

**Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана**
Комитет по уменьшению опасности бедствий**Третья сессия**

Бангкок, 27–29 ноября 2013 года

Пункт 7 предварительной повестки дня*

Развитие регионального сотрудничества в деле применения космической техники и географических информационных систем для уменьшения опасности бедствий**Развитие регионального сотрудничества в деле применения космической техники и географических информационных систем для уменьшения опасности бедствий****Записка секретариата***Резюме*

В настоящем документе излагаются меры, принимаемые секретариатом для осуществления Азиатско-тихоокеанского плана действий по применению космической технологии и географических информационных систем для уменьшения опасности бедствий и устойчивого развития. 2012–2017 годы. Обращается также особое внимание на важность регионального сотрудничества в углублении и расширении применения космической техники и географических информационных систем для уменьшения опасности бедствий в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Особое внимание уделяется далее ключевым мероприятиям и достижениям в рамках Региональной программы применения космической техники в целях устойчивого развития и Регионального механизма сотрудничества по мониторингу бедствий и раннему предупреждению, прежде всего засух. В настоящем документе содержится краткий обзор работы секретариата по активизации деятельности по наращиванию потенциала развивающихся стран в регионе в контексте использования космической информации для уменьшения опасности бедствий, оказания эффективных и результативных услуг странам, страдающим от серьезных стихийных бедствий, содействия созданию и использованию систем информации с географической привязкой для предупреждения и ликвидации последствий бедствий и укрепления партнерских отношений с другими международными и региональными инициативами. В настоящем документе к Комитету обращена также просьба дать руководящие указания в отношении укрепления регионального сотрудничества с целью повышения устойчивости к бедствиям. Предложен также ряд вопросов, которые Комитет, возможно, пожелает рассмотреть.

* E/ESCAP/CDR(3)/L.1/Rev.1.

Содержание

	<i>Стр.</i>
I. Введение	2
II. Укрепление регионального сотрудничества для развития потенциала государств-членов с целью эффективного уменьшения опасности бедствий	3
A. Усилия секретариата по осуществлению Азиатско-тихоокеанского плана действий по применению космической технологии и географических информационных систем для уменьшения опасности бедствий и устойчивого развития, 2012–2017 годы	3
B. Региональная программа применения космической техники в целях устойчивого развития	5
C. Внедрение Регионального механизма сотрудничества по мониторингу бедствий и раннему предупреждению, прежде всего засух	8
D. Содействие в применении космической техники и географических информационных систем для уменьшения опасности бедствий	11
E. Дальнейшая перспектива	12
III. Вопросы для рассмотрения Комитетом	15

I. Введение

1. Применение космической техники и географических информационных систем (ГИС) является ключевым элементом для уменьшения степени риска и объема ущерба и потерь, причиняемых стихийными бедствиями. Это становится возможным благодаря проведению комплексных оценок опасности и рисков, оценок мер реагирования на бедствия, чрезвычайной помощи и воздействия. Основными информационными и интеллектуальными продуктами, получаемыми благодаря применению космической техники и ГИС, являются спутниковые изображения в режиме почти реального времени, информация с географической привязкой, инструменты информирования о чрезвычайных ситуациях и информация о местоположении, навигационная и временная информация. Эффективное использование такой космической информации, наряду с другими системами мониторинга, может содействовать в выявлении источников опасности и уязвимости для целей выработки политики и планирования на основе фактических данных, обеспечить точное предупреждение о надвигающихся бедствиях и содействовать проведению оценок воздействия на региональном, субрегиональном и национальном уровнях, тем самым существенно смягчая пагубные последствия стихийных бедствий в странах Азиатско-Тихоокеанского региона.

2. В итоговом документе Конференции Организации Объединенных Наций по устойчивому развитию, озаглавленном «Будущее, которого мы хотим»¹, со всей ясностью признается, что использование космической технологии и ГИС может существенно способствовать уменьшению опасности, предупреждению и ликвидации последствий бедствий. В итоговом документе признается важность комплексных оценок опасности и рисков и обмена знаниями и информацией, в том числе надежной геопрограмственной информацией, а также важное значение систем раннего предупреждения. Это составляет часть эффективной системы уменьшения опасности бедствий на всех уровнях с целью снижения экономического и социального ущерба, включая гибель людей. Подтверждая далее важность космической технологии и регионального сотрудничества в деле уменьшения опасности, предупреждения и ликвидации последствий бедствий, Комиссия приняла резолюцию 69/11 об осуществлении Азиатско-тихоокеанского плана

¹ Резолюция 66/288 Генеральной Ассамблеи, приложение.

действий по применению космической технологии и географических информационных систем для уменьшения опасности бедствий и устойчивого развития, 2012–2017 годы. Она основана на резолюции 68/5, в которой признается важность укрепления регионального сотрудничества для улучшения управления рисками, сопряженными с бедствиями, и связанными с этим социально-экономическими рисками, и насущная необходимость в содействии применению информационно-коммуникационных технологий для обеспечения всеохватного и устойчивого развития в Азиатско-Тихоокеанском регионе.

