

**Генеральная Ассамблея**Distr.: Limited
12 December 2006Russian
Original: English**Комитет по использованию космического
пространства в мирных целях**

Научно-технический подкомитет

Сорок четвертая сессия

Вена, 12-23 февраля 2007 года

Пункт 9 предварительной повестки дня*

Объекты, сближающиеся с Землей**Предварительный доклад Инициативной группы по объектам,
сближающимся с Землей****I. Введение**

1. На своей сорок девятой сессии в 2006 году Комитет по использованию космического пространства в мирных целях с удовлетворением отметил, что Научно-техническому подкомитету на его сорок четвертой сессии будет представлен рабочий проект доклада, содержащий краткую информацию о том, какую работу уже провела Инициативная группа по объектам, сближающимся с Землей, и какая дальнейшая деятельность могла бы содействовать завершению работы Инициативной группы¹.

2. Рабочей группе по объектам, сближающимся с Землей, которая была создана во исполнение рекомендации 14 третьей Конференции Организации Объединенных Наций по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях (ЮНИСПЕЙС-III), были поручены следующие задачи:

а) рассмотрение содержания, структуры и организации работы, проводимой по объектам, сближающимся с Землей (ОСЗ);

б) выявление пробелов в проводимой работе, требующих дополнительной координации и/или участия других стран или организаций;

* A/AC.105/C.1/L.287.

¹ *Официальные отчеты Генеральной Ассамблеи, шестьдесят первая сессия, Дополнение № 20 (A/61/20), пункт 145.*



с) разработка мер по улучшению международной координации в сотрудничестве со специализированными учреждениями.

3. На своей сорок третьей сессии в 2006 году Научно-технический подкомитет Комитета по использованию космического пространства в мирных целях утвердил следующий план работы на 2006 и 2007 годы:

а) продолжение представления государствами-членами и международными организациями докладов о проводимых ими мероприятиях в связи с объектами, сближающимися с Землей, включая космические полеты, поиск и сопровождение, а также о планах деятельности в будущем;

б) рассмотрение Инициативной группой перспектив и, в частности, возможной необходимости осуществления дальнейшей деятельности на национальном и региональном уровнях или на основе международного сотрудничества. Вопросы такого сотрудничества следует рассмотреть в увязке с перспективами согласования усилий и путями расширения сотрудничества;

с) обновление Инициативной группой, при необходимости, программы работы на третий год и рассмотрение необходимости проведения межсессионной работы.

4. В настоящем предварительном докладе содержится резюме материалов, полученных от членов Инициативной группы по объектам, сближающимся с Землей. Доклад охватывает деятельность и вопросы, касающиеся угрозы ОСЗ, обеспечения понимания связанного с такими объектами риска и меры, необходимые для устранения этой угрозы. В соответствии с кругом задач Инициативной группы ожидается, что каждый год будет издаваться обновленный предварительный доклад относительно существующего уровня знаний, соответствующих мероприятий и общего консенсуса по установлению очередности рассмотрения вопросов и их возможных решений. Более подробно такая деятельность описывается в ежегодных национальных докладах, представляемых Комитету государствами-членами, и в сообщениях членов Комитета и наблюдателей при нем на ежегодной сессии Подкомитета.

II. Предварительный доклад Инициативной группы по объектам, сближающимся с Землей

A. Обнаружение и дистанционное определение характеристик объектов, сближающихся с Землей

5. Первым шагом в оценке угрозы столкновения с ОСЗ является его обнаружение и определение размера по его траектории и наблюдаемой яркости. Наиболее значительный вклад в дело обнаружения и дистанционного определения характеристик ОСЗ вносят Соединенные Штаты Америки. В рамках программы по ОСЗ Национального управления по аэронавтике и исследованию космического пространства (НАСА) Соединенных Штатов финансируется работа пяти исследовательских групп по ОСЗ, которые используют девять отдельных 1-метровых обзорных телескопов в юго-западных районах Соединенных Штатов и один телескоп в Австралии для обнаружения объектов яркостью в среднем до 20 звездной величины. Эти пять

