

**Генеральная Ассамблея**

Distr.: General
26 November 2014
Russian
Original: English

Комитет по использованию космического пространства в мирных целях**Доклад о работе Практикума Организации Объединенных Наций/Международной астронавтической федерации по использованию космической техники для обеспечения социально-экономических выгод**

(Торонто, Канада, 26-28 сентября 2014 года)

I. Введение**A. Предыстория и цели**

1. Третья Конференция Организации Объединенных Наций по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях (ЮНИСПЕЙС-III), в частности в своей резолюции, озаглавленной "Космос на рубеже тысячелетий: Венская декларация о космической деятельности и развитии человеческого общества"¹, рекомендовала Программе Организации Объединенных Наций по применению космической техники поощрять совместное участие государств-членов в космической деятельности на региональном и международном уровнях и делать упор на развитие знаний и навыков в развивающихся странах².

2. На своей пятьдесят шестой сессии в 2013 году Комитет по использованию космического пространства в мирных целях одобрил запланированную на 2014 год программу практикумов, учебных курсов, симпозиумов и конференций в рамках Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники в 2014 году. Впоследствии Генеральная Ассамблея в своей резолюции 68/75 утвердила список мероприятий, которые

¹ Доклад третьей Конференции Организации Объединенных Наций по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях, Вена, 19–30 июля 1999 года (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.00.1.3), глава I, резолюция 1.

² Там же, глава II, пункт 409 (d) (i).



должны быть проведены в 2014 году Управлением по вопросам космического пространства Секретариата под эгидой Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники.

3. Во исполнение резолюции 68/75 Генеральной Ассамблеи и в соответствии с рекомендациями ЮНИСПЕЙС-III 26-28 сентября 2014 года в Торонто, Канада, состоялся Практикум Организации Объединенных Наций/Международной астронавтической федерации по использованию космической техники для обеспечения социально-экономических выгод, приуроченный к шестьдесят пятому Международному астронавтическому конгрессу, который также проходил в Торонто 29 сентября – 3 октября 2014 года.

4. Практикум был организован Управлением по вопросам космического пространства в рамках мероприятий Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники совместно с Международной астронавтической федерацией (МАФ) и в сотрудничестве с Европейским космическим агентством (ЕКА), Международной академией астронавтики (МАА), Комитетом по исследованию космического пространства (КОСПАР) и Международным институтом космического права (МИКП).

5. Это был двадцать четвертый практикум, совместно организованный Управлением по вопросам космического пространства и МАФ. При организации практикума учитывались рекомендации и опыт проведения предыдущих практикумов в период с 1991 года по 2013 год.

6. Участники практикума обсудили целый ряд вопросов, связанных с космическими технологиями, данными и услугами, содействующими осуществлению программ устойчивого социально-экономического развития, прежде всего в развивающихся странах, причем особое внимание уделялось применению космических технологий на море и в глобальном здравоохранении.

7. Основными целями практикума являлись: а) повышение осведомленности представителей директивных органов и научно-исследовательского сообщества об использовании прикладных космических технологий для решения вопросов социально-экономического развития, прежде всего в развивающихся странах; б) обзор существующих недорогих космических технологий и информационных ресурсов, которые могут использоваться для решения задач в области социально-экономического развития в развивающихся странах в таких тематических областях, как применение космических технологий на море и в глобальном здравоохранении; с) содействие осуществлению образовательных и информационно-пропагандистских инициатив, а также способствование укреплению потенциала в этих областях; и d) укрепление международного и регионального сотрудничества в вышеуказанных областях.

8. Во время обсуждений в ходе практикума, его рабочих группах и в ходе итогового обсуждения за круглым столом участники имели возможность провести прямой диалог между специалистами по космической технике, представителями директивных органов, представителями научно-исследовательского сообщества и частных промышленных предприятий из развивающихся и промышленно развитых стран. Всем участникам было предложено обменяться опытом и обсудить возможности укрепления сотрудничества.

9. В настоящем докладе излагаются предыстория, цели и программа практикума. Доклад подготовлен для представления Комитету по использованию космического пространства в мирных целях на его пятьдесят восьмой сессии, а также Научно-техническому подкомитету на его пятьдесят второй сессии, которые состоятся в 2015 году.

