



Генеральная Ассамблея

Distr.: General
31 October 2017
Russian
Original: English

Комитет по использованию космического пространства в мирных целях

Приоритетная тема 5. Расширение космического сотрудничества в интересах мирового здравоохранения

Записка Секретариата

I. Введение

1. В своей резолюции [71/90](#) Генеральная Ассамблея, особо отметив предстоящее празднование в 2018 году пятидесятой годовщины Конференции Организации Объединенных Наций по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях (ЮНИСПЕЙС+50), которое даст возможность рассмотреть современное положение дел и наметить будущий вклад Комитета по использованию космического пространства в мирных целях в установление принципов глобального управления космической деятельностью, с удовлетворением отметила, что Комитет на своей пятьдесят девятой сессии согласовал семь приоритетных тем ЮНИСПЕЙС+50, включая их цели и относящиеся к ним механизмы (см. [A/71/20](#), пункт 296).
2. Временные рамки, установленные для итогов работы ЮНИСПЕЙС+50, ориентированы на 2030 год. Эти сроки совпадают со сроками глобальных действий по выполнению Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, Сендайской рамочной программы по снижению риска бедствий на 2015–2030 годы и Парижского соглашения об изменении климата. Приоритетная тема 5 ЮНИСПЕЙС+50 — расширение космического сотрудничества в интересах мирового здравоохранения — тесно связана с глобальными соглашениями, в частности с соответствующими задачами, поставленными в рамках цели 3 в области устойчивого развития («Хорошее здоровье и благополучие»). Она также связана с целями в области устойчивого развития, касающимися чистой воды, санитарии, борьбы с изменением климата и жизнеспособности.
3. Настоящая записка была подготовлена Группой экспертов по космосу и мировому здравоохранению Научно-технического подкомитета Комитета при оперативной-функциональной поддержке со стороны Управления по вопросам космического пространства Секретариата в соответствии с механизмом, утвержденным для приоритетной темы 5 (см. [A/71/20](#), пункт 296). В настоящей записке изложены возможные пути укрепления будущей работы по содействию использованию космических науки, техники и прикладных средств в области мирового здравоохранения. По своей структуре эта записка соответствует целям, поставленным в контексте приоритетной темы 5, а именно:



- a) совершенствовать использование космической техники и космических информации и систем в области мирового здравоохранения;
- b) содействовать расширению сотрудничества и обмену информацией в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и событий, требующих раннего оповещения, а также о параметрах окружающей среды;
- c) укреплять потенциал в деле интеграции санитарно-медицинских данных в планы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- d) содействовать наращиванию потенциала в деле более широкого применения космических технологий в процессе реализации усилий в области мирового здравоохранения;
- e) определить механизмы управления и сотрудничества для поддержки достижения этой цели.

II. Справочная информация

4. Первая Конференция Организации Объединенных Наций по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях (ЮНИСПЕЙС), состоявшаяся в Вене 14–27 августа 1968 года, послужила платформой для обмена информацией и проведения консультаций по вопросу практического применения космической техники. В ходе Конференции были проведены 10 заседаний. На 5-м тематическом заседании, посвященном вопросам биологии и медицины, было подтверждено, что: а) биология и медицина играют ведущую роль в космических исследованиях, особенно в связи с пилотируемыми космическими полетами; и б) результаты космических исследований и общего развития космической науки оказывают значительное воздействие на ход развития биологии и медицины как дисциплинарных наук, а также на их общие практические аспекты.

5. На второй Конференции Организации Объединенных Наций по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях (ЮНИСПЕЙС-II), состоявшейся в Вене 9–21 августа 1982 года, было отмечено, что со времени проведения ЮНИСПЕЙС космическая наука и техника развивались очень быстрыми темпами. Участники Конференции подчеркнули огромные настоящие и будущие выгоды от использования космического пространства. Космическое пространство представляет собой среду, которую нелегко воспроизвести на Земле: условия микрогравитации, доступ к космическому спектру радиации и практически безграничный источник условий, близких к вакууму. На Конференции ЮНИСПЕЙС-II было отмечено, что, поскольку живые организмы не сталкивались с этими факторами на протяжении их земного существования и эволюции и поскольку живые организмы проявили различную степень терпимости к каждому из этих факторов, космическое пространство представляет собой новую и мощную исследовательскую среду для биологии и медицины.

6. В своей резолюции [39/96](#) Генеральная Ассамблея одобрила рекомендацию Комитета о том, что Научно-техническому подкомитету на его двадцать второй сессии в 1985 году следует рассмотреть в первоочередном порядке осуществление рекомендаций ЮНИСПЕЙС-II и что, в этом контексте, особенно срочным является выполнение, в частности, рекомендации о том, что все страны должны иметь возможность использовать методы, разработанные в результате медицинских исследований в космосе. В соответствии с резолюцией [40/162](#) Генеральной Ассамблеи, принятой в 1985 году, Подкомитет приступил к рассмотрению пункта повестки дня, касающегося биологических наук, включая космическую медицину. Этот пункт оставался в повестке дня Подкомитета до 1999 года, когда в ходе подготовки к ЮНИСПЕЙС-III был проведен пересмотр структуры повестки дня.

7. Третья Конференция Организации Объединенных Наций по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях (ЮНИСПЕЙС-III) была проведена 19–30 июля 1999 года в Вене. Конференция завершилась принятием резолюции, озаглавленной «Космос на рубеже тысячелетий: Венская декларация о космической деятельности и развитии человеческого общества», в которой участники, признавая важное значение космической науки и техники для базовых знаний о здоровье и других областях и большой вклад космической науки и техники в достижение благополучия людей и, в частности, экономическое, социальное и культурное развитие, заявили, что необходимо принять меры по совершенствованию услуг в области здравоохранения на основе более широкого и скоординированного использования космических служб для целей телемедицины и борьбы с инфекционными заболеваниями.

8. Во исполнение рекомендаций ЮНИСПЕЙС-III в 2001 году была официально создана Инициативная группа по здравоохранению Комитета по использованию космического пространства в мирных целях (Инициативная группа 6). На начальном этапе в период с 2001 по 2006 год эта Инициативная группа работала под председательством Канады, а Консультативный совет представителей космического поколения действовал в качестве секретариата. В своем предварительном докладе (A/59/174, приложение V, добавление IV) Инициативная группа пришла к выводу о том, что существует обоснованная необходимость в использовании космических технологий в интересах телемедицины и в других прикладных целях, касающихся, например, выявления, мониторинга и смягчения последствий конкретных заболеваний, включая инфекционные заболевания; обновления данных о наилучшей медицинской практике и распространения этой информации; и использования космических технологий для непрерывного образования специалистов-медиков и населения в целом. В докладе содержался ряд рекомендаций в отношении дальнейших действий, в том числе в отношении создания информационно-справочной сети по сердечно-сосудистым заболеваниям; проведения всемирной конференции по телемедицине; и подготовки доклада о состоянии и потенциальных возможностях телемедицины в мире. В своем окончательном докладе (A/AC.105/C.1/L.305) Инициативная группа решила, что в целях извлечения выгоды из деятельности Управления по вопросам космического пространства в областях электронного здравоохранения и телемедицины Инициативная группа проведет консультации и региональные мероприятия параллельно с соответствующими мероприятиями Управления.

9. В 2012 году, основываясь на результатах уже проделанной работы, Инициативная группа выдвинула инициативу, реализацию которой возглавил Университет Кобленц-Ландау в Германии и которая стала известна как последующая инициатива Инициативной группы 6. В рамках этой инициативы в течение следующих трех лет при поддержке Управления по вопросам космического пространства был проведен ряд практикумов, а также была проделана работа по содействию выработке основанного на принципе открытого сообщества подхода к вопросам электронного здравоохранения и телемедицины, использования космической техники для целей пространственной эпидемиологии и пространственной экотоксикологии и применения пространственных методов для решения конкретных проблем в области здравоохранения в мире.

10. В период с 2000 по 2013 год Подкомитет и его Рабочая группа полного состава рассмотрели вопросы, связанные с деятельностью Инициативной группы и осуществлением ее последующей инициативы, по пункту повестки дня, касающемуся осуществления рекомендаций ЮНИСПЕЙС-III. В 2013 году Подкомитет принял решение переименовать пункт повестки дня по ЮНИСПЕЙС-III, с тем чтобы более тесно увязать его с Конференцией Организации Объединенных Наций по устойчивому развитию и с процессом, который в итоге привел к Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, принимая при этом во внимание работу, проводимую Комитетом в области устойчивого

развития. На основе предложения делегации Канады тема мирового здравоохранения была включена в качестве постоянного вопроса в пункт повестки дня, касающийся устойчивого развития.

