



Генеральная Ассамблея

Distr.: Limited
18 February 2009

Russian
Original: English

**Комитет по использованию космического
пространства в мирных целях
Научно-технический подкомитет
Сорок шестая сессия
Вена, 9-20 февраля 2009 года**

Проект доклада

Добавление

V. Космический мусор

1. В соответствии с резолюцией 63/90 Генеральной Ассамблеи Научно-технический подкомитет продолжил рассмотрение пункта 7 повестки дня "Космический мусор".
2. С заявлениями по этому пункту выступили представители Бразилии, Венесуэлы (Боливарианской Республики), Германии, Греции, Индии, Индонезии, Италии, Канады, Китая, Российской Федерации, Соединенных Штатов Америки, Франции, Чешской Республики и Японии.
3. Подкомитет заслушал следующие научно-технические доклады по этому пункту:
 - a) "Обновленные данные о засоренности космического пространства и деятельности Соединенных Штатов по этой проблеме" (представитель Соединенных Штатов);
 - b) "Мероприятия по проблеме космического мусора, проведенные во Франции в 2008 году" (представитель Франции);
 - c) "Оценка современного состояния геостационарной орбиты на основе результатов исследований в рамках международного проекта МНСН" (представитель Российской Федерации);
 - d) "Мероприятия Российской Федерации по проблеме космического мусора" (представитель Российской Федерации);
 - e) "Осведомленность о международном положении дел в области гражданской космонавтики" (наблюдатель от фонда "За безопасный мир");

V.09-80948 (R) 190209 190209



f) "Индекс космической безопасности" (наблюдатель от фонда "За безопасный мир");

g) "Деятельность ЕКА по предупреждению образования космического мусора" (наблюдатель от Европейского космического агентства (ЕКА));

h) "Кампании МККМ по прогнозированию входа в атмосферу" (наблюдатель от ЕКА).

4. Подкомитету были представлены записка Секретариата и документ зала заседаний о национальных исследованиях, касающихся космического мусора, безопасного использования космических объектов с ядерными источниками энергии на борту и проблем их столкновений с космическим мусором (A/AC.105/931 и Add.1 и A/AC.105/C.1/2009/CRP.11), в которых содержатся полученные от государств-членов ответы по этой теме.

5. Подкомитет согласился с тем, что осуществление добровольных руководящих принципов предупреждения образования космического мусора на национальном уровне будет способствовать укреплению взаимопонимания по вопросу о приемлемой деятельности в космосе, способствуя тем самым укреплению стабильности в космосе и снижению вероятности трений и конфликтов.

6. Подкомитет с удовлетворением отметил, что некоторые государства принимают меры по предупреждению засорения космического пространства в соответствии с Руководящими принципами по предупреждению образования космического мусора Комитета по использованию космического пространства в мирных целях и/или Руководящими принципами по предупреждению образования космического мусора Межагентского координационного комитета по космическому мусору (МККМ) и что другие государства разработали свои собственные стандарты по предупреждению образования космического мусора на основе этих руководящих принципов. Подкомитет отметил также, что другие государства применяют Руководящие принципы МККМ и европейский кодекс поведения в отношении предупреждения образования космического мусора в качестве справочных документов нормативных рамок, установленных для национальной космической деятельности.

7. Подкомитет приветствовал информацию о кампаниях по прогнозированию входа в атмосферу, представленную Председателем МККМ, и решил, что МККМ следует и впредь на периодической основе информировать Подкомитет о внесении любых изменений в Руководящие принципы МККМ по предупреждению образования космического мусора в связи с появлением новых технологий и практики предупреждения образования космического мусора. Подкомитет отметил также, что в Руководящие принципы по предупреждению образования космического мусора Комитета по использованию космического пространства в мирных целях могли бы вноситься поправки в соответствии с такими изменениями.

