Организация Объединенных Наций A/AC.105/1056

Генеральная Ассамблея

Distr.: General
5 December 2013
Russian
Original: English

Комитет по использованию космического пространства в мирных целях

Деятельность по оказанию консультативно-технической поддержки, осуществлявшаяся в 2013 году в рамках Платформы Организации Объединенных Наций для использования космической информации для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и экстренного реагирования

Доклад Секретариата

Резюме

В своей резолюции 61/110 Генеральная Ассамблея постановила учредить Платформу Организации Объединенных Наций для использования космической информации для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и экстренного реагирования (СПАЙДЕР-ООН) в качестве программы Организации Объединенных Наций для предоставления всеобщего доступа всем странам и всем соответствующим международным и региональным организациям ко всем видам космической информации и услуг, связанных с предупреждением и ликвидацией чрезвычайных ситуаций, в поддержку полного цикла мероприятий в связи с чрезвычайными ситуациями.

Настоящий доклад содержит краткий обзор деятельности, осуществлявшейся в 2013 году в рамках программы СПАЙДЕР-ООН, в частности в области оказания консультативно-технической поддержки и содействия экстренному реагированию, в соответствии с планом работы на двухгодичный период 2012-2013 годов.

В 2013 году программа СПАЙДЕР-ООН оказала консультативно-техническую поддержку 24 странам. Эта деятельность включала консультативно-техническую поддержку четырем странам (Вьетнаму, Гане, Индонезии и Малави), последующие мероприятия в интересах 10 стран, которым была оказана поддержка в виде консультативно-технических услуг в предыдущем двухгодичном периоде (Бангладеш, Доминиканская Республика,

V.13-88507 (R) 070114 160114

Просьба отправить на вторичную переработку

Индия, Камерун, Мозамбик, Мьянма, Судан, Фиджи, Филиппины и Шри-Ланка), и содействие еще 10 странам (Бутану, Ирану (Исламской Республике), Камбодже, Кении, Китаю, Непалу, Пакистану, Перу, Таиланду и Турции). Кроме того, программа оказала помощь странам во время пяти чрезвычайных ситуаций (тайфуны на Палау и Филиппинах и наводнения в Ираке).

I. Введение

1. В своей резолюции 61/110 Генеральная Ассамблея постановила учредить Платформу Организации Объединенных Наций для использования космической информации для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и экстренного реагирования (СПАЙДЕР-ООН) в качестве программы Организации Объединенных Наций для предоставления всеобщего доступа всем странам и всем соответствующим международным и региональным организациям ко всем видам космической информации и услуг, связанных с предупреждением и ликвидацией чрезвычайных ситуаций, в поддержку полного цикла мероприятий в связи с чрезвычайными ситуациями и решила, что осуществлением этой программы будет заниматься Управление по вопросам космического пространства Секретариата.

2. На своей пятидесятой сессии Комитет по использованию космического пространства в мирных целях решил, что доклады о ходе осуществления программы СПАЙДЕР-ООН и ее будущие планы работы должны рассматриваться Научно-техническим подкомитетом в рамках регулярного пункта повестки дня об использовании космических систем для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и что этот пункт повестки дня должен быть включен в перечень вопросов, представляемых на рассмотрение его Рабочей группы полного состава.

3. Настоящий доклад содержит краткий обзор деятельности, осуществлявшейся в 2013 году в рамках программы СПАЙДЕР-ООН, в частности в области оказания консультативно-технической поддержки, в соответствии с планом работы на двухгодичный период 2012-2013 годов.

II. Деятельность по оказанию консультативно-технической поддержки, осуществлявшаяся в 2013 году

4. В 2013 году в рамках программы СПАЙДЕР-ООН Управление по вопросам космического пространства взаимодействовало с государствами-членами, обратившимися за поддержкой в получении доступа к предлагаемым космонавтикой решениям и их использовании в целях предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и экстренного реагирования. Эта поддержка включала:

a) оценку национального потенциала и оценку мероприятий, политики и планов по уменьшению опасности бедствий в том, что касается использования космических технологий;

b) помощь в разработке планов и политики в области уменьшения опасности бедствий и предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций с использованием космических технологий;

c) разработку и адаптацию к конкретным условиям руководящих принципов и образцов для включения использования космических технологий в деятельность по уменьшению опасности бедствий и экстренному реагированию;

d) содействие доступу национальных учреждений к космической информации для поддержки деятельности по уменьшению опасности бедствий и экстренному реагированию;

e) выявление потребностей в профессиональной подготовке и содействии деятельности по наращиванию потенциала;

f) содействие осуществлению деятельности по уменьшению рисков и экстренному реагированию с использованием космических технологий.

5. Оказание консультативно-технической поддержки является одним из основных видов деятельности программы СПАЙДЕР-ООН на национальном уровне и предполагает оказание государствам-членам различных видов поддержки, перечисленных в пункте 4. Такая поддержка может включать: a) проведение консультативно-технических миссий с привлечением экспертов из космических агентств и ведомств по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций других стран, а также соответствующих международных и региональных организаций и учреждений; b) предоставление технических консультаций национальным органам путем проведения совещаний, телеконференций, видеоконференций и т.д.; c) содействие прямому сотрудничеству между национальными органами и поставщиками космических данных и решений; и d) содействие доступу к спутниковым снимкам в ходе чрезвычайных ситуаций.

6. Поскольку деятельность по уменьшению опасности бедствий предполагает принятие мер в различных секторах, проводящая консультативно-техническую миссию группа изучает разнообразные факторы, включая доступ к данным и соответствующую политику, управление информацией, национальную инфраструктуру пространственных данных и межведомственную координацию.

7. По завершении каждой миссии составляется официальный доклад, содержащий краткое изложение выводов, рекомендаций, последующих действий и предложений в отношении руководств и политики по вопросам уменьшения опасности бедствий, причем в каждом случае с точки зрения использования космической информации на всех этапах деятельности по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Эти доклады направляются государствам-членам, обратившимся с просьбой о проведении консультативно-технической миссии, и другим участвовавшим в ней учреждениям. В докладе миссии часто содержится ценная информация для страновых отделений Организации Объединенных Наций, участвующих в деятельности по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в соответствующей стране.

8. В 2013 году программа СПАЙДЕР-ООН выполнила поставленную задачу по оказанию консультативно-технической поддержки 24 странам в виде консультативно-технических миссий в четыре страны (Вьетнам, Гану, Индонезию и Малави), последующих мероприятий в интересах десяти стран, которым была оказана поддержка в виде консультативно-технических услуг в предыдущем двухгодичном периоде (Бангладеш, Доминиканская Республика, Индия, Камерун, Мозамбик, Мьянма, Судан, Фиджи, Филиппины и Шри-Ланка), и содействия еще десяти странам (Бутану, Ирану (Исламской

Республике), Камбодже, Кении, Китаю, Непалу, Пакистану, Перу, Таиланду и Турции).