11. В 2014 году Подкомитет принял решение создать целевую группу экспертов по космосу и мировому здравоохранению для рассмотрения вопросов, связанных с использованием космической техники в интересах здравоохранения, отметив при этом, что для работы этой группы экспертов не понадобятся никакие секретариатские услуги. Группа экспертов по космосу и мировому здравоохранению провела свое 1-е заседание 5 февраля 2015 года под председательством Канады, на котором был представлен окончательный доклад о деятельности, осуществленной в рамках последующей инициативы Инициативной группы 6. На этом 1-м заседании Группа экспертов изложила свое концептуальное видение вопроса (см. A/AC.105/C.1/2015/CRP.29). Группа экспертов также выработала свой мандат и трехлетний план работы (см. A/AC.105/1088, приложение I, пункт 7), которые были одобрены Подкомитетом.

12. На своем 2-м заседании, состоявшемся 18 и 19 февраля 2016 года, Группа экспертов продолжила обзор деятельности и подходов к укреплению усилий космического сообщества по оказанию значимой поддержки делу устойчивого развития. Кроме того, она избрала Швейцарию сопредседателем Группы (см. A/AC.105/C.1/2016/CRP.21). На своем 3-м заседании, состоявшемся 2 и 3 февраля 2017 года, Группа экспертов выработала программу действий для разработки рекомендаций Подкомитету в поддержку приоритетной темы 5 (см. A/AC.105/C.1/2017/CRP.28). В соответствии с этой программой действий Группа экспертов приняла решение поддержать подготовку глобальной конференции по космосу и мировому здравоохранению, которая должна была состояться в Женеве.

13. Конференция Организации Объединенных Наций/Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ)/Швейцарии по расширению космического сотрудничества в интересах мирового здравоохранения была организована совместно Управлением по вопросам космического пространства, ВОЗ и правительством Швейцарии при поддержке Европейского космического агентства (ЕКА). Она была проведена в Женеве 23–25 августа 2017 года в качестве крупной конференции по приоритетной теме 5 (см. A/AC.105/1161). Цель этой Конференции заключалась в том, чтобы содействовать диалогу по вопросам совершенствования использования космических технологий и данных в интересах мирового здравоохранения и обсудить отдельные инициативы в области мирового здравоохранения и связанные с ними различные виды применения космических технологий, доступ к данным, предоставление услуг по обмену данными и информацией, уделяя при этом особое внимание факторам жизнеспособности и оперативной совместимости. Итоги и рекомендации Конференции являются важной частью настоящей записки.

III. Расширение космического сотрудничества в интересах мирового здравоохранения

A. Совершенствование использования космической техники и космических информации и систем в области мирового здравоохранения

14. В 1971 году в своей резолюции 2776 (XXVI) Генеральная Ассамблея рекомендовала Комитету продолжать и развивать программу содействия практическому применению космической техники, принимая во внимание потребности развивающихся стран. Программа Организации Объединенных Наций по применению космической техники, осуществляемая Управлением по вопросам космического пространства, помогает государствам-членам в наращивании потен-

циала в области использования космической науки, космической техники и космических прикладных технологий в поддержку устойчивого развития. Со времени своего создания Управление организовало несколько сотен учебных курсов, конференций, семинаров и совещаний в интересах государств-членов, в том числе в областях, связанных со здравоохранением. Целый ряд этих мероприятий был организован в поддержку деятельности инициативной группы по здравоохранению.

15. 19–23 сентября 2005 года в Кордове, Аргентина, был проведен Практикум Организации Объединенных Наций/ЕКА/Аргентины по использованию космической техники в интересах здравоохранения для стран Латинской Америки, на котором были обсуждены вопросы применения спутниковых технологий в целях реализации программ и проектов в области охраны здоровья человека, электронного здравоохранения и телемедицины и экологической эпидемиологии (см. [A/AC.105/860](#)). В ходе этого Практикума его участники приняли решение создать сетевой форум; определить национальные и региональные проекты в области здравоохранения; укрепить соответствующий потенциал; и осуществить региональную инициативу, которая включала такие компоненты, как проведение официальной профессиональной подготовки, создание базы данных на основе спутниковых изображений, картирование существующих рисков и создание медицинских систем раннего предупреждения и принятие ответных мер по каждому заболеванию.

16. Далее, 5–9 декабря 2005 года в Гуанчжоу, Китай, был проведен Практикум Организации Объединенных Наций/Экономической и социальной комиссии для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО)/Китая по развитию телемедицины в Азии и районе Тихого океана (см. [A/AC.105/868](#)). Участники этого Практикума обсудили вопросы, проблемы и подходы, связанные с развитием телемедицины в этом регионе; приняли участие в демонстрации в режиме реального времени возможностей телемедицины в больнице Гуанчжоу; и рекомендовали выполнить имплементационные проекты в следующих областях: разработка методологии раннего предупреждения птичьего гриппа с использованием геопространственных данных и космической техники; проведение профессиональной подготовки в области телемедицины; оценка спецификаций для сетевых конфигураций систем связи для различных видов применения телемедицины; и комплексная оценка потребностей для осуществления национальной программы в области телемедицины.

17. В 2007 году Управление по вопросам космического пространства и ЭСКАТО организовали региональное совещание экспертов по использованию космической техники для мониторинга и раннего предупреждения инфекционных заболеваний, в том числе птичьего гриппа, которое было проведено в Азии, в Бангкоке, 1–3 августа в поддержку деятельности инициативной группы. Учитывая широко распространенную обеспокоенность в Азии по поводу опасностей, связанных с птичьим гриппом, участники этого совещания согласовали проект по использованию космических технологий в целях получения инструментария для реализации решений, связанных с выявлением рисков и возможных путей распространения болезни, а также в целях обеспечения раннего предупреждения и принятия превентивных мер в регионе.

18. 5–9 мая 2008 года в Уагадугу был проведен Практикум Организации Объединенных Наций/Буркина-Фасо/ВОЗ/ЕКА/Национального центра космических исследований по использованию космической техники в телемедицине в интересах Африки (см. [A/AC.105/915](#)). Участники этого Практикума изучили существующую практику в области телемедицины в Африке и обсудили вопросы, проблемы и подходы, связанные с развитием телемедицины в этом регионе, в частности использование космических технологий для оказания медицинской помощи и медико-санитарного просвещения в целях профилактики и лечения таких инфекционных заболеваний, как малярия и птичий грипп, с тем чтобы создать сеть для поддержки деятельности инициативной группы. В ходе обсуждения были определены 11 направлений деятельности и проектов.

19. Также в 2008 году, с 21 по 24 октября, в Лакнау, Индия, был проведен региональный Практикум Организации Объединенных Наций/Индии/ЕКА по использованию космической техники в телеэпидемиологии в интересах Азии и района Тихого океана (см. [A/AC.105/935](#)). Этот Практикум был посвящен обсуждению вопросов использования космической техники для наблюдения за положением в области общественного здравоохранения и лечения тропических заболеваний. Участники инициировали принятие мер по реализации будущих проектов по вопросам, касающимся мобильных медицинских систем, наращивания потенциала, профессиональной подготовки и обучения, а также сбора и хранения данных и обмена ими. Они также обсудили вопрос о поддержке деятельности инициативной группы. В ходе последующей деятельности по итогам этого Практикума в рамках Ассоциации регионального сотрудничества стран Южной Азии больницы передового опыта в Индии были связаны с эталонными больницами в Бутане. В Непале в больнице Патан в Катманду был установлен узел телемедицинской связи. Первым прикладным направлением работы стало телеобучение среднего медицинского персонала.

20. В 2009 году на шестом Европейском конгрессе по тропической медицине и международному здравоохранению, состоявшемся 6–10 сентября в Вероне, Италия, Управление по вопросам космического пространства провело практикум по использованию космической техники для санитарно-эпидемиологического надзора за инфекционными заболеваниями и связанным со здравоохранением целям в области развития, сформулированным в Декларации тысячелетия. Главная цель этого практикума заключалась в повышении уровня осведомленности медицинских работников о возможностях использования спутниковой техники для мониторинга и прогнозирования распространения инфекционных заболеваний. 1 200 участников Конгресса получили информацию о результатах конкретных экспериментальных проектов, реализованных с использованием спутниковых данных в Азии и районе Тихого океана, Европе и в Латинской Америке и Карибском бассейне.

