

**Генеральная Ассамблея**

Distr.: General
23 August 2013
Russian
Original: English

**Комитет по использованию космического
пространства в мирных целях****Доклад о работе совещания экспертов Организации
Объединенных Наций/Германии по использованию
космической информации в системах раннего
предупреждения**

(Бонн, Германия, 25-26 июня 2013 года)

I. Введение

1. В своей резолюции 61/110 Генеральная Ассамблея приняла решение о создании Платформы Организации Объединенных Наций для использования космической информации для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и экстренного реагирования (СПАЙДЕР-ООН) в качестве одной из программ 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.
2. В своих планах работы на двухгодичные периоды 2010-2011 годов¹ и 2012-2013 годов² программа взяла на себя обязательство организовывать международные практикумы в целях активизации горизонтального сотрудничества и передачи знаний, а также акцентирования внимания на конкретных тематических вопросах.
3. Совещание экспертов Организации Объединенных Наций/Германии по использованию космической информации в системах раннего предупреждения было проведено в центре Организации Объединенных Наций в Бонне, Германия, 25 и 26 июня 2013 года. Данное совещание было организовано программой СПАЙДЕР-ООН совместно с Германским аэрокосмическим

¹ См. A/AC.105/937.

² См. A/AC.105/C.1/2012/CRP.22.



центром (ДЛР) при поддержке Федерального министерства экономики и технологий и Федеральной службы гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций Германии и Фонда "За безопасный мир" (ФБМ). Данное совещание экспертов дало возможность обсудить роль программы СПАЙДЕР-ООН в содействии прикладному применению космических технологий в созданных по всему миру системах раннего предупреждения, которые призваны свести к минимуму воздействие опасных гидрометеорологических, геологических и биологических явлений. В настоящем докладе изложены предыстория и цели совещания экспертов, резюме обсуждений и замечания и рекомендации участников.

II. Организационная структура

4. Совещание экспертов Организации Объединенных Наций/Германии по использованию космической информации в системах раннего предупреждения было проведено в рамках информационно-просветительских мероприятий, предусмотренных планом работы программы СПАЙДЕР-ООН на двухгодичный период 2012-2013 годов. Совещание относится к числу мероприятий, финансируемых правительством Германии в рамках добровольной финансовой поддержки, предоставляемой программе правительством этой страны.

A. Предыстория и цели

5. Начало институализации усилий по раннему предупреждению в Организации Объединенных Наций было положено благодаря Международному десятилетию по уменьшению опасности стихийных бедствий. В 2003 и 2006 году по линии Международной стратегии Организации Объединенных Наций по уменьшению опасности бедствий состоялись международные конференции по использованию систем раннего предупреждения. Хиогская рамочная программа действий на 2005-2015 годы: создание потенциала противодействия бедствиям на уровне государств и общин, которая была принята по итогам Всемирной конференции по уменьшению опасности бедствий 2005 года, признает, что системы раннего предупреждения представляют собой "жизненно важные инвестиции, которые способствуют защите и спасению человеческих жизней, имущества и средств к существованию, содействуют устойчивому развитию и являются гораздо более затратоэффективными с точки зрения укрепления механизмов борьбы с бедствиями, чем сценарии, предполагающие уделение основного внимания мерам реагирования и проведению восстановительных мероприятий после бедствий"³.

6. В пункте 17 Хиогской рамочной программы действий однозначно подчеркивается необходимость сконцентрировать внимание на системах раннего предупреждения как средстве повышения готовности к стихийным бедствиям. Программа призывает учреждения Организации Объединенных

³ A/CONF.206/6 и Corr.1, глава I, резолюция 2, пункт 13 (i).

Наций работать в тесном взаимодействии с существующими сетями и платформами в интересах обеспечения согласованного на международном уровне сбора данных и прогнозирования в отношении природных опасностей с целью повышения эффективности средств раннего предупреждения во всем мире.

