



Генеральная Ассамблея

Distr.: Limited
16 February 2011
Russian
Original: English

Комитет по использованию космического пространства в мирных целях

Научно-технический подкомитет

Сорок восьмая сессия

Вена, 7-18 февраля 2011 года

Проект доклада

Добавление

V. Космический мусор

1. В соответствии с резолюцией 65/97 Генеральной Ассамблеи Подкомитет рассмотрел пункт 7 повестки дня "Космический мусор".
2. С заявлениями по пункту 7 повестки дня выступили представители Венесуэлы (Боливарианской Республики), Индии, Индонезии, Китая, Российской Федерации, Соединенных Штатов, Украины, Франции и Японии. Совместное заявление сделали представители Аргентины и Италии. В ходе общего обмена мнениями с заявлениями по этому пункту выступили также представители других государств-членов и представитель Колумбии от имени Группы государств Латинской Америки и Карибского бассейна.
3. Подкомитет заслушал следующие научно-технические доклады:
 - a) "Анализ способов и оценка затрат, связанных со снижением уровня засоренности космического пространства при осуществлении космических миссий" (представитель Российской Федерации);
 - b) "Обновленные данные по засоренности космического пространства, операциям и политике Соединенных Штатов в связи с этой проблемой" (представитель Соединенных Штатов);
 - c) "Обзор деятельности Франции в 2010 году в связи с проблемой космического мусора" (представитель Франции);
 - d) "Деятельность Российской Федерации по проблеме космического мусора" (представитель Российской Федерации);

V.11-80865 (R) 170211 180211



Просьба отправить на вторичную переработку



e) "Автоматизированная система обнаружения и оповещения об опасных ситуациях в околоземном пространстве: положение дел и перспективы разработки" (представитель Российской Федерации);

f) "Деятельность ЕКА в области предупреждения образования космического мусора" (наблюдатель от ЕКА);

g) "К долгосрочной устойчивости космической деятельности: преодоление трудностей, вызываемых космическим мусором" (наблюдатель от МАПКБ);

h) "Два вопроса, связанные с космическим мусором: долговременные издержки спутниковых операций и уточнение рисков, обусловленных сходом с орбиты" (наблюдатель от МАПКБ).

4. Подкомитету были представлены следующие документы:

a) записка Секретариата 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.105/978 и Add.1), в которой содержатся полученные от государств-членов ответы по этой теме;

b) доклад Международного междисциплинарного конгресса по космическому мусору, озаглавленный "Towards Long-term Sustainability of Space Activities: Overcoming the Challenges of Space Debris" и содержащийся в документе зала заседаний A/AC.105/C.1/2011/CRP.14.

5. 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.

6. Подкомитет просил МККМ информировать его 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.

7. Подкомитет с удовлетворением отметил, что государства приняли ряд подходов и конкретных мер по предупреждению засорения космического пространства, таких как совершенствование конструкции средств выведения и космических аппаратов, перевод спутников на более высокие орбиты, пассивация, операции 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 и постоянного мониторинга космического мусора, моделирования среды космического мусора, а также технологий защиты космических систем от космического мусора и ограничения образования дополнительного космического мусора.