21. 19–21 июня 2011 года в Монреале, Канада, был проведен Практикум Организации Объединенных Наций/Канады по вопросу о вкладе телеэпидемиологии в здравоохранение в контексте адаптации к изменению климата. Этот Практикум был направлен на поощрение новых междисциплинарных инициатив и обеспечение функциональной интеграции космических технологий в деятельность государственных медицинских учреждений во всем мире. Две ключевые цели этого Практикума, проведенного под эгидой инициативной группы, заключались в том, чтобы осветить последние исследования, программы, подходы и стратегии, которые основывались на результатах работы инновационных партнерств и касались использования спутниковой техники, проблемы изменения климата и положения в сфере общественного здравоохранения, а также создать сети и базы, строящиеся на знаниях возможности для тех субъектов, которые проявляют интерес к методам надзора и оценки рисков, в целях более эффективного решения проблем со здоровьем, обусловленных быстро меняющейся средой.

22. 23–26 октября 2011 года в Тегеране был проведен Региональный практикум Организации Объединенных Наций/Исламской Республики Иран по использованию космических технологий для улучшения здоровья людей (см. [A/AC.105/1021](#)). Этот Практикум был организован в целях повышения осведомленности об использовании космических технологий в сфере здравоохранения и обсуждения выгод от применения таких прикладных программ, как телездравоохранение и телемедицина, мобильное здравоохранение, телеэпидемиология и дистанционное обучение. Рекомендации, выработанные на этом Практикуме, включали создание регионального научно-исследовательского центра в области телемедицины в Азии; возможную разработку стратегий и проектов в области электронного здравоохранения или телемедицины; создание национального органа в составе экспертов из министерств здравоохранения и телекоммуникаций, медицинских учреждений и космических агентств; разработку

учебных курсов по телеэпидемиологии и географическим информационным системам (ГИС), а также обеспечение доступа к данным дистанционного зондирования для улучшения здоровья людей.

23. В 2012 году в рамках оказания поддержки реализации последующей инициативы Инициативной группы 6 Университет Кобленц-Ландау провел при технической консультативной помощи Управления международное совещание экспертов по теме «Улучшение здравоохранения посредством применения космической техники: подход, основанный на принципе открытого сообщества». Это совещание экспертов было проведено в Бонне, Германия, с 30 июля по 1 августа. В 2013 году в развитие этого совещания экспертов на полях сессии Подкомитета было проведено стратегическое совещание для обсуждения последующей инициативы по выработке основанного на принципе открытого сообщества подхода к вопросам электронного здравоохранения и телемедицины, а также использования космических технологий в пространственной эпидемиологии и пространственной экотоксикологии. 28–29 октября 2013 года Университет Кобленц-Ландау и Национальный институт здравоохранения Сальвадора, действуя при поддержке Управления, провели виртуальное совещание по вопросу улучшения здравоохранения посредством применения недорогостоящих технологий и обеспечения доступности привязанных к системе глобального позиционирования результатов оценки рисков и ресурсов.

24. Кроме того, 11–12 июня 2012 года в Вене было проведено совещание экспертов Организации Объединенных Наций по выгодам для человечества от использования Международной космической станции (МКС), которое являлось частью реализуемой Управлением Инициативы по технологии полетов человека в космос (см. [A/AC.105/1024](#)). Основное внимание на этом совещании было уделено содействию диалогу о потенциальных синергизмах во взаимодействии между учреждениями-партнерами по МКС и органами Организации Объединенных Наций в таких областях, как наблюдение Земли и реагирование на стихийные бедствия, здравоохранение и образование. В рамках подготовки к этому совещанию были разработаны 14 концептуальных записок. Две из них касались сферы здравоохранения. Они включали концепции использования прошедших космическую проверку телемедицинских приборов и услуг на благо групп населения, не получающих надлежащей помощи, с тем чтобы выявить и передать проверенные в космосе на борту МКС средства телемедицины для их использования на Земле в интересах групп населения, не получающих надлежащей помощи.

25. 19–20 февраля 2014 года в Вене было проведено еще одно совещание экспертов Организации Объединенных Наций по выгодам для здравоохранения от использования МКС (см. [A/AC.105/1069](#)). Это совещание было совместно организовано Управлением по вопросам космического пространства, ВОЗ и пятью учреждениями-партнерами по программе МКС. На совещании состоялся обмен информацией об имеющей отношение к вопросам здравоохранения деятельности космических учреждений и определены сферы возможного сотрудничества, в которых нужды и потребности сектора здравоохранения могут быть удовлетворены с помощью использования проверенных в космосе технологий, разработанных для МКС. Потенциальные области сотрудничества включали оказание медицинской помощи при физическом отсутствии медицинских работников или в удаленных и изолированных районах; оказание поддержки мерам по снабжению чистой водой, телемедицина и проведение исследований в области лечения неинфекционных заболеваний, лекарственных препаратов, диагностических средств и старения. В этой связи учреждения-партнеры по программе МКС подчеркнули сопутствующие выгоды от использования космических технологий, которые могут лечь в основу решений в этих областях.

26. В феврале 2014 года Япония и ВОЗ провели на полях работы Подкомитета семинар по теме «Космос и устойчивое развитие: космические технологии и научные исследования в интересах мирового здравоохранения». Этот семинар способствовал обмену мнениями и информацией о том, как данные, полученные

с помощью спутников и космической медицины, будут способствовать улучшению мирового здравоохранения. В ходе его работы была выражена надежда на то, что космические технологии и исследования будут шире использоваться в таких областях, как телемедицина, телеэпидемиология и обеспечение продовольственной безопасности.

27. Также в феврале 2014 года Европейский институт космической политики (ЕИКП) опубликовал свой доклад «Гуманитарная телемедицина: возможное применение телемедицины в целях оказания помощи развивающимся странам в области первичного медико-санитарного обслуживания и специализированного медицинского обслуживания», в котором были рассмотрены потенциальные возможности использования гуманитарной телемедицины, в частности в области первичного медико-санитарного обслуживания. В этом докладе ЕИКП определил гуманитарную телемедицину как предоставление телемедицинских услуг как медицинским работником, занимающимся оказанием первичной медико-санитарной помощи, так и/или медицинским работником, оказывающим специализированную медицинскую помощь, развивающимся странам в периоды, когда существуют срочные и/или постоянные потребности в медицинской помощи в целях улучшения здоровья человека.

28. 26–28 сентября 2014 года в Торонто, Канада, был проведен двадцать четвертый Практикум Организации Объединенных Наций/Международной федерации астронавтики по использованию космической техники для обеспечения социально-экономических выгод (см. [A/AC.105/1081](#)). Программа работы этого Практикума включала проведение четырех заседаний по техническим вопросам, два из которых касались использования космических технологий в интересах мирового здравоохранения и космических прикладных программ на благо телеэпидемиологии.

29. 15–16 июня 2015 года было проведено совещание по различным видам применения космической науки и техники в интересах здравоохранения, которое было организовано ВОЗ и Управлением (см. [A/AC.105/1099](#)). Цель этого совещания заключалась в том, чтобы оценить уровень вклада используемых в космической деятельности технологий в решение медицинских проблем; выявить соответствующие технологии и виды применения, которые еще не задействованы сектором здравоохранения; определить препятствия и потенциальные решения в деле применения космической техники в интересах здравоохранения; и рассмотреть возможности для согласования различных видов космической деятельности, в том числе научных исследований, проводимых на МКС, постоянных мероприятий, проводимых в рамках Группы по наблюдению Земли (ГНЗ), и действий других рамочных структур, имеющих отношения к приоритетным задачам ВОЗ.

