



Генеральная Ассамблея

Distr.: General
16 December 2010
Russian
Original: English

Комитет по использованию космического пространства в мирных целях

Доклад Эксперта по применению космической техники*

Содержание

	Стр.
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	16
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 2010 году	19
II. Программа Организации Объединенных Наций по применению космической техники: расписание семинаров, симпозиумов, совещаний, практикумов и учебных курсов на 2011 год	24
III. Региональные учебные центры космической науки и техники, связанные с Организацией Объединенных Наций: план девятимесячных курсов для аспирантов на 2009-2012 годы	28

* Задача состояла в том, чтобы представить в настоящем докладе краткую информацию о каждом из мероприятий, организованных в 2010 году в рамках Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники, последнее из которых было завершено 2 декабря 2010 года.



I. Введение

1. На своей сорок седьмой сессии в 2010 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 2009 году прошло удовлетворительно. По рекомендации Комитета мероприятия Программы на 2011 год были одобрены Генеральной Ассамблеей в ее резолюции 65/97. Подкомитет рекомендовал Комитету утвердить перечень мероприятий, запланированных на 2011 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/AC.105/969), представленном Научно-техническому подкомитету на его сорок седьмой сессии в 2010 году. Информация о мероприятиях, осуществленных в рамках Программы в 2010 году, и о мероприятиях, которые планируется осуществить в 2011 году, представлена 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:

- а) содействие более широкому обмену имеющимся опытом в конкретных областях применения техники;
- б) содействие более широкому сотрудничеству в области космической науки и техники между развитыми и развивающимися странами, а также между развивающимися странами;
- в) развитие программы стажировок для углубленной подготовки специалистов по космической технике и ее применению;
- г) 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;
- д) 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 призывала 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 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; с) мониторинг и охрана окружающей среды, включая предупреждение инфекционных заболеваний; д) рациональное использование природных ресурсов; е) развитие потенциала в области использования глобальных спутниковых систем навигации и позиционирования; ф) 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 Corr.1 и 2), пункт 66.*

исследования в области фундаментальных космических наук; и г)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 максимальной степени поддерживают деятельность этих инициативных групп.

8. Программа предусматривает:

- а) содействие просвещению и подготовке кадров для создания потенциала в развивающихся странах через региональные учебные центры космической науки и техники, связанные с Организацией Объединенных Наций;
- б) организацию практикумов и семинаров по применению новейшей космической техники и космических технологий, а также краткосрочных и среднесрочных программ подготовки кадров;
- в) укрепление программы длительных стажировок, с тем чтобы она предусматривала содействие осуществлению экспериментальных проектов;
- г) поддержку осуществлению или организацию экспериментальных проектов в качестве последующих мероприятий Программы в областях, представляющих первоочередной интерес для государств-членов;
- д) предоставление государствам-членам, органам и специализированным учреждениям системы Организации Объединенных Наций и соответствующим национальным и международным организациям, по их просьбе, консультативно-технических услуг;
- е) 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 связанные с Организацией Объединенных Наций 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, продолжили осуществление своих учебных программ в 2010 году. Ассамблея выразила согласие с тем, что региональным центрам следует продолжать представлять Комитету доклады о своей деятельности на ежегодной основе.

10. Ассамблея приветствовала также тот факт, что региональные центры выполняют функции информационных центров Международного комитета по глобальным навигационным спутниковым системам (МКГ). Для внедрения в региональных центрах практики распространения информации в области глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС) и для начала разработки учебного плана по ГНСС при организационной и финансовой поддержке со стороны МКГ во всех региональных центрах, а именно в Индии в 2008 году, Марокко в 2009 году, Мексике в 2009 году и Нигерии в 2010 году, были проведены учебные курсы по спутниковым службам навигации и местоопределения.

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

12. Программа предложила всем региональным учебным центрам представлять 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 и дополнительных материалов, предоставленных региональными центрами, Программа ежегодно проводит глобальные информационно-просветительские кампании с целью повышения осведомленности государств-членов, отделений Программы развития Организации Объединенных Наций и других учреждений, участвующих в решении связанных с космонавтикой вопросов, о деятельности центров.

13. Связанные с Организацией Объединенных Наций африканские региональные учебные центры космической науки и техники, преподающие на

французском и английском языках и расположенные, соответственно, в Марокко (www.enssup.gov.ma/craste) и Нигерии (www.arcstee.org), а также учебный центр космической науки и техники в Азии и районе Тихого океана, расположенный в Индии (www.cssteap.org), и региональный учебный центр космической науки и техники в Латинской Америке и Карибском бассейне, расположенный в Бразилии (www.inpe.br/unidades/cep/atividadescep/crectealc) и Мексике (www.crechtealc.org), создали и поддерживают в Интернете информационные порталы, содержащие подробные материалы об их деятельности.

14. 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 ГНСС и космическому праву.

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

16. На своем пятом совещании, проведенном в Турине, Италия, 18-22 октября 2010 года, МКГ развел концепцию, согласно которой региональные центры будут выполнять функцию информационных центров МКГ.

17. В настоящее время Программа ведет подготовку к проведению четвертого совещания экспертов Организации Объединенных Наций по региональным учебным центрам космической науки и техники. Задачей этого совещания является развитие существующих и разработка будущих учебных планов. Региональный учебный центр космической науки и техники в Азии и районе Тихого океана подготовил пересмотренные варианты четырех существующих учебных планов для рассмотрения на совещании экспертов.

18. 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 предоставлен всем региональным учебным центрам космической науки и техники, связанным с Организацией Объединенных Наций, Комитету и его вспомогательным органам и имеющим отношение к космонавтике учреждениям во всем мире. Впервые со времени своего открытия региональный центр в Азии и районе Тихого океана подробно проанализировал в этом документе свои достижения, особенно проведение долгосрочных учебных курсов, и оценил свою деятельность с точки зрения достижения целей Организации Объединенных Наций. В подготовленном центром документе учтены отзывы множества выпускников его курсов и представлено видение того, как регион Азии и Тихого океана может эффективнее использовать региональный центр.