3. Несмотря на значительный прогресс, достигнутый в этом регионе, распространение применения таких технологий идет неравномерно. Хотя в Азиатско-Тихоокеанском регионе растет число космических держав, уже имеющих не по одному спутнику дистанционного зондирования, или планирующих их иметь, наиболее уязвимые в наших обществах еще не в полной мере могут пользоваться преимуществами таких технологий. Космическая техника и ГИС по-прежнему используются не в полной мере, прежде всего из-за отсутствия в развивающихся странах потенциала, в частности людских, научных, технологических, организационных и институциональных ресурсов. Более того, относительно запретительная стоимость изображений с высоким разрешением и данных радиолокационных спутников и неодинаковый уровень связи, обеспечивающей доступ к бесплатным данным, еще более усугубляют проблему. Несмотря на несколько попыток, направленных на обеспечение использования потенциала космической техники и ГИС, их применение во многих развивающихся странах, особенно в странах региона с особыми потребностями, по-прежнему затруднено.

II. Укрепление регионального сотрудничества для развития потенциала государств-членов с целью эффективного уменьшения опасности бедствий

A. Усилия секретариата по осуществлению Азиатско-тихоокеанского плана действий по применению космической технологии и географических информационных систем для уменьшения опасности бедствий и устойчивого развития, 2012–2017 годы

4. Региональное и субрегиональное сотрудничество приобретает все более важное значение в обмене передовым опытом и укреплении потенциала государств-членов в связи с активным использованием космической информации и спутниковых изображений и данных в режиме почти реального времени, включая карты разных масштабов и географического охвата, а также использование передового опыта в сфере политики.

5. Даже если отдельные страны обладают своей собственной космической инфраструктурой и имеют собственный вспомогательный и институциональный потенциал, они, тем не менее, тоже могут получать выгоды от использования надежных механизмов регионального и международного сотрудничества. Страны получают выгоды от использования таких механизмов международного и регионального сотрудничества, в частности, в виде спутниковых изображений в режиме почти реального времени и других крайне необходимых продуктов и услуг, связанных с космической информацией, в целях прогнозирования общерегиональных бедствий, таких как тайфуны, наводнения, засухи и лесные пожары, реагирования на них или восстановления после них. Еще более важно то, что такие механизмы предоставляют полезные ресурсы для

обмена передовой политикой, экспертными знаниями и практическими методами, для укрепления потенциала, осуществления региональных/субрегиональных совместных учебных программ и принятия совместных мер в связи с региональными бедствиями в конкретных областях, представляющих взаимный интерес. Несмотря на предполагаемые выгоды, такие региональные механизмы и программы мероприятий редко должным образом координируются и согласуются, в результате чего они часто не оказывают значительного воздействия на предотвращение и уменьшение опасности бедствий.

6. С учетом этого государства-члены поручили секретариату взять на себя ведущую роль в осуществлении Азиатско-тихоокеанского плана действий по применению космической технологии и географических информационных систем для уменьшения опасности бедствий и устойчивого развития, 2012–2017 годы (ниже именуемого «Азиатско-тихоокеанский план действий»), на региональном уровне в целях согласования и укрепления существующих региональных инициатив, объединения экспертных знаний и ресурсов на региональном и субрегиональном уровнях и выполнения функций координационного центра по обобщению передовых практических методов и накопленного опыта.

7. ЭСКАТО выдвинула несколько инициатив для осуществления Азиатско-тихоокеанского плана действий. Усилия ЭСКАТО, направленные на развитие регионального сотрудничества путем использования космической техники и ГИС, отмечены в докладе Генерального секретаря².

8. Секретариат сосредоточивает свое внимание на: а) наращивании потенциала с целью устранения в развивающихся странах основных технических пробелов в использовании ими космической техники и ГИС для уменьшения опасности бедствий; б) исследованиях и анализе политики в отношении применения новых технологий; в) предоставлении странам, пострадавшим от серьезных бедствий, спутниковых изображений в режиме почти реального времени; и d) стандартизации операционных процедур мониторинга засух и раннего предупреждения о них, которые вскоре будут внедрены в регионе.

9. Эти программы осуществляются в сотрудничестве с Региональной программой применения космической техники в целях устойчивого развития (РППКТ) ЭСКАТО или в ее рамках и в тесном сотрудничестве с: Учебным и научно-исследовательским институтом Организации Объединенных Наций (ЮНИТАР) и его Программой по применению спутниковой информации в оперативных целях (ЮНОСАТ); Платформой Организации Объединенных Наций для использования космической информации в целях предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и экстренного реагирования (СПАЙДЕР-ООН); секретариатом Международной хартии: космос и крупные катастрофы (Хартия); Азиатско-тихоокеанской организацией космического сотрудничества (АТОСК); системой «Часовой Азии» и Региональной комплексной системой раннего предупреждения о многих видах бедствий (РИМЕС).

10. Секретариат уделяет первостепенное внимание программам по наращиванию потенциала. После второй сессии Комитета по уменьшению опасности бедствий секретариат организовал ряд семинаров и учебных курсов по вопросам применения космической техники и ГИС для эффективного уменьшения опасности бедствий, участниками которых стали

² A/AC.105/1014.

приблизительно 400 государственных должностных лиц, определяющих политику, административных должностных лиц, плановиков, специалистов, исследователей и руководителей проектов из 38 государств-членов, 20 структур Организации Объединенных Наций, международных органов, академических институтов и неправительственных организаций (НПО).

11. В Тематическом исследовании ЭСКАТО 2013 года³ была особо отмечена аналитическая работа в области применения космической техники, прежде всего важная роль применения космической техники и ГИС и использование передовых практических методов в этой сфере для обеспечения устойчивости к бедствиям. Кроме того, в главе 5 «Внедрение инновационных технологий» основной публикации ЭСКАТО и канцелярии Международной стратегии уменьшения опасности бедствий «*Reducing Vulnerability and Exposure to Disasters: the Asia-Pacific Disaster Report 2012*»⁴ отмечено, что применение инновационной космической техники и ГИС является эффективным с точки зрения затрат способом уменьшения опасности бедствий.