9. Кроме того, программа оказала помощь странам во время пяти чрезвычайных ситуаций (тайфуны на Палау и Филиппинах и наводнения в Ираке).

10. В приложении к настоящему докладу приводится краткое изложение выводов и рекомендаций, содержащихся в докладах четырех консультативно-технических миссий, проведенных в 2012 году.

11. В приложении содержится также краткое описание консультативно-технических миссий, последующих мероприятий и программ по созданию потенциала, предлагаемых различным государствам-членам.

A. Африка

12. Согласно отчету "Глобальные риски в 2013 году" следствием стихийных бедствий в Африке являются бедность и заболевания. Такие бедствия не только создают гуманитарные проблемы, но и усугубляют другие риски, такие как распространение болезней.

13. Меры, принимаемые программой СПАЙДЕР-ООН, направлены на совершенствование всего цикла мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций посредством предоставления странам возможности использовать космическую информацию. Для этого в 2013 году проводились консультативно-технические миссии в уязвимые страны и осуществлялись программы по созданию потенциала с уделением особого внимания мониторингу наводнений и засух.

14. В течение двухгодичного периода 2012-2013 годов программа СПАЙДЕР-ООН продолжала оказывать поддержку африканскому региону. В 2013 году поддержка была предложена пяти странам (Гане, Кении, Малави, Мозамбику и Судану), в том числе были организованы консультативно-технические миссии в Гану и Малави. В 2012 году программа оказала поддержку 14 странам (Буркина-Фасо, Бурунди, Габону, Гане, Демократической Республике Конго, Кабо-Верде, Камеруну, Кении, Конго, Малави, Мозамбику, Нигерии, Судану и Чаду); полномасштабные консультативно-технические миссии были проведены в двух странах (Кабо-Верде и Мозамбике).

15. В рамках дальнейших мероприятий после проведения в июне 2011 года в Судане консультативно-технической миссии СПАЙДЕР-ООН 5-9 мая 2013 года в этой стране был организован информационно-учебный курс по использованию космических технологий для уменьшения опасности бедствий с целью расширения институциональных возможностей на федеральном и провинциальном уровнях эффективно применять космические технологии и геоинформацию. Учебные занятия в рамках этого курса, принимающей стороной которого выступило Управление дистанционного зондирования Судана, проводили эксперты программы СПАЙДЕР-ООН, Китайского научно-исследовательского института водных ресурсов и гидроэнергетики и Регионального центра по картированию ресурсов в целях развития.

16. По приглашению правительства Малави в лице его Департамента по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций программа СПАЙДЕР-ООН успешно провела в этой стране 14-18 октября 2013 года консультативно-техническую миссию. Для этого программа СПАЙДЕР-ООН пригласила девять экспертов различного профиля, обладающих широкими знаниями и опытом. В рамках миссии была проведена оценка существующих и потенциальных возможностей использования космической информации на всех этапах предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

17. По инициативе СПАЙДЕР-ООН в Пекине 27-31 октября 2013 года была организована международная учебная программа по использованию космических технологий для картирования и оценки рисков наводнения и засухи. Учебная программа была организована при участии Азиатско-тихоокеанской организации космического сотрудничества и Национального центра по уменьшению опасности бедствий Китая. Принимающей стороной выступал Бэйханский университет в Пекине. В учебных занятиях участвовали в общей сложности 26 представителей Африки, Азии и Латинской Америки, в том числе пять официальных должностных лиц из стран Африки (Ганы, Камеруна, Кении, Малави и Мозамбика). Эта учебная программа стала продолжением работы СПАЙДЕР-ООН со странами, которым предоставлялась консультативно-техническая поддержка в последние годы.

18. В качестве дальнейшего мероприятия после проведенной в 2012 году консультативно-технической миссии в Мозамбик для представителей девяти организаций этой страны 4-8 ноября 2013 года было организовано обучение по картированию бедствий с использованием космических технологий. Программа СПАЙДЕР-ООН и Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН)-Мозамбик совместно организовали в этой стране учебный практикум по различным темам, касающимся бедствий. Преподавателями на этом практикуме были эксперты из Кельнского университета и Кельнского университета прикладных наук (Германия), Национального центра по уменьшению опасности бедствий Китая и СПАЙДЕР-ООН (Вена и Пекин).

19. По приглашению правительства Ганы в лице его Национальной организации по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций программа СПАЙДЕР-ООН 25-29 ноября 2013 года провела в этой стране консультативно-техническую миссию. Ее задача заключалась в том, чтобы сформулировать рекомендации и разработать руководящие принципы с целью повысить эффективность использования космической информации для уменьшения опасности бедствий и экстренного реагирования.

20. Программа СПАЙДЕР-ООН продолжала тесно взаимодействовать со своими региональными отделениями поддержки (и опираться на их опыт и возможности) в Африке, включая Алжирское космическое агентство, Национальное агентство космических исследований и разработок Нигерии и Региональный центр по картированию ресурсов в целях развития, расположенный в Найроби. Эти региональные отделения поддержки содействовали проведению организованных СПАЙДЕР-ООН в 2013 году консультативно-технических миссий и программ по созданию потенциала.

B. Азия и район Тихого океана

21. В 2013 году регион Азии наиболее пострадал от крупных бедствий. Десятки тысяч людей погибли и несколько миллионов пострадали в результате таких крупных природных катастроф, как тайфун "Хайян" на Филиппинах и во Вьетнаме, ливневые паводки в штате Уттаракханд на севере Индии, землетрясение на юго-западе Китая, циклон "Махасен" на востоке Индии и землетрясение на северо-востоке Пакистана.

22. В течение двухгодичного периода 2012-2013 годов программа СПАЙДЕР-ООН активно оказывала поддержку странам Азиатско-Тихоокеанского региона. В 2013 году программа СПАЙДЕР-ООН предоставила поддержку 16 странам в Азии (Бангладеш, Бутану, Вьетнаму, Индии, Индонезии, Ирану (Исламской Республике), Камбодже, Китаю, Монголии, Мьянме, Непалу, Пакистану, Таиланду, Турции, Филиппинам и Шри-Ланке), включая проведение консультативно-технических миссий во Вьетнам и Индонезию. Поддержка другим странам включала организацию программ по наращиванию потенциала и содействие выполнению рекомендаций консультативно-технических миссий.

23. По просьбе правительства Вьетнама в лице Центра по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций Министерства сельского хозяйства программа СПАЙДЕР-ООН 25-29 марта 2013 года провела консультативно-техническую миссию в эту страну. Задачи миссии заключались в оценке текущего и потенциального использования космической информации во всех аспектах деятельности по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций во Вьетнаме и усилении противодействия опасности бедствий в стране путем улучшения доступа к космической информации в целях уменьшения опасности бедствий и ликвидации их последствий. В состав миссии входили 12 экспертов в различных технических областях из центров передового опыта в различных странах мира.

