



Генеральная Ассамблея

Distr.: General
28 September 2005

Russian
Original: English

**Комитет по использованию космического
пространства в мирных целях**

**Доклад о работе Международного семинара
Организации Объединенных Наций/Алжира/
Европейского космического агентства по использованию
космической техники в борьбе со стихийными
бедствиями: предупреждение и организация работ
в случае стихийных бедствий**

(Алжир, 22–26 мая 2005 года)

Содержание

	<i>Пункты</i>	<i>Стр.</i>
I. Введение	1–18	2
А. Предыстория и цели	1–10	2
В. Программа	11–14	5
С. Участники и финансовая поддержка	15–18	5
II. Резюме докладов	19–30	6
III. Замечания и рекомендации	31–37	11
А. Замечания общего характера	31–33	11
В. Рекомендации	34–36	13
С. Роль Управления по вопросам космического пространства	37	14



I. Введение

A. Предыстория и цели

1. В своей резолюции, озаглавленной "Космос на рубеже тысячелетий: Венская декларация о космической деятельности и развитии человеческого общества"¹, третья Конференция Организации Объединенных Наций по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях (ЮНИСПЕЙС–III) рекомендовала Программе Организации Объединенных Наций по применению космической техники поощрять совместное участие государств–членов в космической деятельности как на региональном, так и на международном уровне, делая упор на развитие и передачу знаний и навыков в развивающихся странах и странах с переходной экономикой.

2. На своей сорок седьмой сессии в 2004 году Комитет по использованию космического пространства в мирных целях одобрил запланированную на 2005 год программу практикумов, учебных курсов, симпозиумов и конференций². Впоследствии Генеральная Ассамблея в своей резолюции 59/116 от 10 декабря 2004 года одобрила Программу Организации Объединенных Наций по применению космической техники на 2005 год.

3. В Алжире 22–26 мая 2005 года был проведен Международный семинар Организации Объединенных Наций/Алжира/Европейского космического агентства по использованию космической техники в борьбе со стихийными бедствиями: предупреждение и организация работ в случае стихийных бедствий. Семинар был организован Управлением по вопросам космического пространства Секретариата и Алжирским космическим агентством (АСАЛ) при содействии Европейского космического агентства (ЕКА) и Исламской организации по вопросам образования, науки и культуры, а принимающей стороной выступало АСАЛ. Семинар был подготовлен с учетом работы Управления по вопросам космического пространства в области использования космической техники в борьбе со стихийными бедствиями, проводимой в рамках Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники, и направлен на активизацию работы в этой области, которая уже проводится в Африке.

4. В течение периода 1994–2003 годов во всем мире ежегодно происходило в среднем более 300 стихийных бедствий, жертвами которых становились в среднем 104 страны и в результате погибало свыше 50 000 человек. Ежегодно эти бедствия затрагивали население численностью около 260 миллионов человек, а наносимый ими ущерб составлял в среднем 55 млрд. долларов США. Эти показатели многократно возросли в 2004 году, когда вследствие цунами в Индийском океане общее число погибших за год составило 241 400 человек и был нанесен колоссальный ущерб в размере 103 млрд. долларов США. По сравнению с 50-ми годами прошлого века экономические потери, связанные со стихийными бедствиями, выросли в 14 раз. В 2004 году от стихийных бедствий пострадали в общей сложности 123 страны, что превышает среднегодовой показатель за предыдущее десятилетие. Стихийные бедствия неизбежно вынуждают использовать средства, предназначенные для программ развития, на оказание чрезвычайной помощи и восстановление, и в этой связи цунами, произошедшее в 2004 году, вновь подчеркнуло необходимость включения планов

подготовки к стихийным бедствиям в программы развития, в том числе необходимость создания местного потенциала для обеспечения готовности и реагирования в случае стихийных бедствий.