12. Для содействия осуществлению мер реагирования на бедствия, усилий по оказанию чрезвычайной помощи и проведению оценки ущерба секретариат мобилизовал более 50 изображений в режиме почти реального времени и архивных спутниковых изображений в связи с такими серьезными бедствиями, как наводнения, землетрясения и циклоны, произошедшие в странах региона. Кроме того, секретариат содействует использованию онлайн-системы информации с географической привязкой для управления рисками, связанными с бедствиями (Geo-DRM) в некоторых странах с особыми потребностями. В системе Geo-DRM будут собираться данные о бедствиях и дезагрегированные социально-экономические данные для выработки политики на основе фактической информации и эффективного предупреждения и ликвидации последствий бедствий.

13. В настоящее время секретариат работает над стандартизацией механизма оперативного мониторинга засух, включая формы работы и типовой порядок действий, которые будут служить руководством для оценки и мониторинга засух в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Ниже излагаются некоторые основные моменты проработанной секретариатом в последнее время работы в этой связи.

В. Региональная программа применения космической техники в целях устойчивого развития

14. Региональная программа применения космической техники в целях устойчивого развития (РППКТ) была запущена ЭСКАТО в ходе первой Конференции министров по вопросу о применении космической техники в целях устойчивого развития в Азиатско-Тихоокеанском регионе в 1994 году. РППКТ призвана развивать и координировать региональное сотрудничество в космической области в интересах развития; организовывать и осуществлять проекты по применению космической техники, предоставляющие интерес для региона; и разрабатывать политику, модели и методы, предоставлять информацию и проводить анализ. Ей поручено также проводить исследования по различным вопросам применения космической техники; создавать региональные сети, в которые бы входили национальные координационные центры и рабочие группы, действующие в основных

³ *Building Resilience to Natural Disasters and Major Economic Crises* (United Nations publication, Sales No. E.13.II.F.3).

⁴ ST/ESCAP/2639.

областях применения космической техники; и содействовать наращиванию потенциала для применения космической техники. Инициировано осуществление многочисленных мероприятий, которые способствовали повышению уровня использования космической техники в регионе в интересах достижения целей устойчивого развития, в частности в сфере наращивания потенциала и содействия развитию регионального сотрудничества в космической области в интересах уменьшения опасности бедствий и развития.

15. После второй сессии Комитета по уменьшению опасности бедствий секретариат приступил к осуществлению нескольких инициатив по поддержке государств-членов в деятельности по уменьшению опасности, предупреждению и ликвидации последствий бедствий. Ниже приводится информация о некоторых основных моментах.

1. Оказание региональной поддержки странам, пострадавшим от бедствий, включая своевременное предоставление изображений в режиме почти реального времени для реагирования на бедствия, оказания чрезвычайной помощи и оценки воздействия

16. Азиатско-Тихоокеанский регион – это район, в наибольшей степени страдающий от бедствий. Более того, наводнения и штормы по-прежнему представляют основную угрозу в Азиатско-Тихоокеанском регионе: в 2012 и 2013 годах они причинили крупный экономический ущерб региону. В 2012 году наводнения стали причиной гибели 54 процентов от общего числа погибших в результате всех стихийных бедствий в Азии, от них пострадали 78 процентов от общего числа пострадавших, а причиненный ими экономический ущерб составил 56 процентов от общего объема такого ущерба в регионе⁵. Несмотря на быстрый экономический рост в регионе, многие развивающиеся страны становятся все более уязвимыми перед бедствиями, поскольку бедствия происходят настолько часто, что общины не успевают наращивать свои возможности для противостояния им.

17. Секретариат содействует развитию регионального сотрудничества между государствам-членам в целях оказания поддержки в оперативном проведении съемки районов бедствий, реагировании на бедствия, предоставлении чрезвычайной помощи, проведении оценки воздействия посредством своевременного предоставления данных в режиме почти реального времени и оказания других услуг, связанных с космической информацией, после получения запросов от стран, пострадавших от бедствий. Когда в 2012 году тайфуны «Хайкуй» и «Бофа» обрушились на Филиппины, секретариат координировал действия с участниками РППКТ, а также с их стратегическими партнерами, включая ЮНИТАР/ЮНОСАТ, СПАЙДЕР-ООН, секретариат Международной хартии: космос и крупные катастрофы и систему «Часовой Азии», с целью предоставления Филиппинам и Ассоциации государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН) спутниковых изображений и других продуктов в режиме почти реального времени. Несколько других стран также использовали аналогичные продукты и услуги во время бедствий. В 2013 году – когда тропический циклон «Махасен» обрушился на Бангладеш и Мьянму в мае в 2013 года; когда в апреле 2013 года землетрясение вызвало огромные разрушения в уезде Лушань, Китай; и когда в августе 2013 года в Пакистане и северо-восточной части Китая произошли серьезные наводнения, вызванные сильными дождями, –

⁵ United Nations Office for Disaster Risk Reduction, “2012 Asian disaster figures: flood deaths down but economic losses significant”, press release, Bangkok, 11 December 2012. Размещен на сайте <http://cred.be/sites/default/files/2012.12.21-PressRelease-Erratum.pdf>.

секретариат, через сеть космических агентств, охватываемых РППКТ, и вместе с другими стратегическими партнерами, такими как ЮНИТАР/ЮНОСАТ, сразу после начала каждого бедствия обеспечил получение спутниковых изображений в режиме почти реального времени по получении запросов из пострадавших стран об оказании поддержки.

