

**Генеральная Ассамблея**

Distr.: Limited
22 October 2014
Russian
Original: English

Комитет по использованию космического пространства в мирных целях**Научно-технический подкомитет****Пятьдесят вторая сессия**

Вена, 2-13 февраля 2015 года

Пункт 13 предварительной повестки дня*

Долгосрочная устойчивость космической деятельности**Обновленный свод проектов руководящих принципов обеспечения долгосрочной устойчивости космической деятельности****Записка Секретариата**

1. На своей пятьдесят седьмой сессии Комитет по использованию космического пространства в мирных целях отметил, что Председатель Рабочей группы по долгосрочной устойчивости космической деятельности подготовит проект доклада Рабочей группы и обновленный свод проектов руководящих принципов для нынешней сессии Научно-технического подкомитета. Настоящий документ содержит обновленный свод проектов руководящих принципов, подготовленный с учетом всех высказанных мнений и материалов, полученных до, во время и после пятьдесят седьмой сессии Комитета.

2. Ниже перечислены источники настоящих проектов руководящих принципов: проекты руководящих принципов 1-33 заимствованы из документа A/АС.105/С.1/Л.339 и отражают вклад государств – членов Комитета в подготовку первого объединенного свода проектов руководящих принципов, содержащегося в документе зала заседаний A/АС.105/2014/CRP.5; руководящие принципы 34 и 35 взяты из предложения Российской Федерации, содержащегося в пункте 5 документа A/АС.105/L.290; и руководящий принцип 36 содержит предложение, представленное Швейцарией на пятьдесят седьмой сессии Комитета.

* A/АС.105/С.1/Л.341.



3. Настоящий документ дополняется документом A/AC.105/C.1/L.343, в котором содержится проект доклада Рабочей группы по долгосрочной устойчивости космической деятельности.

I. Контекст руководящих принципов обеспечения долгосрочной устойчивости космической деятельности

Исходная информация

4. Третья Конференция Организации Объединенных Наций по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях в своей резолюции, озаглавленной "Космос на рубеже тысячелетий: Венская декларация о космической деятельности и развитии человеческого общества"¹, признала, что космическая наука и применение космической техники играют важную роль в получении фундаментальных знаний о Вселенной и улучшении повседневной жизни людей во всем мире посредством экологического мониторинга, рационального использования природных ресурсов, применения систем раннего оповещения для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, составления прогнозов погоды, моделирования климата и обеспечения спутниковой навигации и связи. Космическая наука и техника вносят существенный вклад в обеспечение благосостояния человека и особенно в достижение целей всемирных конференций Организации Объединенных Наций, посвященных различным аспектам экономического, социального и культурного развития. Таким образом, космическая деятельность играет жизненно важную роль в содействии устойчивому развитию на Земле, достижению целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия, и процессу выполнения повестки дня в области развития на период после 2015 года. Следовательно, вопрос о долгосрочной устойчивости космической деятельности представляет интерес и является важным не только для действующих и перспективных участников космической деятельности, но и международного сообщества в целом.

5. Все больше государств, международных межправительственных организаций, неправительственных организаций и субъектов частного сектора используют космическую среду. Засорение космического пространства и повышение вероятности столкновений и создания помех функционированию космических объектов вызывают обеспокоенность в отношении долгосрочной устойчивости космической деятельности, особенно на низких околоземных орбитах и в районе геостационарной орбиты.

6. Государствам, международным организациям, национальным и международным неправительственным организациям и субъектам частного сектора, участвующим в космической деятельности, следует принимать меры, направленные на то, чтобы их деятельность не ограничивала возможность

¹ Доклад третьей Конференции Организации Объединенных Наций по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях, Вена, 19-30 июля 1999 года (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.00.I.3), глава I, резолюция 1.

ведения другими сторонами своей собственной космической деятельности, будь то в настоящее время или в будущем.

7. На протяжении ряда лет Комитет по использованию космического пространства в мирных целях рассматривал различные аспекты обеспечения долгосрочной устойчивости космической деятельности с различных точек зрения. С учетом этих предпринимавшихся ранее усилий и соответствующих усилий других субъектов в этой области Рабочая группа по долгосрочной устойчивости космической деятельности Научно-технического подкомитета предложила ряд мер с целью выработки комплексного подхода к обеспечению долгосрочной устойчивости космической деятельности.

8. Предлагаемые меры, изложенные в виде свода применимых в добровольном порядке руководящих принципов, представляют собой основу для разработки национальной и международной практики и рамок обеспечения безопасности при ведении космической деятельности и в то же время позволяют гибко их адаптировать с учетом конкретных национальных обстоятельств и организационных структур. Руководящие принципы касаются программных, нормативных, организационных, научно-технических аспектов космической деятельности, а также аспектов, связанных с сотрудничеством и созданием потенциала.