5. Всемирная конференция по уменьшению опасности бедствий, которая была проведена в Кобе, Хиого, Япония, 18–22 января 2005 года, признала вклад космических технологий в уменьшение опасности бедствий и подчеркнула необходимость использования в плановом порядке услуг космической техники для поддержки мероприятий по уменьшению риска бедствий. Конференция явилась крупнейшим в истории форумом организаций по борьбе со стихийными бедствиями, в работе пленарных заседаний и тематических сессий которого приняли участие в общей сложности 4 000 человек, а в мероприятиях в рамках общественного сегмента – около 40 000 человек. Была принята Хиогская рамочная программа действий на 2005–2015 годы: создание потенциала противодействия бедствиям на уровне государств и общин³, которая содержит перечень обязательств и призвана содействовать существенному сокращению числа человеческих жертв, а также социального, экономического и экологического ущерба для общин и стран вследствие бедствий. Что касается непосредственно космических технологий, то в заключительных документах признается внесенный ими за последнее десятилетие вклад в уменьшение опасности бедствий, а также необходимость содействовать более широкому использованию, применению и доступности новейших информационно-коммуникационных и космических технологий и связанных с ними услуг, а также технологий наблюдения Земли для поддержки мероприятий по уменьшению опасности бедствий.

6. В течение 2000–2004 годов Управление по вопросам космического пространства организовало серию региональных практикумов по использованию космической техники в борьбе со стихийными бедствиями, результаты работы которых были обобщены в ходе заключительного международного практикума, который был проведен в Мюнхене, Германия, 18–22 октября 2004 года. В работе этого практикума приняли участие 170 представителей 51 страны, которые обсудили глобальную стратегию оказания развивающимся странам помощи в получении доступа к космическим технологиям и возможностей их использовать в борьбе со стихийными бедствиями под названием "Мюнхенская концепция: глобальная стратегия совершенствования деятельности по уменьшению опасности и ликвидации чрезвычайных ситуаций на основе использования космической техники" (A/AC.105/837, приложение). Участники признали, что такие космические средства, как спутники наблюдения Земли, спутники связи, метеорологические спутники и глобальные навигационные спутниковые системы, играют важную роль в уменьшении опасности и ликвидации чрезвычайных ситуаций, и сформулировали ряд выводов и рекомендаций, касающихся развития потенциала и накопления знаний; доступа к данным, наличия данных и извлечения информации; повышения осведомленности; и необходимости координации на национальном, региональном и глобальном уровнях. Что касается глобального уровня, то участники признали важность и настоятельную необходимость создания координационного органа, который будет выполнять функции всеохватывающего центра по обмену знаниями и информацией (передовой практикой) и платформы для установления связей.

7. После проведения пятилетнего обзора хода осуществления рекомендаций ЮНИСПЕЙС–III Генеральная Ассамблея приняла резолюцию 59/2 от 20 октября 2004 года, в которой содержится предложение Комитета по использованию космического пространства в мирных целях относительно проведения исследования о возможности создания международного органа как средства координации и реального достижения оптимальной эффективности космической деятельности в рамках мер по ликвидации последствий стихийных бедствий. В настоящее время такое исследование проводит специальная группа экспертов, которые были предоставлены заинтересованными государствами–членами и соответствующими международными организациями. В завершеном исследовании будет предложена модель координационного механизма, который после того, как он будет создан, станет содействовать оказанию развивающимся странам помощи в получении доступа к космическим технологиям и использовании предлагаемых ими решений для уменьшения опасности и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

8. Что касается деятельности на региональном уровне, то использование алжирского спутника ALSAT-1, который является частью группировки спутников DMC (Спутниковая система мониторинга чрезвычайных ситуаций), открывает дополнительные возможности для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в северной части Африки. Семинар дал возможность использовать приобретенный Алжиром опыт на благо всего региона, особенно в том, что касается использования спутника ALSAT-1 для поддержки проводимых в регионе мероприятий по борьбе со стихийными бедствиями.

9. Цель семинара состояла в том, чтобы повысить осведомленность страновых и региональных пользователей о возможностях применения космической техники для предотвращения и ликвидации последствий стихийных бедствий и тем самым содействовать внедрению космических технологий в региональную деятельность по уменьшению опасности и организации работ в случае бедствий. Семинар был организован таким образом, чтобы участники могли ознакомиться с возможностями использования космических технологий в борьбе со стихийными бедствиями, а также с возможностями включения предлагаемых космонавтикой решений в мероприятия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в своих странах. Предусматривалось, в частности, что в ходе семинара его участники получат представление о том, каким образом космическая техника может содействовать решению задач в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и как такие решения уже изменяют положение к лучшему. Одна из главных целей состояла в том, чтобы помочь установлению сотрудничества между учреждениями, связанными с космической техникой, и органами по защите гражданского населения для более эффективного использования космической техники в борьбе со стихийными бедствиями.