2. Программы стажировок для подготовки специалистов

19. В 2004 году правительство Италии через Туинский 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 последипломного образования по ГНСС и связанным с ними прикладным технологиям. Седьмой цикл занятий по программе стажировок начался в сентябре 2010 года. Для стажировки в Туинском политехническом институте, Италия, Управление по вопросам космического пространства и организации-спонсоры совместно отобрали четырех представителей правительственные организаций и научно-исследовательских институтов Китая, Пакистана, Руанды и Филиппин.

20. Управление по вопросам космического пространства и правительство Японии сделали первые шаги к учреждению в сотрудничестве с Технологическим институтом Кюсю совместной долгосрочной программы стипендий Организации Объединенных Наций и Японии для изучения наноспутниковых технологий. Подробная информация об этой программе и о процедуре подачи заявок будет размещена на веб-сайте Управления по вопросам космического пространства. Предполагается, что первые отобранные студенты приступят к работе в Институте в октябре 2011 года.

B. Космическая наука, космическая техника и их применение

1. Рациональное использование природных ресурсов и мониторинг окружающей среды

21. В Стамбуле, Турция, 14-17 сентября 2010 года был проведен Практикум Организации Объединенных Наций/Турции/Европейского космического агентства по применению космической техники для обеспечения социально-экономических выгод (A/AC.105/986). Практикум, принимающей стороной которого от имени правительства Турции выступил Совет по научно-техническим исследованиям Турции, был проведен при финансовой поддержке Европейского космического агентства (ЕКА). Цель практикума заключалась в повышении осведомленности о социально-экономических выгодах применения космической техники на национальном, региональном и международном уровнях с уделением особого внимания спутниковому дистанционному зондированию, спутниковой связи, ГНСС, созданию потенциала и региональному и международному сотрудничеству.

22. В ходе шести пленарных заседаний были представлены доклады по следующим темам: а) создание потенциала в области космических технологий; б) использование дистанционного зондирования применительно к вопросам, касающимся городского климата, качества воздуха и транспорта; регионального климата, водных ресурсов и производительности в сельском хозяйстве; и устойчивого мирового развития: данные, модели и роль государственно-частного партнерства; с) применение дистанционного зондирования для борьбы со стихийными бедствиями; д) применение ГНСС и спутниковой связи; е) последние достижения космической науки и техники; и ф) региональное и международное сотрудничество. Практикум предоставил

ученым и инженерам из разных стран, занимающимся вопросами прикладного применения космических технологий на благо общества, возможность обменяться опытом и определить перспективы для совместных исследований и изучения прикладных разработок. Данные наблюдений с помощью дистанционного зондирования со спутников и летательных аппаратов могут быть источником информации для систем моделирования в целях регулирования и планирования. Использование результатов дистанционного зондирования и компьютерных моделей может существенно повысить вероятность выхода сообществ и государств на более устойчивый путь экономического развития и привести к значительному снижению затрат, обусловленных неудовлетворительным планированием. На заключительном заседании практикума его участники предложили создать несколько рабочих групп для содействия выявлению во всех регионах конкретных прикладных подходов и исследований с целью демонстрации того, что использование космической науки и техники может способствовать процессу принятия решений на благо общества.

23. В Кочабамбе, Многонациональное Государство Боливия, 25-29 октября 2010 года был проведен Практикум Организации Объединенных Наций/Многонационального Государства Боливия/Европейского космического агентства по комплексному применению космических технологий в горных районах андских стран (A/AC.105/997). К настоящему времени Программой и принимающими странами было организовано пять практикумов по применению космических технологий в горных районах (в том числе три в андском регионе), в работе которых приняли участие 53 региональные организации.

24. Основные цели проведенного в Кочабамбе практикума состояли в том, чтобы а) укрепить и продвинуть многоцелевой проект по использованию спутниковой информации для обеспечения устойчивого развития горных районов андских стран с уделением особого внимания сельскому хозяйству, гидрологии, геологии, минералогии и экологии (инициатива "Андсат"); б) обучить участников расшифровке радиолокационных/оптических спутниковых снимков; и с) разработать тематические исследования в рамках проекта "Анды в космосе". Практикум был проведен при поддержке ЕКА. В вышеупомянутых мероприятиях при участии более 100 ученых, деятелей в области образования, руководителей и инженеров из андских стран и международных организаций. Национальная комиссия по космической деятельности (КОНАЕ) Аргентины представила макет проходящего в настоящее время испытания будущего спутника, который будет способствовать решению проблем, определенных в рамках инициативы "Андсат".

25. Главные итоги практикума состоят в следующем: а) инициатива "Андсат" признана важным механизмом координации применения спутниковых технологий в целях устойчивого развития горных районов, при этом рекомендовано активнее осуществлять инициативу "Андсат" в целях управления региональными проектами, представляющими общий интерес для андских стран; б) решено, что КОНАЕ будет координировать деятельность по мониторингу андских ледников, осуществляющую в сотрудничестве с Инициативой ЕКА по изменению климата; с) проведены учебные занятия для повышения квалификации участников в деле обработки данных различных

(радиолокационных/оптических) спутниковых датчиков с помощью наборов программных средств ЕКА; и d) на занятиях по Программе по космическому образованию (Eduspace) для 20 преподавателей старших классов школ была представлена большая часть из 10 тематических исследований, начало которым было положено в ходе 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 (A/AC.105/968); тематические исследования будут переведены на девять языков и размещены на посвященных Eduspace страницах веб-сайта ЕКА (www.eduspace.esa.int); е) участники практикума обратились к временному секретариату пятой Всеамериканской конференции по космосу с просьбой предложить Программе и далее оказывать поддержку проведению практикумов по применению космических технологий в целях устойчивого развития андских стран.

2. Космические технологии, предоставляющие широкие возможности

26. В Кишиневе 17-21 мая 2010 года был проведен Практикум Организации Объединенных Наций/Республики Молдова/Соединенных Штатов Америки по использованию глобальных навигационных спутниковых систем, принимающей стороной которого от имени правительства Республики Молдова выступило Агентство земельных отношений и кадастра (A/AC.105/974). Практикум был организован при спонсорской поддержке Соединенных Штатов через МКГ. Цели Практикума состояли в том, чтобы а) повысить осведомленность страновых и региональных пользователей о расширении областей применения ГНСС; б) выявить пути и средства содействия более широкому использованию технологий ГНСС; и с) рассмотреть возможность применения заинтересованными учреждениями технологий ГНСС в рамках одного или нескольких национальных и/или региональных экспериментальных проектов.