9. Правовая база, которая легла в основу свода руководящих принципов, содержащихся в настоящем документе, включает действующие договоры и принципы Организации Объединенных Наций, касающиеся космического пространства. Кроме того, при составлении настоящего свода руководящих принципов во внимание принимались устоявшиеся современные виды практики, рабочие процедуры, технические стандарты, программные установки, а также опыт, накопленный в процессе ведения космической деятельности.

10. Содержащиеся в настоящем документе руководящие принципы отражают международный консенсус в отношении мер, необходимых для повышения долгосрочной устойчивости космической деятельности, сложившийся на основе имеющихся знаний и устоявшейся практики. По мере углубления понимания различных факторов, влияющих на долгосрочную устойчивость космической деятельности, руководящие принципы следует анализировать и, возможно, пересматривать в свете новых данных.

11. Осуществление национальных и международных рамок ведения космической деятельности не только обеспечивает гарантии для субъектов, использующих космическую среду, но и облегчает двустороннее и многостороннее сотрудничество в использовании космического пространства в мирных целях и тем самым способствует повышению безопасности и стабильности космического пространства.

Сфера охвата и применения

12. Руководящие принципы, содержащиеся в настоящем документе, применимы ко всем видам космической деятельности, как планируемым, так и текущим, и ко всем этапам осуществления полета, включая запуск,

эксплуатацию и удаление с орбиты по завершении срока службы. Руководящие принципы касаются программных, нормативных, организационных, научно-технических аспектов безопасного и устойчивого ведения космической деятельности, а также аспектов, связанных с сотрудничеством и созданием потенциала, и основаны на большом объеме знаний и опыта государств, международных организаций, национальных и международных неправительственных организаций и субъектов частного сектора. Поэтому данные руководящие принципы актуальны как для правительственных, так и неправительственных структур.

13. Руководящие принципы носят добровольный характер и не имеют обязательной юридической силы согласно международному праву. Они призваны дополнить рекомендации, содержащиеся в существующих стандартах и нормативных требованиях.

14. Осуществление руководящих принципов считается благоразумным и необходимым шагом на пути к сохранению космической среды для будущих поколений. Государствам, международным межправительственным организациям, национальным и международным неправительственным организациям и субъектам частного сектора следует в добровольном порядке в рамках собственных применимых механизмов принимать меры, призванные обеспечить выполнение руководящих принципов в максимально возможной и практически осуществимой степени.

II. Руководящие принципы обеспечения долгосрочной устойчивости космической деятельности

[Предложение Российской Федерации, содержащееся в документе A/AC.105/C.1/L.338, пункт 8]

15. [Нижеследующий свод руководящих принципов добровольного исполнения, устанавливающий концепцию и определяющий основные требования и виды национальной и международной практик обеспечения долгосрочной устойчивости космической деятельности, основан на том понимании, что космическое пространство неуклонно сохраняется в качестве стабильной, безопасной и бесконфликтной среды, открытой для мирного использования и международного сотрудничества, как это неотъемлемым образом взаимосвязано с наиболее полным использованием международным сообществом возможностей последовательного повышения уровня предсказуемости, транспарентности и укрепления доверия в космической деятельности посредством целенаправленных практических мер, ввиду того, что такие качественные характеристики благоприятствуют и способствуют применению руководящих принципов долгосрочной устойчивости космической деятельности.

16. В порядке добросовестного применения руководящих принципов государства и международные организации предусматривают создание и задействование надлежащей системы внутреннего регулирования (включая необходимые предписания и требования) и международных механизмов сотрудничества с целью осуществления соответствующих функций для

выполнения задач, относящихся к обеспечению долгосрочной устойчивости космической деятельности.

17. Руководящие принципы, применяемые государствами и международными организациями с использованием надлежащих средств, которые не основывались бы на несоблюдении или оспаривании в каком-либо формальном или практическом отношении существующих принципов и норм международного права, предназначены для обеспечения эффективных регулятивных рамок для рассмотрения практических путей и средств более рациональной организации деятельности в космическом пространстве, с тем чтобы государства и международные организации были в состоянии осуществлять такую деятельность с использованием имеющихся и путем внедрения в практику новых механизмов, которые надежно учитывали бы потребности развития космических потенциалов через совместные усилия и содействовали сокращению до минимального уровня или, насколько это осуществимо, предупреждению серьезного вреда космической среде и безопасности космических операций.

18. В порядке достижения целей обеспечения долгосрочной устойчивости космической деятельности государства и международные организации должны воздерживаться от любых актов и мероприятий, а также от применения средств или методов, которые могли бы в силу преднамеренных действий или непреднамеренно оказать любое воздействие в нарушение принципов и норм международного права и/или таким же образом нанести вред имуществу в космическом пространстве и/или привести к возникновению обстоятельств, которые сделали бы полное и эффективное применение руководящих принципов невозможным, в том числе на основании учета соображений национальной безопасности.

