



Генеральная Ассамблея

Distr.: General
20 December 2018
Russian
Original: English

Комитет по использованию космического пространства в мирных целях

Доклад о работе Совещания экспертов Организации Объединенных Наций по технологии полетов человека в космос по теме «Обеспечение доступа к космосу»

(Вена, 4–6 декабря 2018 года)

I. Введение

1. Совещание экспертов Организации Объединенных Наций по технологии полетов человека в космос по теме «Обеспечение доступа к космосу» состоялось в Вене 4–6 декабря 2018 года. Совещание экспертов проводилось в рамках Инициативы по технологии полетов человека в космос (ИТПЧК), осуществляемой Управлением по вопросам космического пространства Секретариата в рамках Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники (см. www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/psa/hsti/index.html).
2. Совещание экспертов было организовано и проведено Управлением по вопросам космического пространства при поддержке Китайского агентства по пилотируемой космонавтике (CMSA) и Японского агентства аэрокосмических исследований (ДЖАКСА); в нем приняли участие старшие эксперты, специалисты и руководители национальных и региональных космических агентств, научно-исследовательских институтов, научных учреждений, промышленных предприятий и частного сектора, а также региональных и международных организаций.
3. Совещание экспертов стало восьмым мероприятием в рамках ИТПЧК и первым мероприятием такого рода, которое было организовано в соответствии с рекомендацией, принятой Комитетом по использованию космического пространства в мирных целях на его шестидесятой сессии, о том, что Управлению по вопросам космического пространства следует наладить более тесное взаимодействие с представителями промышленности и частного сектора, с тем чтобы они могли оказывать поддержку и содействие во всей его работе.
4. В настоящем докладе приводятся предыстория, цели и программа Совещания экспертов и кратко излагаются замечания и рекомендации, высказанные участниками. Доклад был подготовлен для представления на рассмотрение Комитета по использованию космического пространства в мирных целях на его шестьдесят второй сессии и его Научно-технического подкомитета на его пятьдесят шестой сессии; обе сессии состоятся в 2019 году.



А. Предыстория и цели

5. Комитет по использованию космического пространства в мирных целях и его Научно-технический и Юридический подкомитеты были учреждены одновременно с запуском первого искусственного спутника в 1957 году и первым полетом человека в космос, совершенным Юрием Гагариным в 1961 году, в целях содействия развитию международного сотрудничества в использовании космического пространства в мирных целях.

6. Третья Конференция Организации Объединенных Наций по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях (ЮНИСПЕЙС-III), состоявшаяся в 1999 году, признала, что крупные проекты по исследованию космического пространства с помощью пилотируемых полетов не под силу отдельным странам, и поэтому рекомендовала разрабатывать будущие космические научные программы в рамках международного сотрудничества. Год спустя, в 2000 году, на Международную космическую станцию (МКС) прибыл экипаж первой долговременной экспедиции. В 2009 году численность экипажа МКС достигла шести человек.

7. В 2010 году Управление по вопросам космического пространства приступило к осуществлению ИТПЧК в целях содействия развитию международного сотрудничества в области пилотируемых космических полетов и деятельности, связанной с исследованием космического пространства, повышения осведомленности стран о преимуществах технологии полетов человека в космос и ее практического применения, а также создания потенциала для образовательной и исследовательской деятельности в области микрогравитации.

8. В рамках программы ИТПЧК был проведен ряд мероприятий, включая информационно-пропагандистские семинары, совещания экспертов и семинары-практикумы по технологии полетов человека в космос, в ходе которых было признано, что осуществление пилотируемых полетов в целях исследования космического пространства может рассматриваться в качестве общей цели человечества объединить весь мир и что все страны, в частности молодые космические державы, следует поощрять к участию в деятельности, связанной с исследованием космического пространства, и использованию ее результатов.

9. Кроме того, Управление по вопросам космического пространства осуществляет ряд крупных проектов в сотрудничестве с космическими державами, создавая тем самым возможности для государств-членов получить практический доступ к космическому пространству посредством разнообразных механизмов, в том числе космических экспериментов, космических полетов и малых спутников, и таким образом продолжает делать выгоды от использования технологии доступными для человечества, учитывая при этом особые потребности развивающихся стран.