8. Подкомитет отметил осуществление некоторыми государствами проектов области активного удаления космического мусора и в этой связи проведение ими всеобъемлющих исследований относительно долгосрочной эволюции среды космического мусора.
9. Подкомитет отметил осуществление государствами-членами технического сотрудничества в области мониторинга и защиты от космического мусора, включая подготовку кадров и совместное использование обсерваторий для обмена данными мониторинга.
10. Было высказано мнение, что поскольку будущее космических исследований во многом будет зависеть от эффективности практики предупреждения засорения космического пространства, то этому вопросу должны уделять внимание все государства, и особенно космические державы.
11. Было высказано мнение, что расходы, связанные с принятием мер по предупреждению засорения космоса, должны в равной мере нести все пользователи космического пространства и что участие в таких расходах позволит сохранить справедливую и конкурентную деловую практику в области космической деятельности.
12. Было высказано мнение, что у государств, не имеющих потенциала и опыта для осуществления в полном объеме Руководящих принципов Комитета по предупреждению образования космического мусора, должна быть возможность использовать оптимальные виды практики государств с соответствующим опытом и организуемые ими учебные мероприятия.
13. Подкомитет согласился с тем, что государства, в частности космические державы, должны уделять больше внимания проблеме столкновения космических объектов, в том числе имеющих ядерные источники энергии 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 65/97 призвала продолжать национальные исследования по этому вопросу, разрабатывать усовершенствованные технологии наблюдения за космическим мусором и собирать и распространять данные о космическом мусоре, а также выразила согласие с необходимостью международного сотрудничества 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.
14. Подкомитет решил, что государствам-членам и космическим агентствам следует вновь предложить представить доклады об исследованиях, касающихся космического мусора, безопасного использования космических объектов с ядерными источниками энергии на борту и проблем, связанных со столкновением таких космических объектов с космическим мусором.

15. Некоторые делегации высказали мнение, что доклады о национальных исследованиях, касающихся космического мусора, безопасного использования космических объектов с ядерными источниками энергии на борту и проблем, связанных со столкновением таких космических объектов с космическим мусором, не содержат ответов от государств, в наибольшей степени ответственных за образование космического мусора, включая фрагменты от платформ с ядерными источниками энергии.

16. Было высказано мнение, что необходимо далее совершенствовать Руководящие принципы предупреждения образования космического мусора. Отсутствие четких требований и использование таких формулировок, как "по мере возможности", обеспечивает своего рода защиту для тех стран, которые традиционно использовали технологии без каких-либо ограничений или мер контроля и, в некоторых случаях, не обращая внимания на человеческую жизнь и окружающую среду.

17. Было высказано мнение, что в связи с проблемой космического мусора государства должны учитывать, что околоземная космическая среда является ограниченным ресурсом.

18. Было высказано мнение, что космический мусор на геостационарной орбите имеет особый характер в том, что касается периодического угла и наклона вдоль экваториальных линий, и поэтому рост засоренности этой орбиты вызывает большую обеспокоенность.

19. Было высказано мнение, что для государств важное значение имеет повышение степени прозрачности информации о космическом мусоре и о космической деятельности государств, особенно тех ее видов, которые чреваты опасными последствиями, и что это способствовало бы повышению осведомленности государств и расширению их возможностей в области мониторинга космического мусора.

20. Было высказано мнение, что следует продолжить работу над принятыми Комитетом Руководящими принципами предупреждения образования космического мусора и что Научно-техническому подкомитету и Юридическому подкомитету следует сотрудничать с целью разработки юридически обязательных норм, касающихся космического мусора.

21. Было высказано мнение, что в юридически обязательных мерах по предупреждению образования космического мусора нет необходимости и что государствам следует стремиться достичь признания максимально широким сообществом наций того, что проблему космического мусора можно контролировать и что национальное осуществление практических мер по предупреждению образования космического мусора согласуется с целями миссий и принципами экономической эффективности.

IX. Объекты, сближающиеся с Землей

22. В соответствии с резолюцией 65/97 Генеральной Ассамблеи Научно-технический подкомитет рассмотрел пункт 11 повестки дня "Объекты, сближающиеся с Землей".

23. С заявлениями по этому пункту выступили представители Российской Федерации, Словакии, Соединенных Штатов и Японии. В ходе общего обмена мнениями с заявлениями по этому пункту выступили также представители других государств-членов, представитель Колумбии от имени Группы государств Латинской Америки и Карибского бассейна и наблюдатели от АТОКС и МАС.