24. В качестве дальнейшего мероприятия после проведения программой СПАЙДЕР-ООН в 2011 году консультативно-технической миссии в Бангладеш СПАЙДЕР-ООН 12-16 мая 2013 года организовала практикум по созданию потенциала в области использования космических технологий для картирования опасности наводнений и прогнозирования и оперативного картирования наводнений. Программа была разработана совместно с Всеобъемлющей программой предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций Министерства управления кризисными ситуациями и помощи пострадавшим. Учебные занятия проводились на базе Организации по космическим исследованиям и дистанционному зондированию Бангладеш. За чтение лекций и проведение практических занятий отвечали эксперты СПАЙДЕР-ООН, Международного института водного хозяйства, Международного центра по комплексному освоению горных районов и Национального центра по уменьшению опасности бедствий Китая. Кроме того, Всеобъемлющая программа предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций привлекла консультанта к подготовке типовой инструкции по выполнению рекомендаций консультативно-технической миссии СПАЙДЕР-ООН.

25. С 22 по 26 июля 2013 года СПАЙДЕР-ООН провела международную учебную программу по теме "Картирование, моделирование и оценка рисков наводнений с использованием космических технологий". Учебная программа была организована совместно с Центром подготовки в области космической науки и техники в Азии и районе Тихого океана, Международным институтом водного хозяйства и Экономической и социальной комиссией для Азии и Тихого океана. Принимающей стороной выступал центр в Дехрадуне, Индия. В учебной программе приняли участие должностные лица из девяти стран Азии (Бутана, Индии, Индонезии, Камбоджи, Китая, Мьянмы, Непала, Филиппин и Шри-Ланки) и одной тихоокеанской страны (Фиджи). Это мероприятие было организовано во исполнение рекомендаций консультативно-технических миссий, направленных СПАЙДЕР-ООН в несколько стран Азии.

26. Программа СПАЙДЕР-ООН организовала в Джакарте 3 сентября 2013 года однодневное совещание заинтересованных сторон для обсуждения требующих безотлагательного внимания ключевых вопросов, касающихся использования космической информации для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Совещание было организовано совместно с Национальным институтом аэронавтики и космоса (ЛАПАН) Индонезии, на базе которого размещено региональное отделение поддержки СПАЙДЕР-ООН в Индонезии. В работе совещания приняли участие более 25 человек, играющих ключевую роль в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций в Индонезии. Для участия в обсуждениях программа СПАЙДЕР--ООН пригласила экспертов из Тихоокеанского центра по чрезвычайным ситуациям на Гавайях (Соединенные Штаты), Национального центра по уменьшению опасности бедствий Китая и Германского аэрокосмического центра.

27. Пекинское отделение СПАЙДЕР-ООН организовало в Пекине 21 и 22 октября 2013 года интерактивный учебный практикум по достижениям в использовании космических технологий и геопространственной информации для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Задача практикума заключалась в том, чтобы после его завершения сотрудники Национального центра по уменьшению опасности бедствий Китая могли эффективнее применять космические технологии в своей деятельности. О своем опыте и оптимальных видах практики сообщили эксперты – представители СПАЙДЕР-ООН, Университета Дельта (Соединенные Штаты), азиатско-тихоокеанского регионального отделения Управления по координации гуманитарной деятельности, Университета Твенте (Нидерланды), Международного института водного хозяйства и Бюро по предупреждению кризисов и восстановлению ПРООН.

28. По инициативе СПАЙДЕР-ООН в Пекине 27-31 октября 2013 года была организована международная учебная программа по использованию космических технологий для картирования и оценки рисков наводнения и засухи (см. пункт 17 выше). В этой учебной программе приняли участие должностные лица из 10 стран Азии (Вьетнама, Бангладеш, Бутана, Индонезии, Ирана (Исламской Республики), Китая, Монголии, Пакистана, Таиланда и Турции).

29. Проводя работу в Азиатско-Тихоокеанском регионе, программа СПАЙДЕР-ООН тесно взаимодействует с созданными в этом регионе

отделениями поддержки и опирается на их опыт и возможности, включая Иранское космическое агентство, Комиссию по исследованию космического пространства и верхних слоев атмосферы (СУПАРКО) Пакистана, Международный центр по комплексному освоению горных районов, Агентство по обеспечению и координации российского участия в международных гуманитарных операциях (ЭМЕРКОМ) Российской Федерации и Азиатский центр по уменьшению опасности бедствий, который расположен в Кобе, Япония.

30. Эти региональные отделения поддержки принимали участие в проведении ряда мероприятий, организованных СПАЙДЕР-ООН, и внесли в них свой вклад. Совместно с региональными отделениями поддержки СПАЙДЕР-ООН в Азиатско-Тихоокеанском регионе планируются следующие публикации: a) СУПАРКО готовит брошюру по эффективному использованию космической информации для мониторинга крупных наводнений и их последствий; b) Иранское космическое агентство готовит брошюру по эффективному использованию космической информации для оценки засухи на национальном уровне; и c) региональное отделение поддержки на базе ЛАПАН в Индонезии готовит брошюру по применению дистанционного зондирования для мониторинга лесных пожаров и пожаров на открытой местности.

C. Латинская Америка и Карибский бассейн

31. В 2012 и 2013 годах из-за отсутствия финансовой поддержки от стран-доноров программа СПАЙДЕР-ООН провела лишь одно учебное мероприятие в Доминиканской Республике и направила одну миссию экспертов в Доминиканскую Республику.

32. Учебный курс программы СПАЙДЕР-ООН был проведен в Доминиканской Республике 13-17 мая 2013 года. Он был рассчитан на членов межведомственной группы по использованию геопространственной информации для управления рисками. Проведению курса, который был посвящен применению дистанционного зондирования в случае наводнений, способствовали такие региональные организации поддержки, как Географический институт им. Агустина Кодацци (Колумбия), Центр по водным ресурсам влажных тропических районов Латинской Америки и Карибского бассейна (Панама) и Национальная комиссия по космической деятельности (Аргентина).

33. В октябре 2013 года представители СПАЙДЕР-ООН участвовали в Конгрессе "Неделя геоматики 2013", который был организован Географическим институтом им. Агустина Кодацци, Колумбия. В рамках Конгресса был проведен однодневный практикум с участием представителей правительственных учреждений с целью подготовить план работы с уделением особого внимания использованию космической информации в случае бедствий в Колумбии и составлению протокола, которому надлежит следовать при принятии решения о том, чтобы задействовать такие международные механизмы, как Международная хартия по крупным катастрофам; Мезоамериканская региональная система визуализации и мониторинга; или Европейская программа наблюдения Земли ("Коперник"). Благодаря миссии

экспертов программа СПАЙДЕР-ООН имела возможность оказать поддержку усилиям Географического института им. Агустина Кодацци и правительства Колумбии в области обеспечения готовности к бедствиям.