10. Опираясь на прогресс, достигнутый в рамках ИТПЧК, Совещание экспертов преследовало цель обеспечить оптимальные возможности для доступа к космосу путем выполнения следующих стоящих перед ним задач:

а) обмен информацией о последних событиях и планах на будущее, касающихся полетов человека в космос, исследований космического пространства и их использования в коммерческих целях;

б) обмен информацией о достигнутом прогрессе, результатах, извлеченных уроках и возможных улучшениях в отношении прошлых и текущих проектов сотрудничества в рамках ИТПЧК;

с) повышение осведомленности о преимуществах технологии полетов человека в космос и ее многочисленных видах применения, в том числе об их важной роли в достижении целей в области устойчивого развития;

д) укрепление потенциала в области научных исследований, экспериментов, разработки полезной нагрузки и космического образования, а также

использования малых спутников, космических и наземных установок, космической среды и условий микрогравитации;

е) выявление новых и потенциальных возможностей участия в деятельности в рамках ИТПЧК для молодых космических держав и стран с формирующейся рыночной экономикой, а также для промышленности и частного сектора;

ф) обсуждение и получение рекомендаций относительно путей дальнейшего предоставления доступа к космосу в рамках ИТПЧК и путей продвижения вперед в деле международного сотрудничества в отношении потенциальных видов деятельности.

11. Рекламно-информационная поддержка Совещания экспертов осуществлялась через веб-сайт Управления по вопросам космического пространства (www.unoosa.org), постоянные представительства государств-членов в Вене и социальные сети, такие как «Фейсбук» и «Твиттер».

В. Участники

12. Подготовку к Совещанию экспертов, включая отбор участников, осуществляли программный комитет и организационный комитет в составе отдельных экспертов и должностных лиц из Управления по вопросам космического пространства. Участники были отобраны исходя из актуальности их профессиональной подготовки и опыта в области разработки, продвижения и внедрения технологии полетов человека в космос и ее применения.

13. В работе Совещания экспертов приняли участие в общей сложности более 73 человек, причем 28 процентов из них составляли женщины. Были представлены следующие 35 государств-членов: Австралия, Австрия, Болгария, Гватемала, Германия, Доминика, Индия, Иордания, Ирак, Иран (Исламская Республика), Испания, Италия, Канада, Кения, Китай, Колумбия, Коста-Рика, Маврикий, Мексика, Мьянма, Нигерия, Нидерланды, Норвегия, Пакистан, Перу, Польша, Российская Федерация, Саудовская Аравия, Сингапур, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии, Соединенные Штаты Америки, Турция, Украина, Чехия и Япония.

14. Средства, выделенные Организацией Объединенных Наций, CMSA и ДЖАКСА, были использованы для покрытия расходов на авиабилеты и выплату суточных 23 участникам. Всем участникам было обеспечено покрытие расходов на проживание и питание за счет средств, предоставленных CMSA Управлению по вопросам космического пространства.

II. Программа

15. Программа Совещания экспертов включала заседание, посвященное его открытию, основную сессию, четыре пленарных заседания по техническим вопросам, два заседания с представлением стендовых докладов, два секционных заседания, специальную сессию и заключительное пленарное заседание для обсуждения и утверждения замечаний и рекомендаций, выработанных по итогам секционных заседаний, за которыми последовали заключительные замечания организатора.

16. Пленарные заседания и заседания с представлением стендовых докладов были направлены на содействие обмену информацией о последних событиях и планах в области пилотируемых космических полетов и исследований космического пространства и их применения, а также о достигнутом прогрессе, результатах, извлеченных уроках и возможных улучшениях в отношении прошлых и текущих проектов сотрудничества в рамках ИТПЧК.

17. Основная сессия была призвана предоставить Управлению по вопросам космического пространства возможность проинформировать участников о его

инициативе «Доступ к космосу для всех», базирующейся главным образом на итогах ИТПЧК. На специальной сессии Управление по вопросам космического пространства и компания Airbus Defence and Space GmbH выступили с призывом проявить заинтересованность в использовании платформы Airbus Bartolomeo, которая будет пристыкована к модулю «Коламбус» на МКС и, как ожидается, обеспечит государствам-членам возможности для проведения космических экспериментов и демонстрации техники.

18. Секционные заседания были предусмотрены в качестве форума для обсуждения и обобщения участниками замечаний и рекомендаций в целях выявления потенциальных возможностей и необходимых улучшений для участия новых космических держав и стран с формирующейся рыночной экономикой, а также представителей отрасли и частного сектора в деятельности человека в космическом пространстве.

