



**Генеральная Ассамблея**

Distr.  
LIMITED

A/AC.105/C.1/L.213/Add.2  
26 February 1997

RUSSIAN  
Original: ENGLISH

---

**КОМИТЕТ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ КОСМИЧЕСКОГО  
ПРОСТРАНСТВА В МИРНЫХ ЦЕЛЯХ**

Научно-технический подкомитет  
Тридцать четвертая сессия  
Вена, 17-28 февраля 1997 года

**ПРОЕКТ ДОКЛАДА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДКОМИТЕТА О РАБОТЕ  
ЕГО ТРИДЦАТЬ ЧЕТВЕРТОЙ СЕССИИ**

**Е. Региональное и межрегиональное сотрудничество**

1. Подкомитет отметил, что в своей резолюции 51/123 Генеральная Ассамблея подчеркнула важность полного осуществления рекомендаций ЮНИСПЕЙС-82, которые касаются создания и укрепления региональных механизмов сотрудничества через систему Организации Объединенных Наций. Подкомитет с удовлетворением отметил, что при проведении различных мероприятий в целях осуществления рекомендаций ЮНИСПЕЙС-82 Секретариат стремился к укреплению этих механизмов.
2. Подкомитет с удовлетворением отметил усилия, предпринятые Программой Организации Объединенных Наций по применению космической техники в соответствии с резолюцией Генеральной Ассамблеи 45/72 и направленные на руководство международными усилиями по созданию региональных учебных центров космической науки и техники на базе существующих национальных или региональных учебных заведений в развивающихся странах. Подкомитет также отметил, что каждый центр после своего создания может расширяться и превратиться в одно из учреждений сети, которая может охватывать конкретные элементы программы в уже имеющихся в каждом регионе учреждениях, занимающихся вопросами космической науки и техники.
3. Подкомитет напомнил, что Генеральная Ассамблея в своей резолюции 50/27 одобрила рекомендацию Комитета о том, чтобы эти центры были созданы как можно скорее на основе связи с Организацией Объединенных Наций и чтобы такая связь обеспечивала необходимое признание центров и укрепляла возможности привлечения доноров и установления научных связей с национальными и международными учреждениями, занимающимися космической деятельностью.
4. Подкомитет напомнил, что Генеральная Ассамблея в своей резолюции 51/123 с удовлетворением отметила, что Центр подготовки в области космической науки и техники для Азии и Тихого океана в апреле 1996 года начал осуществление своей первой учебной программы и что был также достигнут существенный прогресс в создании региональных центров подготовки в области космической науки и техники в других регионах, находящихся в ведении региональных комиссий.