27. Участники практикума разделились на три рабочие группы для обсуждения одной из следующих тем: создание потенциала и укрепление институциональной структуры, геодезические референцные сети и области применения ГНСС. В рамках осуществляемых проектов и программ, имеющих важное значение для региона, было рекомендовано учредить группу преподавателей и экспертов по ГНСС для оценки краткосрочных учебных курсов по спутниковой навигации и услугам в области определения местоположения, которые были проведены связанными с Организацией Объединенных Наций региональными учебными центрами космической науки и техники в Индии в 2008 году (A/AC.105/922, пункты 13-16), Мексике и Марокко в 2009 году (A/AC.105/950, пункт 6) и Нигерии в 2010 году. Разворачивание недорогих мониторов космической погоды могло бы стать одним из средств, дополняющих анализ данных и прикладную деятельность. Признавая нынешний статус ГНСС и перспективы дальнейшего развития широкого спектра прикладных систем, имеющих решающее значение для науки, торговли и инфраструктуры, участники подчеркнули необходимость дальнейшего проведения практикумов по ГНСС. Было рекомендовано развивать сотрудничество между странами региона и такими референцными сетями, как Европейская система позиционирования (EUPOS) и Подкомиссия

по референцной сети для Европы (EUREF). Было отмечено, что сотрудничество между МКГ и региональными референцными сетями, которому содействуют региональные учебные центры космической науки и техники, связанные с Организацией Объединенных Наций, могло бы служить платформой для передачи и углубления знаний в области топографической съемки, геодезии и применения ГНСС с учетом особых условий в каждом регионе и необходимости разработки особых подходов.

28. В Граце, Австрия, 21-24 сентября 2010 года был проведен второй из серии трех симпозиумов Организации Объединенных Наций/Австрии/Европейского космического агентства по осуществлению программ малоразмерных спутников в целях устойчивого развития (A/AC.105/983). Спонсорами симпозиума выступили Федеральное министерство европейских и международных дел Австрии, земля Штирия, город Грац и ЕКА. Проведение этой серии симпозиумов является частью Инициативы по базовой космической технике – новой инициативы, осуществляющейся в рамках Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники и направленной на содействие созданию потенциала в области базовой космической техники и поощрение применения прикладных космических технологий в целях устойчивого развития.

29. Симпозиум был посвящен теме "Полезная нагрузка для малых спутников". Участники проанализировали мировое положение дел в области малых спутников с уделением особого внимания региональному сотрудничеству; проанализировали возможности примененияnano- и мини-спутников в образовательных, исследовательских и практических целях; обсудили технические и программные вопросы, касающиеся разработки полезной нагрузки; и рассмотрели вопросы регулирования применительно к программам nano- и мини-спутников, например, вопросы выделения частотных диапазонов предупреждения образования космического мусора и регистрации. Участники симпозиума признали, что современный технический прогресс и относительно низкий уровень затрат, связанных с организацией разработки nano- и мини-спутников, открывают возможности для создания отечественного потенциала в области разработки космической техники. Они рекомендовали укреплять региональное и международное сотрудничество между предприятиями-разработчиками nano- и мини-спутников и утвердили программу работы в рамках Инициативы по базовой космической технике (ИБКТ).

30. В 2011 году состоится третий и заключительный симпозиум в этой серии симпозиумов Организации Объединенных Наций/Австрии/ЕКА, который будет посвящен программным, регулятивным и правовым аспектам создания и применения nano- и мини-спутников. Ряд представленных на симпозиуме 2010 года организаций выразили заинтересованность в проведении у себя в 2012-2014 годах регионального практикума по развитию базовой космической техники. Высказанные на симпозиуме рекомендации и замечания изложены в документе A/AC.105/983.

31. В Праге 24 и 25 сентября 2010 года был проведен Практикум Организации Объединенных Наций/Международной астронавтической федерации по использованию глобальных навигационных спутниковых систем на благо и для развития человеческого общества (A/AC.105/984), который был

приурочен к 61-му Международному астронавтическому конгрессу. Участники Практикума обсудили технологии, виды применения и услуги ГНСС, вносящие вклад в программы устойчивого социально-экономического развития, прежде всего в развивающихся странах. Они обсудили также возможности для укрепления регионального и международного сотрудничества в этой области.

32. Основные вопросы и темы, указанные в докладах, представленных в ходе трех заседаний технического характера, были обобщены в рабочих группах и дополнительно обсуждены за круглым столом с участием старших руководителей космических агентств и других соответствующих учреждений из развивающихся и промышленно развитых стран, а также международных организаций.

33. В результате обсуждений были сделаны следующие основные выводы: необходимо активизировать усилия для доведения услуг ГНСС до конечных пользователей путем разработки и предоставления готовых операций, устраняющих разрыв между поставщиками и конечными пользователями услуг ГНСС, и путем разработки и организации программ подготовки кадров; необходимо создать благоприятные условия для долгосрочных инвестиций, а также определить и обеспечить разработку таких технологий ГНСС, которые принесут наибольшую непосредственную пользу обществу, например в таких областях, как снабжение продовольствием и питьевой водой и борьба со стихийными бедствиями; и МКГ в будущем следует решить вопросы стандартизации справочных документов по ГНСС. Участники практикума подчеркнули необходимость дальнейшего проведения мероприятий по повышению осведомленности, включая практикумы и учебные курсы, с уделением особого внимания конкретным областям, представляющим интерес для конечных пользователей.

34. В рамках 61-го Международного астронавтического конгресса в Праге 28 сентября 2010 года был проведен одиннадцатый Практикум Организации Объединенных Наций/Международной академии астронавтики по малоразмерным спутникам на службе развивающихся стран (A/AC.105/995). Основные цели практикума состояли в том, чтобы а) проанализировать выгоды мини-спутниковых программ для развивающихся стран; б) продемонстрировать эффективность мини-спутников, в том числе с точки зрения затрат; и с) стимулировать учебно-образовательные мероприятия и подготовку кадров в университетах развивающихся стран.

