



**Комитет по использованию космического  
пространства в мирных целях**  
Научно-технический подкомитет  
Пятьдесят пятая сессия  
Вена, 29 января — 9 февраля 2018 года

## Проект доклада

### IV. Вопросы, касающиеся дистанционного зондирования Земли с помощью спутников, включая его применение в интересах развивающихся стран и мониторинг окружающей среды Земли

1. В соответствии с резолюцией [72/77](#) Генеральной Ассамблеи Подкомитет рассмотрел пункт 7 повестки дня, озаглавленный «Вопросы, касающиеся дистанционного зондирования Земли с помощью спутников, включая его применение в интересах развивающихся стран и мониторинг окружающей среды Земли».
2. С заявлениями по пункту 7 повестки дня выступили представители Египта, Израиля, Индии, Индонезии, Казахстана, Китая, Омана, Пакистана, Российской Федерации, Шри-Ланки, Соединенных Штатов Америки, Южной Африки и Японии. С заявлением по этому пункту повестки дня выступил также наблюдатель от фонда «Международная премия принца султана бен Абдель Азиза за деятельность в области водных ресурсов» (МПВР). В ходе общего обмена мнениями с заявлениями, касающимися этого пункта, выступили представители других государств-членов.
3. Подкомитет заслушал следующие научно-технические доклады:
  - a) «Вклад Японии в исследования в области изменения климата» (представитель Японии);
  - b) «Резюме «десятилетнего обзора» Национальной академия наук Соединенных Штатов на 2017–2027 годы — науки о Земле и применение космической техники» (представитель Соединенных Штатов);
  - c) «Создание и интеграция — обзор платформы визуализации данных CHEOS и их применения» (представитель Китая);
  - d) «Развитие российской национальной системы дистанционного зондирования Земли» (представитель Российской Федерации).
4. В ходе обсуждения делегации провели обзор национальных, двусторонних, региональных и международных программ дистанционного зондирования, в



частности, в следующих областях: мониторинг качества воздуха и воды по содержанию аэрозолей и загрязнителей; мониторинг атмосферных процессов; изменение климата, включая мониторинг основных климатических параметров; предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций и оценки уязвимости; потеря озона; управление природными ресурсами; управление экосистемами; лесное хозяйство; гидрология; метеорология и прогнозирование погодных аномалий; мониторинг землепользования и изменений почвы; мониторинг температуры поверхности моря и ветра; экологические изменения; мониторинг и инвентаризация парниковых газов; картирование и исследование ледниковых систем; мониторинг посевов и почв; системы орошения; точное сельское хозяйство; обнаружение грунтовых вод; космическая погода; воздействие на здоровье; безопасность; правоохранительная деятельность; картирование минералов; и развитие городских районов.

5. Подкомитет отметил, что применение технологий дистанционного зондирования, включая гиперспектральное дистанционное зондирование, и их прикладное использование значительно улучшили условия, в которых люди живут и работают сегодня. Технологии дистанционного зондирования оказались ценными инструментами для сбора данных наблюдений, глобального мониторинга и принятия более обоснованных решений на всех уровнях.

6. Подкомитет отметил также, что государства-члены весьма заинтересованы в международном сотрудничестве в области сбора, обработки, распространения и использования данных наблюдения Земли, особенно в целях укрепления потенциала развивающихся стран и в целях содействия принятию обоснованных решений. В этой связи Подкомитет отметил наличие — а также расширение регионального присутствия — множества поставщиков данных наблюдения Земли и прикладных услуг, например Региональной системы визуализации и мониторинга (СЕРВИР), и специализированных национальных лабораторий дистанционного зондирования, которые предоставляют национальному и местному руководству широкие возможности для использования информации на основе спутниковых данных в различных областях деятельности.

7. Подкомитет отметил далее, что разработка методов прикладного использования данных дистанционного зондирования в значительной степени способствует достижению целей Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, а также, в частности, к решению трех проблем, связанных с нищетой, неравенством и безработицей в Африке.

8. Подкомитет отметил усилия развивающихся стран, направленные на а) повышение эффективности использования данных наблюдения Земли, в том числе путем разработки и эксплуатации национальных спутников дистанционного зондирования; б) создание национального потенциала в целях сокращения масштабов нищеты; с) содействие социально-экономическому развитию путем рационального и устойчивого использования ресурсов; и d) повышение качества жизни населения. Некоторые делегации высказали мнение о том, что было бы целесообразно увеличить число практикумов и учебных курсов, предлагаемых в этой области.