5. Подкомитет отметил в связи с Центром подготовки в области космической науки и техники для Азии и Тихого океана, официально открытым в Индии в ноябре 1995 года, что государствам - членам этого региона открыт доступ к участию в работе Совета управляющих и в деятельности Центра и что в перспективе, при условии утверждения Советом управляющих, на основе Центра будет создана сеть узловых отделений, что позволит полнее использовать ресурсы и потенциал региона. Подкомитет с удовлетворением отметил, что первая рассчитанная на девять месяцев учебная программа Центра, в центре внимания которой стояли вопросы дистанционного зондирования и Географической информационной системы (ГИС), была завершена и что в январе 1997 года было начато осуществление второй программы, посвященной вопросам спутниковой связи.
6. Некоторые делегации выразили мнение, что Управлению по вопросам космического пространства следует провести дальнейшие консультации с государствами этого региона с тем, чтобы решить оставшиеся неурегулированными разногласия в связи с Центром для Азии и Тихого океана.
7. Подкомитет с удовлетворением отметил, что Бразилия и Мексика заявили о своем намерении подписать соглашение о создании регионального Центра подготовки в области космической науки и техники для Латинской Америки и Карибского бассейна в марте 1997 года. Подкомитет также с удовлетворением отметил заявление делегации Боливии от имени Группы стран Латинской Америки и Карибского бассейна в поддержку будущего создания и работы этого Центра в интересах государств региона, а также выраженную этими государствами глубокую заинтересованность в участии в деятельности Центра.
8. Подкомитет отметил, что в связи с региональными центрами для Африки Марокко (применительно к центру для франкоязычных стран Африки) и Нигерия (применительно к центру для англоговорящих стран Африки) разрабатывают соглашения о сотрудничестве, которые будут подписаны заинтересованными государствами-членами в конце 1997 года.
9. Подкомитет отметил, что с Иорданией, Саудовской Аравией и Сирийской Арабской Республикой ведутся переговоры о создании регионального центра для Западной Азии.
10. Подкомитет отметил, что с Болгарией, Грецией, Польшей, Румынией, Словакией и Турцией ведутся переговоры о создании сети учебных и научно-исследовательских заведений по космической науке и технике для стран Центрально-Восточной и Юго-Восточной Европы и что деятельность этой сети будет увязана с соответствующей работой существующих учебных заведений в Европе и открыта для международного сотрудничества. Подкомитет отметил, что 17 и 18 октября 1996 года в Вене было проведено совещание экспертов по вопросу о создании такой сети и что эксперты возобновили свою работу 13 и 14 февраля 1997 года. Подкомитет далее отметил, что на возобновленной сессии эксперты согласились сотрудничать с Управлением по вопросам космического пространства в проведении исследования по вопросам технических потребностей, структуры, оперативного механизма и финансирования этой сети.
11. Подкомитет отметил, что в результате осуществления проекта спутниковой сети КОПИНЕ появится благоприятная возможность для обмена информацией, необходимой для дальнейшего развития здравоохранения, сельского хозяйства, образования, науки и техники, разведки и рационального использования природных ресурсов, а также средств защиты окружающей среды в Африке. Подкомитет отметил, что такое сотрудничество принесет долгосрочные выгоды участвующим африканским странам и будет способствовать росту экономики региона.
12. Подкомитет отметил, что четвертая Азиатско-тихоокеанская конференция по многостороннему сотрудничеству в области космической техники и ее применения будет проведена в Объединенных Арабских Эмиратах в декабре 1997 года; эта конференция даст техническим специалистам, экспертам и лицам, ответственным за принятие решений, возможность обсудить рамки и механизмы институционализации регионального сотрудничества в вопросах развития космической техники и ее применения.

13. Подкомитет принял к сведению заявление о том, что Латиноамериканский семинар по авиационно-космической медицине будет проведен под эгидой Организации Объединенных Наций в Сантьяго, Чили, с 5 по 6 июня 1997 года; цель семинара состоит в распространении аналитической информации о прогрессе в области космической деятельности человека и в содействии региональному сотрудничеству в рамках этой специальной научной области.

14. Подкомитет отметил предложение Украины принять международный конгресс по теме "Философия космической деятельности на пороге нового тысячелетия" в Киеве с 12 по 17 мая 1998 года. Особое внимание будет уделено вопросам космической деятельности и новым глобальным проблемам человечества; глобальным информационным системам и технологиям спутниковой связи; космической науке; и правовым проблемам, связанным с космической деятельностью.

15. Подкомитет отметил вклад, который вносят специализированные учреждения и другие международные организации в развитие международного сотрудничества в области космической деятельности: ФАО продолжает свою деятельность, связанную с дистанционным зондированием возобновляемых природных ресурсов и экологическим мониторингом, включая организацию учебных курсов и оказание поддержки проектам в области развития; Всемирная метеорологическая организация (ВМО) продолжает осуществлять программы международного сотрудничества с использованием космической техники, в том числе программу Всемирной службы погоды и Программу по тропическим циклонам; Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) содействует применению космической техники в археологии и способствует укреплению международного и междисциплинарного сотрудничества в рамках различных проектов археологических исследований; ЮНИДО продолжает свою работу по содействию использованию побочных выгод от применения космической техники; ИНТЕЛСАТ осуществляет дальнейшую разработку своей системы международной спутниковой связи и вещания, включая программы подготовки кадров и оказания технической помощи; ЕКА продолжает осуществлять свою программу международного сотрудничества в области космической деятельности, включая учебные программы в интересах развивающихся стран, поддержку деятельности Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники и проекты технической помощи; а Международная организация гражданской авиации (ИКАО) продолжает свою работу по созданию систем связи, навигации и наблюдения/организации воздушного движения (СНН/ОВД).

16. Подкомитет подчеркнул важное значение регионального и международного сотрудничества, позволяющего всем странам использовать выгоды от применения космической техники на основе таких совместных мероприятий, как доленое участие в разработке полезной нагрузки, распространение информации о побочных выгодах, обеспечение совместимости космических систем и предоставление за умеренную плату объектов для запуска космических аппаратов.