7. Космические технологии, особенно наблюдение Земли, дают ценную информацию как о внезапных, так и прогрессирующих опасностях, в том числе информацию о земном покрове и степени подверженности объектов угрозам для оценки рисков, а также информацию, которую можно использовать для улучшения оповещения и повышения потенциала быстрого реагирования. Отмечая пользу космической информации, Комитет по использованию космического пространства в мирных целях вместе с тем подчеркивает, что "масштабы людских потерь ... могут быть меньше, если имеется более полная информация, основанная на более качественной оценке риска, раннем оповещении и мониторинге бедствий"⁴.

8. Цели совещания экспертов заключались в содействии обмену опытом и извлеченными уроками в сфере использования космической информации в системах раннего предупреждения; в определении потребностей; а также в обсуждении стратегий управления знаниями с целью совершенствования существующих систем раннего предупреждения путем внедрения последних достижений в области космических технологий.

В. Участники и финансовая поддержка

9. В совещании экспертов приняли участие 55 экспертов и специалистов из 20 государств-членов: Австрии, Бельгии, Бурунди, Германии, Замбии, Индии, Ирана (Исламской Республики), Италии, Канады, Кении, Мексики, Нигерии, Нидерландов, Польши, Российской Федерации, Соединенных Штатов Америки, Украины, Филиппин, Чили и Шри-Ланки. В целом, участники представляли 42 национальные, региональные и международные организации, занимающиеся вопросами космической деятельности, мероприятиями по предупреждению стихийных бедствий с учетом оценки связанного с ними риска и экстренному реагированию на чрезвычайные ситуации, передачей знаний, а также учебные заведения и частные международные компании.

10. Средства, предоставленные Федеральным министерством экономики и технологий Германии через программу СПАЙДЕР-ООН и ФБМ, были направлены на покрытие расходов на авиабилеты и размещение восьми участников из развивающихся стран и выплату им суточных. Федеральная служба гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций Германии обеспечила техническое руководство, а программа СПАЙДЕР-ООН в качестве организатора обеспечила конференционные помещения, секретариатскую и техническую поддержку.

⁴ См. A/67/20, пункт 21.

С. Программа мероприятий

11. Программу мероприятий совещания экспертов разработали СПАЙДЕР-ООН, ДЛР, ФБМ и Федеральная служба гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций Германии. Программа включала церемонию открытия, четыре заседания, предусматривавшие пленарные выступления и обсуждения в секционных группах, и церемонию закрытия. Со вступительным и заключительным словом выступили представители ДЛР, ФБМ, Федеральной службы гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций Германии и СПАЙДЕР-ООН. С основными докладами выступили представители СПАЙДЕР-ООН, ДЛР и ФБМ.

12. На четырех заседаниях обсуждались следующие темы:

- a) совершенствование систем раннего предупреждения: новые космические технологии для мониторинга и прогнозирования событий;
- b) улучшение раннего предупреждения: от простого предупреждения о надвигающемся природном явлении до предупреждения о его возможном воздействии;
- c) совершенствование связей в цепочке раннего предупреждения;
- d) план действий.

13. На первом заседании, посвященном обсуждению темы "Совершенствование систем раннего предупреждения: новые космические технологии для мониторинга и прогнозирования событий", сложилась благоприятная атмосфера для дискуссии об использовании космической информации для мониторинга и прогнозирования потенциально разрушительных явлений, которые могут спровоцировать стихийные бедствия. В начале заседания прозвучали три основных доклада. В первом докладе, с которым выступил представитель программы СПАЙДЕР-ООН, была очерчена тема и наглядно продемонстрировано, как можно использовать космические технологии для укрепления четырех элементов систем раннего предупреждения (наличие информации об опасности, оповещение, распространение информации об опасности и потенциал быстрого реагирования). Например, для определения местонахождения критически важной инфраструктуры (школы, больницы, правительственные объекты и т. д.) можно использовать метод дистанционного зондирования; сравнивая новые и архивные изображения, можно определить, насколько сильной является последняя засуха по сравнению с предыдущими; а передача предупреждений о цунами с континента на континент осуществляется с помощью спутниковой связи. Во втором докладе, сделанном представителем ДЛР, участникам совещания был представлен обзор применения дистанционного зондирования для анализа факторов риска и уязвимости, для реагирования на чрезвычайные ситуации и в системах раннего предупреждения. В третьем докладе, с которым выступил представитель ФБМ, основное внимание было уделено раннему предупреждению об объектах, сближающихся с Землей (ОСЗ), ставшему вполне возможным, так как ОСЗ могут быть обнаружены с помощью оптических телескопов за месяцы, а то и годы до того, как они смогут повлиять на Землю, и их орбиты можно будет