В. Программа

10. Программа практикума была разработана совместно Управлением по вопросам космического пространства и комитетом по программе практикума, в состав которого вошли представители ЕКА, Канадского космического агентства, КОСПАР, Германского аэрокосмического центра (ДЛР), МАФ, МАА и Агентства общественного здравоохранения Канады. Материалы, подготовленные членами комитета по программе, а также непосредственное участие членов этого комитета в работе практикума обеспечили достижение поставленных перед ним целей.

11. В программе практикума основное внимание уделялось технологиям, прикладным проектам и услугам, позволяющим с максимальной выгодой использовать и применять космические средства для обеспечения устойчивого социально-экономического развития и укрепления потенциала развивающихся стран в этой области посредством развития людских и технических ресурсов на различных уровнях, улучшения регионального и международного сотрудничества, повышения осведомленности общественности и развития соответствующей инфраструктуры.

12. Программа практикума включала четыре заседания по техническим вопросам, которые были посвящены следующим темам: а) применение космических технологий в глобальном здравоохранении; б) применение космической техники в телеэпидемиологии; в) применение космических технологий для обеспечения безопасности на море, связи и навигации; и г) использование космических технологий для мониторинга и управления морскими ресурсами. В ходе всех заседаний были сделаны доклады об использовании космических технологий, информации и услуг в конкретных тематических областях, о международных и региональных инициативах и сотрудничестве, а также о деятельности в области наращивания потенциала.

13. В ходе заседаний по техническим вопросам был сделан 31 устный технический доклад, а еще шесть докладов были представлены на стендах. Кроме того, на первом заседании практикума с основными докладами выступили представители Канады и ЕКА.

14. Со вступительными и приветственными заявлениями выступили представители правительства Канады, МАФ, МАА, ЕКА, МИКП и Управления по вопросам космического пространства.

15. После каждого заседания по техническим вопросам проводились открытые дискуссии, в ходе которых основное внимание уделялось конкретным темам, представляющим интерес, и участники имели дополнительную возможность высказать свои мнения. Затем эти темы более обстоятельно обсуждались и резюмировались в двух рабочих группах,

созданных участниками для выработки замечаний и выводов практикума и подготовки к обсуждению за круглым столом с целью рассмотрения проблем в важнейших областях и основных вопросов, выявленных в ходе заседаний по техническим вопросам.

16. С подробной программой практикума можно ознакомиться на веб-сайте Управления по вопросам космического пространства (www.unoosa.org).

С. Участники и финансовая поддержка

17. Организация Объединенных Наций от имени спонсоров предложила развивающимся странам представить кандидатуры для участия в практикуме. Участники должны были иметь университетское образование или большой опыт работы по специальности в областях, связанных с общей темой практикума. Кроме того, участники отбирались с учетом их опыта работы по программам, проектам или на предприятиях, в которых уже использовалась космическая техника или которые в принципе могли бы получить выгоду от использования такой техники. Особенно приветствовалось участие специалистов руководящего уровня из национальных и международных организаций.

18. Средства, выделенные на проведение практикума ЕКА, МАФ и Организацией Объединенных Наций были использованы для оказания финансовой поддержки с целью обеспечения участия двадцати двух представителей развивающихся стран. Двенадцати участникам была оказана финансовая поддержка в полном объеме, включая оплату авиабилетов в оба конца, проживание в гостинице и суточные на период работы практикума и Международного астронавтического конгресса. Еще десяти участникам было предоставлено частичное финансирование (оплата авиабилетов, проживания в гостинице и суточные и/или покрытие расходов на регистрацию для участия в Международном астронавтическом конгрессе). Спонсоры также оплатили регистрационные сборы для двадцати двух участников, получивших финансовую помощь, с тем чтобы они могли присутствовать на шестьдесят пятом Конгрессе, который проходил сразу же после завершения работы практикума.

19. Для участия в работе практикума зарегистрировались более 120 представителей из следующих 40 стран: Австралии, Аргентины, Афганистана, Боливии (Многонационального Государства), Бурунди, Вьетнама, Гамбии, Германии, Государства Палестина, Грузии, Израиля, Индии, Иордании, Ирана (Исламской Республики), Казахстана, Камеруна, Канады, Кении, Корейской Народно-Демократической Республики, Ливии, Маврикия, Малайзии, Мексики, Монголии, Нигерии, Нидерландов, Пакистана, Российской Федерации, Сальвадора, Сингапура, Соединённого Королевства Великобритании и Северной Ирландии, Соединенных Штатов Америки, Сьерра-Леоне, Туниса, Турции, Узбекистана, Филиппин, Франции, Южной Африки и Японии. На практикуме были также представлены следующие международные межправительственные организации, неправительственные организации и другие учреждения: КОСПАР, ЕКА, Европейское агентство безопасности на море (ЕАБМ), Европейский институт космической политики, МАА, МАФ, МИКП, Международная организация гражданской авиации,

Международная организация морской спутниковой связи (ИНМАРСАТ), Консультативный совет представителей космического поколения (КСПКП) и Управление по вопросам космического пространства.