### **III. ВОПРОСЫ, КАСАЮЩИЕСЯ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ С ПОМОЩЬЮ СПУТНИКОВ, ВКЛЮЧАЯ, В ЧАСТНОСТИ, ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В ИНТЕРЕСАХ РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН**

17. В соответствии с пунктом 18(а) резолюции 51/123 Генеральной Ассамблеи Подкомитет продолжил рассмотрение данного пункта, касающегося дистанционного зондирования Земли.

18. В ходе прений делегации обсудили национальные и совместные программы дистанционного зондирования. Приводились примеры осуществления национальных программ в развивающихся и развитых странах, а также международных программ, основывающихся на двустороннем, региональном и международном сотрудничестве, включая программы технического сотрудничества между развивающимися странами. Делегации стран с развитым потенциалом в этой области, в том числе некоторых развивающихся стран, рассказали о программах оказания помощи другим развивающимся странам.

19. Подкомитет принял к сведению программы развития и использования полученной с помощью спутников дистанционного зондирования информации, которые продолжают осуществлять Австралия, Австрия, Аргентина, Бразилия, Венгрия, Германия, Индия, Индонезия, Канада, Китай, Ливан, Марокко, Российская Федерация, Румыния, Соединенные Штаты Америки, Украина, Франция, Эквадор, Япония и ЕКА. Подкомитет отметил, что европейский спутник дистанционного зондирования (ERS-2), канадский спутник РАДАРСАТ, японский спутник АДЕОС-1 и индийский спутник IRS-P3 обеспечивают получение ценных данных в микроволновом диапазоне в дополнение к данным, принимаемым со спутника ERS-1 и японского спутника для исследования ресурсов Земли (JERS-1), а также к данным в видимом и инфракрасном диапазоне, принимаемым со спутников серий IRS-1С, "Лэндсат", "Ресурс", СПОТ, индийского спутника дистанционного зондирования (IRS) и спутника наблюдения за состоянием морской среды (МОС). Подкомитет также отметил системы дистанционного зондирования, разрабатываемые для будущих запусков, включая системы Аргентины - SAC-C, Индии - IRS-P3, Канады - РАДАРСАТ-II, Китая - "Фэн юнь-2" и "Цзыюань-1", Китая и Бразилии - СВЕРС, Франции - "Ясон-1", различные системы Российской Федерации, АДЕОС-2 и Усовершенствованный спутник наблюдения суши (ALOS) Японии и Спутник для измерения количества тропических осадков (TRMM) Соединенных Штатов и Японии. Он принял также к сведению совместную германо-российскую долгосрочную программу исследований с использованием модульного многоспектрального стереосканнера (МОМС) на станции "Мир", осуществляемую НАСА и Канадским космическим агентством программу предоставления возможностей для решения прикладных задач и проведения исследований (АДРО), а также деятельность Франции в области борьбы с опустыниванием с использованием данных спутника наблюдения Земли (СПОТ) в сотрудничестве с заинтересованными странами. Он также принял к сведению деятельность МОФДЗ по оказанию содействия международному сотрудничеству в области дистанционного зондирования и обработки изображений. Подкомитет заслушал научно-технические доклады о деятельности по дистанционному зондированию Марокко применительно к управлению водными ресурсами, как это указано в пункте \_\_ настоящего доклада.

20. Подкомитет вновь заявил, что при осуществлении деятельности в области дистанционного зондирования следует учитывать необходимость оказания на недискриминационной основе надлежащей помощи в целях удовлетворения потребностей развивающихся стран.

21. Подкомитет подчеркнул важное значение открытого и своевременного предоставления всем странам данных дистанционного зондирования и обработанной информации за умеренную плату. Подкомитет также признал практику обмена метеорологической информацией, как это предусмотрено в резолюции 11.4/1, принятой на XII Конгрессе ВМО 21 июня 1995 года, в качестве достойного примера международного сотрудничества в рамках ВМО. Некоторые делегации обратили внимание на пример международного сотрудничества, который привели некоторые члены, традиционно предоставляющие метеорологические спутниковые данные на бесплатной и открытой основе, и призвали эти страны придерживаться этой же практики в будущем.

