



Генеральная Ассамблея

Distr.: General
15 November 2017
Russian
Original: English

Комитет по использованию космического пространства в мирных целях

Приоритетная тема 3. Активизация обмена информацией об объектах и событиях в космосе

Записка Секретариата

I. Введение

1. В своей резолюции [71/90](#) Генеральная Ассамблея, особо отметив предстоящее в 2018 году празднование пятидесятой годовщины Конференции Организации Объединенных Наций по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях (ЮНИСПЕЙС+50), которое даст возможность рассмотреть современное положение дел и наметить будущий вклад Комитета по использованию космического пространства в мирных целях в установление принципов глобального управления космической деятельностью, с удовлетворением отметила, что Комитет на своей пятьдесят девятой сессии согласовал семь приоритетных тем ЮНИСПЕЙС+50, включая их цели и относящиеся к ним механизмы ([A/71/20](#), пункт 296).

2. Цели приоритетной темы 3, озаглавленной «Активизация обмена информацией об объектах и событиях в космосе», заключаются в следующем: определить и разработать требования в отношении активизации обмена информацией и процедур уведомления в рамках учрежденного Организацией Объединенных Наций Реестра объектов, запускаемых в космическое пространство, с учетом рекомендаций, изложенных в докладе Группы правительственных экспертов по мерам транспарентности и укрепления доверия в космосе ([A/68/189](#)), и будущих руководящих принципов обеспечения долгосрочной устойчивости космической деятельности, касающихся непосредственно потребностей в уведомлениях, направляемых в целях уменьшения опасности; определить механизмы сотрудничества в поддержку достижения этой цели; а также содействовать наращиванию потенциала и проведению информационно-просветительской деятельности в отношении мер транспарентности и укрепления доверия.

3. Настоящая записка представляется в целях содействия рассмотрению этой приоритетной темы и подготовлена с учетом продолжающейся работы по вопросу обеспечения долгосрочной устойчивости космической деятельности. Доклад подготовлен Управлением по вопросам космического пространства Секретариата, в обязанности которого входит осуществление обязательств Генерального секретаря по договорам Организации Объединенных Наций, регулирующим деятельность в космическом пространстве. В настоящей записке содержится описание используемой государствами и международными межправительственными организациями систем и процедур.



тельствственными организациями практики представления Генеральному секретарю регистрационных данных о космических объектах, а также других соответствующих механизмов обмена информацией об объектах и событиях в космосе.

4. В соответствии с действующими мандатами Управление по вопросам космического пространства принимает меры по совершенствованию существующей практики регистрации и механизмов обмена информацией и планирует и далее осуществлять деятельность в этом направлении. В настоящей записке Управление, учитывая значительный рост числа ежегодно запускаемых космических объектов, также обращает внимание на меры, направленные на повышение транспарентности и эффективности механизма регистрации, который используется на протяжении более полувека. В ней также предлагаются некоторые рекомендации для рассмотрения государствами-членами. Комплекс мероприятий и предложений, описанных в настоящей записке, не является исчерпывающим и препровождается без ущерба для работы Комитета по использованию космического пространства в мирных целях и его подкомитетов.

II. История вопроса

5. За шесть десятилетий космической деятельности на околоземную орбиту и за ее пределы было запущено приблизительно 8000 функциональных или ранее функциональных космических объектов. Почти 4650 из этих объектов по-прежнему находятся на околоземной орбите. Кроме того, 170 функциональных объектов были запущены за пределы орбиты Земли на орбиты вокруг Солнца, Меркурия, Венеры, Марса, Юпитера, Луны, астероидов или комет или совершили посадку/падение на поверхность Венеры, Марса, Луны, Юпитера, Сатурна, комет или астероидов. Остальные 3500 космических объектов возвратились в атмосферу Земли и более не находятся на околоземной орбите.

6. Из числа находящихся в настоящее время на околоземной орбите функциональных объектов приблизительно 1700 являются функционирующими на данный момент.

7. Объекты на орбите Земли или за ее пределами эксплуатируют или эксплуатировали следующие государства: Австралия, Австрия, Азербайджан, Алжир, Аргентина, Бангладеш, Беларусь, Бельгия, Болгария, Боливия (Многонациональное Государство), Бразилия, Венгрия, Венесуэла (Боливарианская Республика), Вьетнам, Германия, Греция, Дания, Египет, Израиль, Индия, Индонезия, Ирак, Иран (Исламская Республика), Испания, Италия, Казахстан, Канада, Китай, Колумбия, Корейская Народно-Демократическая Республика, Лаосская Народно-Демократическая Республика, Латвия, Литва, Люксембург, Малайзия, Марокко, Мексика, Нигерия, Нидерланды, Норвегия, Объединенные Арабские Эмираты, Пакистан, Папуа-Новая Гвинея, Перу, Польша, Португалия, Республика Корея, Российская Федерация, Румыния, Саудовская Аравия, Сингапур, Словакия, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии, Соединенные Штаты Америки, Таиланд, Туркменистан, Турция, Украина, Уругвай, Филиппины, Финляндия, Франция, Чехия, Чили, Швейцария, Швеция, Эквадор, Эстония, Южная Африка и Япония.

8. Кроме того, эксплуатацией космических объектов занимаются или занимались следующие международные межправительственные организации: Арабская организация спутниковой связи (АРАБСАТ), Европейская организация по эксплуатации метеорологических спутников (ЕВМЕТСАТ), Европейская организация спутниковой связи (ЕВТЕЛСАТ), Европейский союз, Европейское космическое агентство (ЕКА), Международная организация морской спутниковой связи (ИНМАРСАТ), Международная организация спутниковой связи и Региональная африканская система спутниковой связи (РАСКОМ).