II. Обзор заседаний по техническим вопросам и обсуждений за круглым столом

20. На первом заседании по техническим вопросам участники обсудили вопросы применения космических технологий в глобальном здравоохранении. Участники практикума были проинформированы о деятельности и опыте Инициативной группы по здравоохранению (Инициативная группа 6), созданной государствами-членами для принятия последующих мер в контексте выполнения рекомендаций ЮНИСПЕЙС-III, касающихся использования космической техники для обеспечения безопасности, развития и благосостояния человека, уделяя особое внимание мерам по совершенствованию услуг в области здравоохранения за счет использования телемедицины и борьбе с инфекционными болезнями. В соответствии с этим мандатом Инициативная группа занималась решением следующих задач, которые первоначально были предложены Управлением по вопросам космического пространства: а) содействие разработке национальной политики в сфере использования услуг широкополосной связи и передачи данных в развивающихся странах для целей санитарно-медицинского надзора и сбора соответствующих данных; б) применение данных, полученных с помощью космических средств, для разработки механизма раннего предупреждения, способного прогнозировать возникновение угроз общественному здравоохранению и своевременно направлять соответствующие предупреждения властям; и в) содействие укреплению потенциала и усилиям по подготовке кадров в области телеэпидемиологии.

21. В 2011 году Инициативная группа по здравоохранению опубликовала свой окончательный доклад по использованию космической техники в целях совершенствования здравоохранения (A/AC.105/C.1/L.305), в котором государства-члены предложили дальнейшие меры по непрерывному развитию, поощрению и осуществлению инициатив в области телемедицины и телеэпидемиологии в свете растущего интереса, широких возможностей применения и той непосредственной применимости, которую эти междисциплинарные секторы будут иметь в области реализации важнейших программ здравоохранения как в развитых, так и развивающихся странах в будущем десятилетии. Участники были также проинформированы о последующих шагах по реализации начатой в 2012 году инициативы Инициативной группы 6 по созданию открытой платформы для сбора предложений по использованию космической техники для совершенствования здравоохранения.

22. На сессии был также сделан доклад посвященный возможностям применения телемедицины для оказания помощи развивающимся странам, причем особое внимание было уделено использованию телемедицины в гуманитарных целях, а именно оказанию телемедицинских услуг (первичной и/или специализированной помощи) в развивающихся странах, срочно и/или постоянно нуждающихся в медицинской помощи для улучшения здоровья

населения. Было особо отмечено, что в промышленно развитых странах телемедицина уже применяется, и что существует глубокая заинтересованность в ее возможном применении в развивающихся странах, а также в рамках оказания гуманитарной помощи. Использование телемедицины в гуманитарных целях не только позволило бы расширить доступ к медицинским услугам, но и способствовало бы повышению качества предоставляемого пациентам медицинского обслуживания. Такая помощь могла бы предоставляться из промышленно развитых стран, а также передаваться между развивающимися странами. Гуманитарная телемедицинская помощь могла бы включать оказание первичной и специализированной помощи развивающимся странам, постоянно нуждающимся в ней или переживающим гуманитарный кризис. В других документах, представленных на сессии, рассматривались социально-экономические выгоды применения космических средств для развития системы электронного здравоохранения в Африке, использования космических технологий и реализации инициатив в области электронного здравоохранения в Индии, программ развития телемедицины в Малайзии, а также проекта МАА по созданию виртуального учебного института по космическим наукам о жизни.