исследовательских групп перечислены ниже вместе с адресами соответствующих веб-сайтов, содержащих дополнительную информацию:

а) в рамках проекта Spacewatch Лунно-планетной лаборатории Аризонского университета используются два телескопа в обсерватории Китт-Пик в Аризоне (<http://spacewatch.lpl.arizona.edu>);

б) в рамках программы слежения за астероидами, сближающимися с Землей, Лаборатории реактивного движения НАСА используется телескоп с камерой слежения в Паломарской обсерватории в Калифорнии (<http://neat.jpl.nasa.gov>);

с) в рамках проекта исследования астероидов, сближающихся с Землей Линкольнской лаборатории Массачусетского технологического института по контракту с ВВС Соединенных Штатов, финансируемому НАСА, используются два телескопа недалеко от Сокорро в штате Нью-Мексико (<http://www.ll.mit.edu/LINEAR>);

д) программа поиска объектов, сближающихся с Землей, Лоуэлловской обсерватории, расположенной вблизи Флагстаффа в Аризоне (<http://asteroid.lowell.edu/asteroid/loneos/loneos.html>);

е) в рамках программы Catalina по обзору неба, которую осуществляет отдельная группа Лунно-планетной лаборатории Аризонского университета, используются два телескопа на горе Леммон в Аризоне и один телескоп в обсерватории Сайдинг-Спринг в Австралии – первой обсерватории в южном полушарии (<http://www.lpl.arizona.edu/css>).

6. Соединенные Штаты используют также два планетных радиолокатора, с помощью которых можно наблюдать ОСЗ. При определении орбиты объекта на короткой дуге при его единичном появлении для уменьшения неопределенностей орбиты крайне важное значение имеют радиолокационные данные; радиолокационные наблюдения позволяют предсказывать орбиту на срок, приблизительно в 4,5 раза превышающий срок сопоставимого расчета орбиты лишь на основе оптических наблюдений. На юге Калифорнии в пустыне Мохаве находится радиолокационный комплекс Goldstone. Он располагает 70-метровой антенной Сети дальней космической связи (DSN-14) НАСА, которая в настоящее время оборудована 450 кВт передатчиком, и может осуществлять прием на эту чашу или на другие расположенные недалеко антенны этой Сети. Поскольку эта антенна является подвижной, можно охватывать значительную часть неба и следить за часто быстрыми видимыми движениями ОСЗ. Второй радиолокационный комплекс расположен в Аресибо, Пуэрто-Рико; его владельцем и управляющим является Национальный научный фонд, а оператором на основе соглашения о сотрудничестве с Фондом – Корнельский университет. Апертура радиолокатора составляет 395 метров, а мощность передатчика – 900 кВт. Он обеспечивает большую дальность связи, чем Goldstone, однако из-за неподвижности антенны угол обзора составляет лишь около 20 градусов от зенитного положения.

7. В Европе ученые Института планетных исследований Германского аэрокосмического центра (ДЛР) участвуют в кампаниях наблюдения в целях определения физических характеристик ОСЗ, используя наземные и космические оптические телескопы. В отличие от режима использования

американских систем обнаружения время наблюдения на этих телескопах предоставляется скорее на конкурсной, чем на целевой основе. Ведущую роль в области наблюдений в тепловой и инфракрасной области спектра играют Соединенные Штаты и такие учреждения, как ДЛР (Германия), Массачусетский технологический институт и Гавайский университет (Соединенные Штаты), Королевский университет в Белфасте (Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии), Хельсинкский университет и Туринская астрономическая обсерватория (Италия).

8. Сообщество британских астрономов из Даремского университета, Королевского университета в Белфасте и Эдинбургского университета присоединилось к группе германских и американских институтов в целях использования телескопа нового поколения Pan-STARRS (Система телескопов панорамного обзора и быстрого реагирования) с крупнейшей в мире цифровой камерой, расположенного на гавайском острове Мауи, для наблюдения и определения характеристик ОСЗ.