8. Подкомитет с удовлетворением отметил, что государства приступили к осуществлению ряда подходов и конкретных мер по предупреждению засорения космического пространства, таких как перевод спутников на более высокие орбиты, пассивация, меры после завершения программ полетов и разработка специального программного обеспечения и моделей в целях предупреждения

образования космического мусора. Подкомитет отметил также, что проводятся исследования в области технологии наблюдений за космическим мусором, моделирования среды космического мусора, а также технологий защиты космических систем от космического мусора и ограничения образования дополнительного космического мусора.

9. Подкомитет согласился с тем, что государства-члены, в частности страны, осуществляющие космические программы, должны уделять больше внимания проблеме столкновения космических объектов, в том числе имеющих ядерные источники энергии (ЯИЭ) на борту, с космическим мусором, а также другим аспектам проблемы космического мусора, включая вход фрагментов космического мусора в атмосферу. Подкомитет отметил, что Генеральная Ассамблея в своей резолюции 63/90 призвала продолжать национальные исследования по этому вопросу, разрабатывать усовершенствованные технологии наблюдения за космическим мусором и собирать и распространять данные о космическом мусоре, а также решила, что необходимо наладить международное сотрудничество для расширения соответствующих и доступных стратегий сведения к минимуму воздействия космического мусора на будущие космические полеты. По мнению Подкомитета, исследования проблемы космического мусора необходимо продолжать, а государства-члены должны предоставлять всем заинтересованным сторонам результаты таких исследований, в том числе информацию о принимаемых практических мерах, которые доказали свою эффективность в сведении к минимуму образования космического мусора.

10. Подкомитет решил, что государствам-членам и космическим агентствам следует вновь предложить представить доклады об исследованиях, касающихся космического мусора, безопасного использования космических объектов с ЯИЭ на борту и проблем, связанных со столкновением таких космических объектов с космическим мусором.

11. Подкомитет отметил, что 10 февраля 2009 года на низкой околоземной орбите (НОО) произошло столкновение между действующим коммерческим спутником связи "Iridium-33" и нефункционирующим спутником "Космос-2251". В этой связи Подкомитет был информирован о том, что Сеть станций космических наблюдений Соединенных Штатов прослеживает в двух отдельных облаках космического мусора, образовавшихся в результате этого столкновения, около 700 фрагментов. Подкомитету было сообщено также о том, что дополнительная информация о возможном дальнейшем образовании мусора, вызванного этим столкновением, будет размещаться в Интернете (<http://www.space-track.org>).

12. Некоторые делегации высказали мнение, что произошедшее столкновение, которое стало первым такого рода, указывает на необходимость коллективных усилий в деле принятия мер по предупреждению засорения космического пространства.

13. Было высказано мнение, что необходимо улучшить международную координацию для содействия внедрению системы добровольного раннего оповещения на основе создания международной базы данных. По мнению высказавшей эту точку зрения делегации, следует вновь учредить рабочую

группу по космическому мусору для изучения возможности создания такой добровольной системы.

14. Некоторые делегации высказали мнение, что тем государствам, которые несут основную ответственность за образование космического мусора, а также государствам, которые способны принимать меры по предупреждению образования космического мусора, следует активнее, чем другим государствам, содействовать предупреждению засорения космоса.

15. Было высказано мнение, что некоторые страны, для того чтобы бесконтрольно использовать технологические ресурсы, используют такие понятия, как "по мере возможности", но при этом требуют от государств, стремящихся осуществлять космические программы, сообщать о принимаемых в рамках их программ мерах контроля и ограничениях.

16. Некоторые делегации высказали мнение, что предлагаемый Францией пункт повестки дня "Долговременная устойчивость космической деятельности" предоставит Комитету широкие возможности для рассмотрения вопросов, касающихся безопасности будущего космического движения, включая вопрос о предупреждении засорения космического пространства.

17. Было высказано мнение, что поскольку космическое пространство становится все более насыщенным, то в будущем принципиальное значение будет иметь повышение осведомленности об обстановке в космосе и укрепление международного сотрудничества между правительствами.