19. Без ущерба для всех элементов, составляющих концепцию и практику обеспечения долгосрочной устойчивости космической деятельности, организация системы мониторинга рисков с целью выявления факторов, влияющих на характер и величины рисков в различных сегментах деятельности в космическом пространстве, и потенциально опасных ситуаций и событий в космической среде должна восприниматься в качестве наиболее сложной задачи в плане создания условий для формирования побудительных мотивов в отношении целесообразности введения в действие и выполнения оперативных процедур, посредством которых государства и международные организации могли бы, учитывая применимое законодательное и конвенционное регулирование, эффективно сотрудничать, поддерживая осведомленность друг друга и оказывая содействие на взаимной основе во всех практически возможных отношениях.]

20. Руководящие принципы разбиты на три категории с целью упрощения их осуществления различными правительственными и неправительственными субъектами, занимающимися космической деятельностью: политика, нормативные механизмы и организационные вопросы; научно-технические аспекты; международное сотрудничество и создание потенциала.

Политика, нормативные механизмы и организационные вопросы

21. Руководящие принципы [...] [...] содержат рекомендации по разработке нормативно-правовой базы и внедрению практических мер, способствующих долгосрочной устойчивости космической деятельности, и адресованы правительствам и соответствующим международным межправительственным организациям, выдающим разрешения на ведение космической деятельности или осуществляющим ее. Рекомендации касаются создания национальной нормативно-правовой базы и поощрения принятия субъектами, осуществляющими космическую деятельность, рекомендуемых добровольных мер в целях повышения безопасности и устойчивости такой деятельности. Данные рекомендации также охватывают меры по содействию обмену информацией о космических объектах и событиях на орбите и обмену контактной информацией по субъектам, отвечающим за эксплуатацию космических аппаратов.

Надзор за национальной космической деятельностью (руководящие принципы 14 + 32 + 33)

Государствам следует добиваться того, чтобы находящиеся под их юрисдикцией и/или контролем субъекты, которые осуществляют космическую деятельность, имели соответствующие структуры и процедуры планирования и осуществления космической деятельности, содействующие достижению цели повышения долгосрочной устойчивости космической деятельности, и чтобы у них были средства для соблюдения соответствующих национальных и международных регулятивных рамок, требований, политики и процессов в этой связи. Государствам рекомендуется обеспечить наличие соответствующих механизмов общения и консультаций в рамках компетентных органов, осуществляющих надзор за космической деятельностью или ведущих ее, или между ними.

Государства несут международную ответственность за национальную деятельность в космическом пространстве, которая должна проводиться с их разрешения и под постоянным наблюдением и в соответствии с положениями международного права. Однако непосредственная ответственность за то, чтобы конкретная космическая деятельность не угрожала долгосрочной устойчивости космической деятельности в целом, лежит на организации, осуществляющей эту деятельность. В этой связи государствам следует добиваться от руководства таких организаций принятия мер к тому, чтобы:

а) сформировать и поддерживать все необходимые технические навыки, требуемые для безопасного и ответственного ведения космической деятельности, и обеспечить возможность соблюдения организацией соответствующих правительственных и межправительственных регулятивных рамок, требований, программных установок и процессов;

б) разработать конкретные требования и процедуры для обеспечения безопасности и надежности космической деятельности, ведущейся под контролем данной организации, на всех этапах осуществления полета;

с) оценить все риски для долгосрочной устойчивости космической деятельности, связанные с космической деятельностью, проводимой данной организацией, на всех этапах осуществления полета и предпринять шаги для уменьшения таких рисков.

Руководству организации, осуществляющей космическую деятельность, следует добиваться того, чтобы структуры организации и используемые ею процедуры планирования и осуществления космической деятельности содействовали достижению цели обеспечения долгосрочной устойчивости такой деятельности. В этой связи руководству надлежит принять, в частности, следующие соответствующие меры:

а) обеспечить на самых высоких уровнях организации приверженность содействию долгосрочной устойчивости космической деятельности;

б) сформировать и укреплять организационную приверженность обеспечению долгосрочной устойчивости космической деятельности в рамках данной организации, а также в рамках соответствующего взаимодействия с другими организациями;

с) обеспечить отражение приверженности организации содействию долгосрочной устойчивости космической деятельности в ее структуре управления и процедурах планирования, разработки и ведения космической деятельности;

д) поощрять в соответствующих случаях обмен опытом, накопленным организацией в вопросах ведения безопасной и устойчивой космической деятельности, в качестве вклада этой организации в повышение долгосрочной устойчивости такой деятельности;

е) назначить в рамках данной организации координатора, ответственного за связи с соответствующими органами, для облегчения эффективного и своевременного обмена информацией и координации потенциально неотложных мер по обеспечению безопасности и устойчивости космической деятельности.