9. Подкомитет с удовлетворением отметил разработку платформ знаний, онлайн-услуг доступа к изображениям и картографическим картам и карт визуализации для данных дистанционного зондирования, которые позволяют повысить эффективность использования таких информационных ресурсов и улучшить к ним доступ.

10. Подкомитет отметил что Группа по наблюдению Земли (ГНЗ) и Комитет по спутникам наблюдения Земли (КЕОС) и его различные рабочие группы играют важную роль в деле улучшения обмена данными дистанционного зондирования и обеспечения доступа к таким данным во всем мире, а также отметил твердую решимость государств-членов поддерживать эти инициативы.

11. Подкомитет отметил также сотрудничество между Управлением по вопросам космического пространства и фондом «Международная премия принца султана бен Абдель Азиза за деятельность в области водных ресурсов», связанное с развитием космической науки и техники для решения растущей проблемы нехватки воды во всем мире. Подкомитет отметил далее планы по запуску портала знаний о космосе и воде для информирования о преимуществах технологий дистанционного зондирования в сфере управления водными ресурсами.
12. Подкомитет далее отметил, что Бразильское космическое агентство, Государственная космическая корпорация «Роскосмос» Российской Федерации, Индийская корпорация космических исследований, Китайская национальная космическая администрация и Национальное космическое агентство Южной Африки совместно создают созвездие спутников дистанционного зондирования БРИКС в качестве нового механизма расширения сотрудничества в целях обмена данными дистанционного зондирования для удовлетворения текущих и будущих задач устойчивого развития. Подкомитет отметил, что такое партнерство будет также способствовать углублению космического сотрудничества и позволит расширить взаимодействие с Управлением по вопросам космического пространства и другими международными космическими организациями.
13. Было высказано мнение, что в использовании спутниковых данных дистанционного зондирования и связанных с ними технических средств отмечается значительная неравномерность из-за отсутствия в некоторых странах адекватной инфраструктуры наземных станций и инфраструктуры для получения и распространения данных, что ограничивает социально-экономические выгоды, которые могут быть получены от их использования.
14. Подкомитет отметил также, что деятельность КЕОС пользуется неизменной поддержкой и что функции Председателя КЕОС на 2018 год приняла на себя Европейская комиссия. Подкомитет отметил также, что тридцать вторая пленарная сессия КЕОС состоится 16–18 октября 2018 года в Брюсселе.
15. Подкомитет отметил также, что деятельность ГНЗ пользуется неизменной поддержкой и что следующее совещание исполнительного комитета и пленарные заседания ГЕО будут проведены в Женеве в марте 2018 года.

## **ХII. Изучение физической природы и технических характеристик геостационарной орбиты и вопросов ее использования и применения, в частности для целей космической связи, а также других вопросов, касающихся достижений в области космической связи, с уделением особого внимания потребностям и интересам развивающихся стран без ущерба для роли Международного союза электросвязи**

16. В соответствии с резолюцией [72/77](#) Генеральной Ассамблеи Подкомитет рассмотрел пункт 15 повестки дня «Изучение физической природы и технических характеристик геостационарной орбиты и вопросов ее использования и применения, в частности для целей космической связи, а также других вопросов, касающихся достижений в области космической связи, с уделением особого внимания потребностям и интересам развивающихся стран без ущерба для роли Международного союза электросвязи» в качестве отдельного вопроса/пункта для обсуждения.
17. С заявлениями по пункту 15 повестки дня выступили представители Венесуэлы (Боливарианской Республики), Индонезии, Мексики, Нидерландов, Омана, Пакистана, Российской Федерации, Саудовской Аравии, Шри-Ланки и Южной Африки, а также представитель Аргентины от имени Группы государств Латинской Америки и Карибского бассейна. В ходе общего обмена мнениями с

заявлениями, касающимися этого пункта, выступили представители других государств-членов.

18. По просьбе Подкомитета, высказанной на его пятьдесят четвертой сессии в 2017 году (A/AC.105/1138, пункт 277), наблюдатель от МСЭ представил доклад о вкладе МСЭ в использование космического пространства в мирных целях, в том числе об использовании геостационарной спутниковой орбиты и других орбит. В этой связи Подкомитет с удовлетворением принял к сведению информацию, представленную в годовом отчете Бюро радиосвязи МСЭ за 2017 год об использовании геостационарной спутниковой орбиты и других орбит (см. [www.itu.int/en/ITU-R/space/snl/Pages/reportSTS.aspx](http://www.itu.int/en/ITU-R/space/snl/Pages/reportSTS.aspx)), а также другие документы, упомянутые в документе зала заседаний A/AC.105/C.1/2018/CRP.7. Подкомитет просил МСЭ и далее представлять ему свои доклады.