10. Настоящий доклад был подготовлен для представления Комитету по использованию космического пространства в мирных целях на его сорок девятой сессии и его Научно–техническому подкомитету на его сорок третьей сессии в 2006 году.

В. Программа

11. На церемонии открытия семинара выступили Министр высшего образования и научных исследований Алжира, Генеральный директор АСАЛ и представители ЕКА и Управления по вопросам космического пространства.

12. В рамках семинара было предусмотрено одно заседание для представления основных докладов, 10 заседаний были отведены под доклады и было проведено три дискуссионных заседания. С основными докладами выступили представители Главного управления по защите гражданского населения Алжира, ЕКА и Университета Перадени, Шри-Ланка. Пять заседаний, отведенных под доклады, были посвящены следующим опасностям: геориски; лесные и кустарниковые пожары; наводнения; засуха, опустынивание и деградация почв; и энтомологические риски. Остальные пять заседаний, отведенных под доклады, были посвящены следующим темам: самые современные решения, используемые в борьбе со стихийными бедствиями; глобальные инициативы, включая ДМС и Хартию о сотрудничестве в обеспечении скоординированного использования космической техники в случае природных или техногенных катастроф (Международная хартия по космосу и крупным катастрофам); работа Организации Объединенных Наций в области использования космической техники в борьбе со стихийными бедствиями; роль частного сектора в использовании космической техники в борьбе со стихийными бедствиями; и расширение использования космической техники в борьбе со стихийными бедствиями в Африке. Были представлены в общей сложности 46 докладов, при этом после каждого заседания, отведенного под доклады, проводились заседания с целью их всестороннего обсуждения.

13. Были проведены три дискуссионных заседания по вопросам совершенствования координации между органами по защите гражданского населения и учреждениями, связанными с космической техникой, в северной части Африки; они были призваны помочь участникам в разработке планов возможного взаимодействия органов по защите гражданского населения и учреждений, связанных с космической техникой, в каждой из стран региона с целью повышения эффективности борьбы со стихийными бедствиями на основе использования услуг космической техники и спутниковой информации.

14. В ходе семинара, работа которого велась на арабском, английском и французском языках, обеспечивался синхронный перевод.

С. Участники и финансовая поддержка

15. В работе практикума приняли участие лица, ответственные за принятие решений, и технические специалисты из развивающихся и развитых стран. Были приглашены, в частности, представители учреждений, связанных с космической техникой, и органов по защите гражданского населения из всех стран североафриканского региона с целью разработки планов, направленных на улучшение координации действий по борьбе со стихийными бедствиями.

16. В работе семинара приняли участие в общей сложности 128 представителей следующих государств-членов: Австралии, Алжира, Аргентины, Бразилии, Германии, Египта, Испании, Италии, Канады, Кении,

Китай, Кот-д'Ивуара, Ливийской Арабской Джамахирии, Мавритании, Марокко, Нигера, Нигерии, Норвегии, Сирийской Арабской Республики, Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, Судана, Туниса, Турции, Франции, Швейцарии и Шри-Ланки. На практикуме была представлена также Палестина.

17. В работе семинара приняли участие представители следующих региональных и международных организаций: Управления по вопросам космического пространства, Программы развития Организации Объединенных Наций, Мировой продовольственной программы (МПП), Африканского центра по применению метеорологии в целях развития, Африканского регионального учебного центра космической науки и техники (обучение на французском языке), связанного с Организацией Объединенных Наций, ЕКА, Исламской организации по вопросам образования, науки и культуры, Организации по вопросам образования, науки и культуры Лиги арабских государств, Регионального учебного центра по агрометеорологии и прикладной гидрологии и их применению, Регионального центра по картированию ресурсов в целях развития и Сахаро-сахелианской обсерватории.

18. Наряду с ЕКА, АСАЛ и Исламской организацией по вопросам образования, науки и культуры Управление по вопросам космического пространства предоставило финансовую поддержку в общей сложности 25 участникам, в том числе трем женщинам.

II. Резюме докладов

19. Заседания, отведенные под доклады, позволили участникам узнать о возможностях использования космической техники в борьбе со стихийными бедствиями на примерах ее успешного применения в прошлом и перспективного применения в будущем. Эти заседания стимулировали обсуждение возможностей оптимального применения космической техники для предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в североафриканском регионе. С докладами, представленными в ходе семинара, можно ознакомиться на веб-сайте АСАЛ (<http://www.asal-dz.org>).