19. В разделах А–G ниже приводится резюме различных заседаний. Замечания и рекомендации приводятся в разделе III.

А. Открытие Совещания

20. На заседании, посвященном открытию Совещания, руководитель Секции по применению космической техники Управления по вопросам космического пространства приветствовал участников Совещания экспертов и выразил им признательность за активную и неизменную поддержку работы Управления. Он напомнил о причинах создания ИТПЧК, подчеркнул значение усиления ее роли в качестве конструктивной платформы для содействия международному сотрудничеству и укрепления потенциала в области космической деятельности и выразил надежду на то, что дискуссии принесут успешные результаты.

В. Основная сессия

21. Представитель директора Управления по вопросам космического пространства выступил с сообщением об инициативе «Доступ к космосу для всех», которая обеспечивает возможности в таких областях, как доступ к орбитальным объектам, разработке спутников, наземным объектам микрогравитации и гипергравитации, научным данным о космических экспериментах и космической деятельности, космическим данным по наблюдению Земли и уменьшению опасности бедствий. Были также отмечены возможности расширения портфеля проектов в рамках инициативы «Доступ к космосу для всех» путем налаживания сотрудничества с рядом заинтересованных сторон из космического сектора и план выпуска издания, посвященного этой инициативе, в 2019 году.

С. Пленарные заседания по техническим вопросам

22. Пленарные заседания по техническим вопросам были посвящены следующим темам: а) национальная и международная космическая деятельность; б) космические и наземные объекты и их использование; в) деятельность по укреплению потенциала в отношении малых спутников; и г) пилотируемые космические полеты и другая деятельность по укреплению потенциала.

1. Национальная и международная космическая деятельность

23. Это заседание по вопросам национальной и международной космической деятельности было предназначено для представления участниками докладов о ходе деятельности и достижениях в области пилотируемых космических полетов на национальном и международном уровнях. Представитель Управления по вопросам космического пространства открыл заседание, представив подробную информацию о работе Управления в целом, мероприятиях и видах деятельности

в рамках ИТПЧК и значительных достижениях в создании возможностей для получения государствами-членами доступа к космосу.

24. Представители ДЖАКСА, CMSA, ассоциации *Asociación Astronáutica Colombiana* и Детского фонда Организации Объединенных Наций поделились информацией о своей текущей деятельности, связанной с технологией полетов человека в космос, и о проектах в области создания потенциала для доступа к космосу, а также напомнили о значении космоса как источника вдохновения и братства между народами, содействующего международному сотрудничеству.

2. Космические и наземные объекты и их использование

25. Цель этого заседания, посвященного космическим и наземным объектам и их использованию, состояла в обмене информацией о существующих инициативах в области международного сотрудничества, а также в предложении, выявлении и обсуждении новых и потенциальных возможностей. Участники обсудили свои достижения в отношении прошлых и текущих проектов в контексте возможностей, предоставляемых Управлением по вопросам космического пространства в рамках ИТПЧК, включая использование китайской космической станции, многоразового космического корабля *Dream Chaser*, разрабатываемого корпорацией *Sierra Nevada Corporation*, проекта по распределению аппаратуры моделирования невесомости и испытательного стенда башни в *ZARM*, Бремен, Германия.

26. Была представлена информация о новых возможностях, в том числе об использовании платформы *Bartolomeo* производства *Airbus Defence and Space GmbH*, центрифуги большого диаметра Европейского центра космических исследований и технологий, многочисленных объектов Космического института Южного Китая и первого латиноамериканского суборбитального полета — *ESAA-01*. Был также представлен всесторонний анализ использования различных типов устройств искусственной микрогравитации и прогресса в области создания и использования отечественных клиностатов.

27. В ходе получасовой дискуссии была подчеркнута необходимость расширения международного сотрудничества между различными структурами, такими как космические агентства, университеты и научно-исследовательские институты и частные компании. Было предложено — и в целом согласовано, — что Управление по вопросам космического пространства должно играть важную посредническую роль в таком сотрудничестве.

3. Деятельность по укреплению потенциала в отношении малых спутников

28. Целью заседания, посвященного деятельности по укреплению потенциала в отношении малых спутников, был обмен информацией о проектах использования малых спутников, будь то в рамках Программы сотрудничества Организации Объединенных Наций/Японии по запуску спутников на платформе *CubeSat* с японского экспериментального модуля «Кибо» Международной космической станции (*KiboCUBE*), или в контексте национальных стратегий развития выступающих стран.