35. В работе рассчитанного на полдня практикума, который был организован в качестве составной части Конгресса, приняли участие около 100 участников Конгресса. В ходе Практикума были представлены 13 технических докладов, которые в основном были посвящены возможному вкладу малых спутников в осуществление программ научных исследований, наблюдения Земли и развития телекоммуникаций; особое внимание было уделено важности международного сотрудничества, образования и подготовки кадров, а также выгодам от осуществления мини-спутниковых программ для развивающихся стран.

3. Космическая наука и космическое право

36. На своей пятьдесят второй сессии в 2009 году Комитет по использованию космического пространства в мирных целях отметил важность дальнейшего использования результатов проведенного в 2007 году Международного гелиофизического года, в частности, для углубления понимания функций Солнца и его влияния на магнитосферу, окружающую среду и климат Земли, и с удовлетворением отметил, что на своей сорок шестой сессии Научно-технический подкомитет решил приступить на своей сорок седьмой сессии к рассмотрению нового пункта повестки дня под названием "Международная инициатива по космической погоде" на основе трехлетнего плана работы на 2010-2012 годы с уделением особого внимания влиянию космической погоды на Землю⁵. В рамках этой Инициативы будут использоваться наземные сети измерительных приборов, развертывание которых началось в 2005 году.

37. Согласно предварительному плану практикумы в рамках Международной инициативы по космической погоде должны быть проведены в 2010 году в Египте для Западной Азии, в 2011 году в Нигерии для Африки и в 2012 году в Эквадоре для Латинской Америки и Карибского бассейна. Важными начальными элементами Инициативы являются создание и ведение веб-сайта (www.iswi-secretariat.org) Болгарией и издание информационного бюллетеня Японией на протяжении 2010-2012 годов, что должно обеспечить распространение по всему миру и обработку результатов мероприятий в рамках Инициативы и использования сетей измерительных приборов для мониторинга космической погоды. С самого начала в этой деятельности будут участвовать все 192 государства – члены Организации Объединенных Наций.

38. В Хелуанском университете в Каире 6-10 ноября 2010 года был проведен первый Практикум Организации Объединенных Наций/Национального управления по аэронавтике и исследованию космического пространства/Японского агентства аэрокосмических исследований по Международной инициативе по космической погоде. В организации и финансировании практикума приняли участие Университет Кюсю Японии и МКГ. Местную организационную и финансовую поддержку предоставили Министерство высшего образования Египта и Хелуанский университет, особенно его Центр мониторинга космической погоды.

39. В работе практикума приняли участие более 120 ученых, инженеров и руководителей из 30 стран, которые обсудили факт отрицательного влияния переменности Солнца на Землю. Участники признали, что общество все больше полагается на космические системы, и согласились с тем, что крайне важно изучать влияние космической погоды, определяемой колебаниями солнечной активности, в частности на космические системы и пилотируемые полеты, передачу электроэнергии, высокочастотную радиосвязь, сигналы ГНСС и радары дальнего действия, а также на самочувствие пассажиров воздушных судов. В рамках Международной инициативы по космической погоде предпринимаются усилия для использования в полной мере и обеспечения максимально возможной доступности наземных сетей измерительных приборов, которые в связи с проведением в 2007 году

⁵ Там же, шестьдесят четвертая сессия, Дополнение № 20 (A/64/20), пункт 155.

Международного гелиофизического года в течение пяти лет использовались для мониторинга влияния изменения солнечной активности на Землю. На практикуме были представлены обстоятельные доклады о результатах, полученных с помощью таких сетей приборов для наблюдения космической погоды, как Система поддержки принятия решений на основе сцинтилляционной сети (SCINDA), Когерентный ионосферный доплеровский радар (CIDR), 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), Низкочастотный недорогостоящий астрономический прибор для спектроскопической переносной обсерватории (CALLISTO), Система сбора магнитометрических данных (MAGDAS), Африканская сеть двухчастотных GPS-станций (GPS-Африка), Африканская сеть GPS-приемников для электродинамических исследований в экваториальной зоне (AGREES), Магнитометр для исследования магнитного поля (В) в Африке (AMBER), Очень низкочастотная сеть в Южной Атлантике (SAVNET), Сеть космических наблюдений и анализа окружающей среды (SEVAN), Глобальная сеть мюонных детекторов (GMDN), Сеть непрерывного получения H-alpha снимков (CHAIN) и Оптические формирователи изображения мезосфера-термосфера (OMTI). Эти сети приборов были развернуты в странах Африки и вдоль экватора. Около 1 000 приборов слежения за космической погодой находятся в рабочем состоянии и регистрируют данные, используя GNSS-приемники, магнитометры, очень низкочастотные регистраторы, детекторы солнечных частиц и спектрометры.

40. Основные результаты практикумов касались будущего расширения всех сетей измерительных приборов, совершенствования методов регистрации и анализа данных и обработки снимков, координации и взаимодействия между сетями и членами сетей и использования данных и снимков для исследований и решения прикладных задач.

41. В Бангкоке 16-19 ноября 2010 года был проведен Практикум Организации Объединенных Наций/Таиланда/по космическому праву (A/AC.105/989). Этот практикум стал седьмым в серии практикумов по космическому праву, организуемых Управлением по вопросам космического пространства вместе с принимающими странами. В организации этого практикума приняли участие Управление по вопросам космического пространства, Управление по вопросам развития геоинформатики и космической техники (ГИСТДА) Таиланда, ЕКА и Азиатско-тихоокеанская организация космического сотрудничества (АТОКС). Цели практикума предусматривали содействие пониманию, признанию и осуществлению договоров и принципов Организации Объединенных Наций, касающихся космического пространства; содействие обмену информацией о национальных космических стратегиях и законодательстве в интересах специалистов, участвующих в национальной космической деятельности; и рассмотрение механизмов регионального сотрудничества в области использования космического пространства в мирных целях.