23. В ходе второго заседания по техническим вопросам участники обсуждали применение космической техники в телеэпидемиологии с особым упором на возникновение и распространение болезней людей и животных (передаваемых через воду, переносимых по воздуху и трансмиссивных болезней) в контексте климатических и экологических изменений. Участников практикума проинформировали о новейших прикладных технологиях в области телеэпидемиологии, применяющихся в здравоохранении Аргентины, Канады, Маврикия и Японии. На этой сессии был также сделан обзор проектов, реализуемых Национальным центром космических исследований Франции в различных регионах мира, с уделением особого внимания использованию данных дистанционного зондирования для анализа взаимосвязи между климатом, экологией и здоровьем; полученные по итогам осуществления этих инициатив результаты могут применяться при выработке стратегий контроля за заболеваниями и создании систем раннего предупреждения и представлять интерес для представителей директивных органов, работающих в сфере здравоохранения, особенно в случаях вспышек таких заболеваний, как лихорадка Рифт-Валли, малярия и лихорадка денге.

24. На сессии был также сделан доклад Национального управления по аэронавтике и исследованию космического пространства (НАСА) Соединенных Штатов об использовании данных наблюдения Земли в таких областях, как контроль за качеством воздуха и здравоохранение, в частности борьба с инфекционными заболеваниями и гигиена окружающей среды. В докладе также рассматриваются проблемы токсического заражения и воздействия болезнетворных микроорганизмов, связанные с ними угрозы для здоровья и их последствия, методики описания характера рисков и способы их снижения, а также демонстрируется эффективность использования данных наблюдения Земли и построенных на них моделей для внедрения стандартов качества воздуха, а также выработки политики и правил, направленных на обеспечение экономического благосостояния и благополучия человека. В других документах, представленных на этой сессии, рассматривались правовые

аспекты использования спутниковых технологий, данных и услуг в здравоохранении, возможные выгоды от применения прикладных космических технологий для мониторинга распространения лихорадки Эбола в Центральной Африке и разработанные Международным космическим университетом новаторские подходы к использованию космических средств для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и в интересах здравоохранения.

25. В ходе третьего заседания по техническим вопросам участники обсудили вопросы применения космических технологий для обеспечения безопасности на море, связи и навигации. В докладах, сделанных на этом заседании, было продемонстрировано, каким образом космические технологии могут способствовать обеспечению безопасности морского судоходства и развитию надежной широкополосной связи. В представленных документах содержался обзор международных усилий в рамках Европейского агентства безопасности на море и ЕКА в данных тематических областях, в том числе реализуемых ими в настоящее время проектов, связанных с космосом, таких как CleanSeaNet, СДИ и САТ-АИС. Было отмечено, что CleanSeaNet – это европейская система распознавания нефтяных разливов и отслеживания судов с использованием спутников, которая может использоваться государствами-участниками в таких областях, как выявление и отслеживание нефтяных пятен на поверхности моря, мониторинг случайного загрязнения во время чрезвычайных ситуаций и содействие в выявлении источников загрязнения. Система CleanSeaNet, позволяющая получать радиолокационные спутниковые снимки всех европейских морских районов и анализировать их в близком к реальному масштабе времени с целью выявления возможных нефтяных разливов на поверхности моря, интегрирована в ряд национальных и региональных систем реагирования на загрязнение. Для распознавания и отслеживания по всем миру судов, следующих под флагами государств – членов Европейского союза, была создана система дальней идентификации и слежения за судами, через которую эта информация передается в международную базу идентификации и отслеживания судов. Эта информация также используется в таких областях, как поиск и спасание, безопасность на море и охрана морской среды. Было отмечено, что Совместный центр данных СДИ Европейского союза отслеживает около 9 000 судов в день. Европейская инициатива по созданию спутниковой автоматической идентификационной системы (САТ-АИС) представляет собой проект, созданный на основе потребностей пользователей, который осуществляют ЕКА и Европейское агентство безопасности на море в целях совершенствования услуг в области обеспечения безопасности, предотвращения несчастных случаев и улучшения наблюдения на море, а также для управления судами, проведения поисково-спасательных операций и мониторинга окружающей среды. Информационные справки, составленные с учетом потребностей заказчика, и комплексные адресные услуги, оказываемые Европейским агентством безопасности на море и ЕКА, на регулярной основе используются для европейских миссий и проектов, таких как Военно-морские силы Европейского союза (борьба с пиратством), Европейское агентство по контролю за рыбохозяйственной деятельностью (контроль за рыбохозяйственной деятельностью) и Европейское агентство по руководству оперативным сотрудничеством на внешних границах государств – членов Европейского союза (Фронтекс) (пограничный контроль).