30. 8 ноября 2016 года в Нордвейке, Нидерланды, был проведен практикум на тему «Обмен инновационными идеями ЕКА: космос на службе здоровья». Этот практикум был нацелен на повышение информированности заинтересованных сторон в сфере здравоохранения и позволил его участникам изучить возможности для налаживания партнерских отношений. ЕКА создало специальный интернет-портал под названием «Космос на службе здоровья» (www.esa.int/health), который широко освещает деятельность ЕКА, непосредственно связанную с областью здравоохранения. Эта деятельность охватывает мероприятия, касающиеся областей телемедицины и телемедицинских технологий и возможностей; предоставление оперативных данных наблюдения Земли по экологическим факторам, имеющим важное значение для охраны здоровья; сбор информации об эпидемической обстановке; реагирование на чрезвычайные ситуации в сфере здравоохранения; определение выгод использования космической науки в интересах здравоохранения; и выполнение научно-исследовательских проектов по вопросам здравоохранения в рамках программы пилотируемых космических полетов с использованием МКС, а также наземных и летательных аналогов. При этом существуют дополнительные механизмы, позволяющие проводить передачу тех-

нологий и знаний более широкому сообществу пользователей, а также схемы создания партнерств. Кроме того, открытый для широкого пользования онлайн-каталог показывает, как программы и деятельность ЕКА соотносятся с целями в области устойчивого развития. Этот каталог помогает сотрудничеству различных сторон в процессе выполнения задач, поставленных в рамках целей в области устойчивого развития. Интернет-портал группирует по категориям все новостные сообщения ЕКА, связанные с целями в области устойчивого развития (www.esa.int/SDG).

31. Наконец, в 2017 году на Конференции Организации Объединенных Наций/ВОЗ/Швейцарии по расширению космического сотрудничества в интересах мирового здравоохранения, состоявшейся в Женеве в августе месяце (см. пункт 13), были признаны возможности и потенциал применения космических средств, данных и технологий в интересах мирового здравоохранения. На этой Конференции была подчеркнута важность решения насущных проблем, связанных с водными ресурсами, изменением климата, крупными эпидемиями, расположением медицинских учреждений и доступом к медицинскому обслуживанию, заболеваниями, вызываемыми загрязнением среды, и неинфекционными болезнями. Участники Конференции также согласились с тем, что космическая техника может играть важную роль в деле удовлетворения материально-технических и оперативных потребностей, характерных для основных функций общественного здравоохранения, включая надзор, обеспечение готовности к чрезвычайным ситуациям и реагирование на них.

32. Возможности применения космических технологий в области мирового здравоохранения, рассмотренные главными заинтересованными сторонами на этих важных международных и региональных мероприятиях, можно сгруппировать в три основные категории:

а) наблюдение Земли и дистанционное зондирование: сбор ценных данных на местном, региональном и глобальном уровнях, сбор информации, которая может быть использована на национальном и субнациональном уровнях в процессе принятия решений по вопросам здравоохранения, в том числе по вопросам эпидемиологического контроля, сдерживания вспышек заболеваний и планирования ресурсов в интересах обеспечения благосостояния населения, а также изучения и мониторинга трансмиссивных заболеваний (телеэпидемиологии);

б) телекоммуникации, а также определение местоположения и отслеживание: поддержка электронного здравоохранения и телемедицины для принятия соответствующих мер медицинского вмешательства как внутри, так и извне сельских и изолированных районов, имеющих ограниченный доступ к надлежащему медицинскому обслуживанию;

в) космические исследования (например, на борту МКС) и передача технологии: изучение физиологии человека и выявление возможных мер вмешательства и лечения в случае крупных вспышек заболеваний, а также в целях очистки воды, проведения ультразвуковых обследований и разработки вакцин.

В. Содействие расширению сотрудничества и обмену информацией в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и событий, требующих раннего оповещения, а также о параметрах окружающей среды

33. Один из важных аспектов мирового здравоохранения проявляется в том транснациональном воздействии, которое глобализация оказывает на социальные, экономические и культурные факторы, определяющие хорошее или плохое состояние здоровья (известны как «детерминанты здоровья»), и на проблемы со здоровьем, т.е. на факторы, находящиеся вне сферы контроля отдельных государств. Глобальные чрезвычайные ситуации в сфере здравоохранения, эпидемии

и события, требующие раннего оповещения, могут стать угрозами для стабильного существования международного сообщества. Вопросы, связанные с экологическими и климатическими изменениями, такие как загрязнение воздуха и качество воды, которые чрезвычайно важны для здоровья и благополучия людей, также носят по своей сути трансграничный характер. Космические технологии, подкрепляемые полевыми наблюдениями, могут предоставлять важные данные для создания экологических, эпидемиологических и молекулярных моделей, которые могут быть использованы в целях прогнозирования риска заболеваний и разработки стратегий в области мониторинга состояния окружающей среды, предотвращения вспышек заболеваний или сдерживания эпидемий. В связи с этим важно содействовать расширению сотрудничества и обмену информацией в этой области.

34. 3–7 сентября 2007 года в городе Таруса, Российская Федерация, был проведен Практикум Организации Объединенных Наций/Российской Федерации/ЕКА по использованию микроспутниковых технологий для мониторинга окружающей среды и ее влияния на здоровье людей (см. [A/AC.105/903](#)). Этот Практикум был посвящен использованию микроспутниковых технологий для выявления потенциально опасных явлений на поверхности Земли и в атмосфере, ионосфере и магнитосфере, а также прикладному применению микроспутников для повышения уровня жизни на Земле. На Практикуме были рассмотрены биомедицинские и биологические вопросы, а также вопрос об использовании микроспутников в целях просвещения в таких сферах, как космические технологии, мониторинг окружающей среды, изменение климата и услуги в области охраны здоровья человека.

35. В 2011 году на Практикуме Организации Объединенных Наций/Канады по вопросу о вкладе телеэпидемиологии в здравоохранение в контексте адаптации к изменению климата (см. пункт 21) были обсуждены вопросы, касающиеся вклада телемедицины и телеэпидемиологии в здравоохранение в контексте адаптации к изменению климата. Основное внимание на этом Практикуме было уделено, среди прочего, использованию космических технологий в интересах здравоохранения в контексте изменения климата для мониторинга уровня концентрации загрязнителей воздуха и обусловленных изменением климата колебаний концентрации аэрозолей в воздухе, а также созданию моделей экстремальных метеорологических сценариев и распространения чувствительных к климату трансмиссивных заболеваний, с тем чтобы обеспечить лучшую подготовку к кризисам в области здравоохранения.

36. В июне 2017 года в Монреале, Канада, состоялся практикум под названием «Одна Земля — одно здоровье». Его название отражает взаимосвязь между состоянием здоровья людей, животных и экосистем. Цель этого практикума, который был организован совместно Канадским космическим агентством и Агентством по здравоохранению Канады, заключалась в том, чтобы лучше понять взаимосвязь между окружающей средой, климатом, обществом и общественным здравоохранением в контексте наблюдения Земли. Его участники продемонстрировали актуальность существующих прикладных средств, разрабатываемых на основе анализа данных наблюдения Земли, выявили существующие и потенциальные категории данных наблюдения Земли, показатели и методы работы в поддержку здравоохранения и определили ключевые темы, а именно: болезни, переносимые москитами, болезни, переносимые клещами, болезни, передаваемые воздушно-капельным путем, болезни, передаваемые через воду, уязвимые группы населения, а также пандемии и крупные вспышки заболеваний.

37. На прошедшей в Женеве в августе 2017 года Конференции Организации Объединенных Наций/ВОЗ/Швейцарии по расширению сотрудничества в космосе в интересах мирового здравоохранения (см. пункт 13) было признано, что, поскольку глобальные экологические изменения оказывают прямое и косвенное воздействие на состояние здоровья всех групп населения, существуют тесная взаимосвязь и взаимозависимость между состоянием окружающей среды и состоянием здоровья людей, животных и планеты. На этой Конференции была

также признана необходимость более эффективного подключения систем медицинской информации к базам данных и информации, которые получают с помощью дистанционного зондирования и наблюдения Земли, с тем чтобы расширять их оперативное использование и получать максимальную отдачу.

38. Группа по наблюдениям Земли (ГНЗ) взаимодействует с медицинским сообществом в целях расширения потока удобных для использования экологических данных. Наборы всеобъемлющих данных подкрепляют профилактические меры, действия по раннему оповещению, проведение исследований, планирование и оказание медицинской помощи, а также меры по своевременному предупреждению об опасности. Эти данные наблюдения Земли, собираемые и распространяемые с помощью Глобальной системы систем наблюдения Земли, способствуют лучшему пониманию нами того, каким образом окружающая среда влияет на здоровье и благосостояние человека. Ключевые переменные в этой области включают: воздушные, морские и водные загрязнители, разрушение стратосферного озона, изменения в землепользовании, стойкие органические загрязнители, продовольственную безопасность и питание, уровни шума, связанные с погодными условиями стрессовые явления и переносчиков болезней, а также многие другие показатели.