22. По мнению Подкомитета, международное сотрудничество в использовании спутников дистанционного зондирования следует поощрять как путем обеспечения координации работы наземных станций, так и путем проведения регулярных совещаний с участием операторов и пользователей спутников. Он отметил важность совместимости и взаимодополняемости существующих и будущих систем дистанционного зондирования, а также необходимость обеспечения непрерывности процесса сбора данных. Подкомитет отметил также важное значение, особенно для развивающихся стран, обмена опытом и технологиями, сотрудничества по линии международных и региональных центров дистанционного зондирования и совместной работы над общими проектами. Подкомитет отметил далее важность использования систем дистанционного зондирования для мониторинга окружающей среды и в этой связи подчеркнул, что международному сообществу необходимо в полной мере использовать данные дистанционного зондирования, с тем чтобы обеспечить осуществление в полном объеме рекомендаций, содержащихся в Повестке дня на XXI век<sup>1</sup>, принятой Конференцией Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию (ЮНСЕД), которая проходила в Рио-де-Жанейро 3-14 июня 1992 года.

23. Подкомитет с удовлетворением отметил финансируемый ДАРА проект создания прототипа Службы поиска информации (СПИ), которая в настоящее время находится на стадии разработки и осуществления. Комитет отметил также, что эта система разрабатывается в целях оказания пользователям в развивающихся странах помощи в поиске и доступе к источникам информации о данных наблюдения Земли, различных проектах и службах для удовлетворения их потребностей. Он отметил также, что эта система основана на использовании специального сервера World Wide Web, который будет установлен в различных стратегических узлах и позволит пользователям в развивающихся странах вносить и обновлять собственные данные, а также определять его содержание с учетом своих конкретных потребностей.

24. Подкомитет принял к сведению программы Аргентины, Болгарии, Испании, Марокко, Мексики, Румынии и Пакистана в области использования малых спутников и микроспутников. Подкомитет напомнил о том, что на своей тридцать третьей сессии он рекомендовал увеличить число мероприятий Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники, посвященных этой теме (A/AC.105/637 и Corr.1, пункт 182). В этой связи некоторые делегации высказали мнение, что вопрос о малых спутниках следует включить в повестку дня Подкомитета. Некоторые делегации высказали также мнение, что этот вопрос следует также включить в число возможных пунктов повестки дня Конференции ЮНИСПЕЙС-III.

25. Сославшись на резолюцию 41/65 Генеральной Ассамблеи, в которой Генеральная Ассамблея приняла "Принципы, касающиеся дистанционного зондирования Земли из космического пространства", Подкомитет рекомендовал продолжить на своей тридцать пятой сессии обсуждение деятельности в области дистанционного зондирования, осуществляемой в соответствии с этими Принципами, при рассмотрении пункта повестки дня, касающегося дистанционного зондирования.

26. Подкомитет рекомендовал сохранить этот вопрос в качестве одного из приоритетных пунктов повестки дня своей тридцать пятой сессии.

#### **IV. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЯДЕРНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В КОСМИЧЕСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ**

27. В соответствии с пунктом 18(a) резолюции 51/123 Генеральной Ассамблеи Подкомитет продолжил рассмотрение данного пункта, касающегося использования ядерных источников энергии в космическом пространстве на первоочередной основе.

28. Подкомитет напомнил, что в своей резолюции 47/68 Генеральная Ассамблея приняла Принципы, касающиеся использования ядерных источников энергии в космическом пространстве. Подкомитет отметил, что на своей тридцать девятой сессии<sup>2</sup> Комитет напомнил о принятом на его тридцать восьмой сессии решении о том, что Принципы следует сохранить в их нынешней форме до тех пор, пока в них не будут внесены поправки, и что прежде, чем вносить поправки, следует надлежащим образом проанализировать цели и задачи любого предлагаемого пересмотра<sup>3</sup>. Подкомитет пришел к выводу, что в настоящее время для пересмотра Принципов нет оснований. Подкомитет согласился также с тем, что до завершения полного научно-технического согласования вопроса о пересмотре Принципов нецелесообразно передавать эту тему на рассмотрение Юридического подкомитета.

29. Научно-технический подкомитет напомнил также, что на своей предыдущей сессии он решил продолжать регулярное обсуждение этого вопроса на будущих сессиях и что он должен по-прежнему получать самую полную информацию по вопросам, имеющим отношение к использованию ядерных источников энергии в космическом пространстве, и любые предложения, касающиеся расширения сферы действия и совершенствования методов применения Принципов.