отклонить. Автор доклада ссылался на международные дискуссии по этой же теме, которые проводились под эгидой Комитета по использованию космического пространства в мирных целях.

14. В ходе первого заседания участники также работали в трех секционных группах, где они обсудили следующие вопросы: использование новых источников космической информации на глобальном и региональном уровнях для повышения возможностей мониторинга и прогнозирования существующих национальных и местных систем раннего предупреждения; ключевые проблемы, которые необходимо решать в деле содействия использованию геопространственной информации для мониторинга и прогнозирования, и пути решения этих проблем; стратегии содействия использованию новых технологий на основе геопространственной информации в системах раннего предупреждения. Эксперты отметили пользу бесплатных спутниковых изображений, которые доступны на веб-сайтах, например изображений спектрорадиометра для формирования изображений со средней разрешающей способностью и архива изображений, сделанных во время миссий спутников "Лэндсат". Они также привлекли внимание к новым инициативам, имеющим отношение к засухам, таким как глобальная система индексирования стрессового состояния сельского хозяйства, разработанная Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО), и сельскохозяйственно-климатическая обсерватория, введенная в строй в Чили. Эксперты также подчеркнули позитивную роль использования кризисных данных, полученных путем краудсорсинга и предоставленных волонтерами.

15. Эксперты отметили, что существуют определенные сложности, связанные с использованием спутниковых снимков, среди прочего: низкое пространственное разрешение общедоступных спутниковых снимков, что означает, что их применение ограничено лишь весьма крупномасштабными явлениями; узкополосный доступ в Интернет во многих развивающихся странах, особенно в сельской местности, что усложняет доступ к необработанным и обработанным спутниковым снимкам или сложным картам и их загрузку; а также нежелание правительственных учреждений в развивающихся странах раскрывать информацию. Эксперты акцентировали внимание на необходимости взаимодействия, стандартизации моделей данных, терминологии и методов или инструментов обработки данных.

16. На втором заседании, посвященном обсуждению темы "Улучшение раннего предупреждения: от простого предупреждения о надвигающемся природном явлении до предупреждения о его возможном воздействии", участники обсудили целесообразность использования космической информации для улучшения процедур предупреждения и привязки раннего предупреждения к мерам реагирования на чрезвычайные ситуации. На заседании прозвучало три пленарных выступления. Эксперт Регионального центра по картированию ресурсов в целях развития представил доклад о работе регионального центра в Африке по раннему предупреждению о наводнениях, оползнях, эпидемиях и засухах. Эксперт Службы лесного хозяйства Канады кратко информировал участников о глобальных усилиях, направленных на мониторинг лесных пожаров, и сделал доклад на тему "Глобальная система раннего предупреждения о пожарах на неосвоенных территориях в рамках Глобальной системы наблюдения за изменениями

лесного и растительного покрова (GOF-C-GOLD)". Председатель рабочей группы по оценке и смягчению опасности цунами Межправительственной координационной группы Системы предупреждения о цунами и смягчения их последствий в регионе Индийского океана выступил с докладом об использовании геопространственных инструментов и космических технологий для оценки опасности цунами. Эксперты также обсуждали такие вопросы, как использование космических систем прикладного назначения для оценки уязвимости некоторых сообществ, для улучшения оповещения и определения маршрутов эвакуации, а также минимизации потерь на критически важных объектах, подвергшихся воздействию опасных явлений.