D. Малые островные развивающиеся государства

34. Малые островные развивающиеся государства, сталкивающиеся с экстремальными явлениями, вызванными изменением климата, становятся все более подвержены крупным катастрофам, и в этой связи их региональный и национальный потенциал в области использования предлагаемых космонавтикой решений по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в целом требует дальнейшего укрепления.

35. В 2013 году сотруднику Национальной организации по чрезвычайным ситуациям Фиджи было предложено прослушать пятидневный учебный курс по картированию, моделированию и оценке рисков наводнений с использованием космических технологий, который был организован в Центре подготовки в области космической науки и техники в Азии и районе Тихого океана в Индии.

36. В качестве дальнейшего мероприятия после проведения в 2012 году консультативно-технической миссии на Соломоновы Острова ответственное должностное лицо этого государства приняло участие в работе конференции СПАЙДЕР-ООН, состоявшейся в Пекине 23-25 ноября 2013 года, и сообщило об изменениях, произошедших под влиянием консультативно-технической миссии.

37. Программа СПАЙДЕР-ООН постоянно наращивает поддержку малым островным развивающимся государствам с тех пор, как она впервые начала заниматься этой группой стран в 2008 году, организовав региональные практикумы в Карибском и Тихоокеанском регионах. Это послужило отправной точкой для дальнейших мероприятий, включая проведение консультативно-технических миссий в Гаити, Доминиканской Республике, на Мальдивских Островах, Самоа, Соломоновых Островах, Тонге, Фиджи и Ямайке, а также содействие участию экспертов из национальных организаций по чрезвычайным ситуациям этих стран в соответствующих совещаниях.

III. Поддержка мер экстренного реагирования

A. Использование существующих механизмов и возможностей

38. У программы СПАЙДЕР-ООН имеются договоренности с рядом ведущих глобальных и региональных инициатив, в том числе с Международной хартией по космосу и крупным катастрофам (Управление по вопросам космического пространства является органом, сотрудничающим с Хартией с 2003 года), проектом "Сентинел Азия" (Управление по вопросам космического пространства является членом объединенной группы по этому проекту) и проектом "Коперник" (Управление по вопросам космического пространства через программу СПАЙДЕР-ООН является международным ассоциированным пользователем). Кроме того, программа СПАЙДЕР-ООН активно содействует

пропаганде и использованию возможностей, предоставляемых региональными центрами СЕРВИР в Латинской Америке и Африке.

39. Управление по вопросам космического пространства в рамках программы СПАЙДЕР-ООН содействует реализации инициативы "Всеобщий доступ" Хартии, помогая установить связь между национальными органами по чрезвычайным ситуациям и секретариатом Хартии с целью расширения ее сети уполномоченных пользователей. Региональным отделениям поддержки СПАЙДЕР-ООН предоставляется также помощь в участии в учебной программе Хартии для руководителей проектов. Так, представители пяти региональных отделений поддержки приняли участие в учебной программе для руководителей проектов, которая была проведена 27 и 28 июня 2013 года на базе Европейского космического агентства во Фраскати, Италия.

40. Кроме того, программа СПАЙДЕР-ООН с 2011 года сотрудничает с Национальным центром по уменьшению опасности бедствий Китая. В 2012 году они наладили взаимодействие с рядом организаций в Африке в целях мониторинга засухи на этом континенте.

41. Программе СПАЙДЕР-ООН удалось также заручиться поддержкой со стороны различных поставщиков спутниковых ресурсов, таких как космические агентства и организации частного сектора. К настоящему времени такая поддержка была предложена Индийской организацией космических исследований и компанией DigitalGlobe.

42. При оказании поддержки странам программа СПАЙДЕР-ООН обеспечивает участие региональных отделений поддержки СПАЙДЕР-ООН и других центров передового опыта в оказании помощи при анализе предоставляемых космических данных.

B. Поддержка, оказанная в конце 2012 года и в 2013 году

43. В конце 2012 года на тихоокеанский остров Палау обрушился мощный тайфун "Бофа" четвертой категории. Уже 3 декабря 2012 года программа СПАЙДЕР-ООН от имени Управления по координации гуманитарной деятельности задействовала Международную хартию по космосу и крупным катастрофам. Программа СПАЙДЕР-ООН играла важную роль координатора усилий Управления, поставщиков спутниковых данных и конечных пользователей. Хартия была задействована в 2012 году, но, поскольку оказание поддержки продолжилось в 2013 году, о ней сообщается в настоящем докладе, а не в докладе, представленном Комитету в 2012 году.

44. Тайфун "Бофа" обрушился также на филиппинский остров Минданао 4 декабря 2012 года. Из-за сильного ливня и ураганного ветра, скорость которого достигала 210 км/ч, были эвакуированы тысячи людей. Программа СПАЙДЕР-ООН от имени Управления по координации гуманитарной деятельности, Азиатского центра по уменьшению опасности бедствий, Манильской обсерватории, Программы по применению спутниковой информации в оперативных целях (ЮНОСАТ) Учебного и научно-исследовательского института Организации Объединенных Наций (ЮНИТАР) и Детского фонда Организации Объединенных Наций 5 декабря 2012 года

задействовала Международную хартию по космосу и крупным катастрофам применительно к урагану на Филиппинах. Программа СПАЙДЕР-ООН сыграла важную роль в координации усилий поставщиков данных и конечных пользователей, а также в распространении данных через свой портал знаний (www.un-spider.org).

45. Правительство Ирака 7 мая 2013 года ввело режим максимальной готовности во всех своих службах в целях противодействия наводнению, в зоне которого оказались несколько городов в южной части страны. После того как от правительства Ирака поступила просьба оказать содействие в получении спутниковых снимков для оценки масштабов наводнения и вызванного им ущерба, программа СПАЙДЕР-ООН задействовала свою сеть. Снимки, полученные с помощью сканера LISS II на спутнике ResourceSat-2, Индийская организация космических исследований переслала на сервер СПАЙДЕР-ООН для дальнейшего распространения. Затем снимки были обработаны ЮНОСАТ-ЮНИТАР и Национальным центром по уменьшению опасности бедствий Китая с целью подготовки карт для быстрого реагирования. Эти карты были предоставлены правительству Ирака.