Государствам рекомендуется обеспечить наличие соответствующих механизмов общения и консультаций в рамках компетентных органов, осуществляющих надзор за космической деятельностью или ведущих ее, или между ними. Общение в рамках соответствующих регулирующих органов и между ними может содействовать принятию последовательных, предсказуемых и транспарентных нормативно-правовых актов для обеспечения того, чтобы итоги регулирования соответствовали замыслам.

Регистрационная информация о космических объектах (руководящий принцип 6)

Государствам и международным межправительственным организациям рекомендуется как можно скорее предоставлять регистрационные данные, чтобы способствовать идентификации космических объектов.

Государствам и международным межправительственным организациям рекомендуется предоставлять регистрационные данные о космических

объектах в соответствии с Конвенцией о регистрации объектов, запускаемых в космическое пространство. Государствам и международным межправительственным организациям следует как можно скорее предоставлять эти регистрационные данные Генеральному секретарю Организации Объединенных Наций, чтобы способствовать идентификации космических объектов и государства регистрации, которое курирует владельца или оператора этих космических объектов. Государствам и международным межправительственным организациям следует рассмотреть возможность предоставления более подробных регистрационных данных, как это рекомендовано Генеральной Ассамблеей в ее резолюции 62/101.

Контактная информация и информация о космических объектах и событиях на орбите (руководящий принцип 20)

Государствам и международным межправительственным организациям рекомендуется регулярно предоставлять обновленную контактную информацию по учреждениям, которым поручено заниматься обменом соответствующей информацией и/или которые отвечают за операции космических аппаратов и оценку вероятности их сближения, и разработать [механизм] [процедуры] для обмена соответствующей информацией, касающейся фактических или потенциальных ситуаций в околоземном космическом пространстве.

Государствам и международным межправительственным организациям рекомендуется регулярно обмениваться обновленной контактной информацией о соответствующих учреждениях, отвечающих за операции космических аппаратов и оценку вероятности их сближения, и установить соответствующие процедуры, позволяющие обеспечить своевременную координацию в целях уменьшения вероятности столкновений на орбите, разрушений на орбите и других происшествий, которые могут повысить вероятность случайных столкновений, и содействовать принятию эффективных мер реагирования.

В целях создания условий для обмена информацией в чрезвычайных ситуациях государствам и международным организациям рекомендуется назначить соответствующие ведомства, обладающие полномочиями и возможностями для участия в информационных обменах, обработки поступающих сообщений о происшествиях и составления прогнозов, а также поддержания контактов по вопросам принятия мер предосторожности и реагирования, что будет содействовать функционированию механизмов кризисного оповещения и управления, и сделать общедоступной контактную информацию по таким ведомствам.

[Третий пункт, вариант 1]

[Государствам и международным межправительственным организациям рекомендуется разработать, внедрить и использовать открытый для широкого участия международный механизм для обмена информацией по всем функционирующим и нефункционирующим объектам в околоземном космическом пространстве.]

[Третий пункт, вариант 2]

[Государствам и международным межправительственным организациям рекомендуется разработать и внедрить соответствующие процедуры для обмена информацией, связанной с реальными или потенциальными ситуациями в околоземном космическом пространстве, которые могут затронуть безопасный характер и безопасность космических операций.]

[Этот механизм] [Эти процедуры] можно использовать по взаимной договоренности для обмена соответствующей информацией о космических объектах. Ведомство, предоставляющее информацию для обмена, должно обеспечить, чтобы такая информация была надежной, достаточно полной и точной, и должна быть указана ее привязка по времени и срок действия. [Этот механизм должен] [Эти процедуры должны] давать возможность производить своевременный обмен информацией, с тем чтобы можно было принять превентивные меры.

Под эгидой Организации Объединенных Наций учреждается единый центр информации по мониторингу околоземного космического пространства, который станет ключевым элементом распределенной международной информационной системы и информационной платформы для многостороннего сотрудничества в обмене и распространении полученной из разных источников информации об объектах и событиях в околоземном космическом пространстве. Организационная структура и уставные задачи и обязанности этого центра разрабатываются в рамках Комитета по использованию космического пространства в мирных целях и одобряются Генеральной Ассамблеей.

Защита спектра (руководящий принцип 4)

Государствам и международным межправительственным организациям следует обеспечить, чтобы все виды космической деятельности, осуществляемой под их юрисдикцией и/или контролем, велись в соответствии с Конвенцией Международного союза электросвязи и Уставом и Регламентом радиосвязи Международного союза электросвязи (МСЭ) в целях повышения долгосрочной устойчивости космической деятельности и поддержки устойчивого развития на Земле. В соответствии с Регламентом радиосвязи и рекомендациями МСЭ государства должны содействовать скорейшему устранению выявленных опасных высокочастотных помех.