9. Регистрация космических объектов Генеральным секретарем, в основе которой лежит убежденность государств-членов в том, что «Организация Объединенных Наций должна быть центром для международного сотрудничества при исследовании и использовании космического пространства в мирных целях»¹, была изначально задумана как механизм оказания содействия работе Комитета по использованию космического пространства в мирных целях.

10. По мере разработки международного космического права изменялся характер регистрации, а обязательства, связанные с регистрацией космических объектов, впервые были кодифицированы в Договоре о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела. Тема прав и обязанностей государства регистрации в отношении космического объекта получила дальнейшее развитие и отражение в Конвенции о регистрации объектов, запускаемых в космическое пространство. Конвенция о регистрации имеет целью предусмотреть национальную регистрацию запускаемыми государствами космических объектов, запускаемых ими в космическое пространство, и обеспечить государствам-участникам дополнительные средства и процедуры, которые могли бы способствовать идентификации космических объектов, исходя из того что обязательная система регистрации объектов, запускаемых в космическое пространство, будет, в частности, способствовать их идентификации и содействовать применению и развитию международного права, регулирующего исследование и использование космического пространства².

11. Конвенция о регистрации вступила в силу 15 сентября 1976 года. В настоящее время сторонами Конвенции являются 64 государства, и три международные межправительственные организации заявили о принятии на себя прав и обязанностей, предусмотренных Конвенцией.

12. Приблизительно 92 процента функциональных объектов³, запущенных с 1957 года, было зарегистрировано Генеральным секретарем в соответствии с резолюцией 1721B (XVI) Генеральной Ассамблеи и/или Конвенцией о регистрации.

13. Информацию, подлежащую занесению в учрежденный Организацией Объединенных Наций Реестр объектов, запускаемых в космическое пространство, представляли следующие запускающие государства⁴: Австралия, Австрия, Азербайджан, Алжир, Аргентина, Беларусь, Бельгия, Боливия (Многонациональное Государство), Бразилия, Венгрия, Венесуэла (Боливарианская Республика), Германия, Греция, Дания, Египет, Израиль, Индия, Индонезия, Испания, Италия, Казахстан, Канада, Китай, Корейская Народно-Демократическая Республика, Литва, Люксембург, Малайзия, Мексика, Нигерия, Норвегия, Объединенные Арабские Эмираты, Пакистан, Папуа-Новая Гвинея, Перу, Польша, Республика Корея, Российская Федерация, Саудовская Аравия, Словакия, Соединенное Королевство, Соединенные Штаты, Таиланд, Турция, Украина, Уругвай, Филиппины, Франция, Чехия, Чили, Швеция, Южная Африка и Япония.

14. Кроме того, космические объекты, запущенные на околоземную орбиту или дальше в космическое пространство, были зарегистрированы следующими международными межправительственными организациями: ЕВМЕТСАТ и ЕКА⁵.

¹ Преамбула резолюции 1721B (XVI) Генеральной Ассамблеи от 20 декабря 1961 года.

² Преамбула Конвенции о регистрации объектов, запускаемых в космическое пространство.

³ Обычной практикой государств является регистрация космических объектов, способных функционировать автономно вне зависимости от фактического режима эксплуатации.

⁴ См. резолюцию 59/115 Генеральной Ассамблеи.

⁵ В соответствии со статьей VII Конвенции о регистрации международная межправительственная организация может заявить о принятии на себя прав и обязанностей, предусмотренных Конвенцией.

15. В 2007 году Генеральная Ассамблея приняла резолюцию [62/101](#), озаглавленную «Рекомендации по совершенствованию практики регистрации космических объектов государствами и международными межправительственными организациями». В этой резолюции, вынесенной по итогам осуществления Юридическим подкомитетом трехгодичного плана работы, учитывается передовая практика государств в области регистрации и содержатся конкретные рекомендации по вопросам, касающимся согласования требуемой информации, а также рекомендации в отношении видов добровольно предоставляемой государством регистрации дополнительной информации, которая была бы полезна для мирового сообщества.

16. На своей пятьдесят второй сессии, состоявшейся в 2009 году, Комитет по использованию космического пространства в мирных целях постановил включить в повестку дня Научно-технического подкомитета пункт под названием «Долгосрочная устойчивость космической деятельности» ([A/64/20](#), пункт 161). Учрежденной по данному пункту повестки дня Рабочей группе было поручено выявить потенциальные риски для долгосрочной устойчивости космической деятельности и составить сборник добровольных руководящих принципов по уменьшению этих рисков.

17. В 2012 году Генеральный секретарь в соответствии с резолюцией [65/68](#) Генеральной Ассамблеи учредил Группу правительственных экспертов по мерам транспарентности и укрепления доверия в космосе. Группа согласовала комплекс мер по обеспечению транспарентности и укреплению доверия в космической деятельности и рекомендовала государствам учитывать возможность их осуществления на добровольной основе ([A/68/189](#)). Группа также рекомендовала Генеральной Ассамблее рассмотреть вопрос о дальнейших путях развития мер по обеспечению транспарентности и укреплению доверия и обеспечения их всеобъемлющего рассмотрения и поддержки, в том числе путем передачи рекомендаций Группы, в соответствующих случаях, Комитету по использованию космического пространства в мирных целях, Комиссии по разоружению и Конференции по разоружению. Группа рекомендовала наладить координацию между Управлением по вопросам космического пространства Секретариата, Управлением по вопросам разоружения Секретариата и другими соответствующими учреждениями Организации Объединенных Наций по вопросам, касающимся мер по обеспечению транспарентности и укреплению доверия в космической деятельности.

18. На своей пятьдесят седьмой сессии, состоявшейся в 2014 году, Комитет по использованию космического пространства в мирных целях решил предложить государствам — членам Комитета поделиться своими мнениями о возможностях практического использования рекомендаций, содержащихся в докладе Группы правительственных экспертов, в той мере, в какой они касаются и/или могут быть полезны для обеспечения безопасности космических операций ([A/69/20](#), пункт 374). Ответы, которые были получены от Германии, Италии, Российской Федерации и Соединенных Штатов⁶, рассматривались на пятьдесят второй сессии Научно-технического подкомитета и на пятьдесят восьмой сессии Комитета по использованию космического пространства в мирных целях, проходивших в 2015 году.