42. Итогом практикума стали рекомендации, замечания и выводы, касающиеся осуществления и применения договоров Организации Объединенных Наций на национальном уровне, в частности в том, что

касается национального космического законодательства и нормативно-правовой и директивной основы, а также роли механизмов регионального сотрудничества в поддержании усилий, направленных на развитие образования в области космического права и содействие осуществлению учебно-образовательных программ в регионе Азии и Тихого океана. Участники практикума высказали подробные замечания по следующим элементам, которые государства могли бы учитывать при принятии национального космического законодательства: а) сфера применения; б) система разрешения и лицензирования национальной космической деятельности; в) надзор и контроль; г) регистрация; д) ответственность и страхование; е) безопасность космической деятельности и защита космической и земной среды; и ж) передача прав собственности или контроля над космическими объектами на орбите. Участники практикума выразили признательность АТОКС, Азиатско-тихоокеанскому региональному форуму космических агентств (АТРФКА) и другим региональным механизмам за вносимый ими вклад в создание потенциала в области космического права и космических технологий.

C. Консультативно-технические услуги и региональное сотрудничество

43. По просьбе Сети пользователей ГМЕС (Программа глобального мониторинга в интересах охраны окружающей среды и безопасности седьмой Рамочной программы исследований и разработок Европейского союза) Управление по вопросам космического пространства в качестве члена Международной группы заинтересованных сторон Сети пользователей ГМЕС предоставляло консультативные услуги в ходе второго совещания Сети, которое состоялось в Лондоне 17 сентября 2010 года.

44. По просьбе Литовской космической ассоциации Программа представила информацию об ИБКТ и о нормативно-правовых аспектах регистрации на первой международной космической конференции, проведенной в Литве, в Вильнюсе, 6-9 октября 2010 года, по теме "Космическая экономика в многополярном мире".

45. По просьбе Международной астронавтической федерации Программа представила информацию об ИБКТ на кустовом форуме поnanoспутникам в рамках 61-го Международного астронавтического конгресса, который состоялся в Праге 29 сентября 2010 года.

46. По просьбе компании Caneus International Программа с помощью видеоконференцсвязи представила информацию об ИБКТ и других соответствующих службах Управления по вопросам космического пространства на организованном этой компанией международном практикуме по общедоступным мини-спутникам и вопросам коллективной безопасности и процветания, который был проведен в Марина-ди-Каррара, Италия, 20 октября 2010 года.

47. По просьбе правительства Мексики Программа оказала поддержку рабочей группе по космическим технологиям на шестой Всеамериканской конференции по космосу, которая была проведена в Пачуке, Мексика,

15-19 ноября 2010 года. На Конференции был представлен план работы по ИБКТ.

48. Программа оказала необходимую консультативную помощь и финансовую поддержку Международной академии астронавтики и Национальному агентству космических исследований и разработок Нигерии в деле организации международного симпозиума по теме "Экваториальная плоскость: параметры и характеристики", которая была проведена в Абудже 30 ноября – 2 декабря 2010 года.

49. В рамках ИБКТ Программа выпустила справочник *Educational Opportunities in Aerospace Engineering and Small Satellite Development* (Возможности получения образования в области аэрокосмической техники и создания малых спутников) (ST/SPACE/53), в котором содержится информация об открытых для иностранных студентов программах обучения в области аэрокосмической техники и создания малых спутников. Эта публикация размещена на веб-сайте Управления по вопросам космического пространства (www.unoosa.org/oosa/en/SAP/bsti/bsti-education/index.html).

50. В Токио 5-7 октября 2010 года Азиатско-тихоокеанский совет по спутниковой связи (ATCCC) провел свою тринадцатую Ежегодную азиатско-тихоокеанскую конференцию и выставку по спутниковой связи, вещанию и космонавтике по теме "За выживанием наступает ответственность". В работе Конференции приняли участие более 400 специалистов и руководителей спутниковой промышленности, представителей правительств и неправительственных организаций, включая спутниковых операторов, производителей спутников, поставщиков услуг, связанных со средствами выведения, специалистов по управлению рисками и финансированию, производителей оборудования, поставщиков спутниковых услуг, представителей регулирующих государственных органов, пользователей и ученых. В ходе совещаний за круглым столом, групповых обсуждений и заседаний на Конференции были рассмотрены важнейшие вопросы, затрагивающие спутниковую промышленность в Азиатско-тихоокеанском регионе, включая новые спутниковые прикладные технологии, стратегии оказания услуг и вопросы регулирования, с которыми сталкивается спутниковое сообщество. Ежегодные конференции ATCCC – крупнейший в Азии форум по спутниковым вопросам для руководителей спутниковой промышленности.

51. В ходе Конференции ATCCC Управление по вопросам космического пространства организовало совещание группы специалистов по вкладу прикладных спутниковых технологий в достижение целей развития, сформулированных в Декларации тысячелетия, на котором были рассмотрены соответствующие итоги саммита по целям развития тысячелетия, проведенного в Центральных учреждениях Организации Объединенных Наций в Нью-Йорке 20-22 сентября 2010 года, для того чтобы определить дополнительные возможности использования спутниковых технологий для улучшения положения в таких областях, как здравоохранение, образование и борьба со стихийными бедствиями. В частности, было уделено внимание изучению возможностей использования различных услуг широкополосной спутниковой связи для достижения некоторых целей развития тысячелетия. Были обсуждены такие области применения, как телеподиагностика,

телемедицина, электронное здравоохранение и дистанционное обучение. Управление по вопросам космического пространства и Секретариат ATCCC договорились организовать аналогичное совещание экспертов по применению спутниковых технологий на следующей конференции ATCCC в 2011 году.

52. После того, как в Бутане в июле 2009 года был проведен Практикум по применению средств телемедицины для оказания услуг в сфере общественного здравоохранения и охраны окружающей среды, Непал присоединился к финансируемой правительством Индии телемедицинской сети в рамках Ассоциации регионального сотрудничества стран Южной Азии (СААРК). В Патанском госпитале в Катманду создан и в настоящее время действует телемедицинский центр. Первым прикладным проектом стала организация дистанционного обучения уходу за больными.

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

1. Мероприятия Программы, проведенные в 2010 году

53. В 2010 году в рамках Программы были проведены один симпозиум, один учебный курс и семь практикумов. Перечень этих мероприятий приводится в приложении I.