17. Эксперты обсудили, как можно использовать архивные и новые спутниковые снимки и спутниковое определение местоположения для определения местоположения уязвимых групп населения и объектов, а также как с наибольшей пользой использовать самые передовые геоинформационные технологии, в том числе географические информационные интернет-системы (ГИС) и программы просмотра снимков Земли. Эксперты обратили внимание на то, что архивные и новые снимки можно было бы использовать в комплексе для отслеживания изменений в степени подверженности угрозе уязвимых объектов и сообществ с течением времени, но были трудности в использовании снимков для оценки уязвимости сообществ из-за социоэкономических аспектов уязвимости. В контексте биологических угроз было предложено использовать в комплексе архивные и новые снимки для отслеживания исторической частоты эпизодов заболевания малярией или лихорадкой Денге как способ разработки прогностических моделей распространения таких заболеваний. В контексте геоинформационных технологий эксперты отметили, что ГИС позволят пользователям комплексно использовать обширные данные, полученные с космических и наземных систем.

18. Эксперты определили несколько проблем, которые необходимо решать в деле содействия использованию космических и геопространственных информационных технологий, в том числе данных разного масштаба и в несовместимых форматах. Наряду с этим отмечалось, что в некоторых странах затруднен доступ к данным из-за того, что они являются секретными или представляют коммерческую или военную тайну. В развивающихся странах есть трудности с доступом к данным или информации, созданным за рубежом. Наблюдается недостаточная информированность в отношении наличия данных для применения в системах раннего предупреждения, а также низкий уровень возможностей для обработки данных. Для устранения этих трудностей и проблем эксперты предложили разрабатывать методы комбинирования полученных со спутника данных с разной разрешающей способностью, гармонизировать данные, получаемые со спутников и наземных систем, использовать новейшие телекоммуникационные системы, в том числе смартфоны, генерировать дополнительные данные и наращивать потенциал.

19. На третьем заседании, посвященном обсуждению темы "Совершенствование связей в цепочке раннего предупреждения", прозвучали пленарные выступления представителей Германского агентства по международному сотрудничеству (ГИЦ), Гейдельбергского университета, ФАО и частной компании "Институт исследования экологических систем" (ЭСРИ). ГИЦ и Гейдельбергский университет посвятили совместный доклад

использованию космической информации в местных системах раннего предупреждения о наводнениях на Филиппинах. В докладе были проиллюстрированы использование спутниковых снимков для оценки количества осадков, использование цифрового моделирования поверхности на базе спутниковых данных и использование радиолокационных изображений для отслеживания масштабов исторических наводнений как способов усовершенствования работы систем раннего предупреждения. Доклад ФАО был посвящен глобальной системе индексирования стрессового состояния сельского хозяйства, которая использует данные о температуре поверхности растительного покрова и почвы, полученные за 10 дней с помощью установленных на метеорологических оперативных спутниках усовершенствованных радиометров с очень высоким разрешением (МЕТОР-AVHRR). В основе системы индексирования стрессового состояния сельского хозяйства лежит классический подход к использованию аномальных индексов состояния растительного покрова, которые получают с учетом сельскохозяйственной информации, такой как глобальная маска посевов сельскохозяйственных культур Объединенного исследовательского центра при Европейской комиссии и информация о конкретных стадиях сельскохозяйственного цикла. В конце доклада была продемонстрирована временная эволюция индекса стрессового состояния сельского хозяйства по каждому году за период с 1984 года по 2011 год. Доклад представителя ЭСРИ был посвящен роли ГИС как платформ, которые могут объединять и синтезировать информацию из многих источников, а также содействовать общению и сотрудничеству экспертов и конечных пользователей. Также была представлена информация о программе оперативной ликвидации последствий бедствий ЭСРИ.

20. В ходе обсуждения выступлений эксперты сосредоточили внимание на таких темах, как ключевые проблемы, которые необходимо решать в деле содействия использованию геопространственной информации, полученной на глобальном, региональном и национальном уровнях, в системах раннего предупреждения местного значения, и путях решения этих проблем; стратегии использования в комплексе новых и архивных спутниковых снимков для повышения эффективности мер раннего предупреждения; способы интеграции дистанционного зондирования, спутниковой навигации и спутникового определения местоположения в системы раннего предупреждения; управление знаниями, в том числе то, в каком виде должна храниться информация на портале знаний программы СПАЙДЕР-ООН, чтобы ее можно было использовать в системах раннего предупреждения, которые созданы и эксплуатируются организациями национального или местного уровня.