19. Некоторые делегации высказали мнение, что геостационарная орбита является ограниченным природным ресурсом, что существует опасность ее насыщения и, следовательно, угроза для устойчивости космической деятельности в этой среде и что необходимо упорядочить использование геостационарной орбиты и обеспечить доступ к ней на справедливых условиях всем государствам, независимо от их нынешнего технического потенциала, особо учитывая нужды развивающихся стран и географическое положение определенных стран. Кроме того, по мнению этих делегаций, важно использовать геостационарную орбиту в соответствии с нормами международного права и решениями МСЭ и опираясь на правовую основу, которую образуют соответствующие договоры Организации Объединенных Наций.

20. Некоторые делегации высказали мнение, что геостационарная орбита как ограниченный природный ресурс, которому явно грозит насыщение, должна использоваться на рациональной, эффективной, экономной и справедливой основе. Было отмечено, что этот принцип является основополагающим для защиты интересов развивающихся стран и стран, имеющих особое географическое положение, как это предусмотрено в пункте 196.2 статьи 44 Устава МСЭ с поправками, внесенными в него на Полномочной конференции МСЭ, состоявшейся в Миннеаполисе, Соединенные Штаты, в 1998 году.

21. Было высказано мнение, что геостационарная орбита является неотъемлемой частью космического пространства и поэтому ее использование должно регулироваться положениями договоров Организации Объединенных Наций по космосу и регламентами МСЭ.

22. Некоторые делегации высказали мнение, что геостационарная орбита обеспечивает уникальные возможности доступа к связи и информации, в частности для оказания развивающимся странам помощи в реализации социальных программ и образовательных проектов, распространении знаний и оказании медицинской помощи.

23. Было высказано мнение, что принцип «первым прибыл — первым обслужен» поощряет эффективное использование геостационарной орбиты, однако при этом ущемляет возможности развивающихся стран и формирующихся космических держав, таких как Южная Африка, поскольку порождает трудности в координировании использования частот и спутниковых орбит для запоздало вступающих на космическую арену.

24. Было высказано мнение, что нынешний режим эксплуатации и использования геостационарной орбиты открывает перспективы главным образом странам, располагающим более значительными финансовыми и техническими возможностями, в связи с чем существует необходимость принятия упреждающих мер в отношении возможного доминирования таких стран в использовании космического пространства, чтобы учитывались потребности развивающихся стран и стран, расположенных в определенных географических зонах, например в экваториальных районах.

25. Некоторые делегации высказали мнение, что существующей системой резервирования позиций на геостационарной орбите злоупотребляют несколько спутниковых операторов, которые приобретают десятки и даже сотни орбитальных позиций с целью их перепродажи по гораздо более высоким ценам, тем самым препятствуя развитию космических программ тех субъектов, которые готовы использовать эту уникальную орбиту рачительно. Эти делегации высказали также мнение, что распределение таких дефицитных позиций должно проводиться справедливо, в соответствии с принципом равенства и с учетом ограниченного ресурса орбиты и что у каждого государства должны быть по меньшей мере две зарезервированные орбитальные позиции, близкие к месту над национальной территорией.

26. Подкомитет отметил опыт государств-членов в исследовании ими технических аспектов интенсивного внедрения фиксированной спутниковой службы посредством вывода на геостационарную спутниковую орбиту спутников нового поколения, а именно спутников с высокой пропускной способностью (ВПС). Результаты исследований показали, что существующие нормы, касающиеся уровней внеосевой эквивалентной излучаемой мощности земных станций сетей фиксированной спутниковой службы, не гарантируют защиту сетей спутников ВПС. В этой связи делегация, высказавшая эту точку зрения, отметила, что решение этой проблемы входит в компетенцию исследовательской группы 4 МСЭ-R.

27. Было высказано мнение, что насыщенность орбитального и частотного ресурса геостационарной орбиты продолжает расти и, следовательно, возрастает опасность еще более быстрого уменьшения перспектив для эффективного использования развивающимися странами законно гарантированных им позиций в планах фиксированной спутниковой службы (ФСС) и радиовещательной спутниковой службы (РСС) МСЭ. В этой связи делегация, высказавшая эту точку зрения, указала на необходимость пересмотра этих планов в целях обеспечения справедливого, честного и устойчивого использования всеми государствами орбитального и частотного ресурса геостационарной орбиты.