19. На своей пятьдесят восьмой сессии, состоявшейся в 2015 году, Комитет по использованию космического пространства в мирных целях обратился к Секретариату с просьбой издать специальный доклад Межучрежденческого совещания по космической деятельности («ООН-космос»)⁷ об осуществлении доклада

⁶ [A/AC.105/1080](#), [A/AC.105/1080/Add.1](#) и [A/AC.105/1080/Add.2](#).

⁷ ООН-космос — это механизм сотрудничества, который был создан в середине 1970-х годов для поощрения взаимодействия, синергии, обмена информацией и координации планов и программ между структурами Организации Объединенных Наций в рамках деятельности, связанной с использованием космической техники и прикладных космических технологий.

Группы правительственных экспертов, который должен включать информацию о том, как учреждения Организации Объединенных Наций оказывают поддержку осуществлению мер по обеспечению транспарентности и укреплению доверия в космической деятельности в соответствии с их существующими мандатами; о том, как учреждения Организации Объединенных Наций могли бы оказывать содействие государствам-членам в осуществлении рекомендаций Группы; и о том, какие существуют механизмы для координации работы учреждений Организации Объединенных Наций в этой связи (A/70/20, пункт 339).

20. В итоговый специальный доклад о роли учреждений Организации Объединенных Наций в оказании поддержки государствам-членам в осуществлении мер по обеспечению транспарентности и укреплению доверия в космической деятельности (A/AC.105/1116) были включены материалы, полученные от Управления по вопросам разоружения и Департамента полевой поддержки Секретариата, Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ), Международного союза электросвязи (МСЭ), Института Организации Объединенных Наций по исследованию проблем разоружения и Всемирной метеорологической организации.

21. В специальном докладе содержится информация о роли учреждений Организации Объединенных Наций в оказании поддержки государствам-членам в осуществлении мер по обеспечению транспарентности и укреплению доверия в космической деятельности и дается обзор работы учреждений Организации Объединенных Наций, касающейся реализации основных рекомендаций, содержащихся в докладе Группы правительственных экспертов (см. раздел А, озаглавленный «Существующие механизмы обмена информацией об объектах и событиях в космосе», ниже).

22. На своей пятьдесят девятой сессии, состоявшейся в 2016 году, Комитет по использованию космического пространства в мирных целях решил предложить государствам — членам Комитета представить свои мнения по поводу мер по обеспечению транспарентности и укреплению доверия в космической деятельности, доклада Группы правительственных экспертов и специального доклада структуры «ООН-космос» (A/AC.105/1116) (A/71/20, пункт 272).

23. Представленные государствами-членами мнения были изложены в документе A/AC.105/1145 и добавлении к нему⁸.

24. В своей резолюции 70/53 Генеральная Ассамблея просила Генерального секретаря представить ей на ее семьдесят второй сессии доклад о координации мер по обеспечению транспарентности и укреплению доверия в космической деятельности в рамках системы Организации Объединенных Наций.

25. Во исполнение этой просьбы в документе A/72/65 и добавлении к нему был воспроизведен основной текст специального доклада структуры «ООН-космос» (A/AC.105/1116), содержащий обновленные сведения, полученные от участвующих структур, а также представленные государствами мнения (Бразилия, Бруней-Даруссалам, Иордания, Канада, Китай, Куба, Парагвай, Перу, Сальвадор, Соединенное Королевство, Соединенные Штаты и Франция).

26. На своей пятьдесят девятой сессии Комитет по использованию космического пространства в мирных целях также одобрил семь приоритетных тем ЮНИСПЕЙС+50, включая приоритетную тему 3, касающуюся активизации обмена информацией об объектах и событиях в космосе (A/71/20, пункт 296).

С дополнительной информацией можно ознакомиться по адресу:
www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/un-space/.

⁸ A/AC.105/1145, A/AC.105/1145/Add.1 и A/AC.105/1145/Add.2.

А. Существующие механизмы обмена информацией об объектах и событиях в космосе

1. Механизмы для обмена информацией и уведомлениями в соответствии с договорами Организации Объединенных Наций по космосу

27. Согласно пяти международным договорам и пяти наборам правовых принципов, регламентирующих космическую деятельность⁹, Генеральному секретарю делегирован ряд обязанностей, которые в основном касаются своевременного распространения информации, получаемой от государств. К распространяемым Генеральным секретарем сведениям относятся следующие виды информации: регистрационные данные космических объектов; спасание и возвращение космонавтов и космических объектов; уведомления, касающиеся запуска и возвращения космических объектов с ядерными источниками энергии на борту; и уведомления, касающиеся исследования Луны и окружающего ее пространства, дистанционного зондирования, непосредственного телевизионного вещания и космической деятельности (включая обнаружение вредоносных явлений). С более полным обзором роли учреждений Организации Объединенных Наций в оказании поддержки государствам-членам в осуществлении мер по обеспечению транспарентности и укреплению доверия в космической деятельности можно ознакомиться в документе [A/AC.105/1116](#).

28. Упомянутые выше обязанности от имени Генерального секретаря исполняет Управление по вопросам космического пространства. Поэтому используемые Управлением механизмы наблюдения за осуществлением договоров ориентированы на сбор, проверку, распространение информации и обмен ею, причем сбор информации об околоземной космической среде (в том числе об искусственных космических объектах, объектах, сближающихся с Землей и событиях на орбите) ведется на ежедневной основе. В настоящее время основным механизмом, используемым для обмена и распространения информации, является веб-сайт Управления. Веб-сайт Управления обеспечивает доступ ко всем документам, содержащим информацию, представляемую государствами и международными межправительственными организациями в соответствии с пятью международными договорами и пятью правовыми принципами.