Радиочастотный спектр является ограниченным природным ресурсом, который должен использоваться рационально, эффективно и экономно, для того чтобы страны или группы стран могли иметь равный доступ к радиочастотам при осуществлении ими своей космической деятельности с учетом особых потребностей развивающихся стран и географического положения отдельных стран. Государствам и международным межправительственным организациям следует обеспечить, чтобы их космическая деятельность осуществлялась в соответствии с Регламентом радиосвязи Международного союза электросвязи, для того чтобы избежать возникновения опасных помех при приеме и передаче радиосигналов, связанных с космической деятельностью других государств и международных

межправительственных организаций, и в качестве одного из средств содействия долгосрочной устойчивости космической деятельности.

При использовании электромагнитного спектра государствам и международным межправительственным организациям следует учитывать потребности космических систем наблюдения Земли и других космических систем и служб в соответствии с Регламентом радиосвязи и рекомендациями Международного союза электросвязи в целях поддержки устойчивого развития на Земле.

Государства и международные межправительственные организации должны содействовать выполнению процедур регулирования радиосвязи, установленных МСЭ для космической радиосвязи. Кроме того, государствам и международным межправительственным организациям следует поощрять и поддерживать региональное и международное сотрудничество, направленное на повышение эффективности в процессе принятия решений и реализации практических мер по устранению выявленных опасных высокочастотных помех при осуществлении космической радиосвязи.

Принятие национальных нормативно-правовых рамок (руководящие принципы 9 + 12)

Государствам следует принять подходящие для космической деятельности национальные нормативно-правовые рамки, обеспечивающие четкое руководство для правительственных и неправительственных субъектов, находящихся под их юрисдикцией и/или контролем. При принятии или применении национальных нормативно-правовых рамок государствам следует учитывать вопросы долгосрочной устойчивости космической деятельности.

В условиях глобализации и расширения масштабов космической деятельности, в частности в связи с появлением неправительственных субъектов в области предоставления услуг и осуществления операций, государствам следует принять нормативно-правовые рамки для обеспечения эффективного применения международных норм, учитывая при этом специфику неправительственных субъектов, за которых государства несут международную ответственность. Государствам рекомендуется рассмотреть возможность применения соответствующих общепринятых стандартов и видов практики для безопасного ведения космической деятельности.

При разработке и принятии национальных нормативно-правовых рамок государствам рекомендуется учитывать положения резолюции 68/74 Генеральной Ассамблеи, касающейся рекомендаций по национальному законодательству, имеющему отношение к исследованию и использованию космического пространства в мирных целях. Государствам, в частности, рекомендуется принимать во внимание не только существующие космические проекты и мероприятия, но и потенциальное развитие их национальной космической отрасли, и вовремя предусматривать соответствующее своевременное регулирование с целью недопущения пробелов в праве. Важно, чтобы национальное регулирование учитывало особенности и характеристики космической отрасли государства, а также ее общеэкономическую основу,

создающую условия для возможного дальнейшего расширения космической отрасли.

При принятии новых нормативно-правовых актов государствам следует учитывать свои обязательства согласно статье VI Договора о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела. В сферу национального регулирования традиционно входят такие вопросы, как безопасность, ответственность, надежность и стоимость. При разработке новых нормативно-правовых актов государствам не следует игнорировать регулирующие положения, способствующие повышению долгосрочной устойчивости космической деятельности. В то же время регулирование не должно носить слишком ограничительный характер и препятствовать инициативам, направленным на повышение долгосрочной устойчивости космической деятельности.

Элементы, которые необходимо учитывать при разработке национальных нормативно-правовых рамок (руководящие принципы 10 + 11 + 13 + 22 + 23)

При разработке мер регулирования применительно к долгосрочной устойчивости космической деятельности государствам следует:

а) принимать во внимание пять договоров Организации Объединенных Наций, касающихся исследования и использования космического пространства;

б) принимать меры по предупреждению образования космического мусора;

в) учитывать риски для людей, имущества, здоровья населения и окружающей среды, связанные с запуском, эксплуатацией на орбите и возвращением в атмосферу космических объектов;

г) принимать во внимание потенциальные выгоды использования существующих международных технических стандартов;

д) взвешивать затраты, выгоды, недостатки и риски, связанные с различными альтернативами;

е) поощрять консультативную помощь со стороны заинтересованных национальных субъектов.

При разработке национальных нормативно-правовых рамок государства должны обеспечивать выполнение обязательств по международному праву, предусмотренных, в частности, договорами Организации Объединенных Наций, касающимися исследования и использования космического пространства.

В соответствии с Руководящими принципами предупреждения образования космического мусора, принятыми Комитетом по использованию космического пространства в мирных целях, государствам и международным межправительственным организациям следует предусматривать, устанавливать и принимать меры по предупреждению образования космического мусора, используя соответствующие механизмы.