18. Подкомитет отметил осуществляемый Европейским союзом проект, предусматривающий принятие кодекса поведения в отношении космической деятельности, который будет охватывать, в частности, аспекты, касающиеся обеспечения безопасности и целостности космических объектов на орбите, и меры по предупреждению образования космического мусора и защите от него. Подкомитет отметил также, что в декабре 2008 года Совет Европейского союза одобрил проект текста кодекса поведения и что в настоящее время проводятся консультации с космическими державами с целью достижения консенсуса в отношении текста, который будет приемлем для максимально возможного числа государств. Подкомитет отметил далее, что после завершения этих консультаций будет организована специальная конференция для подписания государствами этого кодекса.

VIII. Использование ядерных источников энергии в космическом пространстве

19. В соответствии с резолюцией 63/90 Генеральной Ассамблеи Научно-технический подкомитет продолжил рассмотрение пункта 10 повестки дня "Использование ядерных источников энергии в космическом пространстве" согласно многолетнему плану работы на 2007-2010 годы, утвержденному на его сорок четвертой сессии (A/AC.105/890, пункты 112 и 113, и приложение II).

20. С заявлениями по этому пункту повестки дня выступили представители Венесуэлы (Боливарианской Республики), Нигерии, Соединенных Штатов и Южной Африки.

21. Подкомитет с удовлетворением отметил прогресс, достигнутый Объединенной группой экспертов Научно-технического подкомитета и Международного агентства по атомной энергии, которая была учреждена на сорок четвертой сессии Подкомитета, в разработке международных технически обоснованных рамок задач и рекомендаций по обеспечению безопасности планируемого и в настоящее время прогнозируемого использования ядерных источников энергии (ЯИЭ) в космическом пространстве.
22. Было высказано мнение, что достигнутый Объединенной группой экспертов прогресс подтверждает важное значение объединения опыта и знаний Подкомитета в использовании ЯИЭ в космическом пространстве с экспертными знаниями МАГАТЭ в разработке рамок обеспечения ядерной безопасности.
23. Было высказано мнение, что обязанность обеспечивать регулирование деятельности, связанной с использованием ЯИЭ в космическом пространстве, лежит исключительно на государствах, независимо от уровня их социально-экономического и научно-технического развития, и что этот вопрос касается всего человечества. Эта делегация высказала мнение, что правительства несут международно-правовую ответственность за национальную деятельность, связанную с использованием ЯИЭ в космическом пространстве, которую осуществляют правительственные или неправительственные организации, и что такая деятельность должна быть во благо, а не во вред человечеству.
24. Было высказано мнение, что использование ЯИЭ в космических миссиях имеет важное значение, поскольку с их помощью государства могут достичь новых целей в исследовании космического пространства.
25. По мнению некоторых делегаций, следует обратить серьезное внимание на возможность повреждения космических аппаратов с ядерными реакторами в результате столкновения с орбитальным мусором, поскольку это чревато загрязнением среды околоземных орбит радиоактивным мусором, который может создать угрозу для биосферы Земли.
26. Было высказано мнение, что нет никаких оснований для планирования использования ЯИЭ на околоземных орбитах, поскольку имеются другие гораздо более безопасные источники энергии, которые уже доказали свою эффективность.
27. Подкомитет отметил дальнейшее осуществление государствами-членами таких космических проектов с использованием ЯИЭ, как межпланетные зонды Cassini-Huygens и New Horizons и марсоходы Opportunity и Spirit. Подкомитет отметил также планы использования ЯИЭ на марсоходе Mars Science Laboratory, который будет отправлен на Марс в 2011 году.
28. Во исполнение резолюции 63/90 Генеральной Ассамблеи Подкомитет на своем 704-м заседании 12 февраля вновь созвал Рабочую группу по использованию ядерных источников энергии в космическом пространстве под председательством сэма А. Харбисона (Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии). Рабочая группа провела [...] заседаний.
29. Подкомитет отметил, что на его нынешней сессии Рабочая группа доработала и одобрила рамки обеспечения безопасного использования.