20. В основных докладах, благодаря которым сложилась атмосфера понимания, необходимая для дальнейших докладов и обсуждений, была освещена оптимальная современная практика использования космической техники в чрезвычайных ситуациях. Генеральное управление по защите гражданского населения Алжира представило, в частности, доклад об использовании дистанционного зондирования для предупреждения и ликвидации последствий стихийных бедствий в Алжире. Было рассказано о международном сотрудничестве в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, в том числе о вкладе ЕКА. Участникам было представлено тематическое исследование об опыте Шри-Ланки в связи с цунами в Индийском океане в 2004 году.

21. На первом заседании, отведенном под доклады, были представлены пять докладов о георисках. Участникам был представлен обзор по вопросу о сейсмичности северных районов Алжира, в том числе об использовании Глобальной системы позиционирования (GPS) и снимков со спутников Landsat,

SPOT-5, Envisat, QuickBird и Ikonos для обновления сейсмологических карт. Были рассмотрены также цели и результаты программы измерения электромагнитных сигналов в связи с событиями вулканического характера (DEMETER) – научно-исследовательского проекта, предусматривающего изучение связи между сейсмической активностью и ионосферными возмущениями. Были представлены достижения и планы Комплексной стратегии глобальных наблюдений (КСГН). В 2004 году был опубликован доклад КСГН по теме георисков, в котором изложено стратегическое видение развития сообщества, занимающегося проблемой геофизических рисков, и содержится предложение создать бюро КСГН по георискам для содействия осуществлению задач КСГН по теме георисков и выполнения функций хранилища информации о геофизических рисках. Были продемонстрированы методы анализа данных интерферометрического радиолокатора с синтезированной апертурой (РСА) и GPS с целью оценки сейсмической опасности в северной части Алжира.

22. Было указано на важность использования спутниковых снимков для предотвращения и тушения лесных пожаров в Алжире и приведено несколько примеров процессов обезлесения в период 1992–2000 годов. Была подчеркнута необходимость обеспечения координации между учреждениями, связанными с космической техникой, и органами по защите гражданского населения в вопросах раннего предупреждения и управления чрезвычайными ситуациями, а также необходимость обеспечения оперативного доступа к спутниковой информации, полевых исследований и доступности данных в Интернете. Было рассказано о значении веб-сайта Sentinel Fire Mapping для установления мониторинга в реальном масштабе времени за лесными и кустарниковыми пожарами в Австралии, особенно для обеспечения раннего предупреждения и отслеживания чрезвычайных ситуаций на основе спутниковых данных. Было подчеркнуто, что необходимо как можно скорее разработать систему картирования пожаров, создать модель и платформу для картирования и мониторинга пожаров на страновом уровне, интегрировать спутниковые данные в географическую информационную систему (ГИС) и обеспечить возможность разработки этой системой моделей распространения пожаров. Были представлены система и механизм мониторинга растительных пожаров в Бразилии, где для обнаружения пожаров используются данные спутника MODIS, оснащенного спектрорадиометром с формированием изображений со средним разрешением, в сочетании с ГИС и свежими статистическими данными о пожарах. Был обсужден вопрос об использовании различных спутников и приборов наблюдения для мониторинга площадей возгорания, включая вопрос об отличиях потребностей в анализе риска лесных пожаров в различных регионах Африки. Основой информации об очагах пожаров являются данные о температуре пламени, интенсивности пожара и площади горения. В целом на этом заседании была продемонстрирована важность тесного взаимодействия между органом по координации пожаротушения и органами по выявлению очагов возгорания.

