



Генеральная Ассамблея

Distr.: Limited
10 June 2004

Russian
Original: English

Комитет по использованию космического пространства в мирных целях

Сорок седьмая сессия
Вена, 2–11 июня 2004 года

Проект доклада

Добавление

Глава II

Рекомендации и решения

Е. Побочные выгоды космической технологии: обзор современного положения дел

1. В соответствии с пунктом 44 резолюции 58/89 Генеральной Ассамблеи Комитет возобновил рассмотрение пункта, озаглавленного "Побочные выгоды космической технологии: обзор современного положения дел".
2. В распоряжение Комитета была представлена публикация *Spinoff 2003* ("Побочные выгоды: 2003 год"), которую подготовило Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства Соединенных Штатов.
3. Комитет согласился с тем, что следует поощрять использование побочных выгод космической технологии, поскольку они стимулируют развитие экономики благодаря созданию новых и новаторских технологий. Побочные выгоды также способствуют повышению уровня жизни на основе научно-технического прогресса.
4. В области медицинских исследований Комитет принял к сведению разработку работающего на батарейках портативного аппарата для сбора показателей физиологического состояния, измеряемых с помощью стандартных приборов, которыми обычно пользуются дома больные гипертонией, диабетом, застойной сердечной недостаточностью или респираторными заболеваниями, и передачи этих данных по обычной телефонной линии для ознакомления и



анализа в больницу, в которой состоит на учете больной. Это позволяет медико-санитарному персоналу сразу же заметить изменение состояния больного и вынести соответствующие рекомендации по лечению, что ведет к сокращению числа случаев срочной госпитализации. Комитет принял также к сведению создание офтальмологического прибора лазерного слежения, который может использоваться для устранения близорукости, дальнозоркости и астигматизма. Это устройство позволяет также хирургам измерять и корректировать искажения зрения, которые раньше не удавалось обнаружить.

5. Также в области медицинских исследований Комитет отметил создание нового портативного химического анализатора для ветеринарных целей, который позволяет ветеринарам-хирургам получить четкую и ясную картину физического состояния животного менее чем за 15 минут. Этот анализатор устраняет необходимость последующих посещений и визитов, что высвобождает ветеринарам время для оказания другой клинической помощи.

6. В области охраны окружающей среды и природопользования Комитет отметил, что для использования в домах и производственных помещениях, в которых имеется лишь ограниченное солнечное освещение, разработан безаккумуляторный холодильник, работающий на солнечной энергии. Этот холодильник предназначен для засушливых и полусушливых районов и работает на фотоэлектрической энергии, потребляя номинальную мощность от 90 до 120 ватт. Комитет принял также к сведению использование системы удаления отходов в природоохранных целях.

7. Комитет принял к сведению сообщения о том, что данные дистанционного зондирования, поступающие с датчиков, установленных на нескольких спутниках, использовались в 2003 году для тушения горящих угольных пластов в Китае и лесных пожаров в Португалии, а также для борьбы с наводнениями во Франции.

8. Комитет рекомендовал продолжить рассмотрение этого пункта на своей сорок восьмой сессии в 2005 году.

Ф. Космос и общество

9. В соответствии с пунктом 45 резолюции 58/89 Генеральной Ассамблеи Комитет продолжил рассмотрение пункта повестки дня, озаглавленного "Космос и общество". Комитет напомнил, что в соответствии с планом работы, принятым Комитетом и одобренным Генеральной Ассамблеей, тема "Космонавтика и образование" будет особой темой, вокруг которой будут строиться дискуссии в период 2004–2006 годов (A/58/20, пункт 239). Согласно плану работы Комитет провел обсуждения и заслушал сообщения по вопросу "Космонавтика в образовании и образование в космонавтике".

10. Комитет заслушал следующие доклады:

а) "Деятельность Африканского регионального учебного центра космической науки и техники" – на английском языке (представитель Нигерии Е. Балогун;

- b) "Деятельность Африканского центра космической науки и техники" – на французском языке (представитель Марокко А. Тузани);
- c) "Деятельность Учебного центра космической науки и техники для Азиатско–тихоокеанского региона" (представитель Индии В. Сундарарамая);
- d) "Деятельность Регионального учебного центра космической науки и техники для Латинской Америки и Карибского бассейна" (представитель Бразилии Т. Саусен);
- e) "Глобальная программа изучения и наблюдений в интересах окружающей среды (ГЛОУБ)" (представитель Соединенных Штатов Л. Уигбелс);
- f) "Образование в новое время: программы Космического фонда" (представитель Соединенных Штатов Е. Пулхэм).