29. Участники из Кении, Гватемалы и Маврикия выступили с докладами о прогрессе в деле разработки и развертывания их первых проектов по малым спутникам в рамках программы *KiboCUBE*, а также о следующих шагах в отношении малых спутников и образования. Участники из Коста-Рики сообщили, что в 2018 году их страна впервые в истории запустила собственный мини-спутник с японского модуля «Кибо» на МКС в рамках двустороннего сотрудничества с ДЖАКСА, а также рассказали о национальных планах на будущее в этой области. Участники из Мьянмы рассказали об истории освоения космоса Мьянмой и будущих планах в отношении малых спутников. Представители Пакистана поделились своим опытом использования недорогостоящих объектов для разработки малых спутников и технического образования.

30. Доклады, представленные на этом заседании, продемонстрировали, что программа KiboCUBE обеспечила реальные возможности для некоторых развивающихся стран впервые стать участниками освоения космоса, и эти страны весьма заинтересованы в том, чтобы предпринять последующие шаги самостоятельно. Примером такой заинтересованности служит предложенная представителем Гватемалы рекомендация о формировании региональной группы CubeSat в Латинской Америке.

4. Пилотируемые космические полеты и другая деятельность по укреплению потенциала

31. Заседание, посвященное пилотируемым космическим полетам и другой деятельности по укреплению потенциала, позволило участникам обменяться информацией о практических методах работы, опытом и мнениями по вопросам международного сотрудничества, разработки космических программ, долговременных пилотируемых космических полетов, коммерческих космических полетов, среды обитания для людей на других планетах и вопросам, связанным с космическим правом. Участник из Нидерландов выступил с сообщением об опыте Европы в использовании МКС и в общих чертах рассказал о разработке космической программы Китая, а также подчеркнул значение международного сотрудничества и необходимость определения долгосрочных целей в отношении разработки космических программ.

32. Участник из Киотского университета уделил особое внимание учебным и исследовательским программам по космологии, то есть изучению космической деятельности человека, цель которых состоит в том, чтобы обеспечить молодым ученым высокий уровень экспертных знаний и долгосрочную концепцию возможности создания космического общества на других планетах. Участник из университета СЕПТ, Индия, представил многоуровневую систему образования, направленную на укрепление потенциала, и привел подробную информацию о ее целях, а также ресурсах, разработке учебных программ, методике обучения, изучаемых темах и результатах на различных уровнях. Участник из Технологического института Коста-Рики рассказал об истории развития космической программы в Коста-Рике и преимуществах для проведения экспериментальных исследований в силу уникального биоразнообразия страны.

33. Последствия долговременных космических полетов для людей и значение высокой психологической готовности к таким полетам были особо подчеркнуты участником из Университета гуманитарных наук, Перу. Корреляцию между надлежащим питанием и психологическим состоянием людей, адаптирующихся к суровым условиям, разъяснил участник из Университета Осло. Докладчик от Бременского университета представил планы по разработке мест обитания для людей на Луне и Марсе, включая проблему защиты космонавтов от космического излучения.

34. Участник, представлявший китайскую компанию Aerospace Science and Technology Consulting Company, Ltd., основное внимание уделил перспективам и ценности коммерческого сотрудничества на низкой околоземной орбите, особенно с точки зрения возможностей для коммерческого использования за счет полезных грузов, транспортировки и космического туризма, и подчеркнул необходимость соблюдать нормы международного космического права, используя космическое пространство в мирных целях и расширяя доступность пилотируемых космических полетов.

35. О препятствиях на пути доставки большего числа людей в космос, включая стоимость полетов и ограниченность бюджетов национальных учреждений, говорил докладчик от Консультативного совета представителей космического поколения. Участник, представлявший Университет Макгилла, Канада, подчеркнул важность обновления существующих договоров в области космического права с учетом регулирования в отношении частных космических аппаратов и совершающих космические путешествия частных лиц. Было высказано мнение,

что важно включить положения, касающиеся прав человека, в международное космическое право.