2. Мероприятия Программы, которые планируется осуществить в 2011 году

54. Семинары, симпозиумы, совещания, практикумы и учебные курсы, которые планируется провести в 2011 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 2009-2012 годов

55. Девятимесячные курсы для аспирантов, проводимые региональными учебными центрами космической науки и техники, связанными с Организацией Объединенных Наций, в период 2009-2012 годов, перечислены в приложении III.

V. Добровольные взносы

56. Успешному осуществлению мероприятий Программы в 2010 году способствовали поддержка и добровольные взносы наличностью и натурой со стороны государств-членов и их учреждений, а также помощь и сотрудничество региональных и международных правительственные и неправительственные организаций.

57. Следующие государства-члены и правительственные и неправительственные организации оказали поддержку мероприятиям Программы в 2010 году:

а) ЕКА предоставило 80 000 долл. США для поддержки тех мероприятий Программы в 2010 году, в организации которых оно участвовало (см. приложение I);

б) Австрия через свое Министерство по европейским и международным делам, 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, 21-24 сентября 2010 года (см. приложение I);

с) Японское агентство аэрокосмических исследований (ДЖАКСА) предоставило 10 000 долл. США для организации Практикума Организации Объединенных Наций/Национального управления по аeronавтике и исследованию космического пространства/Японского агентства аэрокосмических исследований по Международной инициативе по космической погоде, который был проведен в Каире 6-10 ноября 2010 года;

д) Международная астронавтическая федерация предоставила 20 000 евро для организации Практикума Организации Объединенных Наций/Международной астронавтической федерации по использованию глобальных навигационных спутниковых систем на благо и для развития человеческого общества, который был проведен в Праге 24 и 25 сентября 2010 года; кроме того, она предоставила 25 участникам практикума достаточные средства для регистрации и участия в 61-м Международном астронавтическом конгрессе;

е) Соединенные Штаты предоставили 200 000 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;

ф) 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 2010 году, согласно оценке, составили около 280 000 долларов США;

г) те 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 2010-2011 годов

58. Мероприятия Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники в 2011 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 374 400 долл. США, которая будет использована для осуществления мероприятий Программы в 2011 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 2010 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>
Практикум Организации Объединенных Наций/ Республики Молдова/ Соединенные Штаты Америки по использованию глобальных навигационных спутниковых систем Кишинев 17-21 мая 2010 года	Республика Молдова, Соединенные Штаты	Международный комитет по глобальным навигационным спутниковым системам (МКГ)	Агентство земельных навигационных и спутниковых систем (МКГ)	Организация Объединенных Наций и коспонсоры оказали полную или частичную финансовую поддержку 19 участникам	18	80	A/AC.105/974
Практикум Организации Объединенных Наций/ Турции/Соединенных Штатов Америки/ Европейского космического агентства по применению космической техники для обеспечения социально-экономических выгод Стамбул, Турция 14-17 сентября 2010 года	Турция	Организация Объединенных Наций, Европейское космическое агентство (ЕКА)	Совет по научно-техническим исследованиям Турции	Организация Объединенных Наций и коспонсоры оказали полную или частичную финансовую поддержку 19 участникам	29	120	A/AC.105/986
Симпозиум Организации Объединенных Наций/ Австрии/Европейского космического агентства по осуществлению программ малоразмерных спутников в целях устойчивого развития Грац, Австрия 21-24 сентября 2010 года	Австрия	Организация Объединенных Наций	Австрийская академия наук, Институт космических исследований	Организация Объединенных Наций и коспонсоры оказали полную или частичную финансовую поддержку 16 участникам	38	117	A/AC.105/983

<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 представленны х стран и территорий</i>	<i>Число участ- ников</i>	<i>Условное обозначение документа, содержащего доклад</i>
20-й Практикум Организации Объединенных Наций/ Международной астронавтической федерации по использованию глобальных навигационных спутниковых систем на благо и для развития человеческого общества Прага 24 и 25 сентября 2010 года	Чешская Республика	Организация Объединенных Наций, Междунородная астронавтическая федерация (МАФ), ЕКА, МКГ	Министерство образования и по делам молодежи и спорта Чешской Республики, Чешское космическое управление	Организация Объединенный Наций и коспонсоры оказали полную или частичную финансовую поддержку 31 участнику. Кроме того, для 25 участников МАФ отменила регистрационный сбор для участия в Международном астронавтическом конгрессе. Принимающие учреждения предоставили конференционные помещения, местный транспорт и техническую и секретариатскую поддержку; кроме того они организовали ряд протокольных мероприятий.	47	85	A/AC.105/984
Одиннадцатый Практикум Организации Объединенных Наций/Международной академии астронавтики по малоразмерным спутникам на службе развивающихся стран Прага 28 сентября 2010 года	Чешская Республика	Организация Объединенных Наций, Междунородная академия астронавтики (MAA)	МАА	—	—	100	A/AC.105/995

<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 представленны х стран и территорий</i>	<i>Число участ- ников</i>	<i>Условное обозначение документа, содержащего доклад</i>
Учебные курсы Организации Объединенных Наций/ Национального агентства космических исследований и разработок/ Регионального центра по подготовке кадров в области аэрокосмической съемки/Университета Обафеми Аволово/ Африканского регионального учебного центра космической науки и техники с преподаванием на английском языке по глобальным навигационным спутниковым системам и услугам в области определения местоположения Иле-Ифе, Нигерия 4-29 октября 2010 года	Нигерия	Организация Объединенных Наций, Национальное агентство космических исследований и разработок, Региональный центр по подготовке кадров в области аэрокосмической съемки, Университет Обафеми Аволово	Африканский региональный учебный центр космической науки и техники с Региональный центр по подготовке кадров в области аэрокосмической съемки, Университет Обафеми Аволово	Организация Объединенный Наций и коспонсоры оказали полную или частичную финансовую поддержку 20 участникам	9	20	N/A
Практикум Организации Объединенных Наций/Многонациональ- ного Государства Боливия/ Европейского космического агентства по комплексному применению космических технологий в целях устойчивого развития горных районов андских стран Кочабамба, Многонациональное Государство Боливия 25-29 октября 2010 года	Многонацио- нальное Государство Боливия	Организация Объединенных Наций, ЕКА, Министерство сельского развития и земель, Министерство образования, Министерство науки и техники и Центр исследований и услуг по дистанционному зондированию Университета Сен- Симона	Университет Сен-Симона	Организация Объединенный Наций и коспонсоры оказали полную или частичную финансовую поддержку 25 участникам	13	100	A/AC.105/997