30. Подкомитет принял к сведению заявление представителя МАГАТЭ о том, что Принципы должны быть пересмотрены с учетом последних рекомендаций Международной комиссии по радиологической защите (МКРЗ) относительно радиологической безопасности, включенных в документ МАГАТЭ "Международные основные нормы безопасности для защиты от ионизирующих излучений и

безопасного обращения с источниками излучения", опубликованный в качестве документа № 115 в серии изданий по безопасности. Представитель МАГАТЭ отметил, в частности, что принципы, касающиеся уведомления о возвращении в атмосферу космических объектов с ядерными источниками энергии на борту, а также принципы, касающиеся помощи государствам, следует пересмотреть с учетом Конвенции об оперативном оповещении о ядерной аварии и Конвенции о помощи в случае ядерной аварии или радиационной аварийной ситуации. Подкомитет принял также к сведению то, что новый документ МАГАТЭ по методам обеспечения безопасности № 19, озаглавленный "Аварийное планирование и готовность при возвращении в атмосферу спутников с ядерными источниками энергии", был опубликован в окончательной форме в 1996 году.

31. Ввиду отличий принципов безопасности для космического пространства от норм безопасности для наземных систем, Подкомитет принял решение продолжить изучение изменений в этой области с учетом последних рекомендаций МКРЗ.

32. На своем 494-м заседании 25 февраля 1997 года Подкомитет принял решение вновь созвать Рабочую группу по использованию ядерных источников энергии в космическом пространстве под председательством Д. Рекса (Германия). Заседания Рабочей группы проходили 25-\_\_\_ февраля 1997 года. На своем заседании \_\_\_ февраля 1997 года Рабочая группа приняла доклад о своей работе.

33. На своем \_\_\_ заседании \_\_\_ февраля 1997 года Подкомитет принял доклад Рабочей группы, который содержится в приложении III к настоящему докладу.

34. Подкомитет отметил, что в ответ на его рекомендацию Генеральная Ассамблея в пункте 22 своей резолюции 51/123 предложила государствам-членам представлять Генеральному секретарю на регулярной основе доклады о национальных и международных исследованиях, касающихся безопасного использования космических объектов с ядерными источниками энергии на борту. Подкомитет отметил также, что в пункте 32 этой же резолюции Генеральная Ассамблея сочла, что, по мере возможности, информацию по проблеме столкновений космических объектов, включая ядерные источники энергии, с космическим мусором следует представлять Подкомитету, с тем чтобы он мог более пристально следить за положением в этой области. Подкомитет отметил, что в ответ на эти просьбы информацию представили Болгария, Бруней-Даруссалам, Венгрия, Германия, Канада, Португалия, Республика Корея, Российская Федерация, Соединенное Королевство, Швеция и Япония (A/AC.105/659 и Add.1 и 2).

35. Подкомитет заслушал научно-технические доклады Российской Федерации по теме ядерных источников энергии, о которых говорится в пункте \_\_\_ настоящего доклада.

36. Подкомитет принял к сведению рабочий документ Российской Федерации по использованию ядерных источников энергии в космическом пространстве (A/AC.105/C.1/L.208) и рабочий документ Соединенного Королевства о прогрессе в деле пересмотра Принципов безопасности ЯИЭ (A/AC.105/C.1/L.210).

37. Подкомитет согласился с тем, что государствам-членам следует и далее предлагать представлять Генеральному секретарю на регулярной основе доклады о национальных и международных исследованиях, касающихся безопасного использования космических объектов с ядерными источниками энергии. Подкомитет также согласился с необходимостью проводить дальнейшие исследования по проблеме столкновения космических объектов с ядерными источниками энергии на борту с космическим мусором и информировать его о результатах таких исследований.

38. Согласившись с тем, что пересматривать Принципы в настоящее время нет необходимости, Подкомитет подчеркнул важное значение того, чтобы государства, использующие ядерные источники энергии в космическом пространстве, осуществляли свою деятельность в полном соответствии с этими Принципами.

39. Некоторые делегации выразили мнение, что космические объекты с ядерными источниками энергии на борту могут использоваться в ограниченных целях, таких, как запуски КЛА в

межпланетное космическое пространство, когда обычной солнечной энергии может быть недостаточно. Одна делегация высказала мнение, что, поскольку большинство аварий происходит на стадиях взлета и спуска, а также до выхода на орбиту, необходимо соблюдать Принципы и продолжать тщательное изучение эксплуатационной технологии и норм безопасности. Эта делегация высказала также мнение, что конструкция ракет-носителей, используемых для запуска космических объектов с ядерными источниками энергии на борту, должна обеспечивать успешные запуски и не допускать уничтожения ядерного источника энергии в случае аварии за счет усиления структуры и конструкции ядерного источника энергии на борту.

