

**Комитет по использованию космического пространства в мирных целях**

Научно-технический подкомитет

Пятьдесят четвертая сессия

Вена, 30 января – 10 февраля 2017 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 71/90 Генеральной Ассамблеи Подкомитет рассмотрел пункт 6 повестки дня «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 6 повестки дня выступили представители Беларуси, Египта, Канады, Китая, Мексики, Омана, Российской Федерации, Соединенных Штатов, Шри-Ланки и Японии. В ходе общего обмена мнениями с заявлениями, касающимися этого пункта, выступили также представители других государств-членов.
3. Подкомитет заслушал следующие научно-технические доклады:
 - а) «Новая информация о метеорологическом спутнике NOAA» (представитель Соединенных Штатов);
 - б) «Исследование и применение геоинформационной технологии в здравоохранении в Китае» (представитель Китая);
 - в) «ГМЕС и состояние дел в Африке» (наблюдатель от Комиссии Африканского союза).
4. В ходе обсуждения делегации провели обзор национальных, двусторонних, региональных и международных программ дистанционного зондирования, в частности, в следующих областях: мониторинг изменения климата; предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций; мониторинг разливов нефти; гражданская безопасность; управление экосистемами и природными ресурсами; мониторинг качества воздуха и воды по содержанию аэрозолей и загрязнителей; метеорология и прогнозирование погоды; археология, сельское и лесное хозяйство; обнаружение грунтовых вод; ирригация, засухи и мониторинг забо-



лоченных земель; мониторинг прибрежных зон, рифов и мангровых лесов, освоение водосборных бассейнов и землепользование; выявление изменений почвы; разведка полезных ископаемых, мониторинг ледяного покрова и ледниковых систем; океанография, мониторинг температуры и цветности; развитие сельских районов и городское планирование; развитие инфраструктуры; исследования в области медицины и эпидемиологии; и определение урожайности.

5. Подкомитет отметил, что развивающиеся страны прилагают усилия для наращивания потенциала в области использования данных наблюдения Земли в целях борьбы с нищетой, ускорения социально-экономического развития на основе рационального и устойчивого использования ресурсов и повышения качества жизни своих граждан.

6. Подкомитет отметил также, что все более активное использование данных наблюдения Земли директивными инстанциями на национальном и местном уровнях требует от спутниковых операторов обеспечения более широкого наличия данных наблюдения Земли и расширения доступа к ним.

7. Подкомитет с удовлетворением отметил инициативы по содействию созданию потенциала, серии учебных практикумов и другие мероприятия, организуемые космическими агентствами развитых стран в сотрудничестве с партнерами из развивающихся стран, с уделением особого внимания обработке спутниковых снимков или использованию данных наблюдения Земли для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

8. Подкомитет отметил, что государства-члены весьма заинтересованы в международном сотрудничестве в области сбора, обработки, распространения и использования данных наблюдения Земли, особенно в интересах развивающихся стран, в целях содействия принятию обоснованных решений. В этой связи Подкомитет отметил наличие множества поставщиков данных наблюдения Земли и прикладных услуг, например Региональной системы визуализации и мониторинга (СЕРВИР), которые предоставляют национальному и местному руководству широкие возможности для использования информации на основе спутниковых данных.

9. Подкомитет отметил, что планируется запуск ряда спутников наблюдения Земли следующего поколения, характеризующихся более высокой разрешающей способностью, точностью и устойчивостью наблюдений земной среды. Подкомитет отметил также планы государств-членов по координации усилий и созданию оригинальных спутников и спутниковых группировок для обеспечения более широкого покрытия и возможности удовлетворять растущий спрос на более качественные данные наблюдения Земли и соответствующие услуги.

10. Подкомитет отметил также, что ряд государств-членов через свои космические агентства помогают Комитету экспертов Организации Объединенных Наций по Инициативе по управлению глобальной геопространственной информацией повышать осведомленность о возможностях использования спутникового зондирования со спутников для уточнения базовых геопространственных данных и создания других требуемых массивов данных на глобальной основе.

11. Некоторые делегации указали на важность радиолокационных и гиперспектральных снимков для более рационального использования запасов полезных ископаемых и более точного картирования геологических объектов на больших площадях и в этой связи отметили, что по-прежнему существует необходимость в более приемлемом по стоимости доступе к гиперспектральным и оптическим спутниковым снимкам высокого разрешения. Было особо указано также на использование прямых полевых наблюдений и данных для

уточнения информации, получаемой в результате обработки спутниковых снимков, и на разработку новых программных приложений на основе данных наблюдения Земли, использующих машинное обучение и «глубинное обучение».