21. В контексте ключевых проблем, связанных с использованием данных и информации, сгенерированных и представленных на глобальных или региональных веб-сайтах, в системах раннего предупреждения местного значения, эксперты называли языковые барьеры, ограниченный доступ к Интернету, нехватку методов превращения необработанных данных в полезную информацию, несовместимость различных систем, недостаточную осведомленность о качестве данных, нехватку средств, низкий уровень информационного взаимодействия между разными учреждениями, недостаточную осведомленность о том, что возможно и что уже готово к использованию, слабое понимание потребностей конечных пользователей и

ограниченность возможностей для профессиональной подготовки и образования. Что касается работы портала знаний программы СПАЙДЕР-ООН, эксперты предложили размещать среди прочих материалов и распространять простые и интересные примеры, истории успеха, руководства и базовые карты; разрабатывать и популяризировать простые и полезные инструменты, совместимые с разными форматами и языками; открыть форум на портале, чтобы упростить общение экспертов, операторов систем раннего предупреждения и конечных пользователей.

22. На четвертом заседании эксперты обсудили возможные пути продвижения вперед в основных четырех направлениях: управление данными и информацией, наращивание потенциала, налаживание связей и управление знаниями. Эксперты выразили мнение, что технологии наблюдения Земли, использующие самые современные измерительные приборы, позволяют более точно определять пространственную и временную эволюцию явлений, которые могут спровоцировать стихийные бедствия. Они также вновь подчеркнули, что сочетание данных наземных измерений, наземных и спутниковых технологий и спутникового определения местоположения позволит оповещать более заблаговременно, более точно определять стратегии предупреждения и прогнозировать влияние событий на основе архивных данных, включая спутниковые снимки.

23. Дополнительная информация о состоявшихся обсуждениях, пленарных выступлениях и других соответствующих аспектах совещания экспертов размещена на странице портала знаний программы СПАЙДЕР-ООН, посвященной совещанию экспертов (www.un-spider.org/earlywarning-expertmeeting).

III. Результаты и рекомендации

24. На совещании экспертов Организации Объединенных Наций/Германии по использованию космической информации в системах раннего предупреждения программой СПАЙДЕР-ООН и ее партнерами были достигнуты различные результаты и подготовлены рекомендации, которые изложены ниже.

A. Результаты

25. Совещание экспертов предоставило участникам возможность:

а) ознакомиться с последними достижениями в области использования космической информации в системах раннего предупреждения и обеспечения готовности к стихийным бедствиям;

б) ознакомиться с ролью СПАЙДЕР-ООН в деле раннего предупреждения и определить возможности и способы участия в этой деятельности;

в) наладить взаимодействие с представителями разных стран, региональных и международных ведомств и преодолеть разрыв между космическим сообществом и сообществом, занимающимся вопросами раннего предупреждения;

d) поделиться своим опытом и высказать свои предложения и рекомендации в отношении использования космической информации в системах раннего предупреждения и для обеспечения готовности к стихийным бедствиям.

26. Совещание экспертов позволило программе СПАЙДЕР-ООН:

a) сблизить космическое сообщество и сообщества, занимающиеся вопросами управления рисками, связанными со стихийными бедствиями, и вопросами экстренного реагирования;

b) установить контакты с экспертами из многих ведомств, работающих в сфере раннего предупреждения;

c) получить ряд предложений и рекомендаций экспертов по использованию космической информации в системах раннего предупреждения;

d) укрепить контакты с космическими агентствами;

e) скоординировать деятельность с сетью региональных отделений поддержки;

f) собрать информацию об опыте и уроках функционирования работающих систем раннего предупреждения, которые уже используют космическую информацию;