40. Одна из делегаций выразила мнение о том, что при разработке в будущем космических объектов, оборудованных ядерными источниками энергии, меры по обеспечению безопасности (радиационной, ядерной, экологической) будут направлены на сведение к минимуму воздействия ионизирующего излучения и радиоактивных и токсичных материалов на население и окружающую среду, включая космическое пространство. Эта делегация также выразила мнение о том, что безопасность таких космических кораблей на всех стадиях их эксплуатации и в случае предсказуемых аварий будет обеспечиваться системами безопасности и структурными элементами ядерных источников энергии, конструкция которых соответствует требованиям безопасности, а также за счет принятия специальных всеобъемлющих административно-технических мер, направленных на предупреждение аварий и ликвидацию их последствий.

41. По мнению некоторых делегаций, в определенный момент Принципы могут быть дополнены новыми положениями. Некоторые делегации также выразили мнение о том, что при обсуждении возможных вариантов пересмотренных Принципов следует учитывать издание МАГАТЭ в серии вопросов безопасности в отношении планирования на случай аварийных ситуаций и обеспечения готовности к ним при возвращении в атмосферу спутника с ядерным источником энергии.

42. По мнению других делегаций, в настоящий момент нет необходимости заниматься пересмотром или дополнением Принципов и что Принципы должны сохраняться в их нынешней форме до тех пор, пока не будет создана надежная техническая база по этому вопросу.

43. Было также выражено мнение, что с учетом документов, представленных Подкомитету и его Рабочей группе по использованию ядерных источников энергии в космическом пространстве, и в частности непоследовательностей, выявленных МАГАТЭ, следует приступить к работе по подготовке пересмотренного варианта Принципов.

44. Подкомитет рекомендовал сохранить данный пункт в повестке дня своей тридцать пятой сессии и соответствующим образом скорректировать время, выделенное на заседаниях Подкомитета и Рабочей группы для рассмотрения этой темы.

## **V. КОСМИЧЕСКИЙ МУСОР**

### **A. Общие вопросы**

45. В соответствии с пунктом 18(а) резолюции 51/123 Генеральной Ассамблеи Подкомитет продолжил рассмотрение в первоочередном порядке пункта повестки дня, касающегося космического мусора.

46. Подкомитет решил, что рассмотрение вопроса о космическом мусоре имеет важное значение и что необходимо наладить международное сотрудничество в целях расширения соответствующих рентабельных стратегий для сведения к минимуму потенциального воздействия космического мусора на будущие полеты космических аппаратов.

47. Подкомитет с признательностью отметил доклад, подготовленный Секретариатом (A/AC.105/663) в ответ на его просьбу обобщать на ежегодной основе информацию о различных мерах, принимаемых космическими агентствами для снижения темпов образования космического мусора и его

потенциальной опасности, и содействовать их общему принятию международным сообществом на добровольной основе (A/AC.105/605, пункт 80).

48. Подкомитет принял к сведению нижеупомянутые программы государств-членов и организаций по проблеме получения и изучения данных о параметрах среды космического мусора, а также по проблеме измерения, моделирования и смягчения воздействия среды космического мусора. Подкомитетом были отмечены следующие программы моделирования: быстрая аналитическая модель CHAINEE и новый полудетерминистский механизм моделирования, долгосрочная программа анализа столкновений (LUCA) Германии; исследования проблемы моделирования космического мусора в Индии, Италии, Китае и Японии; комплексный набор программ по эволюции космического мусора (IDES) Соединенного Королевства; комплексные модели BUMPER, CHAIN, EVOLVE и ORDEM-96 Соединенных Штатов Америки; аналитические и числовые модели, разработанные Российской Федерацией; и эталонная модель космического мусора (MASTER) ЕКА. Подкомитетом были также отмечены следующие программы измерения и снижения засоренности: эксперименты по изучению воздействия внешней среды на материалы на низкой околоземной орбите (МЕЛЕО) и изучению воздействия внешней среды на перспективные композитные материалы (АКОМЕКС), проводимые в Канаде; РЛС слежения и получения изображения (ТИРА) в Германии, использование платформ для длительного экспонирования полезных нагрузок (ЛДЕФ); РЛС для обнаружения орбитального мусора "Хейстек", сферы для радиолокационной калибровки данных о космическом мусоре (ОДЕРАКС-1 и 2), телескоп для обнаружения космического мусора, оборудованного прибором с зарядовой связью (ПЗС), телескоп с жидкометаллическим зеркалом (LMMT) в Соединенных Штатах Америки; космический летательный аппарат (КЛЛ), телескопная система лаборатории исследований в области связи (КРЛ) и система РЛС для средних и верхних слоев атмосферы (СВ) в Японии; исследования по проблеме космического мусора и практическим методам смягчения его воздействия в Китае и Франции; и различные средства мониторинга, разработанные в Российской Федерации.