39. Достойным упоминания примером в контексте телеэпидемиологии и вспышки лихорадки Эбола в 2013–2016 годах является «Протокол оценки национального потенциала в области эпиднадзора и ответных мер с точки зрения Международных медико-санитарных правил (ММСП) (2005 год) в соответствии с приложением I ММСП: Руководство для групп оценки», который был опубликован ВОЗ в декабре 2010 года. Протокол содержит пункт, посвященный ГИС. Группа глобального оповещения и реагирования управляет комплексной глобальной системой оповещения и реагирования в случае эпидемий и других чрезвычайных ситуаций в области здравоохранения, которая основана на надежных национальных системах здравоохранения и потенциале, а также на эффективной международной системе скоординированного реагирования. Используя ГИС в сочетании с космической информацией в рамках мер реагирования на недавний кризис Эболы, эта Группа распространяет данные эпиднадзора с помощью интернет-карт (<http://www.who.int/csr/disease/ebola/maps/en/>).

40. Вышеуказанная деятельность подтвердила необходимость расширения сотрудничества и обмена информацией в случае чрезвычайных ситуаций, эпидемий и событий, требующих раннего оповещения, а также информацией о параметрах окружающей среды. Основные замечания можно кратко изложить следующим образом:

а) телеэпидемиология как междисциплинарная область, в которой такие космические системы, как наблюдение Земли, спутниковая навигация и системы спутниковой связи, используются в эпидемиологических исследованиях и санитарно-эпидемиологическом надзоре за состоянием здоровья населения, вполне подходит для того, чтобы играть ключевую роль в сфере общественного здравоохранения. Наблюдение Земли позволяет собирать данные высокого разрешения в широких масштабах, а также обеспечивает и расширяет возможности для анализа и прогнозирования инфекционных болезней и заболеваний, обусловленных состоянием окружающей среды. Например, наблюдения с помощью дистанционного зондирования за воздушными, наземными и морскими параметрами в настоящее время могут использоваться для прогнозирования вспышек или тенденций распространения таких болезней, как менингит, малярия и холера;

б) экологические изменения, обусловленные изменением климата, ростом численности населения, обезлесением, урбанизацией, интенсификацией сельского хозяйства, глобализацией и ростом объема торговли, воздействуют на состояние здоровья человека по-разному. В этом контексте записи долгосрочных данных и наборы глобальной информации и данных имеют важное значение для мониторинга изменений на протяжении времени, оценки тенденций и прогнозирования будущих изменений;

с) для эффективного применения телеэпидемиологии в сфере общественного здравоохранения необходимы согласованные и стандартизированные данные, получаемые в ходе полевых и спутниковых наблюдений, а также продукты и инструменты, способные предоставлять конечным пользователям информацию, необходимую для принятия решений;

d) мировое здравоохранение будет все больше зависеть от глобального электронного здравоохранения, телемедицины, биологического надзора и информатизации здравоохранения, и по мере усложнения мировых проблем его масштабы будут увеличиваться. В этой связи необходимы междисциплинарный подход и налаживание партнерских отношений. Критически важное значение для успешного решения этих ключевых проблем будет иметь вовлечение в этот процесс всех заинтересованных сторон, включая специалистов в таких областях, как здравоохранение, космос, предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций, охрана окружающей среды и биоразнообразие.

С. Укрепление потенциала в деле интеграции санитарно-медицинских данных в планы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций

41. В своей резолюции [61/110](#) от 14 декабря 2006 года Генеральная Ассамблея учредила Платформу Организации Объединенных Наций по использованию космической информации для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и экстренного реагирования (ООН-СПАЙДЕР), уполномочив ее обеспечить всеобщий доступ к космической информации и услугам, связанным с предупреждением и ликвидацией чрезвычайных ситуаций, с тем чтобы поддержать полный цикл мероприятий в связи с чрезвычайными ситуациями, выполняя функции центра передачи космической информации для содействия предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, выступая в качестве связующего звена между сообществами, отвечающими за предупреждение и ликвидацию чрезвычайных ситуаций и космические вопросы, и действуя в качестве координатора деятельности по созданию потенциала и укреплению институциональных структур, в частности в развивающихся странах. Эта программа осуществляется Управлением по вопросам космического пространства и располагает открытой сетью поставщиков основанных на космической деятельности услуг для поддержки мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций. В настоящее время эта сеть включает 21 региональное отделение поддержки.

42. Снижение риска бедствий и работа платформы СПАЙДЕР-ООН являются центральными элементами приоритетной темы 6 ЮНИСПЕЙС+50, касающейся международного сотрудничества в целях формирования устойчивого к внешним воздействиям общества, использующего технологии с низким уровнем выбросов, которая тесно взаимосвязана с целью укрепления потенциала в деле интеграции санитарно-медицинских данных в планы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Международная рамочная основа для содействия наращиванию потенциала противодействия бедствиям и снижения их риска была предусмотрена в Сендайской рамочной программе по снижению риска бедствий. Потенциал противодействия бедствиям также является одним из основных элементов Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. В этой Повестке дня на период до 2030 года признается, что глобальные угрозы здоровью людей, более частые и интенсивные стихийные бедствия и другие факторы грозят свести на нет большую часть успехов в области развития, достигнутых в последние десятилетия.

43. Сендайская рамочная программа по снижению риска бедствий на 2015–2030 годы была принята 18 марта 2015 года в Сендае, Япония, на третьей Всемирной конференции Организации Объединенных Наций по снижению риска бедствий. В Сендайской рамочной программе особый упор делается на

управление риском бедствий в отличие от предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. В ней определены семь глобальных задач и поставлена цель добиться существенного снижения риска бедствий и сокращения потерь в результате бедствий в виде человеческих жертв, утраты источников средств к существованию и ухудшения состояния здоровья людей, а также неблагоприятных последствий для экономических, физических, социальных, культурных и экологических активов людей, предприятий, общин и стран. Во всем документе активно пропагандируется принятие мер противодействия в медико-санитарной сфере.

44. В Сендайской рамочной программе подчеркивается важность наращивания потенциала противодействия национальных систем здравоохранения, в том числе путем интегрирования мер по управлению риском бедствий в работу медицинских учреждений, предоставляющих первичную, общую и специализированную помощь, особенно на местном уровне; наращивания потенциала работников системы здравоохранения с точки зрения понимания риска бедствий и применения и осуществления в деятельности системы здравоохранения подходов, направленных на снижение риска бедствий; содействия развитию и укрепления учебного потенциала в области медицины катастроф; и предоставления поддержки и профессиональной подготовки общинным медико-санитарным группам по вопросам использования в программах медицинской помощи подходов, направленных на снижение риска бедствий, в сотрудничестве с другими секторами, а также в осуществлении ММСП. В Сендайской рамочной программе также подчеркивается важность укрепления сотрудничества между органами здравоохранения и другими соответствующими заинтересованными сторонами на глобальном и региональном уровнях.

45. Для оказания странам помощи в создании устойчивых к внешним воздействиям систем здравоохранения правительство Таиланда, Управление Организации Объединенных Наций по снижению риска бедствий и ВОЗ организовали 10–11 марта 2016 года в Бангкоке Международную конференцию по осуществлению медико-санитарных аспектов Сендайской рамочной программы по снижению риска бедствий на 2015–2030 годы. На этой Конференции была подчеркнута важность мер противодействия в медико-санитарной сфере как центрального элемента управления риском бедствий в условиях таких кризисов, как вспышка вируса Зика. Итоговый документ конференции включает семь рекомендаций, известных как Бангкокские принципы осуществления медико-санитарных аспектов Сендайской рамочной программы, которые помогают поставить вопросы здравоохранения в центр деятельности по управлению риском бедствий.

46. Для интеграции медицинских данных в планы действий в случае бедствий чрезвычайно важно расширять сотрудничество между органами здравоохранения и другими заинтересованными сторонами на всех уровнях государственного управления, поощрять развитие технологий и проведение исследований, ориентированных на выработку конкретных решений, повышать осведомленность о выгодах от использования космических данных, технологий и их прикладного применения в интересах здравоохранения и управления риском бедствий и совершенствовать системы раннего оповещения о разнообразных видах угроз. Важно содействовать интеграции баз знаний, поощрять инновации в различных секторах и улучшать понимание заинтересованными сторонами той роли, которую телеэпидемиология и телемедицина, а также научно-технические инновации, такие как мобильные медицинские платформы, спутниковые технологии, телекоммуникации и наблюдение Земли, играют в создании информационной основы для принятия решений и в той поддержке, которую эти технологии оказывают в деле осуществления Сендайской рамочной программы.