18. Благодаря этим усилиям было обеспечено своевременное получение более 50 спутниковых изображений в режиме почти реального времени и архивированных спутниковых снимков, которые были предоставлены Индией, Китаем, Таиландом, Японией и другими участниками РППКТ, а также ЮНОСАТ. Весьма ценными для оказания чрезвычайной помощи оказались изображения, полученные с помощью индийского радиолокационного спутника, которые были предоставлены в связи с упомянутыми бедствиями. Секретариат работает также над созданием институционального механизма посредством разработки типового порядка действий и использования современных информационно-коммуникационных инструментов, которые позволят обеспечить эффективный, надежный и простой доступ к средствам коммуникации во время бедствий.

2. Развитие потенциала

19. Под эгидой РППКТ секретариат осуществил ряд программ по наращиванию потенциала, прежде всего в развивающихся странах с высоким риском, у которых отсутствуют возможности для применения космических технологий и ГИС. Учебные курсы и семинары охватывали, среди прочего, вопросы картографической съемки районов, подверженных риску наводнений, моделирования и оценки наводнений, использования региональной и субрегиональной информации с географической привязкой и спутниковых изображений для предупреждения и ликвидации последствий бедствий в районе Тихого океана. В этих программах по наращиванию потенциала приняли участие приблизительно 120 государственных служащих, исследователей и руководителей из 20 государств-членов.

20. Большая часть этих мероприятий по наращиванию потенциала была проведена через узлы учебных сетей РППКТ в Центре по образованию в области космической науки и техники в Азиатско-Тихоокеанском регионе в Дерадуне, Индия, и Национальном координационном агентстве геодезии и картографии в Индонезии и посредством партнеров по учебной подготовке в Китайском университете Гонконга, Китай. Такие программы осуществлялись в тесном взаимодействии с ЮНИТАР/ЮНОСАТ; секретариатом Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием; СПАЙДЕР-ООН; Отделом по прикладным наукам о Земле и технологии секретариата Тихоокеанского сообщества; Ассоциацией телекоммуникаций тихоокеанских островов; Центром геоинформатики Азиатского технологического института; Международным институтом водного хозяйства и при технической и финансовой поддержке Индии, Индонезии, Китая, Республики Корея и Японии.

3. Укрепление сотрудничества

21. Секретариат прилагал также усилия по согласованию механизмов и инициатив по региональному сотрудничеству. Например, в феврале 2013 года в Бангкоке был подписан меморандум о договоренности с целью укрепления стратегического партнерства между ЭСКАТО и ЮНИТАР для оказания эффективной поддержки государствам-членам в целях обеспечения улучшенного и более всеобъемлющего доступа к космическим услугам и их использования, а также применения геопрограммной информации для

эффективного уменьшении опасности бедствий. В ноябре 2013 года будет проведен трехнедельный учебный курс по применению ГИС для управления рисками, связанными с бедствиями; он организуется совместно ЭСКАТО, Корейским агентством по международному сотрудничеству и ЮНИТАР. В Сеуле пройдут обучение государственные должностные лица из национальных органов по предупреждению и ликвидации последствий бедствий и из космических агентств стран с особыми потребностями.

22. В соответствии с инициативой «Единая Организация Объединенных Наций» ЭСКАТО приняла также участие в технических консультативных миссиях, проведенных СПАЙДЕР-ООН в Шри-Ланке и Мьянме, и продолжает укреплять такое сотрудничество посредством совместных усилий по выполнению рекомендаций, вынесенных этими техническими консультативными миссиями. В рамках осуществления Азиатско-Тихоокеанского плана действий в отношении развития сотрудничества и повышения степени согласованности действий было проведено обследование с целью составления списка и расписания мероприятий (2013–2017 годы) соответствующих структур Организации Объединенных Наций и региональных инициатив в контексте наращивания потенциала в сфере использования космической техники и ГИС для эффективного уменьшения опасности бедствий, укрепления сотрудничества, достижения синергии, объединения ресурсов и уменьшения масштабов дублирования.

С. Внедрение Регионального механизма сотрудничества по мониторингу бедствий и раннему предупреждению, прежде всего засух

23. По сравнению с другими стихийными бедствиями засухам уделяется относительно небольшое внимание со стороны лиц, определяющих политику, хотя они имеют серьезные долгосрочные социально-экономические последствия. Поскольку засухи начинаются медленно и постепенно, нередко их считают временным явлением, к которому не следует серьезно относиться, когда возобновляются дожди. В четвертом докладе об оценке Рабочей группы I Межправительственной группы экспертов по изменению климата⁶ был сделан вывод о том, что площадь земель, подверженных засухе, с 1970-х годов значительно увеличилась, что пагубно сказывается на социально-экономическом развитии и приводит к увеличению масштабов бедности среди миллионов людей, которые непосредственно зависят от земли как источника средств к существованию. С учетом последствий изменения климата существует глобальный консенсус в отношении того, что в будущем засухи будут происходить чаще и будут сильнее.

24. Сопоставление данных о засухах показывает, что, по сравнению с другими континентами, в Азии от засух страдает наибольшее число людей. За последние 29 лет в Азиатско-Тихоокеанском регионе произошло в общей сложности 123 засухи, в результате которых пострадали более 1,31 млрд. человек и был причинен ущерб на сумму, превышающую 53 млрд. долл. США (в ценах 2005 года)⁷. В серьезных случаях засухи имеют ужасные последствия для уязвимых групп населения, а также для природных ресурсов, таких как вода, сельского хозяйства и экосистем; они также ведут к долгосрочному ухудшению состояния окружающей среды и уменьшению биологического разнообразия. Засухи в сочетании с деятельностью человека ведут к опустыниванию уязвимых засушливых, полузасушливых и сухих умеренно влажных районов, что, в свою очередь, приводит к ухудшению

⁶ Intergovernmental Panel on Climate Change, *Climate Change 2007: the Physical Science Basis* (New York, Cambridge University Press, 2007).