11. Комитет с признательностью отметил ценный вклад в развитие образования и укрепление потенциала в области космической науки и техники, вносимой региональными учебными центрами космической науки и техники в Африке, Азии и районе Тихого океана, Латинской Америке и Карибском бассейне, которые были созданы на основе связи с Организацией Объединенных Наций.

12. Комитет с признательностью отметил значительный объем ресурсов в виде инфраструктуры, специальных знаний и финансирования, который принимающие правительства и учреждения выделяют для деятельности этих центров, и призвал государства–члены в соответствующих регионах и за их пределами, учреждения, занимающиеся вопросами космического пространства, а также межправительственные и неправительственные организации поддерживать деятельность центров.

13. Комитет с удовлетворением отметил, что Региональный учебный центр космической науки и техники для Латинской Америки и Карибского бассейна намерен направить всем государствам региона приглашение принять участие в работе Совета управляющих этого Центра.

14. Комитет отметил, что учебная программа ЮНЕСКО по вопросам космического пространства предусматривает расширение преподавания предметов и дисциплин, связанных с космосом, в школах и университетах, особенно в развивающихся странах, и повышение осведомленности широкой общественности о том вкладе, который вносит космонавтика в социальное, экономическое и культурное развитие. Комитет отметил, что ЮНЕСКО является ведущим учреждением Организации Объединенных Наций по проведению мероприятий в рамках Десятилетия образования в интересах устойчивого развития Организации Объединенных Наций (2005–2014 годы).

15. Комитет также отметил поступившее от ЮНЕСКО предложение о разработке на региональной основе в рамках ее учебной программы по вопросам космического пространства нескольких небольших учебных экспериментальных проектов. Такие проекты, которые могли бы включать, например, разработку тематических брошюр, должны быть полезны в педагогическом плане, и их результаты должны легко поддаваться распространению. Комитет приветствовал это предложение и решил, что Программе Организации Объединенных Наций по применению космической техники следует связаться с ЮНЕСКО для

организации этих проектов в рамках Десятилетия образования в интересах устойчивого развития Организации Объединенных Наций.

16. Комитет отметил, что космические данные и услуги, например данные дистанционного зондирования и услуги в области связи, способствуют улучшению жизни людей во всем мире. Комитет отметил также, что космические технологии широко применяются в целом ряде таких областей, как дистанционное обучение, рациональное использование водных ресурсов, предупреждение чрезвычайных ситуаций и ликвидация их последствий, прогнозирование погоды, транспорт, общественная безопасность, океанография и рыболовство, археология, картографирование и т.д.

17. Комитет отметил, что в рамках ряда национальных инициатив проводится качественная учебная работа с помощью программ дистанционного обучения для педагогов и учащихся на всех уровнях, в удаленных районах учителя получают самые последние учебные пособия, организуется профессиональная и педагогическая подготовка, а также обеспечивается образование для взрослых в таких областях, как расширение прав и возможностей женщин, планирование семьи и обучение местным ремеслам.

18. Комитет с удовлетворением отметил, что на глобальном уровне космические агентства и международные организации в настоящее время проводят большое количество учебно-пропагандистских мероприятий и программ для детей, молодежи и широкой общественности, направленных на то, чтобы разъяснить широкие возможности, открываемые космической наукой и техникой, и привить детям интерес к математике и точным наукам.

19. Комитет отметил ряд национальных инициатив в области образования, направленных на использование учебных программ, материалов и прикладных областей знаний, присущих исключительно космонавтике, для обучения студентов и преподавателей, в том числе программу НАСА "Преподаватель-астронавт", программы пропаганды точных наук для школ и институтов, программу стипендий по изучению научно-технических дисциплин, "космические лагеря" в Малайзии и Республике Корея, викторины по космонавтике, соревнования по изготовлению и запуску моделей ракет, учебный космический центр Японского агентства аэрокосмических исследований, международный учебный совет по космонавтике, германский аэрокосмический центр "Школьная лаборатория", канадская космическая программа и канадская программа повышения квалификации для преподавателей.

20. Комитет отметил также ряд национальных инициатив в области образования, направленных на разъяснение широкой общественности отдельных вопросов, касающихся космического пространства, в том числе проведение конкурса на лучший костюм космонавта в Малайзии, а также общих семинаров, практикумов, симпозиумов и лекций.

21. Комитет отметил использование сети Интернет для распространения информации по вопросам космического пространства и предоставления учебных материалов для педагогов, учащихся и широкой общественности.