23. Была представлена информация об использовании космической техники для предотвращения наводнений в Алжире и борьбы с ними. Была подчеркнута необходимость интеграции данных дистанционного зондирования в гидрологические системы наряду с использованием картографии, полевых наблюдений и моделирования, без которых невозможно создание системы раннего предупреждения. Был представлен доклад об осуществлении стратегии

предотвращения наводнений и плана мероприятий в случае наводнений, а также о непрерывном совершенствовании использования космических технологий для предотвращения и ликвидации последствий наводнений в Китае. Благодаря спутниковой аппаратуре улучшилось понимание и прогнозирование осадков, данные о которых используются при расчете моделей для систем оповещения об опасности наводнений в Китае. Было продемонстрировано использование базы геореференцированных данных в сочетании с ГИС для столицы Мавритании Нуакшота. Было проведено исследование приемлемых вариантов развития городской зоны на основе использования спутниковых снимков и методов моделирования. В целом лейтмотивом этого заседания стала необходимость создания систем раннего предупреждения, основанных на результатах анализа географических данных и механизмов наводнений. Было рекомендовано, в частности, использовать спутниковые снимки с высоким разрешением, для того чтобы отличать наводнения в результате природных явлений от наводнений, вызываемых антропогенными факторами. Было рекомендовано организовать программы обучения использованию космической техники в борьбе с наводнениями.

24. В докладах, посвященных проблемам засухи, опустынивания и деградации почв, была продемонстрирована важность использования космических технологий для мониторинга и ликвидации последствий стихийных бедствий и освещена оптимальная современная практика использования средств наблюдения Земли для предупреждения процессов опустынивания и противодействия им. Первый из докладов был посвящен использованию космических технологий в оазисах и пустынных районах Сахары, а также характеристике физических, биологических и социально-экономических параметров. Было подчеркнуто важное значение междисциплинарного сотрудничества и взаимодействия учреждений, занимающихся, например, космическими технологиями, метеорологией и общественными науками, для создания комплексной информационной системы в поддержку принятия решений. Была представлена информация о вкладе дистанционного зондирования в борьбу с наводнениями в Алжире, а также об использовании космических технологий для выявления запасов подземных вод в районах, подверженных засухам, и для составления карты чувствительных к засухе районов Марокко. Было рассказано об использовании космической техники для мониторинга хищных насекомых в целях обеспечения продовольственной безопасности в районе Сахеля. Особенно полезным является использование космической техники для наблюдения скоплений насекомых в отдаленных и недоступных пустынных зонах. Снимки, получаемые со спутника ALSAT-1, используются для мониторинга уязвимых экосистем в горных районах и процессов опустынивания в Алжире, а также для обновления карт опустынивания.

25. В Западной Африке осуществляется программа ЕМПРЕС (Система предупреждения чрезвычайных ситуаций, связанных с трансграничным распространением вредителей и болезней животных и растений) в целях обеспечения раннего предупреждения, быстрого реагирования и оперативного исследования в связи со скоплениями саранчи на основе использования спутниковых снимков с высоким разрешением, получаемых с помощью спектрометра MODIS, и данных натурных наблюдений, для обработки которых применительно к проблеме саранчи используется программное обеспечение

eLocust2 и RAMSES. В Алжире для прогнозирования нашествия саранчи используются наземные и спутниковые метеорологические данные и данные о растительном покрове, получаемые со спутников SPOT и ALSAT-1. Экспериментальный проект eLocust, который будет осуществляться в нескольких странах, предусматривает использование мобильных приборов, предназначенных для сбора данных натурных наблюдений и использования спутниковой связи для передачи коротких сообщений в реальном масштабе времени и с минимальными затратами, а также платформы, позволяющей использовать несколько спутников и распространять данные в различной форме нескольким пользователям. Эта система будет учитывать такие факторы, как климатические условия, растительный покров, присутствие саранчи и пестицидов. Система анализа и контроля ситуации с саранчой основана на использовании ГИС в сочетании с наземными метеорологическими данными, данными натурных наблюдений за саранчой и снимками, получаемыми со спутника ALSAT-1. Экспериментальная модель позволяет составлять карты для анализа истории нашествий насекомых.

26. Были представлены пять докладов о самых современных решениях вопросов, касающихся предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Было продемонстрировано использование спутниковых снимков для создания базы данных о типах растительности, вырождении лесов и городском строительстве. Были описаны возможности использования спутника Envisat в борьбе со стихийными бедствиями, в частности возможности определять рельеф для составления цифровой модели рельефа, температуру поверхности моря, вегетативный индекс, химический состав атмосферы, концентрацию газов в атмосфере и т.д. Были представлены методы радиолокационной интерферометрии, которые могут использоваться для измерения осадки грунта на нефтеносных площадях, в городских районах и районах горных разработок, особенно в засушливых областях. Участники узнали об использовании интерферометрических РСА для учета сейсмической опасности в районе Средиземноморья, а также о применении GPS для определения активных разломов. Был обсужден вопрос о создании геодезической сети в северной части Алжира для мониторинга деформации тектонических платформ с помощью GPS-станций.