⁷ Данные получены из Международной базы данных о чрезвычайных ситуациях.

структуры почв и снижению плодородия⁸. Важно понимать взаимосвязь между засухой, деградацией земель, опустыниванием, сельским хозяйством, экосистемами и планами социально-экономического развития.

25. Эффективный региональный совместный механизм мониторинга засух и раннего предупреждения о них мог бы содействовать заинтересованным сторонам, в частности правительствам на национальном и местном уровнях, в обеспечении более эффективного снижения рисков, связанных с засухой. Такой механизм должен предусматривать возможности для прогнозирования и осмысления возможных угроз и воздействия с точки зрения масштабов, серьезности и вероятных экономических и экологических и социальных последствий. Это позволило бы принимать эффективные превентивные меры и меры по смягчению последствий с целью уменьшения потенциальных рисков и опасностей и, как следствие, своевременно ликвидировать серьезные последствия засух.

26. Многие страны в регионе сталкиваются с огромными проблемами, связанными с мониторингом засух и ранним предупреждением о них. Эти проблемы связаны, в частности, с наличием относительно небольшого потенциала для получения и анализа критически важной информации, отсутствием эффективной методики для комбинированного использования космических информационных продуктов и наземной информации для принятия надлежащих решений, существованием очень небольшого числа региональных платформ для обмена знаниями и передовым опытом и отсутствием координации между агентствами и учреждениями на национальном уровне.

27. Для решения таких проблем ЭСКАТО продвигает идею создания Регионального механизма сотрудничества по мониторингу бедствий и раннему предупреждению, прежде всего засух (далее «Механизм мониторинга засух»), в рамках РППКТ. Механизм мониторинга засух призван обеспечить странам, подверженным засухе, возможность для создания или укрепления своих систем для эффективного и совместного мониторинга засух и раннего предупреждения о них. Основные компоненты Механизма мониторинга засух включают типовой порядок действий, создание региональных центров обслуживания, информационного портала по предупреждению и ликвидации последствий засух и содействие государствам-членам в принятии мер по наращиванию потенциала путем оказания помощи в учебной подготовке и технической помощи и в обмене передовым опытом.

28. В декабре 2012 года участники РППКТ договорились создать региональные оперативные центры обслуживания, выразили свою поддержку введению в действие Механизма мониторинга засух и выразили готовность обмениваться передовыми практическими методами, опытом и экспертными знаниями в области космической информации для моделирования засух. Например, Китай предложил организовать у себя один из центров обслуживания Механизма мониторинга засух и обеспечить организацию и проведение учебных курсов по мониторингу засух и раннему предупреждению посредством использования космической техники и ГИС; он также предложил предоставить развивающимся странам в регионе через РППКТ программное обеспечение для ГИС. Кроме того, Индия согласилась рассмотреть возможность разместить у себя один из центров обслуживания в регионе и поддерживать механизмы по борьбе с бедствиями путем

⁸ Z.W. Kundzewicz, "Water resources for sustainable development", *Hydrological Sciences Journal*, vol. 42, No. 4, pp. 467-480.

предоставления доступа к своим спутниковым данным и расширить такой доступ с 50 до 100 изображений в год. Индия предоставляет также возможность проходить учебную подготовку в Центре по образованию в области космической науки и техники в Азиатско-Тихоокеанском регионе в целях содействия созданию геопорталов и размещения базу данных на портале Бхуван (геопортал Индийской организации космических исследований) для стран, которые еще не создали своего собственного механизма. Такие предложения участников РППКТ позволят Механизму мониторинга засух начать оказывать услуги по выявлению подверженных засухам районов с высоким риском и таким образом положительно влиять на решение проблем продовольственной безопасности и бедности во многих подверженных риску аграрных странах региона.

29. Мониторинг и оценка масштабов засухи являются двумя элементами эффективной борьбы с засухами. Борьбы с засухами обуславливает необходимость совершенствования мониторинга засух, а это, в свою очередь, содействует весьма эффективному предупреждению и ликвидации последствий засух. Таким образом, основная задача заключается в том, чтобы разработать обоснованные показатели, содействующие эффективному сезонному мониторингу и таким образом помогающие разрабатывать подходящие практические методы управления, которые позволяют смягчать негативные последствия и повышать устойчивость. Кроме того, уязвимость разных стран перед засухой неодинакова и зависит от степени подверженности этому явлению, чувствительности и способности адаптироваться; с учетом этого, для эффективной борьбы с засухами необходимо давать странам соответствующую характеристику. Таким образом, учитывая сложность явления засухи и ее вариантов как с точки зрения вызывающих ее причин, так и с точки зрения мер реагирования, необходимо разработать типовой порядок действий (ТПД), который будет служить руководством для оценки и мониторинга засух разными государствами-членами в Азиатско-Тихоокеанском регионе. В этой связи секретариат при поддержке со стороны государств-членов предпринял предварительную попытку разработать ТПД для Механизма мониторинга засух. Он охватывает характеристики стран, показатели оценки и мониторинга засух и учет индивидуальных особенностей для целей применения и наращивания потенциала. Временный секретариат Механизма мониторинга засух⁹ будет содействовать внедрению ТПД.