22. Комитет отметил проводимую каждый год 4–10 октября в соответствии с резолюцией 54/68 Генеральной Ассамблеи от 6 декабря 1999 года Всемирную неделю космоса, которая способствует развитию образования и повышению

осведомленности по вопросам космического пространства, особенно среди молодежи и широкой общественности. Комитет отметил, что в проведении Всемирной недели мира в 2003 году участвовало свыше 40 стран и что темой и основным направлением мероприятий в 2004 году будет "Космонавтика на службе устойчивого развития".

23. Было выражено мнение о том, что создание потенциала в области использования космической науки и техники и применения их достижений имеет чрезвычайно важное значение для обеспечения того, чтобы космонавтика содействовала решению глобальных проблем развития. Для решения таких важнейших проблем, как сокращение масштабов нищеты, борьба с голодом, болезнями и устойчивое использование природных ресурсов, необходимо хорошо знать, какую помощь в этом плане может оказать космонавтика.

24. Было высказано мнение о том, что для создания потенциала в развивающихся странах чрезвычайно важно повысить уровень образования, с тем чтобы можно было освоить современные технологии, необходимые для прикладных космических программ, и что рост спроса на качественное образование в специализированных колледжах требует массового внедрения новой инфраструктуры, что невозможно обеспечить с помощью традиционных подходов. Проблемы расширения знаний на всех уровнях образования и устранения нехватки квалифицированных педагогов и соответствующей инфраструктуры можно решить только с использованием спутниковых систем обучения и образования.

25. Было высказано мнение о том, что Управлению по вопросам космического пространства следует создать портал-сайт в Интернете для целей наращивания потенциала и облегчения доступа к учебным пособиям по вопросам космического пространства и регулярно проводить практикумы и симпозиумы для обмена опытом и информацией среди молодежи.

26. Было выражено мнение о том, что применение космических технологий в области здравоохранения имеет важное значение для развития государств.

27. Было высказано мнение о том, что для предотвращения возникновения в будущем нехватки ученых и инженеров образование в области космической науки и техники следует считать одной из главных целей глобальных космических программ. Кроме того, побочным эффектом миграции специалистов в области космонавтики в несколько развитых стран может явиться сокращение глобального космического рынка. Эта делегация выразила мнение о том, что Комитету следовало бы вынести соответствующие рекомендации на этот счет для государств-членов. Например, в качестве одного из способов наращивания глобального потенциала можно было бы рекомендовать привлекать страны, располагающие малым потенциалом в области космонавтики, к участию в международных космических полетах и проектах.

G. Космос и вода

28. В соответствии с пунктом 46 резолюции 58/89 Генеральной Ассамблеи Комитет рассмотрел новый пункт повестки дня, озаглавленный "Космос и вода".

29. Комитет с удовлетворением отметил включение этого пункта в свою повестку дня. Комитет отметил также, что Генеральная Ассамблея в своей резолюции 58/217 от 23 декабря 2003 года провозгласила период 2005–2015 годов Международным десятилетием действий "Вода для жизни".
30. Комитет заслушал сообщение представителя Нигерии С. Мадубучи по теме "Применение космической техники для рационального использования водных ресурсов в Нигерии: опыт и ожидания".
31. Комитет с удовлетворением отметил проведение ряда мероприятий, имеющих отношение к космонавтике и водным ресурсам, включая международный практикум по теме "Наблюдение Земли в целях комплексного рационального использования водных ресурсов в Африке", который был проведен в Рабате в октябре 2003 года; Международную конференцию по космосу и воде: к устойчивому развитию и безопасности человека", которая была проведена в рамках Международного авиационно–космического салона в Сантьяго в апреле 2004 года; и предстоящий Симпозиум по теме "Водные ресурсы для всего мира: предлагаемые космонавтикой решения вопросов управления водопользованием", который будет проведен в Граце, Австрия, в сентябре 2004 года.
32. Комитет отметил, что со времени проведения сорок шестой сессии Комитета, на которой была затронута эта тема, были предприняты важные инициативы, в частности инициатива "TIGER" по наблюдению Земли в целях комплексного рационального использования водных ресурсов в Африке, разработанная в сотрудничестве с Управлением по вопросам космического пространства, ЮНЕСКО и КЕОС с учетом рекомендаций Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию.
33. Комитет отметил, что в условиях все более глубокого кризиса водных ресурсов применение космической техники, обеспечивающей получение данных и информации об имеющихся водных ресурсах и водопользовании, могло бы стать основой для перехода от конкуренции к сотрудничеству в водохозяйственной деятельности и для совместного комплексного освоения и использования этого истощающегося ресурса. В этой связи Комитет отметил также, что космические данные являются важным элементом содействия международному сотрудничеству в области освоения и использования водных ресурсов, поскольку наличие таких данных может способствовать укреплению доверия в отношениях между странами, совместно использующими одни и те же водные ресурсы.
34. Комитет отметил важное значение актуальной и точной информации об уровне моря и уровне воды в реках, надвигающихся ураганах, количестве осадков и состоянии гидротехнических сооружений для предупреждения и ослабления последствий наводнений.
35. Комитет отметил, что проблема водных ресурсов рассматривается органами системы Организации Объединенных Наций и на национальном уровне на протяжении уже нескольких десятилетий и что нехватка водных ресурсов наиболее остро ощущается в Африке и в Центральной, Южной и Западной Азии.