47. Моделью для содействия сотрудничеству на страновом уровне может являться консультативно-техническая поддержка, оказываемая платформой СПАЙДЕР-ООН на национальном уровне в качестве одного из ее основных видов деятельности. Платформа СПАЙДЕР-ООН оказывает помощь странам, в

частности, путем содействия направлению консультативно-технических миссий с привлечением экспертов из космических агентств и учреждений, занимающихся обеспечением готовности к стихийным бедствиям, из других стран, а также из международных и региональных организаций и структур; предоставления национальным учреждениям технических консультаций; содействия прямому сотрудничеству между национальными институтами и поставщиками космической информации и решений; и оказания поддержки странам в получении доступа к космической информации в целях поддержки операций по экстренному реагированию.

48. Рекомендации, вынесенные такими консультативно-техническими миссиями, охватывают широкий круг вопросов, касающихся программных мероприятий и координации действий, доступа к данным, наличия данных, обмена данными, наращивания потенциала и совершенствования институциональных структур. После завершения большинства консультативно-технических миссий страны обращаются к СПАЙДЕР-ООН с просьбой оказать дополнительную поддержку в деле осуществления этих рекомендаций. Рекомендации могут охватывать потребности в наращивании потенциала, укреплении институтов или налаживании партнерских отношений в целях создания необходимой информационной инфраструктуры или аналитических средств для подготовки базовой информации, которая может быть использована в ходе операций по снижению риска бедствий или экстренному реагированию.

D. Содействие наращиванию потенциала в деле более широкого применения космических технологий в процессе реализации усилий в области мирового здравоохранения

49. Цель содействия наращиванию потенциала в деле более широкого применения космических технологий в процессе реализации усилий в области мирового здравоохранения тесно связана с приоритетной темой 7 ЮНИСПЕЙС+50, касающейся развития потенциала в XXI веке. Приоритетная тема 7 представляет собой сквозную приоритетную область действий, нацеленных на определение новых подходов к наращиванию общего потенциала; повышение эффективности комплексных мероприятий по наращиванию потенциала и информационно-просветительских мероприятий Управления по вопросам космического пространства; развитие инфраструктуры для межсекторальных и комплексных прикладных технологий, позволяющих получать одновременно научно-технические, юридические и политические результаты; укрепление партнерских связей для реализации целевых мероприятий по наращиванию потенциала и консультированию по техническим вопросам, исходя из оценки потребностей; и содействие усилиям, направленным на поощрение получения научно-технического, инженерного и математического образования, особенно женщинами в развивающихся странах.

50. Усилия по наращиванию потенциала должны быть направлены на укрепление возможностей государств-членов и других заинтересованных сторон на национальном, региональном и международном уровнях в деле использования выгод от космической деятельности в интересах мирового здравоохранения. Деятельность по наращиванию потенциала может быть дополнительно укреплена посредством всеобъемлющего и долгосрочного взаимодействия с правительствами, частным сектором, организациями гражданского общества, научным сообществом, академическими кругами, благотворительными организациями, фондами, добровольцами и другими субъектами. Общие подходы к решению задач в этой области должны предусматривать принятие мер на индивидуальном, организационном и институциональном уровнях и поощрение создания условий, способствующих эффективному применению космических науки и техники в интересах мирового здравоохранения.

51. Меры по укреплению институциональных структур и созданию благоприятных условий оказывают наиболее существенное воздействие на развитие стран. Они нацелены на совершенствование управления, политики, законов, нормативных положений, руководящих принципов, институциональных связей, координации, сотрудничества и партнерств и требуют задействования элементов синергии всех этих компонентов. Успешные меры вмешательства также требуют готовности всех сторон обмениваться информацией и взаимодействовать в целях выполнения задач, связанных с наращиванием потенциала систем.

52. Наращивание потенциала на организационном уровне направлено на поощрение и ускорение в той или иной стране процесса развития устойчивых, эффективных и действенных организаций, работающих в сфере здравоохранения. Эти меры могут включать в себя подготовку кадров и техническую помощь в целях разработки стандартных оперативных процедур, документов, инструментария и учебных программ, а также создания лабораторий и могут быть направлены на расширение возможностей организаций в плане разработки, осуществления и мониторинга программ, повышение их гибкости в плане адаптации к новым, быстро меняющимся и сложным ситуациям и укрепление существующих и формирование новых сетевых структур.

53. На индивидуальном уровне помощь в наращивании потенциала может оказываться в форме содействия созданию сети специалистов или предоставления стипендий, предназначенных главным образом для того, чтобы специалисты-практики могли углубить свои профессиональные и технические знания и приобрести оперативный опыт. После завершения таких программ обучения они могут применять эти знания и опыт для решения конкретных проблем. Стипендии могут предоставляться для проведения краткосрочных или среднесрочных научных теоретических исследований или приобретения практических навыков. Такие стипендии обычно предоставляются сотрудникам государственных ведомств по просьбе правительств их стран.

54. Проведенная в Женеве в августе 2017 года Конференция Организации Объединенных Наций/ВОЗ/Швейцарии по расширению космического сотрудничества в интересах мирового здравоохранения (см. пункт 13) сыграла чрезвычайно важную роль в определении направленности действий и налаживании диалога для активизации усилий по наращиванию потенциала и сотрудничеству в сфере мирового здравоохранения в целях применения космических технологий и данных на организационном и институциональном уровнях. На Конференции были определены конкретные области, в которых необходимо укрепить потенциал для использования космических данных и информации в интересах мирового здравоохранения. На ней также были определены барьеры, препятствующие получению и обработке данных, и намечены способы их преодоления, а также выявлены решения, которые позволят активизировать наращивание потенциала в деле использования космических данных и технических средств в интересах мирового здравоохранения. Проблемы в этой области могут быть решены посредством реализации четких программ, сотрудничества доноров и регулярного проведения профессиональной подготовки и переподготовки сотрудников соответствующих учреждений. Наличие открытых данных и открытие доступа к ключевым данным приобретут в будущем критически важное значение.

55. Что же касается вопросов функциональной совместимости систем, организационной совместимости и технического сотрудничества, то основное внимание в ходе обсуждений было уделено следующим темам: механизмы более эффективной интеграции, согласования и распространения космических данных и информации в рамках процессов принятия решений, касающихся мирового здравоохранения; межотраслевое сотрудничество в деле использования космических данных и информации; укрепление функциональной совместимости и технического сотрудничества в деле использования космических данных и технических средств; и необходимость четкого определения субъектов, ответственных за хранение данных на всех уровнях. Участники Конференции признали,

что многие потребности министерств здравоохранения уже хорошо задокументированы, что доноры могут оказывать более конкретную поддержку в рамках своей помощи в целях развития и что отзывы местных и правительственных пользователей имеют ключевое значение для укрепления доверия и сотрудничества.

56. На организационном уровне помощь в наращивании потенциала может оказываться посредством повышения осведомленности политиков и руководящих сотрудников сферы мирового здравоохранения относительно выгод использования космических средств, а также посредством содействия интеграции этого инструментария в стандартные оперативные процедуры и процессы принятия решений. В рамках деятельности по приоритетной теме 7 ЮНИСПЕЙС+50, касающейся развития потенциала в XXI веке, Управление разрабатывает сборник предлагаемых космонавтикой решений. В этот сборник должна войти доступная для поиска информация о конкретных прикладных космических технологиях, соответствующие замечания и рекомендации, передовые методики, контактные данные экспертов по космосу, примеры программ и проектов во всех областях устойчивого развития и другая тематика. Раздел этого сборника, касающийся вопросов здравоохранения, может быть дополнен результатами обзора, проведенного Группой экспертов по космосу и мировому здравоохранению, о взаимоотношениях между космической деятельностью и прикладными решениями в сфере мирового здравоохранения (см. A/AC.105/C.1/2015/CRP.29, приложение), а также информацией, включенной в каталог ЕКА (см. пункт 30). Подготовка этого сборника может способствовать наращиванию национального и местного потенциалов в этой области.