27. Были представлены четыре доклада об осуществлении таких глобальных инициатив, как DMC и Международная хартия по космосу и крупным катастрофам. Участники узнали о спутниковой системе мониторинга DMC, которая уже насчитывает четыре спутника на орбите, принадлежащие Алжиру, Нигерии, Турции и Соединенному Королевству, и будет дополнена еще двумя спутниками. Было рассказано об использовании спутника NigeriaSat-1 для оценки природных рисков. Был освещен вклад спутника ALSAT-1, вносимый в рамках системы DMC в изучение основных рисков. Была представлена космическая программа Алжира, в том числе информация еще об одном спутнике наблюдения Земли и спутнике связи. Было описано использование космических технологий, в частности, в рамках Международной хартии по космосу и крупным катастрофам, для оценки опасности землетрясений в Турции.

28. Были представлены три доклада о работе Организации Объединенных Наций в области использования космической техники для предупреждения и

ликвидации чрезвычайных ситуаций. Был сделан доклад о важнейшем значении создания потенциала в области использования космической техники для предупреждения и ликвидации последствий стихийных бедствий. Участникам была представлена информация о региональных учебных центрах космической науки и техники, связанных с Организацией Объединенных Наций, в частности о расположенном в Марокко Африканском региональном учебном центре космической науки и техники (обучение на французском языке). Эти центры на регулярной основе организуют обучение для аспирантов по таким темам, как дистанционное зондирование, ГИС, телекоммуникации, спутниковая метеорология и глобальный климат. Было рассказано о работе по повышению эффективности предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, которую проводит Управление по вопросам космического пространства. При обзоре работы Управления особое внимание было уделено его роли как органа, сотрудничающего с Международной хартией по космосу и крупным катастрофам, через который другие учреждения и органы системы Организации Объединенных Наций в случае крупной катастрофы могут получать доступ к спутниковым данным, предоставляемым Хартией. В качестве органа, сотрудничающего с Хартией, Управление обеспечивает линию экстренной связи, через которую учреждения и органы системы Организации Объединенных Наций могут бесплатно получать от Хартии спутниковые снимки для организации действий в чрезвычайных ситуациях. Начиная с июля 2003 года, механизм Хартии 19 раз использовался Управлением от имени органов системы Организации Объединенных Наций. МПП представила информацию о своей деятельности по использованию космических технологий в поддержку гуманитарных операций в Африке в связи с продовольственными кризисами. Созданный МПП механизм по обеспечению готовности и мерам реагирования в чрезвычайных ситуациях включает всеобъемлющий анализ продовольственной безопасности и уязвимости; систему мониторинга продовольственной безопасности; раннее предупреждение и планирование на случай чрезвычайных обстоятельств; оценку продовольственной безопасности в чрезвычайных ситуациях; и планирование мер реагирования. К задачам, для решения которых требуются различного рода данные наблюдения Земли, относятся пространственный анализ факторов уязвимости, выпуск ежемесячных бюллетеней по вопросам продовольственной безопасности и раннего предупреждения, выпуск периодических докладов и агрометеорологический мониторинг. Была разработана Система пространственной информации об окружающей среде для оценки и картирования уязвимых районов, которая призвана улучшить хранение и распространение пространственных данных для обеспечения продовольственной безопасности и содействия подготовке обзорных карт через службы по составлению карт, показывающих динамику процессов. Была подчеркнута настоятельная необходимость в создании межучрежденческого механизма для реализации стратегии по обеспечению готовности и мерам реагирования в чрезвычайных ситуациях.