24. Подкомитет заслушал следующие научно-технические доклады:

- a) "Первые научные результаты использования Большого миллиметрового телескопа" (представитель Мексики);
- b) "Программа НАСА по объектам, сближающимся с Землей (Космическая стража)" (представитель Соединенных Штатов);
- c) "На пути к национальной программе по ОСЗ" (представитель Российской Федерации);
- d) "Начало эры исследования Солнечной системы – "Хаябуса", "Икарос" и будущее" (представитель Японии);
- e) "Результаты практикума Группы по планированию миссий и операциям по ОСЗ" (наблюдатель от Ассоциации исследователей космоса);
- f) "Вашингтонский саммит руководителей космических агентств в ноябре 2010 года" и "Конференции по проблемам планетарной защиты: обмен информацией об объектах, сближающихся с Землей, – угрозы и смягчение последствий" (наблюдатели от Международной академии астронавтики).

25. Подкомитету были представлены следующие документы:

- a) предварительный доклад Инициативной группы по объектам, сближающимся с Землей (2010-2011 годы) (A/AC.105/C.1/L.308);
- b) записка Секретариата, содержащая информацию о проводимых государствами-членами, международными организациями и другими учреждениями исследованиях относительно объектов, сближающихся с Землей (A/AC.105/976);
- c) Note by the Secretariat on information on research in the field of near-Earth objects carried out by Member States, international organizations and other entities (A/AC.105/C.1/2011/CRP.12).

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

27. Подкомитет отметил повышение уровня осведомленности о глобальной угрозе со стороны объектов, сближающихся с Землей, и о том, что наиболее эффективными средствами нейтрализации угроз со стороны объектов, сближающихся с Землей, являются раннее обнаружение и точное

отслеживание их траектории. Подкомитет отметил также, что любые меры по нейтрализации такой угрозы требуют координации на международном уровне.

28. Подкомитет приветствовал усилия по разработке комплексных национальных планов, а также расширение международного сотрудничества в области раннего выявления, точного отслеживания траектории, определения характеристик и распространения данных обнаружения опасных объектов, сближающихся с Землей, и постановил, что следует продолжать и расширять усилия, прилагаемые на национальном и международном уровнях.

29. Подкомитет с удовлетворением отметил осуществляемые государствами-членами международные проекты по обнаружению и определению характеристик сближающихся с Землей объектов, например, проекты, касающиеся радиотелескопов Аресибо и Голдстоун, системы Pan-STARRS (быстродействующей системы телескопов панорамного обзора), обсерватории Скалнате Плесо и Азиатско-тихоокеанской наземной оптической системы спутниковых наблюдений, развертывание которой ожидается завершить до конца 2012 года.

30. Подкомитет с удовлетворением отмечает роль Центра малых планет как информационно-координационного центра по сбору, оценке и распространению получаемых во всем мире позиционных измерений в отношении астероидов и соответствующих комментариев, работой которого руководит Смитсоновская астрофизическая обсерватория в сотрудничестве с Международным астрономическим союзом. Подкомитет отметил также, что с марта 2010 года существует веб-страница Международного астрономического союза, на которой представлена хронология основных этапов наблюдений и исследований, касающихся астероидов, сближающихся с Землей (www.iau.org/public/nea/).

31. Комитет приветствовал осуществленные в прошлом и предстоящие космические миссии по исследованию объектов, сближающихся с Землей, например, американские космические зонды Dawn, Deep Impact и Stardust и спутник для широкополосной съемки в ИК-диапазоне спектра (WISE) и канадский спутник для наблюдения объектов, сближающихся с Землей.

32. Подкомитет с удовлетворением отметил успешное возвращение 13 июня 2010 года первого японского космического зонда "Хаябуса", предназначенного для изучения астероидов и забора проб.

33. Подкомитет с удовлетворением отметил, что в Дармштадте, Германия, состоялся организованный АИК и ФБМ практикум по планированию миссий и операциям в отношении ОСЗ, принимающей стороной которого выступало ЕКА, и отметил, что результаты этого практикума были представлены Инициативной группе по объектам, сближающимся с Землей, для рассмотрения в рамках ее будущей работы.