30. Секретариат осуществил на экспериментальной основе программы технической помощи в Монголии в целях содействия эффективному мониторингу засухи путем использования космической техники и ГИС. Кроме того, секретариат стимулирует внедрение в странах, страдающих от засухи, системы мониторинга засух и создает условия для этого посредством эффективного сотрудничества и использования космической информации. Цели программы заключаются в разработке методики и оказании помощи в использовании данных спектрометра среднего разрешения и других данных, полученных с помощью многоспектральной аппаратуры среднего или большого разрешения, предоставленные участниками РППКТ для более эффективного мониторинга засухи и для обнаружения засух и раннего предупреждения. Другие страны с засушливым/полузасушливым климатом в Азиатско-Тихоокеанском регионе могут получить первоначальные продукты, услуги и участвовать в мероприятиях по наращиванию потенциала в целях борьбы с засухой.

⁹ А именно, Отдел информационной и коммуникационной технологии и уменьшения опасности бедствий ЭСКАТО.

31. Твердая приверженность делу введения в действие центров обслуживания побудила государства-члены и региональные инициативы взять обязательство предоставлять свои спутниковые и технические ресурсы; обмениваться информацией о локализованном моделировании и практических методах применения космических продуктов; оказывать соответствующие услуги в качестве взносов в натуральной форме; и регулярно делиться информацией о программах работы с другими странами посредством совместного участия и совместного осуществления программ по наращиванию потенциала с целью эффективного мониторинга засух.

D. Содействие в применении космической техники и географических информационных систем для уменьшения опасности бедствий

32. Секретариат тесно взаимодействует со странами с особыми потребностями с целью устранения их отставания в том, что касается возможностей для получения доступа к последним и точным социально-экономическим данным с использованием спутниковых изображений пострадавших от бедствия районов (то есть систем информации с географической привязкой)¹⁰.

33. В рамках этой инициативы секретариат в сотрудничестве с Управлением Организации Объединенных Наций по вопросам уменьшения опасности бедствий (УУОБ) и Управлением Организации Объединенных Наций по координации гуманитарных вопросов (УКГВ) разрабатывает систему информации с географической привязкой для управления рисками, связанными с бедствиями (Geo-DRM). Геопортал предоставляет лицам, определяющим политику, уникальную возможность сочетать данные о бедствиях с ценным набором дезагрегированных социально-экономических данных, которые имеют весьма важное значение для выработки политики на основе фактической информации. Он позволяет также принимать эффективные меры по реагированию, оказанию чрезвычайной помощи и восстановлению в связи с бедствиями в интересах наиболее уязвимого населения в регионе. Таким образом, он способствует формированию нового подхода к достижению всеохватного и устойчивого развития на основе общей приверженности делу создания всем возможности для использования преимуществ космической техники.

34. Что касается развития потенциала, то секретариат провел ряд региональных и субрегиональных совещаний с целью повышения осведомленности лиц, определяющих политику, и специалистов-практиков о возможностях использования систем информации с географической привязкой в процессе принятия решений на основе фактической информации, после чего были проведены семинары по наращиванию потенциала на субрегиональном и национальном уровнях по вопросам разработки и использования Geo-DRM. В первый год осуществления этот проект вызвал большой интерес со стороны государств-членов, в частности стран с особыми потребностями в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Такие страны, как Афганистан, Бангладеш, Бутан, Камбоджа, Кирибати, Кыргызстан, Лаосская Народно-Демократическая Республика, Мальдивские Острова, Монголия, Непал, Острова Кука и Фиджи, обратились к секретариату с просьбой оказать им техническое содействие в укреплении их потенциала для управления

¹⁰ Система информации с географической привязкой – это компьютеризированная платформа, которая позволяет объединять управление данными и картирование, что позволяет плановикам и тем, кто занимается чрезвычайными ситуациями, получать графические изображения районов, подверженных опасности, и определять население и собственность, попадающие в зону риска.

рисками, связанными с бедствиями, посредством создания и использования Geo-DRM с учетом их особенностей. Прототипы Geo-DRM, предоставленные Национальному агентству по чрезвычайным ситуациям Монголии и ведомству по чрезвычайным ситуациям Островов Кука, недавно были пополнены данными о бедствиях, и соответствующая информация была предоставлена другим государственным учреждениям в целях уменьшения опасности бедствий, и оказания чрезвычайной помощи.

35. Секретариат осуществил учебные программы, в которых приняли участие приблизительно 200 человек из 37 развивающихся стран региона, в том числе представители государственных учреждений, определяющие политику, специалисты по планированию использования земель, административные должностные лица, ответственные за принятие мер в связи с национальными бедствиями, исследователи и руководители. Проведение этих мероприятий позволило углубить технические знания участников о порталах Geo-DRM и лучше понять, как они работают, а также способствовало налаживанию координации и обмену данными между разными министерствами в целях эффективного уменьшения опасности бедствий и борьбы с ними в регионе. Секретариат просили продолжать его усилия по обмену знаниями и развитию потенциала с использованием практических учебных программ. Его также просили включать в будущем в программы вопросы, связанные, в частности, с мониторингом ледниковых озер, а также документированием опыта таких стран, как Монголия, с тем чтобы можно было использовать их передовые практические методы. В этой связи ЭСКАТО и ЮНИТАР/ЮНОСАТ создали совместное партнерство для предоставления современного обучения, услуг и данных заинтересованным странам. Это партнерство обращает особое внимание на развитие практического потенциала и проведение практических мероприятий с целью помочь странам в применении космических технологий и ГИС, включая использование технологий краудсорсинга.