2. Уведомления об уменьшении рисков, предусмотренные договорами Организации Объединенных Наций по космосу

29. К предусмотренным международным космическим правовым обязательствам Генерального секретаря уже относится требование о незамедлительном и эффективном распространении информации, сравнимой с уведомлениями об уменьшении рисков, рекомендованными Группой правительственных экспертов. Исторически сложился такой порядок, когда государства используют существующие договорные механизмы для обнародования информации о контролируемых и неконтролируемых возвращениях космических объектов, представляющих

⁹ Пятью международными договорами о космическом пространстве являются: Договор о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела; Соглашение о спасании космонавтов, возвращении космонавтов и возвращении объектов, запущенных в космическое пространство; Конвенция о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами; Конвенция о регистрации объектов, запускаемых в космическое пространство; и Соглашение о деятельности государств на Луне и других небесных телах. К пяти декларациям и наборам правовых принципов относятся: Декларация правовых принципов, регулирующих деятельность государств по исследованию и использованию космического пространства; Принципы использования государствами искусственных спутников Земли для международного непосредственного телевизионного вещания; Принципы, касающиеся дистанционного зондирования Земли из космического пространства; Принципы, касающиеся использования ядерных источников энергии в космическом пространстве; и Декларация о международном сотрудничестве в исследовании и использовании космического пространства на благо и в интересах всех государств, с особым учетом потребностей развивающихся стран.

особый интерес, о чрезвычайных ситуациях, связанных с использованием ядерных источников энергии, и о международных авариях на орбите. В зависимости от обстоятельств такие уведомления обрабатываются на первоочередной основе и незамедлительно распространяются.

30. С хронологией примеров уведомлений Генерального секретаря о неконтролируемых возвращениях космических объектов, представлявших особый интерес, можно ознакомиться в документах [A/AC.105/648](#), [A/AC.105/803](#), [A/AC.105/803/Add.1](#) и [A/AC.105/1150](#). Генеральный секретарь получал информацию и о других событиях, которые были сочтены потенциально весьма опасными, таких как облет Земли космическим зондом с ядерным источником энергии на борту, а также информацию о контролируемых возвращениях космических объектов с высокой степенью риска (см., например, [A/AC.105/759](#) и [A/AC.105/759/Add.1](#)).

31. Генеральный секретарь получал уведомления о чрезвычайных ситуациях, касающихся космических объектов с ядерными источниками энергии. Такие уведомления были получены в соответствии с пунктом 2 статьи IV Конвенции о регистрации еще до принятия в 1992 году Принципов, касающихся использования ядерных источников энергии в космическом пространстве (резолюция [47/68](#) Генеральной Ассамблеи)¹⁰.

3. Прочие механизмы уведомления о снижении риска

32. Что касается механизмов обмена информацией и уведомлениями в рамках системы Организации Объединенных Наций, Управление по вопросам космического пространства является частью Плана международных организаций по совместному управлению радиационными аварийными ситуациями, который призван координировать проведение соответствующими международными организациями мероприятий по подготовке к ядерным или радиационным аварийным ситуациям и реагированию на них. Роль Управления заключается в том, чтобы содействовать обмену информацией о возможном возвращении в атмосферу космического объекта с ядерным источником энергии на борту, для чего Управление использует канал связи с Центром МАГАТЭ по инцидентам и аварийным ситуациям.

33. Этот механизм используется Управлением и для направления Центру по инцидентам и аварийным ситуациям уведомлений о готовящихся запусках космических объектов с ядерным источником энергии на борту, исходя из информации, предоставляемой государствами в соответствии с Договором по космосу и Принципами, касающимися использования ядерных источников энергии в космическом пространстве¹¹. Этот механизм используется также для распространения информации о запуске в дальний космос аппаратов, не несущих ядерных источников энергии на борту, но заслуживающих особого интереса. Этот механизм задействуется Центром по инцидентам и аварийным ситуациям после получения от того или иного государства уведомления о восстановлении контроля над предположительно утраченным космическим объектом. В таких случаях Управление использует внутренние технические ресурсы и/или запрашивает помощь государств для идентификации этого космического объекта и ответственного за него государства.

¹⁰ См., например, ST/SG/SER.E/72, ST/SG/SER.E/72/Add.1, ST/SG/SER.E/72/Add.2, ST/SG/SER.E/72/Add.3, ST/SG/SER.E/72/Add.4, ST/SG/SER.E/176, ST/SG/SER.E/176/Add.1, ST/SG/SER.E/176/Add.2, ST/SG/SER.E/176/Add.3, ST/SG/SER.E/176/Add.4, ST/SG/SER.E/176/Add.5 и ST/SG/SER.E/176/Add.6.

¹¹ Принцип 4 (Оценка безопасности) Принципов, касающихся использования ядерных источников энергии в космическом пространстве.

III. Нынешние и будущие тенденции в области космической деятельности

34. Как отмечалось выше, примерно 8000 функциональных космических объектов (спутников, зондов для исследования планет, посадочных ступеней и планетоходов, пилотируемых космических аппаратов и полетных конструкций космических станций) было запущено более чем 70 государствами и межправительственными организациями. С учетом того что приблизительно 41 процент этих объектов возвратились в атмосферу Земли, в космическом пространстве по-прежнему находятся примерно 4650 функциональных или формально функциональных объектов, почти 92 процента из которых являются зарегистрированными. В настоящее время приблизительно 1700 космических объектов все еще находятся в эксплуатации, тогда как остальные объекты вращаются вокруг Земли по своим рабочим орбитам или орбитам захоронения/увода.