46. Координационный центр Ассоциации государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН) по гуманитарной помощи для преодоления последствий бедствий обратился к Управлению по вопросам космического пространства с просьбой предоставить снимки районов, пострадавших от тайфуна "Хайян" (по филиппинской классификации "Иоланда"), в результате которого на центральном побережье Филиппин 8 октября 2013 года в 4 час. 40 мин. по местному времени произошли оползни. От тайфуна, унесшего тысячи жизней, пострадали более 12 млн. человек в 20 провинциях страны. Скорость ветра этого урагана пятой категории достигала 314 км/ч; по мнению аналитиков, это, возможно, один из мощнейших ураганов, вызвавших оползни, за всю историю наблюдений. По запросу СПАЙДЕР-ООН Индийская организация космических исследований предоставила снимки, полученные спутником RESAT-1 в микроволновом диапазоне, для оценки последствий нанесенного ущерба. Эти снимки были использованы Координационным центром АСЕАН по гуманитарной помощи и ЛАПАН для оценки ущерба.

47. Правительство Ирака 29 ноября обратилось к СПАЙДЕР-ООН с просьбой оказать помощь в организации мониторинга наводнения в Багдаде и противодействия ему. Программа СПАЙДЕР-ООН организовала передачу спутниковых снимков высокого разрешения от Китайского национального космического управления (КНКУ). Региональное отделение поддержки в Пакистане, а именно СУПАРКО, оперативно готовило карты, используя снимки, сделанные до наводнения со спутника SPOT, и снимки высокого разрешения, полученные от КНКУ. Готовые продукты предоставлялись Информационному центру по чрезвычайным ситуациям и Исследовательскому центру по дистанционному зондированию в Ираке.

Приложение

Консультативно-технические миссии и другие мероприятия по оказанию поддержки, осуществленные в 2013 году в рамках Платформы Организации Объединенных Наций для использования космической информации для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и экстренного реагирования

A. Гана

1. По приглашению правительства Ганы в лице Национальной организации по чрезвычайным ситуациям программа СПАЙДЕР-ООН провела консультативно-техническую миссию. Миссия была организована при поддержке со стороны Управления по вопросам космического пространства, Университета Организации Объединенных Наций, Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде, Национального агентства космических исследований и разработок Нигерии, Метеорологической службы (Соединенное Королевство), Национального центра по уменьшению опасности бедствий Китая, Фонда "За безопасный мир" и Университета свободного государства (Южная Африка).

2. В числе организаций, которые посетили эксперты миссии, были ПРООН, Служба геодезической съемки и картографии, факультет географии и освоения ресурсов Университета Ганы, Министерство продовольствия и сельского хозяйства, Центр служб дистанционного зондирования и географической информации, Департамент планировки городов и сельских населенных пунктов, Комиссия по лесоводству, Метеорологическая служба Ганы, Комиссия по атомной энергии Ганы (Институт космической науки и техники Ганы), Департамент гидрологических служб, Национальная пожарно-спасательная служба Ганы, Департамент геологической съемки, Управление по охране окружающей среды, Статистическая служба Ганы, Управление портов и гаваней Ганы и Международный центр подготовки персонала для операций по поддержанию мира им. Кофи Аннана.

3. Кроме того, 28 ноября 2013 года был проведен национальный практикум, в котором приняли участие более 40 человек – представителей заинтересованных сторон из числа научных учреждений, министерств, служб по чрезвычайным ситуациям и международных организаций. Вводный доклад был посвящен использованию дистанционного зондирования для уменьшения опасности бедствий и картирования наводнений, включая представление существующих международных механизмов, предоставляющих спутниковую информацию для содействия безотлагательному принятию мер. Принимающая организация сообщила о роли, которую она играет в координации мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в Гане. Затем состоялись обсуждения в группах относительно нынешнего и потенциального использования космических технологий и роли в борьбе с бедствиями в контексте деятельности каждой организации. Кроме того, были определены потребности в наращивании потенциала в ходе обсуждений в группах, которые

были разделены по роли их членов: одна – для служб экстренного реагирования, а другая – для организаций по предупреждению опасности бедствий. Обмен мнениями проходил под руководством экспертов миссии СПАЙДЕР-ООН.

4. На заключительном заседании эксперты консультативно-технической миссии представили сообщения об использовании ими китайских прикладных программ, деятельности метеорологических служб по обеспечению готовности к бедствиям, роли региональных отделений поддержки, институциональных механизмах и системах раннего оповещения.

5. В заключение эксперты миссии подвели итоги на встрече с сотрудниками Национальной организации по чрезвычайным ситуациям с участием национального координатора. Были представлены замечания и рекомендации экспертов миссии СПАЙДЕР-ООН. Это мероприятие было освещено в ряде национальных средств массовой информации.

B. Индонезия

6. Программа СПАЙДЕР-ООН и Национальный институт аэронавтики и космоса (ЛАПАН) Индонезии, который является региональным отделением поддержки СПАЙДЕР-ООН, организовали в Джакарте 3 сентября 2013 года совещание заинтересованных сторон по использованию космической информации для уменьшения опасности бедствий. Задачи совещания заключались в том, чтобы оценить состояние дел в области использования космической и геопространственной информации, понять существующие проблемы и составить план действий, которые помогут эффективно использовать космическую информацию для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Конкретные цели заключались в том, чтобы вовлечь ЛАПАН и другие заинтересованные стороны в проведение Индонезией политики "одних ворот" для повышения эффективности борьбы с бедствиями и обсудить продуктивность использования системы InAWARE (оценка всех факторов риска и предупреждение о них в Индонезии) – инструмента, подготовленного Тихоокеанским центром по чрезвычайным ситуациям при финансировании Агентством международного развития Соединенных Штатов Америки (ЮСАИД).

7. В совещании приняли участие около 25 сотрудников различных служб. Были представлены, в частности, Национальное управление по чрезвычайным ситуациям; индонезийские провинциальные службы по уменьшению опасности и ликвидации последствий бедствий; Управление метеорологии, климатологии и геофизики; национальная метеорологическая и геофизическая служба; национальная служба геодезической съемки и картографии Индонезии; Всемирная продовольственная программа (ВПП); Управление по координации гуманитарной деятельности; Национальный центр по уменьшению опасности бедствий Китая; Германский аэрокосмический центр; Тихоокеанский центр по чрезвычайным ситуациям; и Координационный центр Ассоциации государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН) по гуманитарной помощи для преодоления последствий бедствий.

8. Доклад был подготовлен и направлен всем заинтересованным сторонам. В нем изложены замечания, касающиеся состояния дел в области использования космической и иной геопространственной информации для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, и трудности, на которые указали заинтересованные учреждения. В докладе изложены также рекомендации и предложения, сформулированные на основе обсуждений, состоявшихся между заинтересованными учреждениями. В итоге обсуждений было принято согласованное решение подготовить план дальнейших действий по следующим трем направлениям и составить план совместных мероприятий в 2014 году:

a) совершенствование систем информации и раннего оповещения об опасностях на основе эффективного использования InAWARE, включая сотрудничество и участие служб-поставщиков данных в деле содействия включению Национальным управлением по чрезвычайным ситуациям и Тихоокеанским центром по чрезвычайным ситуациям их информационных ресурсов в систему InAWARE;

b) разработка оптимальной практики использования космической информации на этапах, предшествующих бедствию (например, обеспечение информационной готовности), для организации картирования опасностей, рисков и уязвимости с уделением особого внимания роли ЛАПАН, Национального управления по чрезвычайным ситуациям и других научных организаций;

c) повышение эффективности мер экстренного реагирования с использованием космической информации путем решения таких важных задач, как предоставление снимков высокого разрешения и снимков в микроволновом диапазоне для мониторинга гидрометеорологических катастроф.