9. Для определения вращательных характеристик и выявления двойных объектов могут использоваться фотометрические наблюдения кривой блеска ОСЗ. В 2006 году в обсерватории Калар Альто в Испании стал использоваться 1,2-метровый телескоп для фотометрических и астрометрических наблюдений ОСЗ. Институт теоретической астрофизики Университета Осло вместе с исследователями из Хельсинки, Копенгагена, Уппсалы и Осло использует Североевропейский оптический телескоп на острове Лас-Пальмас, Испания, для определения физических и динамических характеристик астероидов, пересекающих орбиту Земли.

10. Вклад Японии в дистанционные наблюдения ОСЗ основан на использовании Центром космической защиты Бисей оптического телескопа диаметром 1 метр и следающего телескопа диаметром 50 сантиметров, которые специально предназначены для наблюдения ОСЗ.

11. Объединенная группа ученых по проекту ОСЗ из Корейского института астрономии и космических наук и обсерватории Университета Йонсей используют роботизированные телескопы диаметром 50 сантиметров, расположенные в Южной Африке и Австралии. Они функционируют в полностью автоматическом режиме и используются для обнаружения и сопровождения быстро перемещающихся ОСЗ параллельно с осуществлением других научных программ.

12. Наряду с Одржейовской обсерваторией в Чешской Республике ДЛР играет ведущую роль в Европейской болидной сети, объединяющей камеры с полем зрения, охватывающим полусферу, которые используются для регистрации следов траекторий крупных метеороидов, сталкивающихся с Землей.

13. Инициативная группа признала, что в целом на международном уровне предпринимаются значительные усилия для обнаружения и, в меньшей степени, сопровождения потенциально опасных ОСЗ, но при этом отметила, что все еще существует значительная угроза столкновения с объектами размером 100-1 000 метров, наблюдение которых еще не оптимизировано. В этой связи Инициативная группа приветствовала ожидаемый отклик НАСА на призыв конгресса Соединенных Штатов спланировать, разработать и осуществить программу наблюдения ОСЗ в целях обнаружения, слежения, каталогизации и

определения физических характеристик ОСЗ размером 140 метров или более для оценки степени опасности столкновения с Землей.

В. Определение орбит и каталогизация

14. Для обнаруживаемых с Земли объектов важна их однозначная идентификация и уточнение их орбит с целью оценки угрозы их столкновения с Землей. Основную роль в этом процессе играет Центр малых планет. Его работой руководит Смитсоновская астрофизическая обсерватория в сотрудничестве с Международным астрономическим союзом на основе меморандума о договоренности, содержащего международный устав Центра. В соответствии с этим меморандумом о договоренности Центр с 1978 года выполняет функции центра обработки данных по всем получаемым в мире астрометрическим (позиционным) измерениям в отношении астероидов, комет и спутников. Центр на ежедневной основе проводит обработку и организацию данных, идентификацию объектов, расчет орбит, присвоение предварительных обозначений и распространение информации. Если объекты представляют особый интерес, Центр просит обеспечить их сопровождение и провести поиск архивных данных. Центр отвечает за распространение данных астрометрических наблюдений и орбит с помощью электронных циркуляров по малым планетам (издаются по мере необходимости, как правило не реже одного раза в сутки) и соответствующих каталогов. Помимо распространения полных каталогов орбитальных и астрометрических данных по всем малым телам в Солнечной системе Центр содействует организации последующих наблюдений новых возможных ОСЗ путем размещения эфемерид кандидатов и карт неопределенностей в Интернете на странице, посвященной подтверждению ОСЗ. Центр малых планет обращает особое внимание на идентификацию, определение элементов орбиты на короткой дуге и распространение информации, касающейся ОСЗ. В большинстве случаев данные о наблюдениях ОСЗ бесплатно распространяются в течение 24 часов с момента их получения. Центр предоставляет также различные средства в поддержку инициативы по изучению ОСЗ, включая карты обзора звездного неба, перечни известных ОСЗ, списки открывателей ОСЗ и страницу известных ОСЗ, требующих астрометрического сопровождения. Центр осуществляет также поддержку комплекта программ, используемых для расчета вероятности того, что ОСЗ является новым, исходя из двух сферических координат и звездной величины. Ссылки на эти Интернет-ресурсы можно найти на веб-сайте Центра по адресу <http://cfa-www.harvard.edu/iau/mpc.html>.