35. К сожалению, приведенные выше статистические данные не отражают фактический состав космических объектов, находящихся на околоземной орбите. Лишь 24 процента объектов, отслеживаемых в настоящее время на околоземной орбите, являются или были функциональными. Остальные отслеживаемые объекты включают более 2100 ступеней ракет и соответствующих объектов; в то же время еще примерно 12 000 космических объектов собирательно именуется «космическим мусором»¹².

36. Хотя в Конвенции о регистрации не упоминаются такие термины, как функциональные и нефункциональные объекты или космический мусор, и не проводятся различия между ними, статья I гласит, что «термин "космический объект" включает составные части космического объекта, а также средство его доставки и его части». В настоящее время некоторые государства предоставили информацию об определенных типах нефункциональных космических объектов, таких как верхние ступени ракет-носителей, адаптеры полезной нагрузки и прочий мусор, образующийся в процессе осуществления программы полета.

37. На данный момент зарегистрировано 87 процентов всех спутников, находящихся на геостационарной орбите. Однако лишь несколько государств представляют информацию о времени размещения геостационарного спутника на орбите захоронения или наступления аварийного отказа. Аналогичным образом, зарегистрировано 88 процентов спутников, находящихся в настоящее время на низкой или средней околоземной орбите. Зарегистрированы все запущенные в дальний космос или к планетам аппараты и космические объекты с ядерными источниками энергии на борту.

38. Судя по представленной государствами информации об их национальной космической деятельности, а также по информации из открытых источников, в течение двух следующих лет, по оценкам, будет запущено приблизительно 1000 спутников¹³. В настоящее время планируется запустить в 2018 году свыше 200 спутников; ожидается, что будет осуществлен и запуск других спутников. За прошедшее десятилетие число запускаемых ежегодно спутников увеличилось в

¹² Помимо этого с 1957 года в атмосферу Земли возвратилась 21 000 отслеживаемых нефункциональных объектов.

¹³ Помимо штатных космических операций, включая модернизацию/пополнение существующих крупных спутниковых группировок, таких как системы спутниковой съемки (Planet Labs), системы спутниковой связи (Iridium, Globalstar, Orbcomm) или глобальные навигационные спутниковые системы (Galileo, Глобальная навигационная спутниковая система (ГЛОНАСС) и Navstar), частные корпорации планируют запустить на околоземную орбиту мегагруппировки. Например, корпорация OneWeb планирует запустить 10 спутников в 2018 году, свыше 600 в 2019 году и еще 2000 в последующие годы. Аналогичным образом, компания SpaceX объявила о своем намерении запустить 4425 спутников в период 2019–2024 годов. В настоящее время планы в отношении группировок, состоящих из сотен или тысяч спутников, разрабатываются рядом других организаций.

три раза (111 спутников в 2007 году и свыше 370 спутников в 2017 году); ожидается, что эта тенденция продолжится и в будущем.

39. Помимо множества спутников, запущенных ракетами-носителями с одной пусковой установкой (такими, как индийская ракета-носитель PSLV-C37, которая 23 июня 2017 года вывела на околоземную орбиту 104 спутника), сотни спутников были доставлены в виде груза на Международную космическую станцию на кораблях снабжения станции, таких как ATV, Cygnus, Dragon, HTV и «Прогресс». Впоследствии (спустя несколько месяцев после запуска с поверхности Земли) эти спутники были выведены на околоземную орбиту с космической станции.

40. Правительственные и неправительственные организации активно разрабатывают планы по исследованию, освоению и использованию космических ресурсов, а также пребыванию человека на небесных телах. Реализация этих планов впервые предполагает проведение существенной и устойчивой космической деятельности вокруг небесных тел помимо Земли.

41. Кроме того, разрабатываются планы по запуску космических объектов к небесным телам за пределами Солнечной системы. В рамках инициативы Breakthrough Starshot планируется задействовать наземные лазерные установки¹⁴ для разгона одной тысячи «сверхлегких наноаппаратов»¹⁵ до скорости, равной 20 процентам скорости света, с тем чтобы за 20 лет достичь Проксимы Центавра b¹⁶.

IV. Рекомендации в отношении активизации обмена информацией и процедур уведомления в рамках учрежденного Организацией Объединенных Наций Реестра объектов, запускаемых в космическое пространство

42. С целью эффективного ведения Реестра объектов, запускаемых в космическое пространство, выполнения других договорных обязательств Генерального секретаря в соответствии с международным космическим правом и оказания поддержки работе Комитета по использованию космического пространства в мирных целях и его подкомитетов Управление по вопросам космического пространства продолжает следить за практикой государств и международных неправительственных организаций, касающейся выполнения договоров и принципов, регулирующих космическую деятельность. Что касается вопросов применения договоров и принципов, Управление контактирует с государствами-участниками с целью уточнения их позиции в отношении толкования соответствующих статей.

43. Действуя в своем качестве секретариата Юридического подкомитета, Управление подготовило справочные доклады, вопросники и другие материалы, касающиеся работы Подкомитета, в том числе по проблемам, связанным с аэро-космическими объектами, определением и делимитацией космического пространства и регистрацией космических объектов.

¹⁴ Фазируемые антенные решетки, мощность которых может быть доведена до 100 гигаватт.

¹⁵ Полнофункциональный космический зонд расчетной массой 2 грамма, несущий световой парус, фотоаппараты, фотонные двигатели, источники электропитания, навигационное оборудование и средства связи.

¹⁶ Обнаруженная в августе 2016 года Проксима Центавра b считается ближайшей экзопланетой, которая вращается в обитаемой зоне звезды и, по оценкам, расположена на расстоянии 4,2 светового года от нашей Солнечной системы.

44. Совсем недавно в соответствии с резолюцией 70/82 Генеральной Ассамблеи Юридический подкомитет начал рассмотрение пункта повестки дня под названием «Общий обмен мнениями о применении международного права в отношении использования малых спутников». Подкомитет отметил, что этот пункт обеспечит благоприятные возможности для обсуждения ряда важных вопросов, касающихся международной и национальной политики и мер регулирования в области использования малых спутников различными субъектами космической деятельности.