D. Заседания с представлением стендовых докладов

36. Со стендовыми докладами выступили семь участников из Австрии, Германии, Ирана (Исламской Республики), Испании, Мексики, Мьянмы и Соединенного Королевства. Соответствующие материалы представлялись на стендах в ходе двух кофе-брейков в течение двух дней. Они касались укрепления потенциала, научно-технических исследований в области исследования космического пространства и адаптации к космическим полетам, воздействия на условия микрогравитации, использования космических средств для проведения экспериментов и наблюдения Земли и использования малых спутников.

E. Специальная сессия

37. Управление по вопросам космического пространства установило партнерские отношения с компанией Airbus Defence and Space GmbH, с тем чтобы предложить государствам — членам Организации Объединенных Наций возможность для размещения полезной нагрузки на внешней платформе МКС Airbus Bartolomeo. Проект будет открыт для всех государств-членов, и особенно поощряется участие в нем развивающихся стран. Платформа будет принимать и обслуживать грузы, предоставляемые учреждениями в странах-участницах.

38. Специальная сессия была предназначена конкретно для того, чтобы Управление по вопросам космического пространства и компания Airbus выступили с призывом проявить заинтересованность в использовании платформы Airbus Bartolomeo. Представители Airbus и Управления дали краткую информацию о предлагаемом возможном полете и объявили о запросе информации от организаций государств-членов, заинтересованных в предоставлении груза для этого полета. Призыв проявить заинтересованность включал задачу сбора информации о заинтересованных странах для более глубокого понимания спроса на этот вид полетов.

F. Секционные заседания

39. Секционные заседания по темам «ИТПЧК — извлеченные уроки, выгоды и улучшения» и «Текущие и будущие потребности в доступе к космосу» проводились дважды, параллельно, чтобы предоставить всем присутствующим достаточно времени для участия в дискуссиях, обмене информацией об извлеченных уроках, обсуждении замечаний и выработке предложений и рекомендаций.

40. Цель первого секционного заседания заключалась в сборе информации об извлеченных уроках, которые могли бы быть полезны другим, обмене информацией о выгодах, приносимых программами ИТПЧК, и представлении предложений и рекомендаций для улучшения положения как на уровне участников, так и на уровне Управления.

41. Целью второго секционного заседания было проведение коллективного обсуждения потребностей, касающихся доступа к космосу с точки зрения нынешних и будущих претендентов в контексте деятельности в рамках ИТПЧК и связанных с институциональными или странами приоритетами, которые могут быть поддержаны такой деятельностью.

42. Участники принимали участие в секционных заседаниях по желанию. Ведущие направляли обсуждение исходя из вопросов участников. Замечания и рекомендации фиксировались и обобщались докладчиками и утверждались участниками.

Г. Заключительное пленарное заседание

43. В ходе заключительного пленарного заседания были представлены замечания и рекомендации, сформулированные на секционных заседаниях, которые затем обсуждались совместно всеми участниками, и в итоге вырабатывались окончательные замечания и рекомендации (см. раздел III ниже).

III. Замечания и рекомендации

44. Участники Совещания экспертов выразили признательность за проведение в ходе Совещания плодотворного обмена информацией по целому ряду вопросов, которые имеют большое значение для развития технологии полетов человека в космос и ее применения. На заключительном заседании участники согласовали нижеследующие замечания и рекомендации, которые могли бы заложить основу для дальнейшей деятельности.

А. Замечания

45. Доступ к космосу относится к сфере возможностей и вопросу выживания человечества, и важно, чтобы развивающиеся страны были независимыми и самостоятельными в этом отношении. Было выражено общее согласие с тем, что развивающиеся страны нуждаются в доступе к космосу, поскольку он становится одним из значительных глобальных экономических секторов и может внести вклад в достижение целей в области устойчивого развития. Доступ также относится к сфере национальных приоритетов, поскольку он помогает таким странам развивать специализированную деятельность, стимулирует инновации и служит источником вдохновения.

46. Было отмечено, что наземная инфраструктура может поддерживать микрогравитационные эксперименты, но при этом желательны эксперименты на орбите с использованием космической техники. Было признано, что доступ к космическим программам, предоставляемым Управлением по вопросам космического пространства в рамках ИТПЧК, приносит странам пользу. Было также отмечено, что с помощью ИТПЧК страны расширили возможности выхода напрямую в космическое пространство для проведения экспериментов. В то же время было высказано мнение, что есть пробелы, которые должны быть устранены ИТПЧК; в частности, это касается полетов по параболической траектории и зондирующих ракет.