28. Подкомитет отметил, что МСЭ издал рекомендацию, озаглавленную «Защита геостационарной спутниковой орбиты как окружающей среды», в которой содержатся указания относительно орбит увода для спутников, находящихся на геостационарной спутниковой орбиты.

29. Некоторые делегации высказали мнение, что в целях обеспечения устойчивой деятельности на геостационарной орбите, а также гарантированного и справедливого доступа к геостационарной орбите с учетом потребностей всех стран с уделением особого внимания потребностям и интересам развивающихся стран необходимо сохранять этот вопрос в повестке дня Подкомитета и продолжать изучать его на основе создания, при необходимости, соответствующих рабочих групп и межправительственных групп юридических и технических экспертов.

### **XIII. Проект предварительной повестки дня пятьдесят шестой сессии Научно-технического подкомитета**

30. В соответствии с резолюцией [72/77](#) Генеральной Ассамблеи Подкомитет рассмотрел пункт 16 повестки дня, озаглавленный «Проект предварительной повестки дня пятьдесят шестой сессии Научно-технического подкомитета».

31. Подкомитет отметил, что Секретариат запланировал провести его пятьдесят шестую сессию 11–22 февраля 2019 года.

32. Подкомитет отметил также, что в соответствии с резолюцией [72/77](#) Генеральной Ассамблеи он представит Комитету свое предложение в отношении проекта предварительной повестки дня своей пятьдесят шестой сессии, и рекомендовал включить в проект предварительной повестки дня следующие пункты:

1. Утверждение повестки дня
2. Заявление Председателя
3. Общий обмен мнениями и краткое ознакомление с представленными докладами о деятельности государств
4. Программа Организации Объединенных Наций по применению космической техники
5. Космические технологии в интересах устойчивого социально-экономического развития
6. Вопросы, касающиеся дистанционного зондирования Земли с помощью спутников, включая его применение в интересах развивающихся стран и мониторинг окружающей среды Земли
7. Космический мусор
8. Использование космических систем для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций
9. Последние разработки в сфере глобальных навигационных спутниковых систем
10. Космическая погода
11. Объекты, сближающиеся с Землей
12. Долгосрочная устойчивость космической деятельности
13. Использование ядерных источников энергии в космическом пространстве

(работа, предусмотренная на 2019 год в соответствии с многолетним планом работы Рабочей группы (см. пункт [...] и приложение II, пункт 9, к настоящему докладу))

14. Космос и глобальное здравоохранение

(работа в соответствии с многолетним планом работы Рабочей группы, который предстоит разработать (см. приложение I, пункт 11, к настоящему докладу))

15. Изучение физической природы и технических характеристик геостационарной орбиты и вопросов ее использования и применения, в частности для целей космической связи, а также других вопросов, касающихся достижений в области космической связи, с уделением особого внимания потребностям и интересам развивающихся стран без ущерба для роли Международного союза электросвязи

(отдельный вопрос/пункт для обсуждения)

16. Проект предварительной повестки дня пятьдесят седьмой сессии Научно-технического подкомитета
17. Доклад Комитету по использованию космического пространства в мирных целях.

33. Подкомитет отметил также, что в соответствии с решением Подкомитета, принятым на его сорок четвертой сессии в 2007 году ([A/AC.105/890](#), приложение I, пункт 24), в ходе пятьдесят шестой сессии Подкомитета в 2019 году будет проведен симпозиум, организуемый Комитетом по исследованию космического пространства, и что тема симпозиума будет доведена до сведения Комитета, который примет соответствующее решение на своей шестьдесят первой сессии, которая будет проходить 20–29 июня 2018 года.

34. Подкомитет с удовлетворением отметил широкую представленность органов системы Организации Объединенных Наций, привлеченных Управлением к

организации параллельного совещания по теме «Глобальное космическое партнерство для целей устойчивого развития». Помимо представителей Управления по вопросам космического пространства на совещании присутствовали представители МСЭ, Программы по применению спутниковой информации в оперативных целях Учебного и научно-исследовательского института Организации Объединенных Наций и Программы развития Организации Объединенных Наций. В числе участников дискуссии был также представитель КНЕС.

---