45. Подкомитет просил Секретариат подготовить вопросник для государств-членов и постоянных наблюдателей Комитета, содержащий вопросы о практике разработки и использования малых спутников, а также о проводимой политике в данной области и правовых аспектах их использования. Секретариат представил Подкомитету проект вопросника по применению международного права в отношении использования малых спутников на его сессии 2017 года; проект был утвержден Подкомитетом.

46. В основе рассматриваемых ниже мероприятий и предлагаемых мер лежит информация из аналогичных источников, а также накопленные институциональные знания в отношении выполнения обязательств Генерального секретаря, касающихся космической деятельности. Эти меры основаны на существующей практике регистрации космических объектов государств и международных межправительственных организаций, и они не являются исчерпывающими. Предлагаемые меры разработаны без ущерба для работы Комитета по использованию космического пространства в мирных целях и его подкомитетов.

А. Меры по совершенствованию практики регистрации космических объектов, которые могут быть приняты государствами

47. В течение десятилетия со времени принятия резолюции 62/101 Генеральной Ассамблеи многие государства регистрации усовершенствовали свою практику регистрации с учетом рекомендаций в отношении согласования видов информации, представляемой Генеральному секретарю.

48. Вместе с тем, поскольку обеспечить универсальное применение еще не удалось, предлагается рассмотреть возможность дальнейшего изучения вопроса о представлении следующих видов и форматов информации:

- а) международное обозначение в рамках Комитета по исследованию космического пространства, когда это уместно;
- б) всемирное координированное время в качестве привязки по времени для даты запуска;
- в) использование километров, минут и градусов в качестве стандартных единиц измерения основных параметров орбиты;
- г) высота апогея и перигея (т.е. высота, измеренная от поверхности Земли);
- д) любая полезная информация, касающаяся назначения космического объекта, в дополнение к сведениям о его общем назначении, запрашиваемым согласно Конвенции о регистрации.

49. Некоторые государства также добровольно информируют Генерального секретаря о времени выведения космических объектов из эксплуатации или выхода их из строя. Однако государства регистрации могли бы дополнительно рассмотреть вопрос о представлении Генеральному секретарю дополнительной информации в следующих областях:

- а) положение на геостационарной орбите, когда это уместно;

- b) любое изменение статуса операций (в частности, когда космический объект прекращает функционировать);
- c) приблизительную дату схода с орбиты или возвращения в атмосферу, если государства имеют возможность проверить эту информацию;
- d) дату и условия перевода космического объекта на орбиту увода;
- e) веб-ссылки на официальную информацию о космических объектах.

50. Хотя Конвенция о регистрации гласит, что государство регистрации представляет информацию о космическом объекте «в ближайший практически осуществимый срок», следовало бы также рассмотреть возможность совершенствования национальных механизмов уведомления в целях более оперативного представления информации Генеральному секретарю.

51. Учитывая растущее число космических полетов с участием многих запускающих государств, следовало бы рассмотреть возможность направления уведомлений о готовящихся пусках, с тем чтобы заблаговременно установить, является ли запускающее государство государством регистрации. Это помогло бы избежать сложившейся на сегодняшний день ситуации, когда один или несколько космических объектов (или группировка космических объектов в целом) остаются незарегистрированными. Было отмечено, что правительства регулярно представляют МСЭ информацию о планируемых к запуску объектах. Аналогичным образом, в соответствии с Гаагским кодексом поведения по предотвращению распространения баллистических ракет большинство государств, обладающих собственным космическим потенциалом, регулярно представляют информацию о будущих запусках в космос присоединившимся к Кодексу государствам.

52. Запускающее государство могло бы обеспечить, чтобы частные иностранные заказчики (такие, как корпорации и академические учреждения) были осведомлены о регистрационных требованиях и о том, что в соответствии с международным правом государство, в котором они зарегистрированы в качестве юридического лица (или учреждены), наделено полномочиями по выдаче разрешений, осуществлению наблюдения и регистрации в отношении объекта.

53. Расширение сети национальных координаторов по вопросам регистрации космических объектов, которая была создана в соответствии с резолюцией 62/101 Генеральной Ассамблеи в целях облегчения обмена информацией по вопросам регистрации, содействовало бы урегулированию связанных с регистрацией вопросов.

54. Учитывая возможность проведения масштабной космической деятельности с использованием многочисленных космических объектов в недрах других небесных тел, вокруг них или на их поверхности, можно было бы рассмотреть возможность обеспечения представления Генеральному секретарю информации о космических объектах и их статусе. Поскольку большинство планов развития предусматривают развертывание космических объектов с центральной станции или центрального модуля, которые вращаются вокруг конкретного небесного тела, информация о развертывании таких объектов могла бы также представляться Генеральному секретарю¹⁷.

¹⁷ В настоящее время такой практики придерживаются государства, развертывающие космические объекты с Международной космической станцией.

В. Обзор технических критериев для присвоения международных обозначений в рамках Комитета по исследованию космического пространства

55. Чаще всего в целях регистрации космических объектов у Генерального секретаря государства и международные межправительственные организации используют систему международных обозначений Комитета по исследованию космического пространства (КОСПАР).

56. Кроме того, международное обозначение в рамках КОСПАР является единственным идентификатором космического объекта с ядерным источником энергии на борту, предназначенным для использования в случаях, когда государство обязано предоставлять информацию о возникновении неисправности, сопряженной с риском возвращения радиоактивных материалов на Землю¹⁸.

57. Система международных обозначений действует с 1963 года, и за прошедшие шесть десятилетий технические критерии для присвоения обозначений обновлялись всего лишь несколько раз.