49. Подкомитет особо отметил сообщения о первом подтвержденном столкновении на орбите двух занесенных в каталог объектов. Подкомитет отметил, что, хотя это столкновение произошло 24 июля 1996 года и хотя оно непосредственно не наблюдалось, были получены достаточные данные на основании орбитальных и пространственных характеристик этих двух объектов. Подкомитет далее отметил, что это событие имело большое значение для оценки достоверности статистических моделей, используемых в целях прогнозирования вероятности подобных столкновений в будущем.

50. Подкомитет решил, что государствам-членам необходимо уделять больше внимания проблеме столкновений космических объектов, включая аппараты с ядерными источниками энергии на борту, с космическим мусором и другим аспектам проблемы космического мусора. Он отметил, что в своей резолюции 51/123 Генеральная Ассамблея призвала продолжать национальные исследования по этому вопросу, разрабатывать более совершенные технологии наблюдения за космическим мусором, а также осуществлять сбор и распространение данных о космическом мусоре. Подкомитет сослался на просьбу Генеральной Ассамблеи о том, что информацию по этим вопросам следует предоставлять Подкомитету, и принял к сведению ответы государств-членов, которые были представлены в ответ на эту просьбу (A/AC.105/659 и Add.1 и 2). Подкомитет далее решил, что национальные исследования по проблемам космического мусора следует продолжать и что государствам-членам и международным организациям следует сообщать всем заинтересованным сторонам о результатах таких исследований, включая информацию об использованной практике, доказавшей свою эффективность в отношении сведения к минимуму образования космического мусора.

51. Подкомитет заслушал научно-технические доклады по теме космического мусора, представленные Германией, Соединенным Королевством, Соединенными Штатами Америки, Францией, Японией, ЕКА и МККМ и упоминаемые в пункте \_\_ настоящего доклада.

52. Подкомитет принял к сведению продолжение сотрудничества в рамках Межагентского координационного комитета по космическому мусору (МККМ) при участии Японии, НАСА, ЕКА, Российского космического агентства, Китайского национального космического агентства, а также, с 1996 года, Британского национального космического центра, Национального центра космических исследований (КНЕС) и ИСРО, что позволяет его членам обмениваться информацией о деятельности,



связанной с космическим мусором, расширять возможности сотрудничества в исследовании проблемы космического мусора, анализировать ход осуществляемых мероприятий и определять варианты снижения засоренности. Подкомитет далее отметил, что в 1997 году Германское космическое агентство (ДАРА) подало заявку на вступление в члены МККМ.

53. Подкомитет с удовлетворением отметил, что в соответствии с его просьбой представители МККМ представили технический доклад по вопросу моделирования космического мусора и оценки риска, как об этом говорится в пункте \_\_\_ настоящего доклада. Подкомитет постановил просить МККМ представить тридцать пятой сессии технический доклад по практике снижения засоренности космического пространства.

54. Подкомитет напомнил о том, что для дальнейшего рассмотрения пункта повестки дня, касающегося космического мусора, на своей тридцать второй сессии он принял многолетний план работы по проблеме космического мусора. Подкомитет также напомнил о том, что на каждой сессии он должен анализировать уже применяемые на практике меры по ослаблению воздействия космического мусора, а также рассматривать будущие методы смягчения этой проблемы с точки зрения эффективности затрат (A/AC.105/637 и Согг.1, пункт 92).

55. Подкомитет отметил, что на его тридцать третьей сессии в соответствии с многолетним планом работы его основное внимание было обращено на измерения космического мусора, осмысление данных о среде космического мусора и его воздействии на космические системы, как об этом говорится в его техническом докладе за 1996 год (A/AC.105/637 и Согг.1, пункты 94-138).