При установлении нормативно-правовых рамок государства должны учитывать риски для здоровья населения, вопросы безопасности и возможность причинения вреда лицам или ущерба имуществу, принимая во внимание потенциальную опасность космической деятельности и различные режимы ответственности за ущерб, причиненный на Земле и в космическом пространстве. Снижение рисков для здоровья и безопасности населения следует рассматривать как часть национальных регулирующих мер, применимых к запуску, эксплуатации на орбите и управляемому возвращению в атмосферу космических объектов. В этой связи государствам следует учитывать положения резолюции 68/74 Генеральной Ассамблеи, касающейся рекомендаций по национальному законодательству, имеющему отношение к исследованию и использованию космического пространства в мирных целях. В случаях управляемого возвращения в атмосферу космических аппаратов или орбитальных и/или суборбитальных ступеней ракет-носителей государствам и международным межправительственным организациям следует предусматривать направление уведомлений летчикам и морякам с применением уже установленных процедур.

Должное внимание следует уделять международной практике государств, осуществляющих космическую деятельность, и развитию новой практики в результате появления новых технологий и возможностей. Способы управления рисками для здоровья и безопасности населения могут включать: методы обеспечения качества и управления рисками; методологии оценки вероятности причинения травм людям или повреждения имущества возвращающимися из космоса объектами, которые достигают поверхности Земли, или в результате попыток запуска; оценки вероятностных рисков, анализ опасностей и оценки воздействия на окружающую среду, которые охватывают весь срок осуществления космического полета; выполнение Принципов, касающихся использования ядерных источников энергии в космическом пространстве, в связи с космическими операциями, в которых используются ядерные источники энергии; и меры планетарной защиты.

При установлении нормативно-правовых рамок государства должны также принимать во внимание потенциальные выгоды от использования существующих международных технических стандартов, например, тех, которые опубликованы Международной организацией по стандартизации (ИСО), Консультативным комитетом по системам космических данных и национальными органами по стандартизации. Кроме того, государствам следует рассмотреть вопрос об использовании рекомендуемой практики и применимых на добровольной основе руководящих принципов, предложенных Межагентским координационным комитетом по космическому мусору и Комитетом по исследованию космического пространства.

При разработке мер регулирования применительно к долгосрочной устойчивости космической деятельности государства должны обеспечивать, чтобы такие меры были реальными и практически осуществимыми в плане их возможного применения на деле с учетом технических, юридических и управленческих возможностей государства, устанавливающего регулирование, т.е. нормативно-правовой акт не должен требовать технических инноваций или более высокого по сравнению с современным уровнем развития космонавтики. Нормы и правила должны быть также рациональными в плане установления

минимальных расходов на их соблюдение (например, в отношении денег, времени или риска) по сравнению с возможными альтернативами и эффективными в том смысле, что они должны иметь четкое целевое назначение и осуществляться по своему прямому назначению. Государства должны делиться с другими государствами информацией о мерах регулирования и опытом в деле их реализации и учитывать информацию о нормативно-правовой базе других государств при создании такой собственной базы.

Государства должны поощрять консультативную помощь со стороны заинтересованных национальных субъектов в процессе разработки нормативно-правовых рамок космической деятельности. В число таких субъектов могут входить предприятия частного сектора, университеты или исследовательские организации, неправительственные организации, действующие под юрисдикцией государства, государственные агентства или другие органы, которые играют определенную роль в космической деятельности и которые будут затронуты предлагаемой инициативой в области регулирования. Разрешив предоставление консультативной помощи на раннем этапе, государство может избежать непреднамеренных результатов регулирования, которые могут быть более ограничительными, чем это необходимо, или могут вступать в конфликт с другими юридическими обязательствами.

При разработке или совершенствовании национальной нормативно-правовой базы всем государствам следует учитывать, что необходимы соответствующие переходные периоды и директивный график реализации мер по повышению долгосрочной устойчивости космической деятельности.

Государствам и международным межправительственным организациям следует разработать и внедрить критерии и процедуры подготовки и осуществления космической деятельности, преследующие цель активного удаления космических объектов с орбиты (руководящий принцип 34)

Государства и международные организации, рассматривающие возможность операций по активному удалению космического мусора, функционирующих космических объектов и/или нефункционирующих космических объектов или приступающие к проведению таких операций или участию в них, должны в ходе оценки осуществимости и безопасности таких операций и на протяжении всего срока их подготовки и реализации досконально прорабатывать и эффективно реализовывать совокупность обязательных требований и мер, призванных обеспечить выявление, анализ, оценку и предупреждение рисков, а также использование надлежащих средств и методов, которые сделали бы такие операции безопасными и в полной мере соответствующими принципам и нормам международного права.