36. Секретариат создал интерактивное деятельное сообщество на основе платформы (www.unteamworks.org), разработанной Программой развития Организации Объединенных Наций (ПРООН); он продолжает содействовать расширению его использования. Это сообщество является форумом для обмена знаниями и платформой для социального обучения, предоставляющей открытый доступ к соответствующей информации, передовым практическим методам и документам, а также для обсуждения вопросов, важных и актуальных для лиц, определяющих политику, и других заинтересованных сторон. В настоящее время это сообщество насчитывает приблизительно 100 членов из ряда стран региона и обладает большей частью важных материалов, полученных по итогам работы ряда региональных совещаний по вопросам использования платформ для обмена информацией с географической привязкой.

Е. Дальнейшая перспектива

37. Азиатско-тихоокеанский план действий служит подтверждением твердой решимости государств-членов укреплять региональное сотрудничество в области применения космической техники и ГИС в целях дальнейшего уменьшения опасности бедствий и борьбы с ними, а также обеспечения устойчивого развития в регионе. Секретариат просят, в сотрудничестве со всеми партнерами и заинтересованными сторонами, взять на себя ведущую роль в осуществлении Азиатско-тихоокеанского плана действий на региональном уровне и в содействии его осуществлению на национальном уровне. В дальнейшем секретариат будет уделять особое внимание укреплению регионального сотрудничества содействием обмену

информацией и знаниями и наращиванию потенциала. Цель заключается в том, чтобы содействовать обеспечению более эффективного использования космической техники и ГИС для выработки политики на основе фактической информации, в частности в таких областях, как уменьшение опасности бедствий, реагирование на бедствия и устойчивое развитие.

1. Согласование существующих региональных инициатив и достижение синергии

38. Секретариат будет продолжать укреплять сотрудничество и деятельность по согласованию с различными существующими региональными инициативами и формировать партнерства на глобальном, региональном и субрегиональном уровнях. Быстрый прогресс в развитии передовой космической техники и ГИС открывает огромные возможности для повышения качества услуг, связанных с уменьшением опасности бедствий и борьбой с ними. В связи с этим секретариат будет активизировать свои усилия по укреплению коллективного сотрудничества и созданию стратегических партнерств с соответствующими учреждениями и инициативами Организации Объединенных Наций на глобальном и региональном уровнях. Эта работа будет вестись на основе существующих соглашений, таких как меморандум о договоренности между ЭСКАТО и ЮНИТАР, для оказания эффективной и результативной поддержки государствам-членам в предоставлении им услуг, связанных с космической информацией, и в развитии потенциала. Кроме того, секретариат будет активизировать свою деятельность по налаживанию связей с соответствующими инициативами, с тем чтобы расширить базу заинтересованных сторон, объединенных общей темой. Секретариат будет также добиваться достижения синергии посредством, в частности, регулярного взаимного участия и совместного проведения мероприятий по наращиванию потенциала, а также обмена информацией и передовыми практическими методами на сессии Комиссии, совещаниях Комитета, совещаниях групп экспертов, семинарах и учебных занятиях. Кроме того, Азиатско-тихоокеанский портал по управлению рисками бедствий и развитию¹¹ и существующее деятельное сообщество будут служить основными платформами, с помощью которых информация об этих усилиях по согласованию действий будет широко распространяться по всему региону.

2. Активизация обмена информацией и знаниями

39. Секретариат будет способствовать осуществлению обмена информацией и передовыми практическими методами на национальном уровне в области применения космической техники и ГИС для уменьшения опасности бедствий и борьбы с ними. В этом контексте секретариат будет побуждать органы по борьбе с бедствиями и космические агентства оказывать взаимную поддержку и вести диалог, с тем чтобы обеспечить более эффективное применение космической техники и ГИС для уменьшения опасности бедствий на национальном уровне. Он будет содействовать включению аспектов применения космической техники и ГИС в национальную политику по уменьшению опасности бедствий и в соответствующие нормативные положения и планы осуществления; а также их учету в национальной инфраструктуре пространственных данных, политике в отношении данных и механизмах обмена данными с целью улучшения своевременного доступа к космическим данным и продуктам. Кроме того, он будет побуждать правительства рассматривать возможность применения политики, позволяющей расширить участие частного сектора в оказании общественных услуг.

¹¹ www.drrgateway.net.

40. Секретариат намерен осуществлять свой план работы посредством опытно-экспериментального проекта в двух или трех отобранных странах на основе обмена информацией. Предполагается, что для реализации соответствующих проектов в период 2014–2017 годов будут отобраны примерно 8-10 стран.

3. Активизация наращивания потенциала

41. Секретариат обновляет региональный сборник информации о возможностях применения космической техники и потребностях государств-членов, с тем чтобы определить недостающий потенциал и потребности государств-членов и содействовать региональному сотрудничеству и таким образом предоставлять государствам-членам консультации по вопросам политики, развивать их потенциал, оказывать техническую помощь и содействие в принятии мер реагирования в связи с чрезвычайными ситуациями посредством применения такой техники. С учетом полученных результатов секретариат будет рекомендовать государствам-членам учитывать аспекты применения космической техники и ГИС в стратегических программах по уменьшению опасности бедствий, поощрять обмен данными и информацией, полученными с помощью космической техники/ГИС, и содействовать наращиванию потенциала с учетом потребностей в среднесрочной и долгосрочной перспективе.