C. Малави

9. По приглашению правительства Малави в лице Департамента по чрезвычайным ситуациям программа СПАЙДЕР-ООН осуществила консультативно-техническую миссию.

10. Миссия была организована при поддержке со стороны Управления по вопросам космического пространства, Экономической комиссии для Африки, некоммерческой организации Humanitarian Open Street Map, Французского научно-исследовательского института эксплуатации морских ресурсов, Технического университета Вены, Группы по наблюдениям Земли, Регионального центра по картированию ресурсов в целях развития и Национального центра по уменьшению опасности действий Китая.

11. Эксперты миссии посетили Департамент по чрезвычайным ситуациям, Департамент топографической съемки, Департамент по проблемам изменения климата и метеорологических служб, Департамент земельных ресурсов, жилищного строительства и городского развития, Министерство ирригации и водного хозяйства, Департамент лесного хозяйства, Министерство земель, Министерство сельского хозяйства (Департамент охраны земельных ресурсов), а также офисы Программы развития Организации Объединенных Наций

(ПРООН), Детского фонда Организации Объединенных Наций, координатора-резидента Организации Объединенных Наций, ВПП, Всемирного банка, ЮСАИД, Программы Организации Объединенных Наций по населенным пунктам и Европейского союза (Европейская служба внешних действий).

12. В однодневном национальном практикуме, состоявшемся 18 октября 2013 года, приняли участие более 40 представителей заинтересованных научных учреждений, министерств, департаментов, неправительственных организаций и международных организаций. Были обсуждены, в частности, следующие темы: применение дистанционного зондирования для уменьшения опасности бедствий, планирование землепользования для предупреждения бедствий, продукты обработки спутниковых измерений влажности почвы, необходимость обмена геопространственной информацией, региональные усилия по развитию инфраструктуры пространственных данных и необходимость доступа к существующим международным механизмам, предоставляющим спутниковую информацию для содействия безотлагательному реагированию на чрезвычайные ситуации. Правительство принимающей страны сообщило о существующих в Малави институциональных и правовых механизмах, имеющих отношение к уменьшению опасности бедствий и экстренному реагированию на них.

13. Заключительное заседание было использовано для обсуждения. Структуру обмена мнениями, которым руководили эксперты миссии СПАЙДЕР-ООН, определяли два наводящих вопроса, на которые участникам следовало ответить письменно в рамках кластерного подхода: "Приведите пример фактического/потенциального использования геоинформации в Малави" и "Какие факторы/проблемы препятствуют более широкому использованию геоинформации в Малави?".

14. В заключение миссии эксперты подвели итоги на встрече с постоянным секретарем/комиссаром, ответственным за Департамент по чрезвычайным ситуациям, и с директором этого Департамента. Им была предоставлена, в частности, информация о различных экспертах и их соответствующих организациях.

D. Вьетнам

15. По просьбе правительства Вьетнама в лице Центра по чрезвычайным ситуациям при Министерстве сельского хозяйства программа СПАЙДЕР-ООН провела консультативно-техническую миссию во Вьетнам в период с 25 по 29 марта 2013 года. Миссия была организована в целях оценки фактического и потенциального использования космической информации во всех аспектах борьбы с бедствиями во Вьетнаме и повышения эффективности управления рисками, сопряженными с бедствиями, в стране за счет улучшения доступа к космической информации для уменьшения опасности бедствий и эффективного реагирования на них.

16. В состав миссии входили 12 экспертов из следующих организаций: СПАЙДЕР-ООН; компания CANEUS International (Канада-Европа-Америка-Африка-Азия-Океания); Центр по крупногабаритным космическим структурам и системам (Канада); Национальный центр космических исследований,

Национальный научно-исследовательский центр и Университет Поля Сабатье (Франция), Институт океанологии Южно-Китайского моря, Китайская академия наук (Китай), Geredis (Испания), GREEN Mindanao (Филиппины), Тихоокеанский центр по чрезвычайным ситуациям, Факультет геоинформатики и наблюдения Земли (Международный учебный центр) Университета Твенте (Нидерланды). В состав миссии входили также представители кафедры анализа систем Земли (Университет Твенте), Центра междисциплинарных геопространственных информационных технологий Университета Дельта, штат Миссисипи (Соединенные Штаты) и Пекинского педагогического университета (Китай).

17. Эксперты посетили следующие ключевые организации, заинтересованные и участвующие в предоставлении космической и геопространственной информации для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: Департамент управления дамбами, Центральный комитет по защите от наводнений и ураганов, Национальный институт сельскохозяйственного планирования и проектирования, Институт пространственных технологий, Национальный центр дистанционного зондирования, Центр гидрометеорологических прогнозов, группа по вопросам уменьшения опасности бедствий Организации Объединенных Наций, Департамент топографической съемки и картографии и Главное управление администрации земель.

18. В рамках миссии был проведен однодневный практикум, в котором приняли участие около 60 должностных лиц – представителей правительственных департаментов, учреждений Организации Объединенных Наций и неправительственных организаций, оказывающих содействие предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

19. Об итогах миссии было сообщено заместителю министра сельского хозяйства, которому были представлены замечания и рекомендации относительно наращивания потенциала, доступности данных, обмена данными и информацией, политики и координации мер по уменьшению опасности бедствий и экстренному реагированию на них. Заместитель министра согласился с тем, что благодаря миссии у страны появились более широкие перспективы эффективного использования космических технологий для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, и обещал подготовить генеральный план и инициировать проекты на основе этих рекомендаций.

20. Подробный доклад был представлен правительству Вьетнама, переведен на вьетнамский язык и доведен до сведения всех заинтересованных сторон. В докладе изложены наблюдения и рекомендации по различным вопросам, касающимся политики и координации, доступа к данным, наличия данных и обмена ими, наращивания потенциала и укрепления институциональной структуры. Кроме того, были представлены конкретные рекомендации по более эффективному использованию космической информации на различных этапах предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, включая уменьшение опасности бедствий, раннее оповещение о них и принятие экстренных мер. Эксперты рекомендовали включить в законодательство по управлению чрезвычайными ситуациями статью об использовании спутниковых снимков и геопространственной информации с целью более четкого определения доминирующей роли геопространственных данных.