Решения по методам предупреждения рисков и выбор способов и технических приемов проведения операций по активному удалению должны учитывать первостепенную задачу, связанную с недопущением любых действий или бездействия, которые могли бы сделать орбитальные системы, комплексы и средства, находящиеся в собственности других государств, международных организаций или иностранных субъектов или управляемые ими, уязвимыми, создавали бы для них угрозу или имели бы своим

результатом их потерю, включая сбои в работе, ухудшение характеристик или утрату эксплуатационных свойств в полном объеме или частично, и, таким образом, ущемляли бы или ограничивали права и интересы указанных государств, международных организаций или иностранных субъектов. Общее понимание должно состоять в том, что любые операции по активному удалению:

а) исключают принудительное техническое воздействие на вышеуказанные космические средства в отсутствие надлежащим образом подтвержденного согласия государства (включая государство регистрации), международной организации и/или субъекта, интересы которых затронуты, и полномочий, предоставленных ими в ясно выраженной форме;

б) не могут иметь своим результатом любое нарушение функций по осуществлению юрисдикции и/или контроля в отношении таких иностранных средств.

Учет соображений безопасности иностранных наземных и информационных инфраструктур, относящихся к космической деятельности (руководящий принцип 35)

Государства и международные организации должны поощряться к рассмотрению концепции и практики обеспечения долгосрочной устойчивости космической деятельности как образующих единое целое с вопросами сохранности и безопасности наземной инфраструктуры, обеспечивающей функционирование орбитальных систем, комплексов и средств, а также прием и обработку получаемых с них данных. Следуя линии на ответственное и мирное осуществление космической деятельности, государства и международные организации в рамках оказания общей институциональной поддержки концепции и практике обеспечения долгосрочной устойчивости космической деятельности должны принимать решения, которые были бы в достаточной степени обоснованы и официально оформлены на уровне политики и доктрин, для того чтобы исключить любые действия, которые могли бы причинить вред или оказать отрицательное воздействие на эксплуатационную готовность такой наземной инфраструктуры, находящейся под иностранной юрисдикцией и/или контролем.

Такой всеобъемлющий подход требует от государств и международных организаций коллективного принятия на себя обязательства выработать и осуществлять, в рамках принятых ими доктрин и стратегий в области информационной безопасности, включая кибербезопасность, и посредством активных усилий на международном уровне, политику в области информационной безопасности, которая должным образом учитывала бы необходимость и формы эффективного сотрудничества в деле предотвращения, выявления, расследования и сдерживания противоправного использования информационно-коммуникационных технологий и/или любой иной деятельности, несовместимой с задачей снижения уязвимости и предотвращения сбоев в работе исключительно важных национальных, иностранных и международных информационных инфраструктур, которые могут быть непосредственно связаны с обеспечением надежного и безопасного функционирования орбитальных систем, комплексов и средств, находящихся под национальной или иностранной юрисдикцией. Соответственно,

государствам и международным организациям следует, по мере необходимости и/или по запросу, устанавливать связь и начинать практическое взаимодействие друг с другом в порядке реагирования на соответствующие текущие, возникающие и потенциальные угрозы и инциденты в рассматриваемом сегменте.

Информированность о космической деятельности (руководящие принципы 7 + 8 + 15)

Государствам и международным межправительственным организациям рекомендуется поднять общий уровень информированности общественности о важных социальных выгодах космической деятельности и вытекающей из этого важности повышения долгосрочной устойчивости такой деятельности. Для этого государствам и международным межправительственным организациям рекомендуется:

а) способствовать повышению уровня информированности учреждений и общественности о космической деятельности и применении космической техники в интересах устойчивого развития, уменьшения опасности стихийных бедствий и реагирования на чрезвычайные ситуации;

б) осуществлять информационно-пропагандистские мероприятия, наращивать потенциал и расширять образование в области регулирования и сложившейся практики в связи с повышением долгосрочной устойчивости космической деятельности;

в) стимулировать деятельность неправительственных организаций, которая будет способствовать повышению долгосрочной устойчивости космической деятельности.

Государства и международные межправительственные организации должны содействовать повышению информированности общественности о применении космической техники в интересах устойчивого развития, ликвидации последствий стихийных бедствий и реагирования на чрезвычайные ситуации на основе обмена информацией и совместных усилий государственных учреждений, субъектов частного сектора и гражданского общества, с учетом потребностей нынешнего и будущих поколений. При подготовке образовательных программ по космосу государства, международные межправительственные организации и неправительственные субъекты должны уделять особое внимание курсам, направленным на повышение уровня информированности и практических знаний о применении космической техники в интересах обеспечения устойчивого развития. Государствам и международным межправительственным организациям следует приступить к добровольному сбору информации о средствах и программах информирования и просвещения населения, направленных на содействие разработке и реализации других инициатив с аналогичными целями.