g) определить стратегии управления знаниями, которые могут помочь обеспечить доступ к космической информации и ее использование в целях раннего предупреждения и обеспечения готовности к стихийным бедствиям;

h) определить стратегии или процедуры, которые могут упростить или улучшить переход от раннего предупреждения к реагированию на угрозу или к ликвидации последствий стихийных бедствий;

i) определить стратегии, которые могут улучшить взаимодействие между космическим сообществом и участниками сообществ, занимающихся вопросами управления рисками, связанными со стихийными бедствиями, и вопросами экстренного реагирования и обеспечения готовности к стихийным бедствиям;

j) укрепить понимание важности портала знаний программы СПАЙДЕР-ООН в деятельности по раннему предупреждению.

В. Рекомендации

27. Рекомендации совещания экспертов являются результатом проведения различных заседаний рабочих групп.

28. Эксперты высказали мнение, что технологии наблюдения Земли, использующие самые современные измерительные приборы, позволяют точнее определять пространственную и временную эволюцию явлений, которые могут спровоцировать стихийные бедствия. Эксперты также вновь подчеркнули, что сочетание данных наземных наблюдений, спутниковых технологий и спутникового определения местоположения позволяет повысить заблаговременность оповещения, более точно определять стратегии

предупреждения и прогнозировать влияние событий на основе архивных данных, включая спутниковые снимки. Кроме того, они вновь указали на необходимость системного использования таких технологий в системах раннего предупреждения.

29. Что касается непосредственно данных и информации, эксперты предложили провести работу по повышению уровня использования существующих снимков, в том числе общедоступных снимков на целом ряде интернет-сервисов, и таким образом улучшить штатную работу систем раннего предупреждения; создать базы геопространственных данных с опорной информацией, которые помогут улучшить оценку рисков и потенциального воздействия, а также усовершенствовать стратегии предупреждения; в комплексе использовать данные, полученные с космических и наземных систем, с помощью новых технологий, в том числе посредством сотрудничества с техническими сообществами волонтеров и использования возможностей программ просмотра снимков Земли; способствовать обмену данными, в том числе через платформы, которые приглашают пользователей загружать свои данные, и службу сбора и оценки качества информации. Эксперты признали существование проблем, с которыми сталкиваются многие страны из-за отсутствия доступа к данным, и предложили программе СПАЙДЕР-ООН провести работу по созданию инфраструктуры пространственных данных, которая позволила бы заинтересованным сторонам, включая правительственные учреждения, исследователей из университетов, операторов систем раннего предупреждения и конечных пользователей, обмениваться данными. Параллельно было сделано еще одно предложение, касающееся решения проблемы ограниченности доступа к данным на местном уровне, – содействовать развитию GEONETCast, глобальной сети систем распространения спутниковых данных, которая работает в режиме почти реального времени и позволяет получать данные напрямую, без наличия доступа к Интернету. Для решения проблемы ограниченности средств было предложено рассмотреть возможность создания частно-государственных партнерств.

30. В отношении наращивания потенциала эксперты предложили следующее: определить потребности, проводить учебные курсы, передавать технические ноу-хау для обеспечения доступа к космической информации и ее использования в системах раннего предупреждения, проводить имитации и эксперименты. Эксперты также предложили разработать учебную программу, которая включала бы модули, которые обучают, как получать доступ к геопространственным данным, как их обрабатывать и распространять, а также модули, которые рассказывают о разных ролях заинтересованных сторон в работе систем раннего предупреждения. Главными целями в этом направлении должны быть развитие способности мыслить геопространственно, разработка учебных материалов для трех целевых групп – техников и специалистов, руководящих работников и широкой публики, включая студентов, и разработка справочника по всем имеющимся ресурсам с рекомендациями по их применению.

31. В контексте взаимодействия эксперты предложили создать виртуальную коммуникационную платформу, например открытый интернет-форум, которая обеспечит возможность общения заинтересованных сторон; коллегиальное

профессиональное сообщество по использованию космических технологий в практике раннего предупреждения, которое могло бы сконцентрировать свои усилия на разработке геопространственных интернет-платформ, методов уменьшения размера массивов данных для того, чтобы их можно было с пользой использовать на национальном и местном уровнях, и учебных материалов. Рекомендовано также расширить диалог членов научного сообщества, руководящих работников, операторов и бенефициаров систем раннего предупреждения.