E. Дальнейшее содействие государствам-членам после оказания консультативно-технической поддержки

Судан: практикум и учебный курс по использованию космических технологий для уменьшения опасности бедствий

21. Одним из дальнейших мероприятий после проведения программой СПАЙДЕР-ООН консультативно-технической миссии 22-26 мая 2011 года стало проведение в Хартуме 5-9 мая 2013 года практикума и учебного курса по использованию космических технологий для уменьшения опасности бедствий. Сначала 5 мая был организован однодневный практикум по повышению осведомленности, а затем для правительственных чиновников и сотрудников Организации Объединенных Наций был проведен четырехдневный учебный курс. Это мероприятие было организовано совместно программой СПАЙДЕР-ООН и Управлением дистанционного зондирования, Национальным исследовательским центром Судана и Региональным центром по картированию ресурсов в целях развития в сотрудничестве с Главным управлением гражданской обороны Судана, Директоратом по вопросам здравоохранения и чрезвычайных ситуаций Министерства здравоохранения, Министерством сельского хозяйства и ирригации и Метеорологической службой Судана.

22. Практикум содействовал повышению осведомленности лиц, ответственных за принятие решений, и местных сотрудников, а учебный курс – повышению способности местных кадров более эффективно использовать космические технологии для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на национальном уровне в Судане.

23. В работе практикума приняли участие более 120 представителей правительства, неправительственных организаций, научных учреждений, организаций системы Организации Объединенных Наций и частных компаний в Судане. На церемонии открытия с приветственной вступительной речью выступил министр науки и коммуникаций; на церемонии присутствовали также государственный министр того же министерства, заместитель министра здравоохранения и другие высокопоставленные должностные лица. После практикума с экспертами СПАЙДЕР-ООН встретился директор Управления гражданской обороны Министерства внутренних дел. В учебном курсе приняли участие около 20 человек из Управления дистанционного зондирования, Метеорологической службы, Министерства обороны, Министерства внутренних дел, Министерства здравоохранения и Министерства сельского хозяйства и ирригации, а также местных отделений Организации Объединенных Наций (например, ВПП и ПРООН). Активное участие в проведении этого мероприятия, координатором которого являлась программа СПАЙДЕР-ООН, приняли пять экспертов из СПАЙДЕР-ООН, Китайского научно-исследовательского института водных ресурсов и гидроэнергетики и Регионального центра по картированию ресурсов в целях развития.

Бангладеш: использование космических технологий для картирования опасностей наводнений и прогнозирования и оперативного картирования наводнений

24. Программа СПАЙДЕР-ООН осуществила в Бангладеш 12-16 мая 2013 года программу по наращиванию потенциала в области использования космических технологий для картирования опасности наводнений и прогнозирования и оперативного картирования наводнений в Бангладеш. Программа была организована совместно с Всеобъемлющей программой предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций Министерства управления кризисными ситуациями и помощи пострадавшим и Организацией по космическим исследованиям и дистанционному зондированию Бангладеш. Эта учебная программа была организована в качестве дальнейших мероприятий после проведения программой СПАЙДЕР-ООН консультативно-технической миссии в Бангладеш 19-23 июня 2011 года. Она была призвана способствовать выполнению рекомендаций этой миссии с целью укрепления потенциала национальных учреждений в области использования геопространственных технологий для картирования опасности наводнений и прогнозирования и оперативного картирования наводнений.

25. На открытии учебной программы выступил секретарь Министерства управления кризисными ситуациями и помощи пострадавшим. Он осветил широкий круг тем, таких как роль наблюдения Земли в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций, региональный план действий по содействию использованию космических технологий и географических информационных систем (ГИС) для уменьшения опасности бедствий и обеспечения устойчивого развития, глобальная и региональная оценка опасных зон наводнений, картирование опасности/риска наводнений, оценка опасности природных катаклизмов и подверженности им, использование спутниковых данных различного разрешения для составления карт затопляемости и оперативное составление карт при наводнениях. Для участников были проведены практические занятия по развитию навыков картирования и моделирования наводнений.

26. Учебные занятия проводили эксперты из таких организаций, как пекинское отделение СПАЙДЕР-ООН; Международный институт водного хозяйства; Национальный центр по уменьшению опасности бедствий; Международный центр по комплексному освоению горных районов; Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО); Тихоокеанский центр по чрезвычайным ситуациям; Азиатский центр по обеспечению готовности к стихийным бедствиям; и Организация по космическим исследованиям и дистанционному зондированию. В учебной программе приняли участие 20 сотрудников 17 организаций в Бангладеш.

Индия: международная учебная программа по картированию, моделированию и оценке рисков наводнений с использованием космических технологий

27. Программа СПАЙДЕР-ООН совместно с Центром подготовки в области космической науки и техники в Азии и районе Тихого океана, Международным институтом водного хозяйства и ЭСКАТО 22-26 июля 2013 года организовали международную учебную программу по картированию, моделированию и

оценке рисков наводнений с использованием космических технологий. Учебные мероприятия проходили на базе Центра подготовки в области космической науки и техники в Азии и районе Тихого океана в Дехрадуне, Индия.

28. Учебная программа была подготовлена на основе замечаний и рекомендаций нескольких консультативно-технических миссий, которые были направлены в ряд стран в рамках программы СПАЙДЕР-ООН. В учебной программе приняли участие 19 человек из 11 стран Азиатско-Тихоокеанского региона. Помимо чтения теоретических лекций своим опытом поделились эксперты из пекинского отделения СПАЙДЕР-ООН, Международного института водного хозяйства, программы СПАЙДЕР-ООН, Индийского института дистанционного зондирования, Индийской организации космических исследований, Управления по вопросам развития геоинформатики и космической техники и Национального центра по уменьшению опасности бедствий Китая. Лекции были посвящены таким темам, как изменение климата и уменьшение опасности бедствий, адаптация ко все более масштабным наводнениям, концепции составления карт затопляемости, действующая система оповещения о наводнениях Индийской организации космических исследований, использование космических технологий для мониторинга и оценки ущерба, глобальная система обнаружения наводнений и моделирование затопляемости с использованием инструментария HEC-RAS.

29. Международным институтом водного хозяйства и Индийским институтом дистанционного зондирования были организованы практические занятия по использованию спутниковых данных различного разрешения при составлении карт затопляемости и по моделированию затопляемости с использованием инструментария HEC-RAS.

30. Участники посетили также район на севере Индии (Кедарнат), который за месяц до учебного мероприятия пережил наводнение, приведшее к гибели многих людей и нанесшее большой материальный ущерб. Центральная комиссия по водным ресурсам Индии продемонстрировала акустический доплеровский профилограф течений, который используется для сбора данных об уровне воды при наводнении и о речном стоке и для передачи этих данных через телеметрическую систему на серверы для анализа наводнений и принятия соответствующих решений.