26. На заседании были также сделаны доклады об имеющихся на данный момент национальных возможностях и планах по их развитию, текущих проблемах и планируемых нововведениях в сфере обеспечения безопасности и защищенности на море. Представители космической отрасли Германии сделали доклад о синергиях, возможных при обеспечении безопасности и защищенности на море, и реализации коммерческих проектов, причем особый упор был сделан на интеграции космических систем и существующих систем наблюдения и разведки наземного базирования. Было отмечено, что совместное использование космических, авиационных и наземных приборов и систем наблюдения позволит решить существующие проблемы в обеспечении непрерывной идентификации судов и их пространственно-временного отслеживания. Предлагаемый космический сегмент комплексной системы обеспечения безопасности на море мог бы включать до четырех среднеорбитальных оптических спутников (высота орбиты примерно 11 000 км) и до шести низкоорбитальных спутников с радиолокаторами высокого разрешения с синтезированной апертурой (высота орбиты около 990 км). Было отмечено, что такая группировка спутников в сочетании с необходимыми средствами связи, системами глобальной навигации и автоматической идентификации позволит создать очень востребованную глобальную систему обеспечения безопасности на море, функционирующую максимально эффективно при разумных издержках. В других докладах, сделанных на заседании, говорилось о предлагаемых ЕКА и Канадой услугах на базе действующей морской Автоматической идентификационной системы, о применении ГНСС-рефлектометрии (отражение сигналов Глобальной системы позиционирования и Глобальной навигационной спутниковой системы от поверхности Земли) с использованием малоразмерных спутников для мониторинга морских акваторий и о новых применимых на море технологиях и услугах спутниковой связи, предоставляемых ИНМАРСАТ.

27. В ходе четвертого заседания по техническим вопросам участники обсудили возможности использования космических технологий для мониторинга морских ресурсов и управления ими. На этом заседании были представлены технические доклады КОСПАР об использовании данных, полученных с помощью спутниковой альтиметрии, для наблюдения за штормовыми нагонами, о деятельности Канадской ледовой службы по отслеживанию движения льдов, айсбергов и разливов нефти, а также об использовании динамических рядов содержания хлорофилла на основе снимков среднего разрешения для изучения функционирования океанических экосистем. Участников практикума также проинформировали о работе, проделанной за последнее время ДЛР, по выработке подхода, который позволит быть осведомленным о морской среде и судоходстве, улучшить защиту морской среды и повысить безопасность каботажного судоходства благодаря использованию разных типов данных из различных источников. В 2012 году ДЛР и сотрудничающие с ним промышленные компании приступили к реализации многолетней научно-исследовательской программы по разработке и внедрению комплексной системы оказания связанных с морем услуг. В качестве своего вклада в программу ДЛР сформировал междисциплинарную исследовательскую группу для изучения вопросов обеспечения безопасности и защищенности на море, основной задачей которой является выработка подхода к применению полученных с использованием различных систем спутникового

наблюдения Земли данных для оказания в режиме времени, близком к реальному, услуг и создания продуктов дистанционного зондирования, а также предусматривающего доступ к таким продуктам и услугам представителей директивных органов, заинтересованных сторон и конечных пользователей.

28. В других технических докладах, сделанных в ходе этого заседания, демонстрировалась эффективность использования данных радиолокационных систем с синтезированной апертурой, которыми оснащены германские спутники TerraSAR-X и TanDEM-X (дополнение к TerraSAR-X для цифрового измерения рельефа), для отслеживания в близком к реальному времени разливов нефти и местонахождения судов. Полученные данные о ситуации на море распространяются в Германии на коммерческой основе, и эта услуга оценивается пользователями как очень полезная. В зависимости от потребностей пользователей, данные могут предоставляться в различных форматах уже через 15 минут после их передачи со спутника на наземную станцию. Кроме того, были представлены доклады о потребностях развивающихся стран в расширении возможностей эффективно использовать данные спутниковых радиолокационных систем с синтезированной апертурой, а также о проблемах правовых систем и директивных структур в контексте использования спутниковых данных для контроля ситуации на море. Участники сессии также заслушали доклад о том, как данные дистанционного зондирования и ГИС применялись для определения источников загрязнения нефтью в Южно-Китайском море.

29. Во всех докладах, сделанных в ходе этого заседания, был продемонстрирован огромный потенциал, который несут в себе космические технологии, полученные с их помощью данные и оказываемые услуги как для здравоохранения, так и в различных областях применения на море, и была подчеркнута необходимость регионального и международного сотрудничества в этих областях.