57. Еще одним примером того, как можно оказать помощь в деле наращивания потенциала на организационном уровне, является проведенный в Мехико в июне 2007 года учебный курс Организации Объединенных Наций/Мексика/Панамериканской организации здравоохранения по вопросу об использовании спутниковой техники в телемедицине. Он был организован в сотрудничестве с Национальным центром передовой медицинской технологии при Министерстве здравоохранения Мексики. Его цель заключалась в оказании помощи странам Латинской Америки и Карибского бассейна в проведении оценки существующих и новых технологий, связанных с областью телемедицины, и в объединении усилий медицинских учреждений региона, с тем чтобы программами в области телемедицины можно было обмениваться и пользоваться во всем регионе, повышая тем самым степень их воздействия на состояние мирового здравоохранения.

58. Еще одним примером является развитие сферы образования посредством разработки учебной программы для поддержки прикладного применения космической науки и техники в интересах мирового здравоохранения, с тем чтобы увеличить число имеющихся специалистов, способных предоставлять соответствующие услуги на национальном уровне. Такая учебная программа будет служить тем инструментом, который будет использоваться в образовательных учреждениях и в процессе реализации инициатив в области подготовки кадров. Она может содействовать упорядочению образовательных программ и облегчению преподавания необходимых навыков и знаний на базе академических учреждений. Эта учебная программа может быть построена с учетом накопленного Управлением опыта и следовать тому формату, который Управление разработало для предыдущих учебных программ по спутниковой метеорологии и глобальному климату; спутниковой связи; наукам о космосе и атмосфере; дистанционному зондированию и ГИС; глобальным навигационным спутниковым системам (ГНСС); и космическому праву.

59. Прекрасным примером помощи в деле наращивания потенциала на индивидуальном уровне является программа стипендий Организации Объединенных Наций/Аргентины для повышения квалификации в области ландшафтной эпидемиологии, которая была совместно учреждена в 2007 году Управлением и Национальной комиссией по космической деятельности Аргентины. Эта про-

грамма стипендий была учреждена в рамках последующих мероприятий по итогам проведенного в 2005 году Практикума Организации Объединенных Наций/ЕКА/Аргентины по использованию космической техники в интересах здравоохранения для стран Латинской Америки (см. пункт 15). Программа стипендий покрывала участие в ежегодном шестинедельном учебном курсе, проводимом в Институте перспективных космических исследований имени Марио Гулича в Кордове, Аргентина. Ее цели заключались в наращивании потенциала на региональном уровне и содействии использованию космических технологий в решении эпидемиологических проблем посредством реализации конкретных прикладных проектов. Она была направлена на создание необходимой «критической массы» в прикладных программах в области телеэпидемиологии для Латинской Америки и Карибского бассейна.

60. Участники этого учебного курса стали инициаторами следующих региональных проектов: а) пространственно-временная оценка эпидемиологической картины вспышек лихорадки денге в Санта-Крус-де-ла-Сьерра, Многонациональное Государство Боливия; б) использование дистанционного зондирования для определения ландшафтных характеристик распространения триатоминид, являющихся переносчиками болезни Шагаса, в районе Вальпараисо в Чили; в) использование дистанционного зондирования для анализа возможного повторного нашествия триатом, являющихся возбудителями некоторых болезней, в районе Ибукуи в Парагвае; г) использование дистанционного зондирования для определения экологических факторов риска заболевания малярией в период с 2002 по 2006 год в Колумбии; д) малярия и ее пространственно-временная связь с одним из озер в Парагвае в период с 2002 по 2006 год; е) использование дистанционного зондирования для определения характеристик ареалов обитания москитов в северо-западной части Аргентины; ж) оценка с помощью дистанционного зондирования географического распределения и частотности случаев кожного лейшманиоза в Боливарианской Республике Венесуэла и его связи с экологическими факторами в период 1999-2006 годов; з) анализ показателей малярии с помощью геостатистических данных и дистанционного зондирования в районах повышенного риска в Лорето, Перу; и) пространственно-временные параметры распространения гепатита В в восточной части Эквадора.

61. Во всех видах деятельности, независимо от уровня их проведения, важно обеспечивать полный учет гендерных факторов как составной части надежной стратегии наращивания потенциала для содействия использованию космических технологий в процессе реализации усилий в интересах мирового здравоохранения. Учет гендерной проблематики является не самоцелью, а, скорее, средством достижения цели гендерного равенства. Для этого требуется проводить оценку возможных последствий для женщин и мужчин любых планируемых действий и обеспечивать, чтобы гендерные аспекты и уделение внимания цели достижения гендерного равенства занимали центральное место во всех видах деятельности в рамках приоритетной темы 7: в выработке политики, проведении исследований, в информационно-пропагандистской деятельности и диалогах, законодательстве, распределении ресурсов, а также в процессе планирования, практического осуществления и мониторинга.

Е. Определение механизмов управления и сотрудничества для поддержки расширения космического сотрудничества в интересах мирового здравоохранения

62. Комитет по использованию космического пространства в мирных целях является центральным межправительственным форумом для содействия использованию космического пространства в мирных целях. Комитет является естественной платформой для определения координационного механизма оказания помощи странам в использовании преимуществ космонавтики в интересах мирового здравоохранения и обеспечения того, чтобы все страны, в частности развивающиеся страны, могли использовать выгоды от применения космической

науки и техники в целях достижения прогресса в осуществлении связанных с здравоохранением аспектов повестки дня в области устойчивого развития.

63. Под эгидой Научно-технического подкомитета Комитета была создана Группа экспертов по космосу и мировому здравоохранению. Мандат Группы экспертов включает проведение обзора и анализа современного использования космической деятельности (техники, прикладных технологий, практики и инициатив) в интересах удовлетворения потребностей мирового здравоохранения, с тем чтобы выявлять пробелы, выносить рекомендации и определять ориентиры для будущей работы Подкомитета.

64. Рабочие совещания этой Группы экспертов, проводимые на полях сессий Подкомитета, предоставляют площадку, на которой государства-члены, межправительственные организации, неправительственные организации и их соответствующие эксперты могут обмениваться информацией о потребностях, возможностях, передовых видах практики и экспертном опыте и тем самым активно содействовать использованию техники, прикладных технологий, практики, потенциала и инициатив, открывая возможности для использования космической деятельности в интересах мирового здравоохранения. Группа экспертов подотчетна Подкомитету через его Рабочую группу полного состава. Представляя свои доклады, она содействует повышению осведомленности государств-членов, способствует их участию и поощряет совместные и прямые действия государств-членов в сферах космонавтики и мирового здравоохранения.

65. Управление по вопросам космического пространства является координирующей структурой в Организации Объединенных Наций, которой поручено доводить до сведения человечества выгоды от использования космического пространства и содействовать международному сотрудничеству в космической деятельности. Управление выступает в качестве секретариата Комитета, его подкомитетов и рабочих групп. Оно также выполняет обязанности Генерального секретаря по договорам и принципам Организации Объединенных Наций, касающимся космического пространства, а также предоставляет технические консультационные услуги и занимается наращиванием потенциала в таких областях, как дистанционное зондирование, спутниковая метеорология, навигация, снижение риска бедствий, телеобразование, здравоохранение, космические право и политика и фундаментальная космическая наука, на благо развивающихся государств.

66. ВОЗ является координирующим учреждением по вопросам здравоохранения в системе Организации Объединенных Наций и отвечает за предоставление руководства в вопросах мирового здравоохранения. Цель этой организации заключается в построении лучшего, более здорового будущего для людей во всем мире. Действуя по линии своих отделений, расположенных в более чем 150 странах, сотрудники ВОЗ работают бок о бок с правительствами и другими партнерами, содействуя обеспечению наивысшего достижимого уровня здоровья для всех людей.

67. В рамках системы Организации Объединенных Наций Управление по вопросам космического пространства руководит работой Межучрежденческого совещания по космической деятельности («ООН-космос») — официального механизма межучрежденческих координации действий и сотрудничества в связанной с космосом деятельности. В 2015 году «ООН-космос» опубликовало специальный доклад под названием «Космос и глобальное здравоохранение» (A/AC.105/1091), в котором представлен общий обзор отдельных областей, в которых структуры Организации Объединенных Наций используют космические науку и технику в интересах здравоохранения, и предлагаются рекомендации для дальнейшего рассмотрения Комитетом будущей работы в этой области в рамках ЮНИСПЕЙС+50 (см. пункт 100 этого специального доклада).