15. Инициативная группа признала, что Центр играет решающую роль в распространении данных и координации наблюдений. Существующая система уже работает с полной нагрузкой и вряд ли она сможет справиться со значительным ростом задач в связи с ожидаемым снижением для телескопов НАСА порога систематического обнаружения объектов с 1 километра до 140 метров.

16. В рамках своей программы наблюдения ОСЗ НАСА создало при своей Лаборатории реактивного движения (ЛРД) Управление программы по объектам, сближающимся с Землей. Центр малых планет предоставляет астрометрические данные ОСЗ Управлению программы по ОСЗ и в параллельно

функционирующий, но независимый центр расчета орбит в Пизе, Италия, с зеркальным сайтом в Вальядолиде, Испания. ЛРД располагает системой Sentry, которая автоматически проводит анализ риска по объектам, для которых существует вероятность столкновения с Землей. Такой анализ обычно проводится для недавно открытого объекта, по которому еще не собраны данные за достаточно длительный интервал, позволяющие судить о безопасности орбиты. Приоритетность таких объектов для системы устанавливается по степени вероятности их тесного сближения с орбитой Земли и по существующим значениям элементов их орбит. Система Sentry периодически обновляет орбиты примерно 40 ОСЗ в день, а составляемые таблицы тесного сближения размещаются в Интернете (<http://neo.jpl.nasa.gov/ca/>). Ежедневно проводятся приблизительно пять анализов угрозы столкновений, и каждый анализ дает 10 000 множественных решений на период до 2105 года. Этот процесс параллельно осуществляется также в Пизе, Италия, и, прежде чем данные анализа рисков размещаются в Интернете, все существенно отличающиеся от нуля угрозы столкновения с Землей вручную проверяются в ЛРД и центре в Пизе. Со времени начала работы системы Sentry в 2002 году на веб-странице рисков (<http://neo.jpl.nasa.gov/risk/>), выявленных этой системой, появилось около 400 объектов. В отношении недавно открытых объектов, представляющих особый интерес, Центр малых планет, ЛРД и центр в Пизе часто оповещают астрономов о том, что требуются дополнительные данные будущих наблюдений или данные в архивах наблюдений.

17. В интересах международного сообщества ЛРД ведет доступную для поиска базу данных по малым телам, в которой содержится информация о 350 000 тел. ЛРД поддерживает также онлайн-систему Horizons в виде интерактивного сайта, который автоматически ежедневно определяет около 3 000 эфемерид для международного научного сообщества (<http://ssd.jpl.nasa.gov/?horizons>).

С. Определение последствий

18. В Соединенных Штатах ведется значительная работа по оценке угроз, связанных со столкновением с ОСЗ. Большинство направлений этой работы возглавляет НАСА при поддержке Университета Калифорнии в Санта-Крузе, при этом особое внимание уделяется угрозе возникновения цунами при столкновении. Университет Аризоны создал удобный в пользовании интерактивный веб-сайт для оценки экологических последствий столкновения с Землей. На основе вводимых данных об удалении от эпицентра и о диаметре, плотности, скорости и угле встречи упавшего тела программа производит оценку зоны рассеивания изверженной породы, сотрясаемости грунта, ударной волны в атмосфере, термальных эффектов столкновения и размера возникшего кратера (<http://www.lpl.arizona.edu/impacteffects/>).