30. На своем [...] заседании [...] февраля Подкомитет принял Рамки обеспечения безопасного использования ядерных источников энергии в космическом пространстве (A/AC.105/C.1/L.292/Rev.4).

31. Подкомитет принял к сведению оговорки, высказанные представителем Боливарианской Республики Венесуэлы в отношении проекта Рамок обеспечения безопасного использования. Конкретные оговорки представителя правительства этой страны были сформулированы следующим образом:

а) недопустимость использования ЯИЭ на околоземных орбитах, исходя из того, что при осуществлении любой деятельности в космическом пространстве следует руководствоваться принципами сохранения жизни и поддержания мира;

б) ответственность государств за национальную деятельность, осуществляемую правительственными органами или неправительственными юридическими лицами, которые используют ЯИЭ в космическом пространстве; государства должны обеспечивать, чтобы такая деятельность регулировалась и проводилась с разрешения и под наблюдением, при этом эти полномочия никоим образом не могут быть делегированы.

32. Было высказано мнение, что за принятием Подкомитетом Рамок обеспечения безопасного использования должна последовать разработка подробного технического руководства, которое может помочь развеять сомнения многих развивающихся стран в эффективности Рамок обеспечения безопасного использования.

33. По мнению некоторых делегаций, на основе Рамок обеспечения безопасного использования в будущем потребуется разработать имеющий обязательную силу документ с целью недопущения безответственного и неограниченного использования ЯИЭ в космическом пространстве.

34. Некоторые делегации высказали мнение, что Рамки обеспечения безопасного использования являются важным шагом в развитии безопасного использования ЯИЭ и что применение государствами-членами и международными межправительственными организациями Рамок обеспечения безопасного использования придаст мировой общественности уверенность в том, что запуск и использование космических аппаратов с ЯИЭ будут осуществляться безопасным образом.

35. На своем [...] заседании [...] февраля Подкомитет одобрил доклад Рабочей группы (см. приложение [...]).

IX. Объекты, сближающиеся с Землей

36. В соответствии с резолюцией 63/90 Генеральной Ассамблеи Научно-технический подкомитет рассмотрел пункт 11 повестки дня "Объекты, сближающиеся с Землей" согласно измененному многолетнему плану работы, утвержденному Подкомитетом на его сорок пятой сессии (A/AC.105/911, приложение III). В соответствии с этим планом работы в 2008 году международным организациям, региональным органам и другим учреждениям,

проводящим исследования по объектам, сближающимся с Землей, было предложено представить Подкомитету информацию о своей деятельности.

37. С заявлениями по этому пункту выступили представители Канады, Мексики, Польши, Российской Федерации, Румынии, Соединенных Штатов и Франции.

38. Подкомитет заслушал следующие научно-технические доклады:

а) "Проблема астероидно-кометной опасности: последние исследования в России" (представитель Российской Федерации);

б) "Программа наблюдения объектов, сближающихся с Землей" (представитель Соединенных Штатов);

с) "NEOSSat" – спутник для наблюдения объектов, сближающихся с Землей" (представитель Канады);

д) "Проводимые во Франции мероприятия в связи с астероидом Апофис" (представитель Франции);

е) "Большой миллиметровый телескоп" (представитель Мексики);

ф) "Противодействие астероидно-кометной опасности для Земли" (наблюдатель от Международной академии астронавтики (МАА));

г) "Астероидная опасность: необходимость принятия глобальных ответных мер" (наблюдатель от Ассоциации исследователей космоса (АИК));

h) "Оценка предложения, внесенного Международной группой по противодействию астероидной опасности Ассоциации исследователей космоса, по теме "Астероидная опасность: необходимость принятия глобальных ответных мер"" (наблюдатель от Международной астронавтической федерации (МАФ)).