Китай: интерактивный учебный практикум по достижениям в использовании космических технологий и геопространственной информации для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций

31. Отделение СПАЙДЕР-ООН в Пекине организовало в этом городе 21 и 22 октября 2013 года интерактивный учебный практикум для того, чтобы Национальный центр по уменьшению опасности бедствий Китая мог эффективнее применять космические технологии в своей деятельности. Центр был создан для удовлетворения потребностей Китая в области предупреждения и уменьшения опасности бедствий. Благодаря разумному использованию ресурсов, интеграции космического и наземного сегментов и межведомственной координации в настоящее время на национальном уровне существует эффективно действующая всеобъемлющая система.

32. Эксперты представили доклады, которые затем были подробно обсуждены, по следующим темам: учет адаптации к изменению климата, устойчивого развития и экосистем в деятельности по уменьшению опасности бедствий: значение космических технологий; использование геопространственных технологий для управления в кризисных ситуациях; использование производных данных при оценке гуманитарных потребностей; моделирование, картирование и профилирование опасности бедствий для публичных процессов принятия решений: обзор концепций риска, моделирования риска, картирования риска и профилирования риска; использование объектно-ориентированных методов анализа снимков при управлении рисками стихийных бедствий; и использование данных дистанционного зондирования в картировании и моделировании наводнений: примеры из практики Азии и Африки.

33. О своем опыте и оптимальных видах практики использования космических технологий и геопространственной информации для предупреждения и ликвидации последствий стихийных бедствий сообщили эксперты из пекинского отделения СПАЙДЕР-ООН, Университета Дельта (Соединенные Штаты), азиатско-тихоокеанского регионального отделения Управления по координации гуманитарной деятельности, Университета Твенте, Международного института водного хозяйства и Бюро по предупреждению кризисов и восстановлению ПРООН. Учебный курс был организован непосредственно перед Международной конференцией Организации Объединенных Наций по выявлению, оценке и мониторингу опасности бедствий, которая состоялась в Пекине 23-25 октября 2013 года.

Доминиканская Республика: мероприятия по созданию потенциала и последующая деятельность

34. Во исполнение рекомендаций консультативно-технической миссии, проведенной в январе 2010 года, и миссии по укреплению институциональной структуры, проведенной в ноябре 2011 года, в Доминиканской Республике была создана межведомственная группа по геопространственной информации для управления рисками. Группу, в состав которой входят более 15 правительственных министерств, учреждений и университетских центров, возглавляет Национальная комиссия по чрезвычайным ситуациям.

35. В рамках дальнейших мероприятий после двух предшествующих миссий в Доминиканскую Республику программа СПАЙДЕР-ООН по просьбе этой страны организовала недельный учебный курс в качестве первого шага на пути к расширению возможностей группы по геопространственной информации использовать спутниковые снимки, получаемые с помощью дистанционного зондирования, для извлечения информации, касающейся наводнений. Обучение было организовано в тесном сотрудничестве с Национальной комиссией по чрезвычайным ситуациям и тремя региональными отделениями поддержки: Географическим институтом им. Агустина Кодацци, Центром по водным ресурсам влажных тропических районов Латинской Америки и Карибского бассейна и Национальной комиссией по космической деятельности Аргентины.

36. Обучение проводилось с 13 по 17 мая 2013 года в офисе Национальной комиссии по чрезвычайным ситуациям в Санто-Доминго. Лекции и

практические занятия были организованы экспертами из Центра по водным ресурсам влажных тропических районов Латинской Америки и Карибского бассейна, Географического института им. Агустина Кодацци и СПАЙДЕР-ООН. Были охвачены следующие темы: ознакомление с использованием дистанционного зондирования для уменьшения опасности бедствий и экстренного реагирования; приобретение спутниковых данных и полезных информационных продуктов для оценки наводнений; предварительная обработка, контролируемая и неконтролируемая классификация многоспектральных изображений; использование многоспектральных изображений для расчета индексов и выявления изменений; вводный курс по радиолокационным данным; использование цифровых моделей рельефа для гидрологического моделирования; использование термальных данных для выявления изменений; и ознакомление с веб-порталом SMIT. В конце обучения участники могли самостоятельно обрабатывать спутниковые и вспомогательные данные для составления карты подверженности наводнениям, обновлять карты почвенно-растительного покрова и оценивать ущерб от наводнений.

37. Проведение учебного курса стало первым мероприятием программы СПАЙДЕР-ООН, направленным на расширение возможностей членов группы в Доминиканской Республике. По рекомендации СПАЙДЕР-ООН аналогичная межведомственная группа была создана в Гватемале. Группа в Гватемале состоит из представителей пяти правительственных учреждений.

Мозамбик: национальная учебная программа по использованию космических технологий для картирования бедствий

38. В октябре 2012 года эксперты консультативно-технической миссии программы СПАЙДЕР-ООН оценили фактическое и потенциальное использование космической информации для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в Мозамбике и рекомендовали организовать учебные практикумы по использованию геопространственной технологии для ключевых учреждений, участвующих в борьбе с бедствиями. Во исполнение этой рекомендации программа СПАЙДЕР-ООН и ПРООН-Мозамбик совместно организовали проведение в Мапуту 4-8 ноября 2013 года национального учебного курса по картированию бедствий с использованием космических технологий. Обучение проходило на базе Университета им. Эдуардо Мондлане.

39. В работе учебного курса приняли участие более 20 человек из различных профильных министерств и департаментов, оказывающих содействие уменьшению опасности бедствий и экстренному реагированию, а также из двух университетов Мозамбика. В общей сложности обучение прошли представители девяти учреждений: Национального института управления чрезвычайными ситуациями, Мозамбикского института сельскохозяйственных исследований, Национального центра по вопросам картографии и дистанционного зондирования, Регионального управления водными ресурсами в южных районах, Национального метеорологического института, Национального директората территориального планирования и управления, Муниципалитета Мапуту, Мозамбикского технического университета и Университета им. Эдуардо Мондлане.

40. Практические занятия проводили эксперты из следующих организаций: Кёльнский университет прикладных наук, Национальный центр по уменьшению опасности бедствий Китая и СПАЙДЕР-ООН. Участники были ознакомлены с концепциями опасных явлений, уязвимости и рисков, с основами использования спутников наблюдения Земли и геопространственных данных для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, в том числе с информацией о получении широкодоступной информации, оперативном картировании, функционировании Международной хартии по космосу и крупным катастрофам и по другим темам. Были проведены практические занятия по прогнозированию наводнений, выявлению наводнений, мониторингу засухи и оперативному картированию бедствий с использованием программных средств ArcGIS и ENVI. Участники приобрели навыки работы с цифровыми моделями рельефа и обработки данных об осадках, спутниковых снимков и географических данных, касающихся инфраструктуры, коммунальных служб и населения.