<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 представленны- х стран и территорий</i>	<i>Число участ- ников</i>	<i>Условное обозначение документа, содержащего доклад</i>	
Практикум Организации Объединенных Наций/Национального управления по аэронавтике и исследованию космического пространства/ Японского агентства аэрокосмических исследований по Международной инициативе по космической погоде. Хелуан, Египет 6-10 ноября 2010 года	Египет	Организация Объединенных Наций, Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства (НАСА), Японское агентство аэрокосмических исследований (ДЖАКСА), МКГ, Университет Кюсю, Министерство высшего образования и научных исследований Египта, Хелуанский университет в лице его Центра мониторинга космической погоды	Хелуанский университет	секретариатскую поддержку и организовали ряд протокольных мероприятий.	Организация Объединенный Наций и коспонсоры оказали полную или частичную финансовую поддержку 14 участникам. Принимающие учреждения предоставили конференционные помещения, местный транспорт и техническую и секретариатскую поддержку и организовали ряд протокольных мероприятий.	30	120	A/AC.105/998
Практикум Организации Объединенных Наций/Таиланда по космическому праву Бангкок, Таиланд 16-19 ноября 2010 года	Таиланд	Организация Объединенных Наций, Управление по вопросам развития геоинформатики и космической техники, ЕКА, Азиатско- тихоокеанская организация космического сотрудничества (АТОКС)	Управление по вопросам развития геоинформати- ки и космической техники	Организация Объединенный Наций и коспонсоры оказали полную или частичную финансовую поддержку 23 участникам. Принимающие учреждения предоставили конференционные помещения, местный транспорт и техническую и	22 госу- дарства и четыре междуна- родные межправи- тельст- венные организации (Органи- зация Объединен- ных Наций, ЕКА, АТОКС,	122	A/AC.105/989	

<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 представленны х стран и территорий</i>	<i>Число участ- ников</i>	<i>Условное обозначение документа, содержащего доклад</i>
				секретариатскую поддержку и организовали ряд протокольных мероприятий.	Междунा- родный институт по унификации частного права (УНИДРУА)		

Приложение II

Программа Организации Объединенных Наций по применению космической техники: расписание семинаров, симпозиумов, совещаний, практикумов и учебных курсов на 2011 год

<i>Название</i>	<i>Координатор/соорганизатор</i>	<i>Место и сроки проведения</i>	<i>Задачи</i>
Практикум Организации Объединенных Наций/Объединенных Арабских Эмиратов по использованию глобальных навигационных спутниковых систем	Координатор – Соединенные Штаты через Международный комитет по глобальным навигационным спутниковым системам (МКГ)	Дубай, Объединенные Арабские Эмираты 16-20 ноября 2011 года	a) Обновление информации о текущих мероприятиях, связанных с использованием технологии глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС) в странах-участницах; b) выявление конкретных потребностей в отношении планов и проектов применения ГНСС с учетом местных институциональных возможностей и конкретных потребностей в области подготовки кадров и создания потенциала; c) разработка регионального плана действий с целью способствовать более широкому использованию технологии ГНСС, включая возможность реализации одного или нескольких национальных и/или региональных экспериментальных проектов, в рамках которых заинтересованные учреждения могли бы применять технологию ГНСС.
Международная конференция Организации Объединенных Наций/Аргентины по использованию космической техники для управления водными ресурсами	Соорганизаторы – Европейское космическое агентство (ЕКА) и Фонд "Международная премия принца султана бен Абдель Азиза за деятельность в области водных ресурсов"	Буэнос-Айрес 14-18 марта 2011 года	Продолжение работы, начатой на конференции по этой же теме, которая была проведена в Саудовской Аравии в 2008 году, и дальнейшее обсуждение возможности применения космической техники для более эффективного управления водными ресурсами, включая борьбу с опустыниванием, обеспечение доступа к безопасной питьевой воде и предупреждение и ликвидацию связанных с водой чрезвычайных ситуаций в развивающихся странах.
Практикум Организации Объединенных Наций/Сирийской Арабской Республики по комплексному использованию космической техники: содействие мониторингу изменения климата и его	–	Дамаск 23-26 мая 2011 года	Обсуждение использования космических технологий и информации для мониторинга изменения климата с целью найти пути решения социально-экономических проблем, обусловленных изменением климата и глобальным потеплением. Участники практикума обсудят также возможности расширения регионального и

<i>Название</i>	<i>Координатор/соорганизатор</i>	<i>Место и сроки проведения</i>	<i>Задачи</i>
влияния на природные ресурсы			международного сотрудничества развивающихся стран и между развивающимися и промышленно- развитыми странами.
Практикум Организации Объединенных Наций/ Вьетнама по применению космической техники для обеспечения социально- экономических выгод	Координатор – ЕКА	Ханой 2011 год	Продолжение работы, начатой на практикуме по этой же теме, который был проведен в Турции в 2010 году, и дальнейшее обсуждение возможностей использования космической техники, например, применительно к воздушному, морскому и наземному транспорту, урбанизации, съемке и картированию, здравоохранению, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, мониторингу окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов, чтобы повысить осведомленность о социально-экономических выгодах, связанных с применением космических технологий на национальном, региональном и международном уровнях.
Практикум Организации Объединенных Наций/ Канады по вкладу телепидемиологии в здравоохранение в контексте адаптации к изменению климата	Координатор – ЕКА	Монреаль, Канада 21-24 июня 2011 года	Поощрение междисциплинарных инициатив и взаимодействия всех организаций, задачей которых является развитие здравоохранения во всем мире. Телепидемиология – быстроразвивающаяся междисциплинарная область, в которой космические системы, включая спутники наблюдения Земли и навигационные и коммуникационные спутники, используются для проведения эпидемиологических исследований и принятия мер санитарно-медицинского контроля и вмешательства. Предполагается, что применение телепидемиологии в здравоохранении позволит значительно повысить эффективность учета влияния глобальных экологических изменений в том, что касается роста численности населения, туризма, миграций, изменений в землепользовании и стихийных бедствий. Согласно прогнозам, изменение климата также будет иметь важное значение для здоровья населения.