39. Подкомитету были представлены следующие документы:

а) записка Секретариата, содержащая информацию о проводимых государствами-членами, международными организациями и другими учреждениями исследованиях относительно объектов, сближающихся с Землей (A/AC.105/926);

б) предварительный доклад Инициативной группы по объектам, сближающимся с Землей (2008-2009 годы) (A/AC.105/C.1/L.298).

40. Подкомитет отметил, что к объектам, сближающимся с Землей, относятся астероиды и кометы, орбиты которых могут пересекать орбиту планеты Земля. Подкомитет отметил также, что интерес к астероидам в значительной мере объясняется их научной ценностью в качестве остаточных продуктов внутреннего процесса образования Солнечной системы, потенциально катастрофическими последствиями столкновения таких объектов с Землей и наличием у них разнообразных природных ресурсов.

41. Подкомитет отметил, что наиболее эффективными средствами управления рисками, связанными с объектами, сближающимися с Землей, являются их раннее обнаружение и точное отслеживание траектории. В этой связи Подкомитет с удовлетворением отметил существование в различных странах ряда международных групп, которые занимаются поиском, исследованием и

каталогизацией объектов, сближающихся с Землей, а также установление новых партнерских отношений между национальными космическими агентствами и исследовательскими институтами в поддержку этих усилий.

42. Подкомитет с удовлетворением отметил, что несколько учреждений изучают возможности противодействовать угрозе, исходящей от объектов, сближающихся с Землей. Подкомитет отметил также, что любые меры по уменьшению такой угрозы потребуют координации международных усилий и расширения базы знаний о характеристиках объектов, сближающихся с Землей.

43. Подкомитет с удовлетворением отметил, что Международная группа по противодействию астероидной опасности АИК подготовила доклад по теме: "Астероидная опасность: необходимость принятия глобальных ответных мер".

44. Подкомитет отметил, что некоторые государства-члены уже осуществили или планируют осуществить программы пролета и исследования объектов, сближающихся с Землей. Подкомитет отметил также осуществленные в прошлом и предстоящие космические миссии по исследованию объектов, сближающихся с Землей, например, американские космические зонды Dawn, Deep Impact и Stardust; канадский спутник для наблюдения объектов, сближающихся с Землей; а также космический зонд Magso Polo ЕКА и японский космический зонд Hayabusa для забора и возвращения проб с объектов, сближающихся с Землей. Подкомитет отметил также, что в рамках ряда международных проектов и инициатив, таких как Pan-STARRS (быстродействующая система телескопов панорамного обзора), Большой миллиметровый телескоп, Большой синоптический обзорный телескоп и Пулковская обсерватория, используется потенциал объектов двойного назначения для совершенствования возможностей по обнаружению и определению характеристик.

45. Подкомитет отметил значительный прогресс Соединенных Штатов в достижении цели, заключающейся в обнаружении 90 процентов всех сближающихся с Землей объектов диаметром более одного километра. Подкомитет отметил, что, как определили Соединенные Штаты, менее 150 из 825 сближающихся с Землей объектов диаметром более одного километра могут угрожать столкновением с Землей. Подкомитет отметил далее, что Соединенные Штаты стремятся достичь к 2020 году цель, заключающуюся в обнаружении, прослеживании, каталогизации и определении характеристик 90 процентов всех сближающихся с Землей объектов диаметром более 140 метров.

46. Подкомитет выразил согласие с тем, что деятельность по обнаружению, прослеживанию и определению характеристик сближающихся с Землей объектов следует продолжать и расширять на национальном и международном уровнях.

47. В соответствии с пунктом 15 резолюции 63/90 Генеральной Ассамблеи Подкомитет на своем 709-м заседании 16 февраля вновь созвал Рабочую группу по объектам, сближающимся с Землей, под председательством Ричарда Кроутера (Соединенное Королевство). Рабочая группа по объектам, сближающимся с Землей, провела [...] заседания.

48. На своем [...] заседании [...] февраля Подкомитет одобрил доклад Рабочей группы по объектам, сближающимся с Землей (см. приложение [...]).