47. KiboCUBE служит успешным примером программы международного сотрудничества в рамках ИТПЧК, благодаря которой ряд стран с формирующейся рыночной экономикой приступил к освоению космоса, и участниками этой программы достигнуты положительные результаты. Участники выразили искреннюю признательность агентству ДЖАКСА за предоставляемые в рамках этой программы возможности.

48. Было отмечено, что сотрудничество Организации Объединенных Наций и Китая в использовании китайской космической станции является перспективной инициативой, которая предоставляет государствам-членам возможность проводить свои научные эксперименты на борту этой станции. Было отмечено осуществление интересных проектов, в которых участвовали учащиеся старших классов, с использованием стенда-башни в ZARM.

49. Отмечалось также, что МКС в настоящее время функционирует на правильном уровне и это будет продолжаться до 2024 года. Одним из возможных вариантов после 2024 года могла бы стать эксплуатация МКС совместно правительствами и промышленностью. Было высказано мнение, что Организация Объединенных Наций в лице Управления по вопросам космического

пространства могла бы сыграть определенную роль в координации работы МКС в сотрудничестве и при поддержке государств-членов.

50. Было высказано мнение, что если те, кто получил выгоды благодаря участию в деятельности в рамках ИТПЧК, выскажутся в ее поддержку и поделятся своим опытом с правительствами стран, где находятся партнерские организации ИТПЧК, сотрудничающие с Управлением по вопросам космического пространства, это будет в значительной степени способствовать увеличению государственной поддержки и сохранению государственной помощи данным партнерским организациям.

51. Было отмечено значение локализации космического потенциала в развивающихся странах. В целях повышения осведомленности о потребностях пользователей в развивающихся странах в области создания потенциала и обмена информацией об имеющихся решениях в космической отрасли была признана необходимость в эффективной платформе или механизме (например, сборник предлагаемых космонавтикой решений) для повышения осведомленности.

52. Некоторые участники выразили мнение, что в программу будущих мероприятий Управления следует включить вопросы, касающиеся прав человека.

В. Рекомендации

53. Было высказано мнение о необходимости и впредь проводить ежегодные мероприятия в рамках ИТПЧК, учитывая, что такие мероприятия предоставляют заинтересованным сторонам прекрасную платформу для обмена информацией о существенных проектах и определения новых инициатив по сотрудничеству в области доступа к космосу. Было рекомендовано поощрять к участию в таких мероприятиях и/или их совместной организации все больше стран, в частности из Юго-Восточной Азии, Латинской Америки и Карибского бассейна и Африки. Было высказано мнение, что следует поощрять присутствие на таких мероприятиях Организации Объединенных Наций, в том числе касающихся ИТПЧК, средств массовой информации и журналистов. Для облегчения проведения таких мероприятий было предложено, чтобы УВКП взаимодействовало со структурами в космической отрасли на уровне агентств. Можно также рассмотреть вопрос об онлайн-мероприятиях.

54. С учетом пробелов, выявленных в ходе обсуждений, было высказано мнение о том, что Управлению по вопросам космического пространства следует оказывать дальнейшее содействие проектам ИТПЧК путем расширения возможностей доступа к космосу, включая продвижение вперед в области исследования космического пространства. С этой целью были рекомендованы следующие меры: содействие созданию и предоставление возможностей для отбора, подготовки и полетов международных отрядов космонавтов на борту китайской космической станции; использование объектов для проведения экспериментальных исследований в области гипергравитации; распространение экспериментов в школах, в особенности для детей младшего возраста; использование полетов по параболической траектории и зондирующих ракет для экспериментов в условиях микрогравитации; развертывание и запуск малых спутников с помощью китайской космической станции и частных пусковых установок; создание платформы микробиологии и полеты спутников CubeSat за пределами радиационного пояса Ван Аллена; призыв к созданию посадочных площадок в развивающихся странах в рамках сотрудничества Организации Объединенных Наций/корпорации Sierra Nevada Corporation по использованию многоразового космического корабля Dream Chaser.