32. В контексте портала знаний программы СПАЙДЕР-ООН эксперты рекомендовали: обеспечить выявление, систематизацию и популяризацию интересных примеров, историй успеха, связанных с использованием космической информации и геопространственных технологий для улучшения функционирования систем раннего предупреждения; разместить на портале и постоянно обновлять новые источники данных и методологий, разработанных во многих регионах мира, где используют космические технологии в системах раннего предупреждения; обеспечить разработку и популяризацию руководств по стандартизованным информационным продуктам; интегрировать в портал интернет-платформу ГИС, которая позволит сделать доступными данные из разных источников. Такая платформа также могла бы способствовать совместному использованию данных и обмену данными, а также предоставлять исходные данные для обеспечения более высокого уровня готовности. Эксперты также предложили создать на портале специальный раздел, посвященный раннему предупреждению.

33. Эксперты также акцентировали внимание на необходимости решения целого ряда проблем, в том числе таких, как языковые барьеры, ограниченность доступа к Интернету в некоторых развивающихся странах, малоэффективная информационная политика и учрежденческая практика, несовместимость различных используемых в мире информационных систем, трудности в нахождении данных и информации и получении доступа к ним, нехватка финансовых ресурсов и возможностей для профессионального обучения.

С. План действий

34. СПАЙДЕР-ООН принимает во внимание рекомендации совещания экспертов и будет стремиться включить тему раннего предупреждения в свою текущую деятельность и план работы на двухгодичный период 2014-2015 годов. План действий будет предусматривать расширение портала знаний и другие дополнительные мероприятия в сфере управления знаниями, осуществлением которых будут заниматься сотрудники программы в отделениях в Пекине, Вене и Бонне при содействии сети региональных отделений поддержки.

35. Кроме того, с учетом имеющихся ресурсов, программа СПАЙДЕР-ООН воспользуется рекомендациями и предложениями экспертов по наращиванию потенциала и укреплению организационных структур.

IV. Выводы

36. С самого начала своего существования программа СПАЙДЕР-ООН включала в свой комплексный план работы информационно-пропагандистские и просветительские мероприятия, мероприятия по оказанию консультативной технической поддержки, управлению знаниями, наращиванию потенциала и укреплению организационных структур.

37. Совещание экспертов Организации Объединенных Наций/Германии по использованию космической информации в системах раннего предупреждения позволило программе:

а) получить необходимые материалы для расширения своего плана работы и повышения эффективности усилий программы в области управления знаниями по использованию геопространственной и космической информации для наращивания потенциала противодействия стран стихийным бедствиям;

б) определить направления и первоочередные задачи по дальнейшему совершенствованию работы портала знаний в качестве инструмента расширения доступа к космической информации и ее использования для поддержки систем раннего предупреждения;

в) оставаться в курсе дел в отношении программ просмотра снимков Земли, веб-механизмов картирования и других новых прикладных программ и инфраструктуры информационных технологий с акцентированием внимания на расширении использования космической информации в системах раннего предупреждения;

г) расширить сообщество экспертов, которые могут оказать помощь в разработке новых прикладных программ на портале знаний программы СПАЙДЕР-ООН.

38. С учетом того, что в результате стихийных бедствий страдают как развитые, так и развивающиеся страны, но в наибольшей степени в таких чрезвычайных ситуациях страдают наиболее уязвимые страны, результаты совещания экспертов позволят программе СПАЙДЕР-ООН более эффективно осуществлять деятельность на основе своего мандата, с тем чтобы оказывать содействие национальным ведомствам и региональным и международным организациям, занимающимся вопросами раннего предупреждения в целях наращивания потенциала стран в области противодействия стихийным бедствиям, как это предлагается в Хиогской рамочной программе действий на 2005-2015 годы: создание потенциала противодействия бедствиям на уровне государств и общин.