29. Были сделаны четыре доклада о роли частного сектора в повышении эффективности использования космической техники для предупреждения и ликвидации последствий стихийных бедствий в регионе. Был представлен доклад о средствах, предлагаемых компанией European Space Imaging, для поддержки мер реагирования в случае бедствий. Было рассказано об использовании снимков с высоким разрешением, получаемых со спутников

Meteosat, IRS-P6 Resourcesat-1 и Ikonos, в связи с такими бедствиями, как лесные пожары в Португалии, наводнения в южных районах Франции, взрыв на промышленном предприятии в Алжире и землетрясение в Марокко. Были разъяснены функции метеорологических спутников и спутников наблюдения и связи на различных этапах предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Был освещен вопрос об интеграции в ГИС всей информации, включая данные полевых наблюдений, результаты моделирования и спутниковые данные. Европейский аэрокосмический и оборонный концерн "Астриум" представил информацию о проводимой им работе в рамках крупномасштабной инициативы по Глобальному мониторингу в интересах охраны окружающей среды и безопасности (ГМЕС) Европейского союза и ЕКА, которая предусматривает предоставление возможности глобального мониторинга правительствам европейских стран и сообществу пользователей к 2008 году.

30. В ходе последнего заседания, отведенного под доклады, были представлены четыре доклада по вопросу о расширении использования космической техники в Африке. Чтобы убедить лиц, принимающих решения, в преимуществах использования космической техники, необходимо координированно и более активно использовать существующую инфраструктуру в области космических технологий на национальном и региональном уровнях. Использование предлагаемых космонавтикой решений в целом способствует снижению финансовых и временных затрат на производство карт, более рациональному использованию природных ресурсов и повышению эффективности мониторинга деградации почв. Региональный центр по картированию ресурсов в целях развития использует космическую технику для обеспечения продовольственной безопасности и мониторинга окружающей среды; моделирования и прогнозирования наводнений; моделирования и прогнозирования таких заболеваний, как лихорадка Рифт Валли и ВИЧ/СПИД; картирования и мониторинга деградации почв; и мониторинга разрастания городов. Центр проводит также обучение использованию современных геоинформационных технологий в этих областях. Для того чтобы космическая техника стала широко применяться при картировании и оценке ресурсов, необходимо настойчиво и планомерно повышать осведомленность лиц, принимающих решения; информировать о возможности бесплатного получения через Интернет архивных снимков со спутника Landsat и других спутниковых данных с низким разрешением; укреплять потенциал на национальном уровне; развивать разнообразные сферы применения космической техники; и оказывать поддержку национальным и региональным инициативам.

III. Замечания и рекомендации

A. Замечания общего характера

31. Были проведены три дискуссионных заседания, участники которых были разделены на группы по географическим регионам. Эти заседания были организованы таким образом, чтобы помочь органам по защите гражданского населения и учреждениям, связанным с космической техникой, в разработке планов взаимодействия в обеспечении использования космической техники в рамках оперативных мероприятий по предупреждению и ликвидации

чрезвычайных ситуаций. Были созданы три группы: Ливийская Арабская Джамахирия и Судан; Алжир, Марокко и Тунис; и Мавритания и Нигер. Участники из остальных стран присоединились к той группе, которая представляла для них наибольший интерес и значение. В ходе первого дискуссионного заседания участники определили основные виды бедствий в своем регионе, учреждения, отвечающие за принятие мер, и степень использования космической техники для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Второе дискуссионное заседание должно было помочь странам определить основные направления деятельности и составить первоначальный перечень мероприятий, которые следует осуществить в этих странах. В ходе третьего дискуссионного заседания три группы представили результаты своей работы и совместными усилиями определили региональную стратегию, подчеркнув необходимость установления более тесного сотрудничества между национальными органами по защите гражданского населения и учреждениями, связанными с космической техникой.

32. Участники подчеркнули необходимость укрепления национального потенциала в области интеграции и использования космических технологий для предотвращения и ликвидации последствий стихийных бедствий, особенно путем целенаправленной подготовки кадров с учетом регионального контекста на основе использования существующих региональных структур и специализированных центров передового опыта. Было указано на то, что у представленных на этом семинаре африканских стран, расположенных к югу от Сахары, нет ни национальных стратегий использования космической техники, ни национальных учреждений, ответственных за ее применение. В качестве одной из возможных приоритетных областей было указано на необходимость повышения осведомленности лиц, ответственных за принятие решений. Было рекомендовано расширять сотрудничество с таким региональным учреждением, как Межправительственный орган по вопросам развития.