19. В Саутгемптонском университете Соединенного Королевства ведутся исследования поражающих факторов столкновений с небольшими ОСЗ. Создана программа оценки угроз на местном и глобальном уровнях и последствий столкновения для населения. Общая оценка опасности какого-либо столкновения с ОСЗ определяется по потенциальному числу жертв среди населения и степени ущерба инфраструктуре.

20. Инициативная группа признала, что при рассмотрении научно обоснованной стратегии, учитывающей потенциальную угрозу столкновения с ОСЗ, для разработки соразмерных и последовательных мер реагирования правительствам важно оценить степень потенциальной угрозы таких столкновений для общества и сравнить ее с пороговыми величинами, установленными для реагирования на другие опасные природные явления (например, метеорологические и геологические катаклизмы). В этой связи было сочтено, что в этой области необходимо продолжать работу, особенно по оценке столкновений с телами размером менее 1 километра.

D. Непосредственное определение характеристик

21. Инициативная группа признала важное значение полета космического зонда "Хаябуса" (MUSES-C) к сближающемуся с Землей астероиду 25143 Итокава в конце 2005 года, поскольку были получены не только научные знания о таких характеристиках астероида, как его топография и состав, но и важный опыт проведения операций сближения и работы в непосредственной близости в условиях очень низкой гравитации, а также уроки для проведения будущих натурных исследований и возможных мероприятий по устранению угрозы. Полет зонда "Хаябуса" является продолжением серии успешных полетов таких космических аппаратов, как Deep Impact, Deep Space 1, NEAR (аппарат для сближения с астероидом в околоземном пространстве) и Stardust, которые позволили получить уникальную информацию о характеристиках и удивительном разнообразии ОСЗ. Дистанционные наблюдения не позволяют получить подробные характеристики ОСЗ, и поэтому Инициативная группа с интересом ожидает новые полеты к ОСЗ.

22. В настоящее время Италия создает картографический спектрометр видимого и инфракрасного диапазонов для космического аппарата Dawn Discovery НАСА, который сблизится с астероидом Веста в 2011 году и с астероидом Церера в 2015 году. Картирование в видимом/инфракрасном диапазоне позволит получить данные о минералогическом составе и распределении ОСЗ, что поможет определить эволюционные процессы и сделать вывод о внутренней структуре и объемных свойствах материала.

23. Италия предоставила ряд приборов для орбитальной ступени Rosetta и посадочного модуля Philae, которые запущены к комете 67P Чурюмова-Герасименко для отбора проб в 2014 году. В комплект этих приборов входит картографический спектрометр видимого и инфракрасного диапазона для изучения комы кометы, что имеет важное значение для определения посадочных площадок, где с помощью бурения будут взяты образцы для непосредственных исследований и определения характеристик.

24. В Открытом университете Соединенного Королевства помимо теоретических исследований, направленных на понимание строения менее крупных тел в Солнечной системе, проводится также ряд экспериментальных программ, одна из которых предусматривает разработку пенетрометрического стенда для имитации низкоскоростного соударения с массивным телом пенетрометра, установленного на совершающем посадку космическом аппарате. Пенетрометры будут играть ключевую роль в проведении непосредственных

измерений на поверхности ОСЗ, которые должны быть по характеру весьма тонкими, и в получении информации о структуре и механических свойствах тела, имеющей важное значение для успешного устранения угрозы столкновения с ним.

25. Инициативная группа приветствовала известие о том, что НАСА в настоящее время оценивает предложение ученых Университета Мэриленда о продлении миссии космического аппарата Deep Impact для сближения с новой целью – кометой Бофина – в 2008 году. В рамках этой новой миссии, названной DIXI (расширенное исследование комет зондом Deep Impact), для изучения кометы Бофина будут использованы три все еще работоспособные прибора на этом зонде: две цветные камеры и инфракрасный спектрометр. Проводится также оценка предложения по проекту Stardust Next, предусматривающему пролет зонда Stardust через хвост кометы Темпель-1 (цель зонда Deep Impact) в феврале 2011 года, и по проекту OSIRIS ("Происхождение спектрометрии, поиск ископаемых и защита от астероидов"), предусматривающему возвращение образца грунта с первозданного астероида 1999 RQ36, иногда сближающегося с Землей.