58. В течение этого периода Соединенные Штаты предоставили свои национальные средства контроля и отслеживания космических объектов для эффективного и действенного присвоения международных обозначений находящимся на околоземной орбите космическим объектам, за которыми осуществляется слежение.

59. Вместе с тем, учитывая нынешнюю и планируемую в будущем космическую деятельность, может оказаться целесообразным уже сейчас начать работу по усовершенствованию существующих критериев обозначения космических объектов. В частности, в настоящее время космическая деятельность в основном осуществляется в околоземном пространстве. Как отмечалось в разделе II выше, ожидается, что в ближайшем будущем значительная часть космической деятельности будет осуществляться вокруг других небесных тел.

60. КОСПАР, действуя совместно с государствами при поддержке Управления по вопросам космического пространства и под руководством Комитета, мог бы провести обзор существующих критериев и выполнить их соответствующий пересмотр.

С. Меры по повышению эффективности деятельности Секретариата в области распространения информации¹⁹

61. Нынешние процедуры регистрации космических объектов вытекают из обязательств Генерального секретаря, требующих обеспечивать «полный и открытый доступ»²⁰ к содержащейся в Реестре информации. Кроме того, статья XI Договора по космосу требует от Генерального секретаря «немедленно и эффективно» распространять информацию, представленную государствами.

62. Нынешний механизм осуществления упоминавшихся выше договорных требований и обеспечения целостности и достоверности информации, предоставляемой Генеральному секретарю, требует, чтобы информация представлялась

¹⁸ Принцип 5 (Уведомление о возвращении) Принципов, касающихся использования ядерных источников энергии в космическом пространстве.

¹⁹ Предлагаемые меры по повышению эффективности направлены на совершенствование механизмов Секретариата по распространению информации, учрежденных с целью осуществления существующих мандатов.

²⁰ Пункт 2 статьи III Конвенции о регистрации.

через посредство аккредитованных при Организации Объединенных Наций постоянных представительств письмом или вербальной нотой²¹. Затем информация направляется всем государствам-членам на английском и французском языках. Первоначально эти документы препровождались всем постоянным представителям и академическим учреждениям в печатном виде.

63. В связи с резким ростом числа космических объектов, запускаемых на околоземную орбиту или дальше в космическое пространство, Секретариат полагает, что следует изучить вопрос о повышении эффективности процедуры регистрации/уведомления государствами регистрации. Секретариат отмечает, что в нынешнем механизме уведомления не в полной мере используются достижения в области информационной технологии.

64. В настоящее время веб-сайт Управления по вопросам космического пространства служит в качестве основного механизма распространения информации посредством использования веб-ссылок на электронные варианты регистрационных материалов и других уведомлений. С 2000 года ссылки на регистрационные документы доступны через специальные страницы, подразделяемые по государствам регистрации и годам регистрации. Кроме того, на страницах, отведенных государствам регистрации, также приводятся ссылки на индексы зарегистрированных ими функциональных объектов.

65. В целях повышения качества услуг, оказываемых в соответствии с существующими мандатами, Секретариату следует в рамках имеющихся ресурсов адаптировать свой веб-сайт, с тем чтобы государства регистрации могли представлять Секретариату регистрационные данные, используя онлайн-регистрационную форму, основанную на типовой форме представления регистрационной информации, разработанной в соответствии с резолюцией 62/101 Генеральной Ассамблеи. По просьбе постоянного представительства каждому государству регистрации следует предоставить доступ к онлайн-форме с использованием уникального пароля (для одного или нескольких пользователей). Используя онлайн-форму, государства смогут зарегистрировать свои космические объекты на рабочих языках Секретариата, а также представить дополнительную информацию, включая уведомления об изменении статуса. Что касается государств, представляющих регистрационные данные о многочисленных космических объектах («групповая регистрация»), онлайн-форма позволила бы загружать наборы данных с использованием стандартных форматов (т.е. в текстовом формате с разделением табуляцией).

66. После завершения существующих процедур обзора и проверки информацию рекомендуется незамедлительно направлять в электронной форме на рабочих языках Секретариата национальным координаторам по вопросам регистрации космических объектов и другим государствам-членам, желающим получать такую информацию. Это также позволило бы обеспечить публикацию такой информации в размещенной на веб-сайте Управления онлайн-версии Реестра, основанной на данных, содержащихся в нынешнем Онлайн-индексе объектов, запускаемых в космическое пространство²². В онлайн-версию Реестра следует включать регистрационные данные как о функциональных, так и о не-

²¹ Что касается международных межправительственных организаций, руководители учреждений или их юридических отделов препровождают информацию письмом.

²² Онлайн-индекс является справочным инструментом, разработанным в целях облегчения доступа к информации о космических объектах, представляемой государствами в соответствии с договорами по космосу. Поскольку разработать согласованную базу данных с возможностью поиска, используя только лишь информацию, представляемую государствами регистрации, невозможно, Онлайн-индекс представляет собой сводку как официальной, так и неофициальной информации. Онлайн-индекс не следует рассматривать в качестве учрежденного Организацией Объединенных Наций Реестра объектов, запускаемых в космическое пространство.

функциональных объектах. В целях содействия проведению обзора регистрационной информации рекомендуется также разработать онлайн-инструменты представления отчетности и визуализации.

67. Рекомендуется подготавливать на рабочих языках Секретариата и препровождать постоянным представительством в электронной форме сводный ежеквартальный доклад о регистрационной информации за предшествующий квартал. Аналогичным образом, рекомендуется направлять государствам-членам годовой доклад в ходе сессий Комитета и его подкомитетов.

D. Мероприятия по наращиванию потенциала и информационно-пропагандистская деятельность Управления по вопросам космического пространства

68. В целях обеспечения самого широкого возможного применения международных договоров по космосу Управление по вопросам космического пространства оказывает государствам-членам и международным межправительственным организациям технические консультационные услуги по вопросам осуществления договоров и услуги по наращиванию потенциала.