<i>Название</i>	<i>Коспонсор/соорганизатор</i>	<i>Место и сроки проведения</i>	<i>Задачи</i>
Региональный практикум Организации Объединенных Наций/Исламской Республики Иран по использованию космической техники для улучшения здоровья людей	–	Тегеран 16-19 июля 2011 года	Повышение осведомленности об использовании космических технологий и рассмотрение выгод, связанных с применением космических технологий в телемедицине, телеэпидемиологии и дистанционном получении медицинского образования. Будут рассмотрены также такие прикладные области, как применение передвижных амбулаторий и биостатистика. Информация о возможностях спутниковых технологий недостаточно широко распространяется среди медицинских исследователей и учреждений, которые могли бы использовать ее. Практикум призван содействовать устранению этого пробела.
Симпозиум Организации Объединенных Наций/Австрии по использованию малоразмерных спутников для целей устойчивого развития	Коспонсор – ЕКА	Грац, Австрия 13-16 сентября 2011 года	Содействие, в рамках Инициативы по базовой космической технике, разработке и использованию базовых космических технологий. Этот симпозиум положит начало проведению начиная с 2012 года серии региональных конференций Организации Объединенных Наций по космической технике. Помимо обсуждения технических аспектов малых спутников участники симпозиума рассмотрят такие касающиеся разработки мини-спутников нормативно-правовые вопросы, как меры по предупреждению образования космического мусора и процедуры выделения радиочастот и регистрации спутников.
Практикум Организации Объединенных Наций по использованию космонавтики для обеспечения безопасности человека и окружающей среды	Коспонсоры – Международная астронавтическая федерация, Международная академия астронавтики и ЕКА	Кейптаун, Южная Африка 30 сентября – 2 октября 2011 года	Обмен опытом в деле применения космической науки и техники и обсуждение возможностей расширения регионального и международного сотрудничества развивающихся стран и между развитыми и развивающимися странами.
Совещание экспертов Организации Объединенных Наций по Инициативе по технологиям полетов человека в космос	–	Путрайя, Малайзия 2011 год	Обмен информацией о Международной космической станции (МКС) между партнерами по МКС и сообществами пользователей МКС и обсуждение путей содействия использованию МКС в рамках Инициативы по технологии полетов человека в космос Управления по вопросам космического пространства.

<i>Название</i>	<i>Координатор/соорганизатор</i>	<i>Место и сроки проведения</i>	<i>Задачи</i>
Практикум Организации Объединенных Наций/Нигерии по Международной инициативе по космической погоде	Соорганизаторы – Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства, Японское агентство аэрокосмических исследований, Университет Кюсю и МКГ	Абуджа 17-21 октября 2011 года	Закрепление результатов, достигнутых на предыдущих практикумах по Международной инициативе по космической погоде, дальнейшее развертывание общемировых наземных сетей приборов наблюдения за космической погодой и анализ регистрируемых этими сетями данных.
Международное совещание Организации Объединенных Наций по глобальным навигационным спутниковым системам	Координатор – Соединенные Штаты Америки через МКГ	Вена 5-9 декабря 2011 года	Закрепление результатов, достигнутых на предыдущих международных совещаниях и практикумах по использованию ГНСС, обзор хода осуществления последующих проектов и инициатив и рассмотрение вопроса о том, какую поддержку могла бы оказывать МКГ.

Приложение III

Региональные учебные центры космической науки и техники, связанные с Организацией Объединенных Наций: план девятимесячных курсов для аспирантов на 2009-2012 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)
2010-2011	Индийский институт дистанционного зондирования в Дехрадуне, Индия	Пятнадцатые курсы для аспирантов по дистанционному зондированию и ГИС
2009-2010	Центр по применению космической техники в Ахмадабаде, Индия	Седьмые курсы для аспирантов по спутниковой связи
2011-2012	Индийский институт дистанционного зондирования в Дехрадуне, Индия	Шестнадцатые курсы для аспирантов по дистанционному зондированию и ГИС
2010-2011	Центр по применению космической техники в Ахмадабаде, Индия	Седьмые курсы для аспирантов по спутниковой метеорологии и глобальному климату
2010-2011	Лаборатория физических исследований в Ахмадабаде, Индия	Седьмые 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>
2009-2010	Инженерно-технический институт Мохаммидии, Университет им. Мохамеда V, Агадал, Рабат	Третьи курсы для аспирантов по спутниковой метеорологии и глобальному климату
2010-2011	Инженерно-технический институт Мохаммидии, Университет им. Мохамеда V, Агадал, Рабат	Седьмые курсы для аспирантов по дистанционному зондированию и ГИС
2010-2011	Инженерно-технический институт Мохаммидии, Университет им. Мохамеда V, Агадал, 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>
2010-2011	Университет Обафеми Аволово, Иле-Ифе, Нигерия	Девятые курсы для аспирантов по дистанционному зондированию и ГИС
2010-2011	Университет Обафеми Аволово, Иле-Ифе, Нигерия	Четвертые курсы для аспирантов по наукам о космосе и атмосфере
2010-2011	Университет Обафеми Аволово, Иле-Ифе, Нигерия	Третьи курсы для аспирантов по спутниковой метеорологии и глобальному климату
2010-2011	Университет Обафеми Аволово, Иле-Ифе, Нигерия	Восьмые курсы для аспирантов по спутниковой связи

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
2010-2011	Национальный институт космических исследований, Санта-Мария, Риу-Гранди-ду-Сул, Бразилия	Восьмые курсы для аспирантов по дистанционному зондированию и ГИС
2009-2010	Национальный институт астрофизики, оптики и электроники, Тонанцинта, Пуэбла, Мексика	Пятые курсы для аспирантов по дистанционному зондированию и ГИС
2010-2011	Национальный институт астрофизики, оптики и электроники, Тонанцинта, Пуэбла, Мексика	Шестые курсы для аспирантов по дистанционному зондированию и ГИС
2010-2011	Национальный институт астрофизики, оптики и электроники, Тонанцинта, Пуэбла, Мексика	Четвертые курсы для аспирантов по спутниковой связи