Е. Защита от астероидной опасности

26. В настоящем контексте защита от опасности предполагает либо устранение, либо сведение к минимуму угрозы столкновения с ОСЗ посредством какого-либо действия/взаимодействия с опасным объектом или сведение к минимуму его воздействия на население путем эвакуации или принятия аналогичных мер.

27. Европейское космическое агентство (ЕКА) в прошлом оказало поддержку проведению промышленных и академических исследований по проблеме ОСЗ. Результаты этих мероприятий позволили определить адекватный проект, благодаря реализации которого Европа может внести весомый и реальный вклад в международные усилия, направленные на оценку астероидно-кометной опасности. Для полета к ОСЗ и демонстрации технологии был отобран проект "Дон Кихот", разработкой которого в настоящее время занимаются европейские промышленные группы. В ответ на обращенный к ЕКА призыв Совета Европы играть активную роль в оценке опасности столкновения с ОСЗ, было проведено несколько научно-технических оценок. Они непосредственно сопровождалась проведением параллельных исследований осуществимости космического проекта, результаты которых были проанализированы Консультативной группой ЕКА по полету к объекту, сближающемуся с Землей – независимой группой признанных экспертов по различным аспектам проблемы ОСЗ. В соответствии с рекомендациями этой Группы, которые были представлены в июле 2004 года, началась целенаправленная работа над концепцией проекта "Дон Кихот", предусматривающий использование двух элементов: мини-спутника класса SMART-1, который выйдет на орбиту вокруг астероида, и видоизмененной верхней ступени, которая столкнется с астероидом. Орбитальный аппарат, названный "Санчо", сблизится с небольшим астероидом диаметром 500 метров и будет исследовать его до прибытия космического аппарата-импактора, названного "Идальго", который врежется в астероид на очень большой относительной скорости. Аппарат "Санчо" будет наблюдать

столкновение и его результаты, особенно полученное отклонение траектории астероида. Подходящие возможности для запуска первого элемента, а именно орбитального аппарата, появятся в 2011 году. Запуск аппарата-импактора может быть произведен через четыре-пять лет после этого, что позволит вести независимое или поэтапное создание двух мини-спутников. Выбор ракеты-носителя и подходящих стартовых окон в основном зависит от выбора астероида, и этот вопрос будет рассмотрен Группой в ближайшие месяцы. Проект предусматривает модульную архитектуру, использование двух отдельных небольших аппаратов и возможность применения независимого комплекта аппаратуры для работы на поверхности астероида, что будет содействовать его реализации в контексте проекта сотрудничества.

28. ЕКА признает, что в настоящее время ведущие космические агентства прилагают усилия схожей направленности, позволяющие достичь критической массы, которая необходима для принятия конкретных решений относительно космических миссий. Благодаря подготовительным мероприятиям ЕКА получило ясное представление о ключевых вопросах, связанных с реалистичным проектом полета к ОСЗ для демонстрации технологии, и заняло выгодную позицию для изучения возможности использовать такое совпадение интересов или, по меньшей мере, установить перспективные партнерские отношения с другим агентством с целью выявления преимуществ, связанных с совместным участием в расходах и/или реализации программы.

29. В 2002 году ряд организаций России и Украины учредили Центр планетарной защиты (ЦПЗ) с целью объединения усилий организаций и специалистов из различных отраслей для создания системы планетарной защиты. Основными направлениями деятельности ЦПЗ являются:

- а) формирование концепции построения системы планетарной защиты от астероидно-кометной опасности;
- б) разработка возможных сценариев космической угрозы, а также методов и средств ее предотвращения;
- в) участие в подготовке и проведении имитационных и демонстрационных экспериментов по отработке компонентов системы планетарной защиты.