33. В ходе семинара исполнительный секретариат Международной хартии по космосу и крупным катастрофам объявил о том, что началось обсуждение вопроса о членстве ДМС и что после принятия соответствующего решения органы по защите гражданского населения Алжира, Нигерии и Турции станут уполномоченными пользователями услуг, предоставляемых Хартией. Для стран, пока не являющихся участниками Хартии, существуют два канала для связи с ней: страны могут использовать двусторонние или многосторонние соглашения между органами по защите гражданского населения или обращаться к механизму Хартии через Управление по вопросам космического пространства при посредничестве представителя–президента или отделения Организации Объединенных Наций, которые имеются в каждой стране. Цель Хартии – предоставлять на прагматичной основе помощь организациям, ответственным за оказание чрезвычайной помощи и проведение спасательных операций. Что касается других этапов управления рисками, то в настоящее время разрабатываются соответствующие механизмы, такие как инициатива "Респонд" в рамках ГМЕС, которые будут предоставлять все более широкие услуги развивающимся странам.

В. Рекомендации

34. Участники указали на необходимость создания региональной целевой группы, которая позволит объединить усилия органов по защите гражданского населения и учреждений, связанных с космической техникой, в северной части Африки и будет способствовать решению следующих задач, имеющих важное значение для региона в целом:

а) оказание поддержки созданию региональных систем мониторинга и раннего оповещения, предусматривающих использование космических технологий, для уменьшения рисков, связанных с наводнениями, лесными пожарами, засухой, опустыниванием и нашествиями саранчи;

б) оказание поддержки использованию космических технологий при составлении карт сейсмического риска по регионам;

в) оказание поддержки составлению аналитических карт подверженности бедствиям по регионам, с уделением особого внимания процессам опустынивания, в контексте осуществляемых в настоящее время инициатив;

г) оказание поддержки осуществлению местных экспериментальных проектов, предусматривающих использование предлагаемых космонавтикой решений в управлении рисками, характерными для региона;

д) оказание поддержки использованию космических технологий при составлении карты биотопа саранчи в регионе; и

е) оказание поддержки созданию региональной сети для проведения постоянных наблюдений с помощью глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС).

35. Участники рекомендовали также укреплять потенциал на национальном уровне в целях использования космических технологий для предупреждения и ликвидации последствий стихийных бедствий, в частности посредством подготовки кадров на базе существующих региональных и национальных структур и специализированных центров.

36. Участники предложили создать для североафриканского региона региональную целевую группу по координации деятельности учреждений по защите гражданского населения и учреждений, связанных с космической техникой, как это было первоначально предложено в ходе Регионального практикума Организации Объединенных Наций/Европейского космического агентства/Судана по применению космической техники для рационального использования природных ресурсов, экологического мониторинга и борьбы со стихийными бедствиями, который был проведен в Хартуме 4–8 апреля 2004 года, и приветствовали предложение АСАЛ принять на себя функции координатора этой региональной целевой группы, а также предложения участвовать в осуществлении этой функции совместно с АСАЛ, поступившие от Главного управления по защите гражданского населения Алжира, Управления по вопросам дистанционного зондирования Судана и Королевского центра по дистанционному зондированию Марокко.

С. Роль Управления по вопросам космического пространства

37. Роль Управления по вопросам космического пространства в выполнении рекомендаций семинара состоит в укреплении потенциала региональной целевой группы в качестве механизма координации мероприятий по содействию удовлетворению различных выявленных региональных потребностей. Управление будет содействовать ведению списка координаторов, представляющих различные учреждения, привлечению в целевую группу соответствующих учреждений из других регионов, а также увязыванию и взаимодополняемости работы целевой группы с другими международными инициативами, такими, как координационный орган, который предлагает создать Комитет по использованию космического пространства в мирных целях, планируемая глобальная система систем наблюдения Земли (ГЕОСС), ГМЕС и Международная хартия по космосу и крупным катастрофам. Управление будет тесно взаимодействовать также с Управлением по вопросам дистанционного зондирования Судана в организации планируемого последующего семинара в 2006 году. Кроме того, Управление будет стараться использовать существующие возможности для оказания более широкой поддержки использованию космической техники в борьбе со стихийными бедствиями в регионе, в частности в Мавритании, Мали, Нигере и Чаде.

Примечания

- ¹ 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.00.1.3), глава I, резолюция I.
- ² Официальные отчеты Генеральной Ассамблеи, пятьдесят девятая сессия, Дополнение № 20 (A/59/20), пункт 71.
- ³ A/CONF.206/6, глава I, резолюция 2.