34. Подкомитет отметил успехи текущей исследовательской программы Соединенных Штатов по ОСЗ, касающейся обнаружения не менее 90 процентов всех сближающихся с Землей объектов диаметром более одного километра, а также цель недавно начатой американской программы исследований по ОСЗ, которая заключается в том, чтобы обеспечить обнаружение, расчет траектории, каталогизацию и определение характеристик

всех ОСЗ диаметром не менее 140 метров и к 2020 году достичь 90-процентного уровня обнаружения.

35. В соответствии с резолюцией 65/97 Генеральной Ассамблеи была вновь созвана Рабочая группа по объектам, сближающимся с Землей, под председательством Серхио Камачо (Мексика). Рабочая группа по объектам, сближающимся с Землей, провела [...] заседаний.

36. На своем [...] -м заседании [...] февраля Подкомитет одобрил доклад Рабочей группы по объектам, сближающимся с Землей, включая согласие Рабочей группы продолжить осуществление ее многолетнего плана работы в 2012 и 2013 годах. Доклад Рабочей группы содержится в приложении III к настоящему докладу.

XI. Долгосрочная устойчивость космической деятельности

37. В соответствии с резолюцией 65/97 Генеральной Ассамблеи Научно-технический подкомитет рассмотрел пункт 13 повестки дня "Долгосрочная устойчивость космической деятельности" согласно плану работы, содержащемуся в докладе Комитета о работе его пятьдесят второй сессии¹.

38. С заявлениями по этому пункту выступили представители Германии, Италии, Канады, Китая, Российской Федерации, Соединенных Штатов, Франции, Чили, Швейцарии, Южной Африки и Японии. В ходе общего обмена мнениями с заявлениями по этому пункту выступили также представители других государств-членов и представитель Колумбии от имени Группы государств Латинской Америки и Карибского бассейна.

39. Подкомитет заслушал следующие научно-технические доклады:

- a) "Роль TÜBITAK в последних космических исследованиях Турции" (представитель Турции);
- b) "Процедура оценки рисков и выявления оптимальных видов практики для поддержания Рабочей группы по долгосрочной устойчивости космической деятельности" (представитель Японии);
- c) "Обновленная информация о пространственно-ситуационной осведомленности" (представитель Соединенных Штатов Америки);
- d) "Национальный центр Германии по распространению информации о развитии космонавтики" (представитель Германии);
- e) "Межагентский координационный комитет по космическому мусору – обзор круга ведения и деятельности МККМ" (представитель Германии, выступающий в качестве члена Межагентского координационного комитета по космическому мусору);
- f) "Обзор информации о состоянии спутника "Galaxy-15" и его воздействии на устойчивость космической деятельности" (наблюдатель Фонда "За безопасный мир").

¹ *Официальные отчеты Генеральной Ассамблеи, шестьдесят четвертая сессия, Дополнение № 20 (A/64/20), пункт 161.*

40. Подкомитету были представлены следующие документы:

а) рабочий документ о проекте круга ведения и методах работы Рабочей группы по долгосрочной устойчивости космической деятельности Научно-технического подкомитета, представленный Председателем Рабочей группы (A/AC.105/C.1/L.307);

б) документы зала заседаний, содержащие замечания по вопросу о долгосрочной устойчивости космической деятельности, полученные от государств-членов и постоянных наблюдателей при Комитете (A/AC.105/C.1/2011/CRP.9, A/AC.105/C.1/2011/CRP.17 и A/AC.105/C.1/2011/CRP.20);

в) документы зала заседаний, содержащие информацию о координаторах, представленную Секретариату в соответствии с вербальной нотой от 11 октября 2010 года (A/AC.105/C.1/2011/CRP.10 и Add.1).

41. В соответствии с резолюцией 65/97 Генеральной Ассамблеи Рабочая группа была вновь создана под председательством Питера Мартинеса (Южная Африка). Рабочая группа провела [...] заседаний.

42. Некоторые делегации высказали мнение, что Рабочая группа будет способствовать налаживанию взаимовыгодного международного сотрудничества и диалога по вопросам устойчивости и безопасности космической деятельности.