68. Группа по наблюдениям Земли (ГНЗ) взаимодействует с организациями в области здравоохранения, глобальными благотворительными учреждениями и

партнерствами в целях предоставления данных наблюдения Земли и данных дистанционного зондирования в рамках концепции «одна система здравоохранения». Профессиональное сообщество специалистов в области здравоохранения, работающее в рамках ГНЗ, возглавляется двумя организациями из Соединенных Штатов Америки — Национальным управлением по исследованию океанов и атмосферы и Национальным управлением по аэронавтике и исследованию космического пространства — при содействии других организаций. Оно помогает координировать действия в рамках подхода «одна система здравоохранения» по каналам глобального сообщества специалистов в области здравоохранения.

69. Постоянное и эффективное межотраслевое сотрудничество на международном, национальном и субнациональном уровнях с привлечением большого числа заинтересованных сторон может укрепить существующие механизмы сотрудничества и позволить получать максимальную отдачу от государственных инвестиций в активы, связанные с космической деятельностью. В этой связи следует рассмотреть вопрос о дополнительной практической ценности международного координационного органа при реализации такой межотраслевой инициативы, равно как и усилий по преодолению обособленности посредством улучшения коммуникации и лучшему согласованию интересов. Работая сообща, Управление по вопросам космического пространства, ВОЗ и другие международные структуры, такие как Всемирная метеорологическая организация, Программа по применению спутниковой информации в оперативных целях Учебного и научно-исследовательского Института Организации Объединенных Наций, Управление Организации Объединенных Наций по снижению риска бедствий, Международный союз электросвязи, ГНЗ, Европейский союз и ЕКА, станут основными инструментами поддержки усилий по достижению цели 3 в области устойчивого развития («Хорошее здоровье и благополучие») и других связанных с ней целей.

70. Существуют примеры международных рамочных механизмов сотрудничества и координации действий в космической области, которые заслуживают более подробного изучения. Например, Управление по вопросам космического пространства действует в качестве исполнительного секретариата Международного комитета по глобальным навигационным спутниковым системам (МКГ) и постоянного секретариата Консультативной группы по планированию космических миссий (КГПКМ), что обеспечивает структурированное и устойчивое осуществление деятельности этих органов. Как МКГ, так и КГПКМ сформировались изначально внутри Инициативных групп ЮНИСПЕЙС-III, в частности Инициативной группы по ГНСС (Инициативная группа 10) и Инициативной группы по объектам, сближающимся с Землей (Инициативная группа 14).

71. МКГ, который содействует добровольному сотрудничеству по ГНСС, открыт для государств — членов Организации Объединенных Наций, международных организаций и международных структур, отвечающих за ГНСС и функциональные дополнения ГНСС. Форум поставщиков МКГ — орган, в состав которого входят государства-члены, обладающие экспертным опытом в качестве нынешних или потенциальных поставщиков ГНСС, — обеспечивает стратегическое руководство деятельностью МКГ. Управление, будучи исполнительным секретариатом МКГ, предоставляет основную поддержку в осуществлении деятельности МКГ.

72. Создание КГПКМ было официально одобрено Комитетом и затем Генеральной Ассамблеей в 2013 году. Членство в этой Группе открыто для всех национальных космических агентств и правительственных или межправительственных организаций, занимающихся деятельностью, которая имеет отношение к объектам, сближающимся с Землей. КГПКМ состоит из пленарной группы делегатов, выдвигаемых ее членами, и работает под руководством Руководящего комитета с ротирующимся председательством.

IV. Рекомендации

73. Рекомендуются в рамках многолетнего плана работы включить в повестку дня Научно-технического подкомитета новый пункт, посвященный космосу и мировому здравоохранению, и создать рабочую группу, сфера деятельности которой будет впоследствии утверждена и которой должно быть поручено рассматривать и предлагать меры, касающиеся будущего использования космоса (техники, прикладных средств, практики и инициатив) в поддержку удовлетворения потребностей мирового здравоохранения в более широком контексте устойчивого развития на Земле, в том числе относительно вклада космической науки и техники и их применения в достижение целей в области устойчивого развития, принимая при этом во внимание озабоченности и интересы всех стран, в частности развивающихся стран.

74. Рекомендуются доработать и развить далее рекомендации, содержащиеся в окончательном докладе Инициативной группы по здравоохранению об использовании космической техники в целях совершенствования здравоохранения (A/AC.105/C.1/L.305), уделяя при этом особое внимание механизмам управления и сотрудничества, посредством:

а) поощрения заключения официальных соглашений о сотрудничестве между органами здравоохранения и космическими органами на национальном уровне;

б) создания специальной платформы для эффективной координации действий, предпринимаемых структурами Организации Объединенных Наций, другими международными организациями и соответствующими субъектами, по вопросам космоса и мирового здравоохранения;

в) поощрения структур Организации Объединенных Наций, межправительственных организаций и национальных правительств к эффективной координации действий во всех ключевых видах космической деятельности, имеющих отношение к мировому здравоохранению (телекоммуникации, ГНСС, дистанционное зондирование и ГИС, а также космическая биология и разработка технологий).

75. Необходимо укрепить институциональные договоренности между Управлением по вопросам космического пространства и ВОЗ в целях обеспечения эффективного взаимодействия.

76. ВОЗ следует создать специальный координационный центр высокого уровня по связанным с космосом вопросам, с тем чтобы продвигать использование космической науки и техники в интересах мирового здравоохранения.

77. Следует укрепить ключевую роль Управления по вопросам космического пространства в деле предоставления технической поддержки структурам Организации Объединенных Наций и межправительственным организациям по междисциплинарным и межсекторальным вопросам, связанным с космической деятельностью. Следует уделять больше внимания продвижению концепции «одна система здравоохранения, одна планета».

78. ВОЗ следует активно участвовать в некоторых мероприятиях Управления по вопросам космического пространства, которые касаются мирового здравоохранения, включая консультативно-технические миссии СПАЙДЕР-ООН, но не ограничиваясь ими. Управлению следует также принимать, по мере необходимости, более активное участие в деятельности ВОЗ на взаимной основе.

79. Системе Организации Объединенных Наций следует поддерживать более широкое применение космических решений в интересах мирового здравоохранения. Эта цель может быть достигнута посредством поощрения реализации более широкого круга космических решений в интересах устойчивого развития и может включать создание партнерств между государственным и частным секторами.

80. На основе вышеизложенных соображений выносятся следующие конкретные сквозные рекомендации:

a) Структурам Организации Объединенных Наций и межправительственным организациям следует разработать надлежащий инструментарий, с тем чтобы государства-члены могли удовлетворять свои потребности в сфере здравоохранения, связанные с космическими технологиями;

b) государствам-членам рекомендуется создавать — при надлежащем учете правовых и этических вопросов — благоприятные для реализации политики условия и управленческие механизмы в целях устранения барьеров, препятствующих эффективному использованию космических технологий, в том числе средств в области телемедицины;

c) государствам-членам настоятельно рекомендуется поощрять, когда это возможно, политику открытого обмена данными и предполагающие всеобщее участие подходы к разработке и совершенствованию доступа ко всей геопространственной информации, имеющей отношение к глобальному здравоохранению;

d) государствам-членам и участвующим структурам рекомендуется активизировать свои усилия по геотегированию всех активов, имеющих отношение к сфере здравоохранения, в том числе медицинских информационных систем, и сделать их доступными для достижения целей в области здравоохранения;

e) следует расширять межсекторальную координацию действий и сотрудничество в целях реализации эффективных международных, региональных, национальных и субнациональных усилий по наращиванию потенциала, имеющих отношение к использованию космической науки и техники в интересах мирового здравоохранения. Субъектам, участвующим в этой работе, следует рассмотреть механизмы последующих действий, нацеленные на повышение устойчивости осуществляемой деятельности;

f) государствам-членам рекомендуется привлекать учебные заведения и другие механизмы наращивания потенциала к побуждению уже на раннем этапе молодых медицинских работников приобретать профессиональные навыки и квалификации, связанные с космической деятельностью;

g) государствам-членам рекомендуется обеспечивать организационную и техническую совместимость в целях содействия разработке и применению космической науки и техники в секторе здравоохранения;

h) государствам-членам рекомендуется проводить соответствующие учебно-тренировочные занятия и проверочные занятия для оценки их оперативной готовности, а также возможностей и потенциала в области реагирования для надлежащего использования космических технологий при реагировании на события в области мирового здравоохранения.