36. Комитет отметил, что важным источником воды для ряда стран являются грунтовые воды и что поиску районов их залегания помогает дистанционное зондирование, поскольку по сравнению с обычными методами геологоразведки оно обеспечивает оперативное, надежное и более экономичное с точки зрения финансовых и людских ресурсов получение основных пространственных данных, касающихся геологии, форм рельефа, почв, землепользования, растительного покрова, поверхностных водоемов и других переменных.
37. Комитет отметил далее, что космическую технику можно использовать для оценки, в частности, динамики выпадения осадков, влажности почвы, изменений в запасах подземных вод, площадей затопления, температуры поверхности, уровня радиации, типа и состояния растительности, а также для прогнозирования распространения ядовитых водорослей в морях, озерах и реках.
38. Комитет отметил, что продолжается использование спутников в целях охраны водных ресурсов и выявления и оценки связанных с водой проблем, включая различные экстремальные гидрологические явления, например Эль-Ниньо и Ля-Нинья и муссоны, которые могут вызывать наводнения и засухи. К числу таких спутников относятся канадский спутник RADARSAT-1 (спутник с радиолокатором с синтезированной апертурой), серия китайских спутников дистанционного зондирования, китайско-бразильский спутник дистанционного зондирования CBERS, японские спутники и иностранные спутники с японской аппаратурой на борту, нигерийский спутник NigeriaSat-1, а также эксплуатационные и исследовательские спутники Соединенных Штатов.
39. Комитет отметил, что с помощью дистанционного зондирования может обеспечиваться локальный, региональный и трансграничный мониторинг качества воды, включая воздействие загрязняющих веществ и эрозии, на основе анализа изменений цветности и мутности воды и/или биологической активности. Дистанционное зондирование может использоваться также для измерения границ заболоченных территорий и картирования растительного покрова и поверхностных вод, тем самым содействуя мониторингу общего экологического состояния региона. Комитет отметил также необходимость спутниковых наблюдений за глобальным гидрологическим циклом с целью снижения степени неопределенности местных оценок и прогнозов.
40. Комитет отметил, что получаемые со спутников научные данные о водных ресурсах после извлечения из них практической информации должны использоваться при разработке политики и осуществлении программ, в том числе программ Всемирного банка и других учреждений системы Организации Объединенных Наций.
41. Комитет согласился с необходимостью проведения оценки возможного вклада космической техники в обеспечение более рационального использования водных ресурсов. В этой связи Комитет отметил, что государствам-членам, наблюдателям при Комитете и учреждениям системы Организации Объединенных Наций следует предложить обменяться передовым опытом в области использования водных ресурсов. Комитет предложил Программе развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) и Всемирному банку представить Комитету на его сорок восьмой сессии в 2005 году доклад о

потенциале использования космической техники для рационального использования водных ресурсов на национальном и международном уровнях.

42. Комитет призвал национальные и международные космические агентства делиться своими знаниями и предоставлять помощь учреждениям, осуществляющим водохозяйственную деятельность. Комитет предложил также своим государствам–членам разрабатывать и осуществлять экспериментальные водохозяйственные проекты с использованием космической техники.

43. Комитет решил, что следует проводить больше семинаров и региональных конференций по применению прикладных космических технологий для рационального использования водных ресурсов.

44. Комитет решил продолжить рассмотрение этого пункта на своей сорок восьмой сессии в 2005 году.

45. Было высказано мнение, что использование водных ресурсов должно стать одной из приоритетных тем Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники.

46. Комитет отметил, что, учитывая рост влияния на повседневную жизнь таких глобальных вопросов, как изменение климата, мониторинг заболеваний и обеспечение безопасности человека, к ныне известным сферам применения спутниковой техники в будущем, вероятно, будут добавляться новые. Комитет отметил также, что усовершенствование возможностей будущих технологий будет способствовать предоставлению информационных продуктов в близком к реальному масштабе времени, повышению их удобства для пользователей и повышению совместимости с другими источниками данных.