12. Было высказано мнение, что для обеспечения более широкого использования данных дистанционного зондирования и соответствующих технических средств следует поощрять установление партнерских связей с операторами спутников с целью создания и эксплуатации инфраструктуры наземных станций на местном и национальном уровнях.

13. Было высказано мнение, что всем государствам-членам следует рекомендовать создать соответствующую правовую основу для мониторинга и обеспечения безопасности сбора и использования потенциально секретных данных наблюдения Земли.

14. Подкомитет отметил соглашение о сотрудничестве между Управлением по вопросам космического пространства и фондом «Международная премия принца султана бен Абдель Азиза за деятельность в области водных ресурсов» относительно содействия развитию космической науки и техники для решения растущей проблемы нехватки воды в мире и относительно создания информационного портала по теме «космонавтика и водные ресурсы» для информирования о преимуществах использования технологии дистанционного зондирования для рационального использования водных ресурсов.

15. Подкомитет отметил также различные инициативы по использованию данных дистанционного зондирования для мониторинга водных ресурсов и рационального водопользования и подчеркнул, что вода является абсолютно необходимой для всех аспектов жизнедеятельности человека и что слишком много людей в мире страдают от нехватки воды или не имеют доступа к чистой воде. Факт того, что такие связанные с водой бедствия, как тайфуны, цунами, засухи и наводнения, постоянно угрожают населению различных регионов мира, диктуют необходимость использования технологии дистанционного зондирования для решения таких имеющих отношение к воде проблем.

16. Подкомитет отметил далее, что деятельность Комитета по спутникам наблюдения Земли (КЕОС) пользуется неизменной поддержкой и что функции Председателя КЕОС на 2017 год приняла на себя Геологическая служба Соединенных Штатов. Подкомитет отметил также, что тридцать первая пленарная сессия КЕОС состоится 18-20 октября 2017 года в Рапид-Сити, штат Южная Дакота, Соединенные Штаты.

17. Подкомитет отметил, что деятельность Группы по наблюдениям Земли (ГНЗ) пользуется неизменной поддержкой и что новая Инициатива 18 ГНЗ направлена на оказание странам помощи в интегрировании данных наблюдения Земли в глобальные и национальные статистические системы для содействия достижению странами целей в области устойчивого развития. Подкомитет отметил также, что следующее совещание исполнительного комитета ГНЗ состоится в октябре 2017 года в Вашингтоне, округ Колумбия.

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

18. В соответствии с резолюцией [71/90](#) Генеральной Ассамблеи Подкомитет рассмотрел пункт 14 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.

19. С заявлениями по пункту 14 повестки дня выступили представители Венесуэлы (Боливарианской Республики), Индонезии, Омана, Пакистана, Российской Федерации, Швейцарии 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 государств-членов и наблюдатель от МСЭ.

20. Подкомитет заслушал следующие научно-технические доклады:

а) «Рациональное использование геостационарной орбиты и удаление отработавших объектов» (представитель Израиля);

б) «Отчет Международного союза электросвязи (МСЭ) об использовании геостационарной спутниковой орбиты (ГСО) и других орбит» (наблюдатель от МСЭ).

21. Подкомитет с удовлетворением принял к сведению информацию, представленную в годовом отчете Бюро радиосвязи МСЭ за 2016 год об использовании геостационарной спутниковой орбиты и других орбит (см. www.itu.int/ITU-R/space/snl/report/), а также другие документы, упомянутые в документе зала заседаний [A/AC.105/C.1/2017/CRP.14](#). Подкомитет просил МСЭ и далее представлять ему свои доклады.

22. 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.

23. Некоторые делегации высказали мнение, что геостационарная орбита как ограниченный природный ресурс, которому явно грозит насыщение, должна использоваться на рациональной, эффективной, экономной и справедливой ос-

нове. 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.

24. 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, распространения знаний и оказания медицинской помощи.

25. Некоторые делегации высказали мнение, что использование государствами геостационарной орбиты на основе принципа «первым прибыл – первым обслужен» является неприемлемым и что поэтому Подкомитету следует разработать с участием МСЭ режим, гарантирующий государствам справедливый доступ к орбитальным позициям.

26. 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.

27. 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.