Основой для деятельности ЦПЗ является концептуальный проект системы "Цитадель", включающей в себя элементы наземного и космического базирования.

30. Институт планетных исследований ДЛР в сотрудничестве с Дрезденским технологическим университетом изучает возможные способы отклонения орбит астероидов и комет и разрабатывает компьютерную программу для определения оптимальной стратегии отклонения потенциальных импакторов.

31. Соединенное Королевство финансирует ряд мероприятий, связанных с защитой от ОСЗ. Работа, проводимая в Университете Глазго, предусматривает разработку фундаментальной теории оптимального контроля и ее применение к перехвату опасных ОСЗ. Исследования параллельно ведутся по двум направлениям. Первое из них связано с разработкой общих алгоритмов оптимизации для межпланетных траекторий. Разработанные средства используются для расчета ряда возможных траекторий для перехвата ОСЗ.

Дальнейшая работа предусматривает разработку более точных моделей статических и динамических характеристик астероидов и анализ их возможного влияния на определенные методы отклонения или даже на отказ от них. Будет продолжена оценка других методов отклонения, таких как использование "гравитационного тягача" и эффекта Ярковского.

32. Инициативная группа с интересом отметила, что конгресс Соединенных Штатов в соответствии с законом о санкционировании расходов НАСА на 2005 год поручил провести анализ возможных альтернативных вариантов, которые НАСА могло бы использовать для отклонения объекта, способного столкнуться с Землей.

Г. Политика

33. Инициативная группа признала, что опасность столкновения с ОСЗ является реальной и что такое столкновение, хотя его вероятность и невелика, потенциально имело бы катастрофические последствия. Инициативная группа признала также, что воздействие поражающих факторов такого столкновения носило бы неизбежный характер (т.е. маловероятно, что оно было бы ограничено территорией страны, где произошло столкновение) и что масштабы последствий столкновения будут столь велики, что астероидная опасность должна быть признана в качестве мировой проблемы, эффективное решение которой возможно лишь на основе международного сотрудничества и координации. Нет ни одной страны, у которой имелась бы национальная стратегия противодействия опасности ОСЗ. В этой связи Организация Объединенных Наций призвана играть важную роль в деле информирования о процессе разработки необходимой политики.

34. Еще одна задача Организации Объединенных Наций состоит в том, что в ближайшие 15 лет ей, вероятно, придется принимать важнейшие решения относительно принятия мер по защите жизни на Земле от потенциального столкновения с ОСЗ. Эта ситуация обусловлена ускорением темпов открытия ОСЗ и расширением возможностей человечества предотвратить прогнозируемое столкновение, заранее отклонив траекторию ОСЗ. Учитывая, что уже имеются возможности для раннего предупреждения о столкновении с ОСЗ и для предотвращения такого столкновения, человечество не может уйти от ответственности за последствия своих действий или бездействия. Поскольку опасность столкновения с ОСЗ угрожает всей планете и поскольку процесс отклонения по сути ведет к временному повышению риска для жителей, которые в других отношениях находятся вне опасности, Организации Объединенных Наций неизбежно будет предложено принимать решения и оценивать шаги по взаимным уступкам в этом вопросе. Будучи обеспокоена этой проблемой, Ассоциация исследователей космоса создала комитет по ОСЗ и поставила перед собой задачу доводить эту проблему до сведения мировых лидеров и институтов и помогать им в ее решении. На сорок третьей сессии Научно-технического подкомитета Комитета по использованию космического пространства в мирных целях Ассоциация исследователей космоса выразила намерение способствовать этому процессу путем организации серии практикумов с целью обращения к международным экспертам, имеющим соответствующий опыт, с призывом подробно изучить эту проблему и подготовить для рассмотрения Комитетом

проект протокола по вопросам отклонения ОСЗ. По итогам этих практикумов, которые будут проведены в течение следующих двух лет, будет подготовлен проект протокола, который Инициативная группа представит Комитету на его пятьдесят первой сессии в 2009 году.