55. Было рекомендовано, чтобы Управление по вопросам космического пространства составляло доклады о проектах и мероприятиях в рамках ИТПЧК и рассылало их государствам-членам в целях повышения осведомленности об ИТПЧК и обмена информацией об извлеченных уроках, и хорошим стартом в этом отношении стал бы доклад о проекте KiboCUBE. Кроме того, было

рекомендовано, чтобы Управление создало платформу или сеть для сбора и распространения информации о потребностях пользователей и решениях (например, сборник предлагаемых космонавтикой решений), включая доступ к данным экспериментов в условиях микрогравитации и учебным материалам для информационно-пропагандистской деятельности и повышения осведомленности, и чтобы оно делилось своим предыдущим опытом в таких областях, как мобилизация средств и эффективные информационно-пропагандистские мероприятия, в целях оказания содействия странам, которые в этом нуждаются.

56. Было рекомендовано разработать учебную программу по вопросам космической деятельности для оказания помощи университетам и региональным учебным центрам космической науки и техники при Организации Объединенных Наций в их образовательной деятельности. Учебные программы должны поддерживаться и обновляться с учетом последних изменений в технологиях и их практическом применении. В связи с этим, возможно, потребуется международная группа экспертов для разработки учебной программы. Такая учебная программа будет также способствовать ведущей роли региональных центров в оказании содействия деятельности по технологии полетов человека в космос и в решении региональных проблем.

57. Было высказано мнение о необходимости предоставления развивающимся странам возможностей обучения по технологии полетов человека в космос, и прекрасным стартом в этом отношении были бы технические учебные занятия по составлению хороших предложений по космическим экспериментам и подготовке к экспериментам на готовность совершить полет на борту космической станции. Далее было рекомендовано, чтобы в подготовке таких предложений претендентов участвовали наставники и квалифицированные добровольцы.

58. Было подчеркнуто, что образование является первым шагом для развивающихся стран в получении доступа к космосу, и в связи с этим было предложено активизировать деятельность в области космического образования и обеспечить ее непрерывность, выбрав соответствующую группу и соответствующее поколение и ориентируясь на учащихся посредством практического обучения. Было также рекомендовано проводить дополнительные информационно-разъяснительные мероприятия, вдохновляя молодые поколения. Такую деятельность можно было бы осуществлять путем более тесного сотрудничества с Консультативным советом представителей космического поколения (КСПКП), используя преимущества его огромной глобальной сети. Было высказано мнение о необходимости расширения международного сотрудничества между университетами в целях обеспечения возможностей для оказания поддержки студентам в области освоения космического пространства, инженерно-технических работ, проектирования спутников и т.д., используя в качестве примера Университетский консорциум космической техники (UNISEC-Global).

59. В целях расширения возможностей развивающихся стран в плане получения доступа к космосу необходимо поощрять государственно-частные партнерства в области частных коммерческих космических полетов и соответствующей деятельности. Было рекомендовано, чтобы мероприятия в рамках ИТПЧК увязывались в единую цепь для обеспечения постоянных или последовательных возможностей для поиска достойных кандидатов. Было также рекомендовано содействовать возможностям для сотрудничества, включая сообщения об имеющихся возможностях и мероприятиях Организации Объединенных Наций, через влиятельные средства массовой информации, в том числе Би-би-си и Си-эн-эн, помимо социальных сетей.

IV. Выводы

60. Совещание экспертов Организации Объединенных Наций по технологии полетов человека в космос было проведено в качестве последующего мероприятия по итогам Практикума Организации Объединенных Наций/Коста-Рики по

технологии полетов человека в космос, состоявшегося в 2016 году, в целях обмена информацией и мнениями по вопросам доступа к космосу путем использования технологии полетов человека в космос и ее применения, а также выявления дополнительных возможностей и подходов для реализации дальнейших шагов. Совещание экспертов было также направлено на вовлечение частного сектора в деятельность по содействию международному сотрудничеству в области микрогравитологии, укреплению потенциала и сферы образования, а также освоению человеком космоса.

61. Опираясь на достигнутые в рамках платформы ИТПЧК успехи, Совещание экспертов продемонстрировало, что пилотируемые полеты в целях исследования космического пространства и связанная с ними деятельность приобрели поистине глобальный масштаб и что осуществление пилотируемых полетов в целях исследования космоса может рассматриваться в качестве общей цели человечества, способной объединить мир. ИТПЧК делает выгоды от деятельности человека в космосе доступными для всех и объединяет страны вокруг решения этой задачи, предоставляя доступ к космосу и создавая новые возможности для международного сотрудничества.