30. Были созданы две рабочие группы, задача которых заключалась в том, чтобы подытожить основные вопросы и ключевые темы, затронутые в докладах, прозвучавших в ходе практикума на заседаниях по техническим вопросам, и предложить их вниманию экспертов. Первая рабочая группа рассматривала применения космической науки и технологий в глобальном здравоохранении, а вторая – варианты применения космических технологий на море. Доклады обеих рабочих групп были представлены их председателями участникам практикума в начале обсуждения за круглым столом.

31. Заключительное обсуждение за круглым столом было организовано с участием высокопоставленных представителей космических агентств и других соответствующих национальных и международных учреждений и организаций как стран, осуществляющих космические программы, так и стран, не имеющих таких программ, с целью установления прямого диалога с участниками практикума относительно путей использования космических технологий, приложений и услуг для решения социально-экономических задач и содействия повышению безопасности человека и окружающей среды в развивающихся странах.

32. Обсуждением за круглым столом руководил Председатель Юридического подкомитета Комитета по использованию космического пространства в

мирных целях г-н Кай-Уве Шрогль, а вели обсуждение следующие шесть участников: директор Управления по вопросам космического пространства Симонетта Ди Пиппо, начальник управления Европейского космического агентства Амнос Джинати, старший исполнительный советник председателя Канадского космического агентства Дэвид Кендалл, начальник отдела Агентства общественного здравоохранения Канады Паскаль Мишель, представитель Японского агентства аэрокосмических исследований Чиаки Мукаи и председатель Исполнительного совета ДЛР г-н Йоганн-Дитрих Вёрнер.

33. В ограниченные сроки, отведенные для обсуждения, участники круглого стола обсудили следующие вопросы, предложенные их вниманию председательствующим, руководителями рабочих групп и аудиторией:

а) роль Организации Объединенных Наций в целом и Управления по вопросам космического пространства в частности в укреплении потенциала развивающихся стран в деле использования космической техники для получения социальных и экономических выгод;

б) ликвидация разрыва между разработчиками космических технологий и их пользователями. Было обсуждено также предложение одного из участников учредить международное хранилище данных о прикладных технологиях;

в) существующие и требуемые международные основы и правовые акты, регулирующие применение космических технологий в глобальном здравоохранении, и необходимые изменения в них, а также потребность в выработке соответствующих правовых механизмов, регулирующих телемедицину;

г) роль коммерческого рынка в развитии телемедицины и связь между рыночным подходом и общественными нуждами в телемедицине;

д) пути укрепления сотрудничества между учреждениями системы Организации Объединенных Наций и другими соответствующими организациями с целью более эффективного использования космических технологий для получения социальных и экономических выгод.

III. Выводы практикума

34. В нижеследующих пунктах кратко излагаются основные замечания и выводы, сделанные в ходе практикума в рамках рабочих групп и во время обсуждения за круглым столом.

35. Рабочая группа по применению космических технологий в глобальном здравоохранении рассматривала данный вопрос в контексте работы Конференции Организации Объединенных Наций по устойчивому развитию и повестки дня в области развития на период после 2015 года. Рабочая группа отметила необходимость наращивать потенциал в сфере применения космической техники в глобальном здравоохранении и указала, что, ввиду тесной связи между изменениями климата и здравоохранением, космические и наземные системы и технологии должны использоваться совместно.

36. Рабочая группа также заметила, что необходимо находить практическое применения опыта и знаний, накопленных космическими дисциплинами в сфере здравоохранения. В этой связи группа отметила, что важно понимать реальные нужды конечных пользователей, работающих в сфере здравоохранения, а не создавать решения, которые не будут отвечать их практическим потребностям. Для этого необходимо заинтересованное участие космического и медицинского сообществ и установление связей между сообществом пользователей и космическим сообществом.

37. Рабочая группа подчеркнула необходимость сосредоточить усилия международного сообщества на тех проблемах в глобальном здравоохранении, решение которых дало бы максимальные результаты, включая проблемы, связанные с вирусом Эбола, лихорадкой денге и малярией. В этой связи участники указали на отсутствие надежных и оперативных механизмов реагирования на просьбы о помощи в случае вспышек эпидемий. Рабочая группа также отметила, что использование космических технологий может помочь сократить существующий среди членов международного сообщества разрыв по уровню доступа к услугам здравоохранения, однако для того, чтобы использовать имеющийся потенциал, государства-члены и неправительственные организации должны создавать соответствующие механизмы.