69. В своей резолюции 71/90 Генеральная Ассамблея рекомендовала Управлению и впредь проводить — в надлежащем порядке и в рамках усилий по обеспечению долгосрочной устойчивости космической деятельности — мероприятия по наращиванию потенциала и информационно-пропагандистские мероприятия, связанные с космической безопасностью и мерами транспарентности и укрепления доверия в космической деятельности.

70. К основным техническим консультационным услугам, оказываемым Управлением, относятся проверка информации, предоставляемой государствами регистрации, при содействии сети национальных координаторов по вопросам регистрации космических объектов. Кроме того, Управление по запросу предоставляет государствам и международным межправительственным организациям информацию о прежней и нынешней практике государств по осуществлению договоров и принципов.

71. В сотрудничестве с МСЭ Управление разработало в качестве пособия по наращиванию потенциала/технического консультационного пособия публикацию, озаглавленную «Руководство по регистрации космических объектов и по управлению использованием частот для малых и очень малых спутников»²³, в которой приводятся ответы на практические вопросы, могущие возникнуть у потенциальных операторов спутников.

72. В целях дальнейшего совершенствования оказываемых услуг и обеспечения их эффективного предоставления Управление проводит работу, направленную на реализацию следующих мер:

- а) разработка модуля по регистрации космических объектов и осуществлению договоров, который будет использоваться при проведении Управлением мероприятий по наращиванию потенциала;
- б) расширение спектра технических консультационных услуг, оказываемых в настоящее время государствам и межправительственным организациям, по вопросам регистрации и другим вопросам осуществления договоров;
- с) проведение информационно-пропагандистских мероприятий по договорам о космосе для стран, недавно начавших заниматься космической деятельностью, или стран, которые вскоре будут осуществлять такую деятельность, и оказание технической помощи в разработке национального законодательства;

²³ Размещено по адресу: www.unoosa.org/oosa/en/spaceobjectregister/resources/index.html.

d) развитие взаимодействия Управления с сообществом разработчиков и пользователей малых спутников по вопросам регистрации и соответствующим вопросам через свои программы и инициативы в целях оказания содействия будущим проектам по малым спутникам и информирования операторов проектов по правовым вопросам, связанным с эксплуатацией космических объектов;

e) подготовка расширенного издания документа, озаглавленного «Руководство по регистрации космических объектов и по управлению использованием частот для малых и очень малых спутников».

73. Общая программа создания потенциала Управления по вопросам космического пространства, охватывающая различные виды прикладного применения космической науки и технологий, а также развитие космического права и политики в освоении космоса, представляет собой одну из основ, на которой строятся меры по повышению транспарентности и укреплению доверия в космической деятельности. Описание соответствующих мероприятий Управления и учреждений системы Организации Объединенных Наций приводится в документе [A/AC.105/1116](#).

74. Такие мероприятия Управления по вопросам космического пространства включают ведение сборника стандартов по предупреждению образования космического мусора, принятых государствами и международными организациями²⁴; организацию добровольных ознакомительных визитов на космодромы и другие объекты, для анализа которых могла бы использоваться модель, разработанная по итогам визита, организованного Китаем в апреле 2017 года²⁵; распространение полученной от государств-членов информации по вопросам возвращения космических объектов, представляющих особый интерес, и извлечения упавших метеоритов; а также содействие работе Комитета и его подкомитетов.

75. Дальнейшие меры по наращиванию потенциала, которые способствовали бы работе Комитета, включают следующее:

a) разработка онлайн-сводного перечня нынешних и будущих проектов по удалению космического мусора (активные и пассивные меры)²⁶;

b) пополнение архивов национальных и многонациональных правовых документов, размещенных в настоящее время на веб-сайте Управления по вопросам космического пространства;

c) разработка онлайн-сводного перечня документов по эксплуатационному состоянию глобальных навигационных спутников в рамках Международного комитета по глобальным навигационным спутниковым системам.

V. Заключение

76. За пятьдесят лет, прошедших после первой Конференции Организации Объединенных Наций по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях, космическая деятельность значительно выросла как в плане своего охвата, так и объема. Благодаря существенным достижениям в области космических технологий у правительственных и неправительственных структур появились беспрецедентные возможности для использования космического пространства в самых различных целях — от предупреждения чрезвычайных ситуаций и ликвидации их последствий до отражения космической тематики в искусстве.

²⁴ Размещено по адресу: www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/topics/space-debris/compendium.html.

²⁵ В апреле 2017 года Директор Управления по вопросам космического пространства и шесть постоянных представителей при Организации Объединенных Наций (Вена) участвовали в ознакомительном визите на космодром Вэньчан на острове Хайнань (Китай).

²⁶ Информация о таких проектах периодически представляется государствами регистрации.

77. Учитывая планы в отношении будущей космической деятельности, предусматривающие развертывание спутниковых мегагруппировок на околоземной орбите, запуск роботизированных и пилотируемых космических аппаратов для устойчивого и предметного исследования астероидов, спутников и планет в пределах Солнечной системы, и даже полеты к ближайшим звездным системам, сессия ЮНИСПЕЙС+50 обеспечивает идеальную возможность для того, чтобы проанализировать нынешнее положение в области глобального управления космической деятельностью и наметить пути ее развития в будущем.

78. Принятие вышеуказанных мер осуществляется без какого-либо ущерба для работы Комитета и его подкомитетов по активизации обмена информацией об объектах и событиях в космосе и будет содействовать совершенствованию деятельности по распространению информации среди государств-членов.

79. Управление по вопросам космического пространства также отмечает, что описанные в настоящем докладе меры по повышению эффективности, касающиеся практики регистрации, уже осуществляются или будут осуществляться в рамках имеющихся ресурсов в целях обеспечения выполнения в предстоящие годы обязательств Генерального секретаря по договорам и принципам, регулирующим космическую деятельность.