42. Деятельность по наращиванию потенциала будет осуществляться совместно с существующими региональными инициативами, партнерами и ключевыми заинтересованными сторонами в целях повышения ее эффективности, достижения синергии и устранения возможных пробелов. Эти усилия будут объединять агентства и учреждения Организации Объединенных Наций, субрегиональные организации, неправительственные организации и других партнеров. Секретариат работает над организацией учебных курсов на основе заявок, поступающих от государств-членов, с целью укрепления потенциала для принятия мер в случае быстрого начала бедствий путем использования космической техники и ГИС. В сотрудничестве с партнерами и учебными сетями в рамках РППКТ в 2014 и 2015 годах будут организованы мероприятия по наращиванию потенциала в странах, подверженных бедствиям, и в странах с особыми потребностями по вопросам обработки и применения спутниковых изображений для разных видов бедствий, таких как опустынивание и деградация пахотных земель, оползни, бедствия в городах, наводнения и засухи.

43. Механизм мониторинга засух начнет функционировать с внедрением типового порядка действий. Секретариат намерен объединить страны со схожими потребностями, с тем чтобы можно было применять адресный подход, гарантирующий максимальное воздействие. Помимо технических и институциональных возможностей будут определены также инфраструктурные потребности, при этом будут также учитываться более широкие циклические аспекты, такие как год урожая, жизненный цикл и другие сезонные циклы. Применяя такой целостный подход к обратной связи, оценке и практическому внедрению, секретариат надеется содействовать достижению синергии и обеспечению координации между, среди прочих, профильными министерствами, академическими учреждениями и неправительственными организациями. Предусматривается, что долгосрочное практическое использование Механизма мониторинга засух начнется в Монголии и еще в одной стране, вероятно в одной из стран Южной Азии. С учетом получаемых от государств-членов взносов и заявок секретариат будет расширять круг страдающих от засухи стран региона, которым будут предоставляться продукты и услуги, связанные с

космическими данными, и для которых будут организовываться соответствующие мероприятия по наращиванию потенциала в рамках создания эффективной системы мониторинга засух и раннего предупреждения.

44. Вместе с другими странами Секретариат будет продолжать оказывать поддержку участникам из развивающихся стран во время их подготовки в центрах сети РППКТ. Секретариат будет изыскивать дополнительные финансовые и людские ресурсы для содействия внедрению Geo-DRM в странах с особыми потребностями и искать возможности для предоставления этим странам информации о передовых практических методах и опыте в использовании космической техники и ГИС в целях уменьшения опасности бедствий и борьбы с ними. Кроме того, он будет оказывать помощь государствам-членам, выразившим заинтересованность в создании, использовании или усовершенствовании Geo-DRM, путем предоставления им основных социально-экономических статистических данных и информации о бедствиях.

45. Будет организовываться проведение ежегодного совещания заинтересованных сторон (2014–2017 годы), с тем чтобы лица, определяющие политику, могли обсуждать следующие вопросы: улучшение использования космической техники в целях уменьшения опасности бедствий, предупреждения и ликвидации последствий бедствий и устойчивого развития; обмен передовыми практическими методами как на региональном, так и на национальном уровнях; и определение потребностей и пробелов в том, что касается практических и технических вопросов.

46. Как рекомендовано в резолюции 69/11, в 2015 году предполагается организовать проведение конференции министров по применению космической техники в целях уменьшения опасности бедствий и борьбы с ними и устойчивого развития в Азиатско-Тихоокеанском регионе для оценки прогресса, достигнутого в осуществлении Азиатско-тихоокеанского плана действий, выработки дальнейших директивных указаний для его успешного осуществления и усиления политической поддержки и повышения ответственности всех заинтересованных сторон.

III. Вопросы для рассмотрения Комитетом

47. Комитет, возможно, пожелает дать секретариату дальнейшие директивные указания в отношении работы в области применения космической техники и ГИС. Секретариат хотел бы также получить от Комитета директивные указания в отношении возможных путей эффективного взаимодействия секретариата с государствами-членами в сфере уменьшения опасности бедствий и борьбы с ними и в области укрепления регионального сотрудничества:

а) Комитет, возможно, пожелает призвать государства-члены осуществлять мероприятия, определенные в резолюции 69/11 и Азиатско-тихоокеанском плане действий, и информировать секретариат о мерах, принятых для их осуществления. Комитет, возможно, пожелает также предложить государствам-членам провести конференцию министров по применению космической техники в целях уменьшения опасности бедствий и борьбы с ними и устойчивого развития в Азиатско-Тихоокеанском регионе;

б) Комитет, возможно, пожелает призвать государства-члены и впредь использовать региональный механизм путем подачи заявок на оказание секретариатом содействия и услуг, связанных со своевременным

предоставлением спутниковых изображений в режиме почти реального времени для картирования серьезных бедствий и оценки ущерба, и путем выражения заинтересованности в развитии потенциала и учебной подготовке по вопросам интерпретации спутниковых изображений. К государствам-членам будет также обращен призыв обмениваться информацией и передовыми практическими методами в области использования космической техники и ГИС для уменьшения опасности бедствий; поддерживать оперативные механизмы мониторинга засух; и осуществлять мониторинг засух в отобранных для эксперимента странах и обсерваториях;

с) Комитет, возможно, пожелает призвать государства-члены создать и использовать систему информации с географической привязкой в качестве неотъемлемой части платформы социально-экономической информации и информации о бедствиях и в дополнение к ней, в которой будет размещена общая космическая информация для принятия решений на основе фактических данных на национальном и местном уровнях.