38. С учетом вышеперечисленных наблюдений Рабочая группа сформулировала следующие рекомендации:

Комитет по использованию космического пространства в мирных целях

а) Комитету следует в рамках пункта его повестки дня "Космос и устойчивое развитие" рассмотреть возможности применения космических технологий в глобальном здравоохранении;

Укрепление потенциала

б) Управлению по вопросам космического пространства следует организовать междисциплинарный практикум по вопросам космонавтики и здравоохранения и обсудить приоритеты глобального здравоохранения;

в) следует создать базу данных имеющихся ресурсов (прикладных технологий, программного обеспечения, моделей, информации о возможностях получения соответствующей подготовки и образования и т.д.);

г) региональным центрам подготовки в области космической науки и техники, связанным с Организацией Объединенных Наций, следует в рамках своей деятельности содействовать применению космических технологий в глобальном здравоохранении;

Привлечение различных сообществ

е) космическому сообществу следует привлекать к сотрудничеству признанных экспертов и международные и региональные организации, а также неправительственные организации (такие как Всемирная организация здравоохранения, Панамериканская организация здравоохранения, "Врачи без границ" и "Красный Крест");

f) экспертному сообществу и организациям, занимающимся космосом, следует пропагандировать использование общедоступных и недорогих решений, таких как виртуальные лаборатории, открытые сообщества, краудсорсинг, а также бесплатный и открытый доступ к данным;

Рекомендации по вопросам политики

g) государствам-членам следует учитывать предлагаемые космонавтикой решения при осуществлении национальной политики и стратегии в сфере здравоохранения;

h) представителям учреждений и ведомств государств-членов следует содействовать реализации мер политики, поощряющих использование космических технологий в глобальном здравоохранении в рамках инициативы "Общее здоровье";

i) государства-членам следует систематизировать данные о вкладе космонавтики в глобальное здравоохранение для его согласования и координации в рамках международных политических инициатив;

Рекомендации по использованию накопленного опыта

j) государствам-членам следует изучить возможность создания виртуальных национальных/международных специальных групп экспертов, которые по принципу "единого окна" являлись бы источником информации о предлагаемых космонавтикой решениях в сфере здравоохранения;

k) международному сообществу следует проанализировать сферу охвата действующих международных механизмов и инструментов (таких как Хартия о сотрудничестве в обеспечении скоординированного использования космических средств в случае природных или техногенных катастроф (известна также как Международная хартия по космосу и крупным катастрофам)) с целью добавления в них мер реагирования на чрезвычайные ситуации в сфере здравоохранения.

39. Рабочая группа по применению космической техники в морской сфере признала, что космические технологии, информация и услуги чрезвычайно полезны в таких областях, как понимание океанической среды и взаимодействия океанов с сушей или атмосферой, контроль за морским судоходством и ледовой обстановкой в северных широтах, борьба с незаконным рыбным промыслом и пиратством на море. Космические технологии создают уникальные возможности в области наблюдения океанов, а также в сфере связи и океанского судоходства. Космическая техника также позволяет отдельным странам и международным организациям быть лучше осведомленными об обстановке в океане.

40. Рабочая группа заметила, что по-прежнему актуальна необходимость более четко определять потребности конечных пользователей и удовлетворять их, а также учитывать возможные изменения этих потребностей и развитие технологий. Необходимо продолжать выработку единых стандартов предоставления данных и определение круга потенциальных пользователей, так как это позволит значительно повысить общую эффективность и социально-экономические выгоды применения космических технологий в

морской сфере. Среди прочих важных направлений, отмеченных рабочей группой, было укрепление потенциала, особенно развивающихся стран, и повышение осведомленности представителей директивных органов об использовании прикладных космических технологий для решения вопросов социально-экономического развития. Участники также обратили особое внимание на трудности, связанные с поиском источников устойчивого финансирования мер для укрепления кадрового потенциала и развития инфраструктуры.