43. Было высказано мнение, что деятельность Рабочей группы имеет важное значение для совершенствования международных стандартов, применяемых каждой космической державой, в каждом космическом аппарате и каждым оператором, осуществляющим запуск.

44. Было высказано мнение, что деятельность Рабочей группы должна быть сбалансированной, прагматичной, эффективной и открытой.

45. Было высказано мнение, что в своей деятельности Рабочей группе следует руководствоваться принципами адекватности и эффективности.

46. Некоторые делегации высказали мнение, что круг задач Рабочей группы не должен совпадать или пересекаться с существующими мандатами или текущей деятельностью других вспомогательных органов Подкомитета.

47. Было высказано мнение, что Рабочей группе следует рассмотреть, в частности, будущие цели и первоочередные задачи международной космической деятельности, а также выявить пути и средства обеспечения устойчивой космической деятельности в долгосрочной перспективе.

48. На своем [...] заседании [...] февраля 2011 года Подкомитет одобрил доклад Рабочей группы, содержащийся в приложении [...] к настоящему докладу, а также круг ведения Рабочей группы, содержащийся в добавлении к приложению [...].

49. Подкомитет согласился с тем, что любые возможные руководящие принципы должны осуществляться на добровольной основе и предусматривать практичные и разумные краткосрочные и среднесрочные меры, которые могут быть приняты своевременно.

50. Некоторые делегации высказали мнение, что для тех государств, которые могли бесконтрольно развивать свой космический потенциал, в результате чего возникли нынешние проблемы, рассмотрение вопроса о долгосрочной устойчивости космической деятельности не должно служить предлогом для введения ограничительных или контрольных мер в отношении других государств, желающих осуществить свое законное право на использование той же технологии в своих национальных интересах.
51. Некоторые делегации подчеркнули, что необходимо принимать во внимание вклад космических систем в обеспечение устойчивого развития и избежать принятия мер, которые ограничивали бы доступ к космосу государствам с растущим космическим потенциалом. Подчеркивалось также, что следует всесторонне рассмотреть основные вопросы, вызывающие обеспокоенность развивающихся стран, и избегать установления чрезмерно высоких стандартов или критериев для осуществления космической деятельности, которые могут ограничивать возможности наращивания потенциала.
52. Некоторые делегации высказали мнение, что необходимо снизить риск для космической деятельности в интересах всех участников такой деятельности и обеспечить равный доступ всех стран к ограниченным естественным ресурсам космоса.
53. Некоторые делегации указывали на необходимость наращивания потенциала для обеспечения доступности требуемых технических знаний и опыта для всех государств-членов, и особенно для развивающихся стран.
54. Некоторые делегации заявили, что при рассмотрении вопроса о долгосрочной устойчивости космической деятельности должны учитываться мнения заинтересованных представителей частного сектора, участвующих в космической деятельности, и призвали к расширению международного и промышленного сотрудничества в этой области.
55. Было высказано мнение, что разработка проекта Европейского кодекса поведения в отношении космической деятельности является вспомогательной инициативой, нацеленной на укрепление безопасности космической деятельности с помощью добровольных мер доверия и обеспечения прозрачности.
56. Было высказано мнение о необходимости четко определить цели и масштабы работы, которая будет проводиться в соответствии с настоящим пунктом повестки дня, а также ожидаемые результаты, включая связь этого пункта с проектом Европейского кодекса поведения в отношении космической деятельности, понятиями "управление космическим движением" и "прозрачность и меры укрепления доверия" и Руководящими принципами предупреждения образования космического мусора Комитета по использованию космического пространства в мирных целях.
57. Было высказано мнение, что угрозы, связанные с возможным развитием космического военного потенциала, могут подорвать усилия по обеспечению устойчивости космической деятельности в будущем.

58. Было высказано мнение, что важно наладить конструктивный диалог и обеспечить тесное взаимодействие между Конференцией по разоружению и Комитетом по использованию космического пространства в мирных целях.