28. Было высказано мнение, что обмен информацией об использовании геостационарной орбиты мог бы быть одной из эффективных мер, служащих удовлетворению потребностей государств в плане ее эффективного использования. По мнению делегации, высказавшей эту точку зрения, первым шагом могло бы стать установление связи между Подкомитетом и исследовательской группой 4 МСЭ-R или включение пункта относительно повышения эффективности использования геостационарной орбиты в повестку дня Всемирной конференции радиосвязи – 2019.

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 пятой сессии Научно-технического подкомитета

30. В соответствии с резолюцией 71/90 Генеральной Ассамблеи Подкомитет рассмотрел пункт 15 повестки дня «Проект предварительной повестки дня пятьдесят пятой сессии Научно-технического подкомитета».

31. Подкомитет отметил, что Секретариат запланировал провести пятьдесят пятую сессию Подкомитета с 29 января по 9 февраля 2018 года.

32. Подкомитет отметил также, что в соответствии с резолюцией 71/90 Генеральной Ассамблеи он представит Комитету свое предложение в отношении проекта предварительной повестки дня пятьдесят пятой сессии Подкомитета, и рекомендовал включить в проект предварительной повестки дня следующие пункты:

1. Утверждение повестки дня
2. Выборы Председателя
3. Заявление Председателя
4. Общий обмен мнениями и краткое ознакомление с представленными докладами о деятельности государств
5. Программа Организации Объединенных Наций по применению космической техники
6. Космические технологии в интересах устойчивого социально-экономического развития
7. Вопросы, касающиеся дистанционного зондирования Земли с помощью спутников, включая его применение в интересах развивающихся стран и мониторинг окружающей среды Земли
8. Космический мусор
9. Использование космических систем для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций
10. Последние события, связанные с глобальными навигационными спутниковыми системами
11. Космическая погода
12. Объекты, сближающиеся с Землей
13. Использование ядерных источников энергии в космическом пространстве
(работа, предусмотренная на 2018 год в соответствии с многолетним планом работы Рабочей группы (см. пункт [...] и приложение II, пункт 9, к настоящему докладу Подкомитета))
14. Долгосрочная устойчивость космической деятельности
(работа, предусмотренная на 2018 год в соответствии с продленным многолетним планом работы Рабочей группы (A/71/20, пункт 137))
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 шестой сессии Научно-технического подкомитета, включая определение тем для рассмотрения в качестве отдельных вопросов/пунктов для обсуждения или в соответствии с многолетними планами работы.
33. Подкомитет решил, что симпозиум, который будет организован в 2018 году Управлением по вопросам космического пространства, будет посвящен теме «Расширение горизонтов: аргументация в пользу участия промышленности в ЮНИСПЕЙС+50 и последующих мероприятиях».
34. Подкомитет принял к сведению предложение, внесенное Международным комитетом по глобальным навигационным спутниковым системам (МКГ) ([A/AC.105/C.1/2017/CRP.18](#)), и решил, что в рамках существующего пункта повестки дня, касающегося последних событий, связанных с глобальными навигационными спутниковыми системами, следует провести общий обмен информацией по вопросам, касающимся защиты спектра ГНСС и обнаружения и подавления помех, чтобы повысить осведомленность об усилиях, имеющих целью содействовать эффективному использованию общедоступных услуг ГНСС мировым сообществом. В этой связи Подкомитет рекомендовал государствам-членам и постоянным наблюдателям при Комитете принять участие в четко ориентированном обмене информацией по этой теме.
35. Подкомитет отметил, что на полях его нынешней сессии Инициативная группа по космическим исследованиям и инновационной деятельности провела два заседания под председательством Иордании, Китая и Соединенных Штатов с целью подготовки своего круга ведения и доработки своего доклада для ЮНИСПЕЙС+50 в 2018 году. Подкомитет рекомендовал государствам-членам и постоянным наблюдателям при Комитете назначить координаторов для этой Инициативной группы.
36. Подкомитет напомнил о договоренности, достигнутой на его пятьдесят второй сессии в 2015 году ([A/AC.105/1088](#), пункт 275), и счел необходимым добавить дополнительные меры, регламентирующие представление научно-технических докладов. В этой связи Подкомитет решил, что: а) государства-члены и наблюдатели при Комитете должны не позднее чем за одну неделю до начала каждой сессии Подкомитета сообщать Секретариату о своем желании представить научно-технический доклад; и б) Секретариат принимает необходимые решения по графику представления докладов в интересах обеспечения четкого хода работы сессий.