41. Рабочая группа рекомендовала несколько подходов к решению вышеперечисленных задач, в том числе следующие:

Потребности пользователей

а) стараться определять требования пользователей, в соответствии с которыми должны развиваться технологии, и на уровне правительств, частного сектора и международного сообщества пользователей поощрять применение космических средств в связанных с морем целях. Комитету по использованию космического пространства в мирных целях следует привлечь организации, участвующие в работе Межучрежденческого совещания по космической деятельности к установлению связей с конкретными пользователями – членами международного сообщества;

Укрепление потенциала

б) укреплять потенциал на всех уровнях, чтобы в полной мере использовать космические средства в морских прикладных проектах. Уделять особое внимание расширению возможностей потенциальных пользователей из развивающихся стран, располагающих связанными с морем средствами и ресурсами. Необходимо наращивать как кадровый, так и инфраструктурный потенциал. К этой работе следует привлекать региональные центры подготовки в области космической науки и техники, связанные с Организацией Объединенных Наций, различные правительственные программы (в области космонавтики или по оказанию поддержки пользователям), научные учреждения и представителей промышленного сектора;

Финансирование

с) поощрять содействие правительств финансированию потребностей развивающихся стран через банки развития, Всемирный банк, а также региональные и национальные фонды.

IV. Оценка практикума на месте

42. В последний день работы практикума организаторы попросили участников заполнить вопросник, чтобы узнать их мнение и оценить практикум. В общей сложности организаторам было возвращено 19 заполненных вопросников, главным образом от участников, которые получили финансовую поддержку от спонсоров практикума. Некоторые результаты опроса приводятся ниже.

43. Все опрошенные сочли тему практикума важной для их текущей деятельности. Все опрошенные сочли, что программа практикума соответствовала их профессиональным потребностям и ожиданиям и указали, что они рекомендовали бы своим коллегам принять участие в будущих практикумах Организации Объединенных Наций/Международной астронавтической федерации.

44. Шестьдесят процентов респондентов сочли, что общий уровень и качество докладов на практикуме были очень хорошими, а 40 процентов оценили их как хорошие. По мнению 67 процентов опрошенных, общая организация практикума была очень хорошей.

45. Участники отметили, что участие в работе практикума помогло им:

а) приобрести и расширить знания о космической технике и ее применении (13 ответов);

б) проверить идеи и концепции в отношении космической техники и ее применения (12 ответов);

с) выработать идеи в отношении новых проектов по применению космической техники (12 ответов);

д) договориться о возможном сотрудничестве с другими группами (13 ответов);

е) установить возможные партнерские отношения (10 ответов).

46. Отвечая на вопрос о том, какие мероприятия или проекты участники намерены осуществлять после практикума, опрошенные указали, что они:

а) установят контакты со специалистами и/или сетью (15 ответов);

б) выработают новые проекты (9 ответов);

с) пройдут дополнительную подготовку или обучение (8 ответов);

д) закупят оборудование или технологии (6 ответов);

е) попытаются заручиться финансовой поддержкой проектов (7 ответов).

47. Оценивая обсуждение за круглым столом, 37 процентов опрошенных сочли, что оно было очень интересным; 67 процентов оценили его как интересное. Все опрошенные сочли, что эксперты затронули вопросы, представляющие для участников и их организаций особый интерес. Все опрошенные сочли, что им удалось довести свои вопросы до внимания экспертов.

48. Шестьдесят три процента опрошенных сочли, что уровень взаимодействия между экспертами и аудиторией был весьма высоким.

49. Опрос также показал, что из числа участников, получивших финансовую поддержку, никто из опрошенных не смог бы принять участие в работе практикума и Международного астронавтического конгресса без финансовой поддержки со стороны организаторов.

V. Последующие мероприятия

50. На заседании Комитета МАФ по связям с международными организациями и развивающимися странами, которое было проведено в ходе Международного астронавтического конгресса при участии представителей Управления по вопросам космического пространства, было решено провести двадцать пятый практикум Организации Объединенных Наций/Международной астронавтической федерации в Иерусалиме, Израиль, с 9 по 11 октября 2015 года в качестве сопутствующего мероприятия шестидесятого Международного астронавтического конгресса, который также состоится в Иерусалиме 12-16 октября 2015 года.

51. В 2015 году темой практикума Организации Объединенных Наций/Международной астронавтической федерации будет "Использование космической техники для получения социально-экономических выгод", при этом особое внимание будет уделено использованию космической техники для управления водными ресурсами. Обсуждение целей и программы следующего практикума будет продолжено на организационном совещании, которое состоится в рамках пятидесятой второй сессии Научно-технического подкомитета в 2015 году.

52. На заседании Комитета по связям с международными организациями и развивающимися странами было также подтверждено, что в ходе будущих практикумов Организации Объединенных Наций/Международной астронавтической федерации будет продолжена практика проведения обсуждений за круглым столом между участниками и руководителями или представителями руководства космических агентств и других соответствующих учреждений или организаций.