56. Подкомитет принял к сведению технические изменения и поправки к своему техническому докладу за 1996 год (A/AC.105/C.1/L.214). Эти изменения будут включены в полный текст доклада Подкомитета о его многолетнем плане работы, который будет представлен Подкомитету на его тридцать шестой сессии в 1999 году.

57. На нынешней сессии Подкомитет сосредоточил свое внимание на вопросе моделирования среды космического мусора и оценки риска.

## **В. Технический доклад Подкомитета за 1997 год**

[Пункты будут добавлены]

## **С. Общий обмен мнениями**

58. Было высказано мнение, что необходимо создать общую базу данных по космическому мусору, которая может служить в качестве информационного центра и использоваться международным сообществом для проведения исследований и дальнейшего аккумулирования знаний в этой области.

59. Некоторые делегации высказали мнение, что тридцать шестой сессии Научно-технического подкомитета в 1999 году следует выделить необходимое время для завершения работы над техническим докладом о космическом мусоре.

60. Некоторые делегации высказали мнение, что о результатах обсуждений в Научно-техническом подкомитете по пункту повестки дня, касающемуся космического мусора, следует информировать Юридический подкомитет. Было высказано мнение, что в качестве одного из основных элементов правового режима, призванного снизить засорение космическим мусором, следует утвердить принцип "платит тот, кто запускает КА" по аналогии с принципом "платит тот, кто загрязняет экологию", используемый при решении глобальных вопросов охраны окружающей среды, и что когда такой принцип будет принят и применяться на практике, запускающее государство или организация будет вносить установленную плату, которую можно было бы использовать на проведение совместных исследований с целью снижения засоренности космического пространства.

61. Другие делегации высказали мнение, что не вполне уместно обсуждать вопрос о космическом мусоре в Юридическом подкомитете или разрабатывать рекомендации в Научно-техническом подкомитете с целью обоснования новых правовых норм, регламентирующих условия появления орбитального мусора, ввиду того, что Научно-техническому подкомитету еще предстоит обсуждать множество технических вопросов, с тем чтобы подвести под эту тему необходимую научную базу.

62. Было высказано мнение, что раздел 3.1.3 технического доклада о космическом мусоре, озаглавленный "Спуск с орбиты и перевод на более высокую орбиту космических объектов", можно переименовать в "Спуск с орбиты и перевод на более высокую орбиту маневрируемых космических объектов" и что в него можно было бы включить новый подраздел 3.1.4 под заголовком "Спуск с орбиты и перевод на более высокую орбиту космических объектов, лишенных возможности маневрировать". По мнению этой делегации, Подкомитет может оказать поддержку научной общественности, проявив интерес к вышеупомянутой проблеме через призывы о проведении более широких национальных исследований по проблеме неманеврирующих объектов космического мусора.

63. Было высказано мнение, что Подкомитету следует учредить рабочую группу для обсуждения проблемы космического мусора и что Подкомитету важно выработать общее понимание термина "космический мусор". Было высказано также мнение, что определение, предложенное на тридцать второй сессии Подкомитета (A/AC.105/605, пункт 95), можно было бы изменить, добавив после слов "включая осколки или части таких объектов" слова "независимо от возможности или невозможности определения их владельцев" и сформулировав определение таким образом: "Космический мусор означает все находящиеся на околоземной орбите или возвращающиеся в плотные слои атмосферы антропогенные объекты, включая фрагменты или части таких объектов, независимо от возможности или невозможности определения их владельцев, которые закончили активное существование и которые, как следует разумно предполагать, не смогут начать или возобновить выполнение своих предполагаемых функций или каких-либо других функций, для которых они могут быть предназначены". Было высказано мнение, что возможность уточнить определение космического мусора следует предоставить экспертам на следующей тридцать пятой сессии Подкомитета.

64. Подкомитет рекомендовал сохранить этот пункт в качестве первоочередного пункта повестки дня своей следующей сессии.

#### Примечания

<sup>1</sup>Доклад Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию, Рио-де-Жанейро, 3-14 июня 1992 года (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.93.L8 и исправления), том I: Резолюции, принятые Конференцией, резолюция 1.

<sup>2</sup>Официальные отчеты Генеральной Ассамблеи, пятьдесят первая сессия, Дополнение № 20 (A/51/20), пункт 75.

<sup>3</sup>Там же, пятидесятая сессия, Дополнение № 20 (A/50/20), пункт 62.