Место проведения</i>	<i>Мероприятие</i>
2009-2010	Университет Обафеми Аволово, Иле-Ифе, Нигерия	Седьмые курсы для аспирантов по дистанционному зондированию и ГИС

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

<i>Год</i>	<i>Место проведения</i>	<i>Мероприятие</i>
2009-2010	Национальный институт космических исследований, Санта-Мария, Риу-Гранди-ду-Сул, Бразилия	Седьмые курсы для аспирантов по дистанционному зондированию и ГИС
2009-2010	Национальный институт астрофизики, оптики и электроники, Тонанцинтла, Пуэбла, Мексика	Пятые курсы для аспирантов по дистанционному зондированию и ГИС
2010-2011	Национальный институт астрофизики, оптики и электроники, Тонанцинтла, Пуэбла, Мексика	Четвертые курсы для аспирантов по спутниковой связи