Государствам и международным межправительственным организациям рекомендуется поощрять информационно-просветительскую работу, проводимую при участии или силами промышленных предприятий, научных кругов и других соответствующих неправительственных субъектов. Возможными вариантами информационно-образовательных инициатив и

инициатив по созданию потенциала являются семинары (проводимые для присутствующих участников или транслируемые через Интернет), руководящие принципы, публикуемые в дополнение к национальным и международным нормативно-правовым актам, или интернет-сайт с основной информацией по нормативно-правовой базе или сведениями о лице или органе в правительстве, у которых можно получить информацию по нормативно-правовым вопросам. Должным образом направленная информационно-просветительская работа может помочь всем участникам космической деятельности лучше оценить и понять характер своих обязательств, в частности в связи с осуществлением, что может привести к более строгому соблюдению существующих нормативно-правовых рамок и совершенствованию применяемой в настоящее время практики с целью повышения долгосрочной устойчивости космической деятельности. Это особенно важно при изменении или обновлении нормативных рамок и возникновении в этой связи новых обязательств для участников космической деятельности.

Необходимо поощрять и стимулировать сотрудничество между правительствами и неправительственными субъектами. Неправительственные субъекты, в том числе профессиональные и отраслевые ассоциации и академические институты, могут играть важную роль в повышении осведомленности международной общественности о вопросах, связанных с устойчивостью космической деятельности, а также в популяризации практических мер по ее повышению. Такие меры могут включать использование принятых Комитетом по использованию космического пространства в мирных целях Руководящих принципов предупреждения образования космического мусора; соблюдение норм Регламента радиосвязи Международного союза электросвязи, касающихся космических служб; и разработку открытых, транспарентных стандартов для обмена данными, необходимыми для недопущения столкновений, радиопомех или других опасных событий в космическом пространстве. Неправительственные субъекты могут также играть важную роль в объединении усилий заинтересованных сторон для выработки общих подходов к некоторым аспектам космической деятельности, которые могут совместно способствовать повышению долгосрочной устойчивости космической деятельности.

Научно-технические аспекты

22. Руководящие принципы [...] [...] содержат рекомендации научно-технического характера, адресованные правительствам, международным межправительственным организациям, национальным и международным неправительственным организациям и субъектам частного сектора, занимающимся космической деятельностью. Они касаются, среди прочего, сбора, архивирования, совместного использования и распространения информации о космических объектах и космической погоде и использования стандартов для обмена информацией. Эти руководящие принципы также затрагивают исследования и разработку методов поддержки устойчивого использования и исследования космического пространства.

Изучение и разработка методов поддержки устойчивого исследования и использования космического пространства (руководящие принципы 3 + 5)

Государствам и международным межправительственным организациям следует поощрять и поддерживать изучение и разработку устойчивых космических технологий, процессов и услуг, а также других инициатив в области устойчивого исследования и использования космического пространства, в том числе небесных тел.

При осуществлении космической деятельности в интересах исследования и использования в мирных целях космического пространства, в том числе небесных тел, государствам и международным межправительственным организациям следует учитывать, со ссылкой на итоговый документ Конференции Организации Объединенных Наций по устойчивому развитию (резолюция 66/288 Генеральной Ассамблеи, приложение), социальные, экономические и экологические аспекты устойчивого развития на Земле.

Государствам и международным межправительственным организациям следует поощрять разработку технологий, которые позволяют минимизировать воздействие на окружающую среду, связанное с [производством и] запуском космических средств, и обеспечивают максимальную возможность использования возобновляемых ресурсов и повторного использования или изменения назначения космических средств в целях повышения долгосрочной устойчивости этой деятельности.

Государствам и международным межправительственным организациям следует рассмотреть вопрос о принятии надлежащих мер безопасности в целях защиты Земли и космической среды от опасного загрязнения, используя уже существующие меры, практику и руководящие принципы, которые могут применяться к этой деятельности, и разрабатывая при необходимости новые меры.

Государствам и международным межправительственным организациям, которые ведут научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в поддержку устойчивого исследования и использования космического пространства, следует также поощрять участие развивающихся стран в такой деятельности.

Данные о космических объектах (руководящие принципы 24 + 26)

Государствам и международным межправительственным организациям рекомендуется поощрять разработку и использование методов и способов повышения точности орбитальных данных для обеспечения безопасности космических полетов и использование общих, международно признанных стандартов при обмене орбитальной информацией о космических объектах.

Ввиду признания того факта, что безопасность космических полетов во многом зависит от точности орбитальных и других соответствующих данных, государствам и международным межправительственным организациям рекомендуется пропагандировать методы и поощрять изучение новых путей повышения такой точности. Эти методы могут включать национальные и международные мероприятия по улучшению возможностей и географического

распределения существующей и новой измерительной аппаратуры, использование пассивных и активных орбитальных средств слежения и обобщение и проверку данных из разных источников. Особое внимание следует уделить обеспечению участия и расширению возможностей развивающихся стран с формирующимся космическим потенциалом в этой области.

При обмене орбитальными данными по космическим объектам следует поощрять использование операторами и другими соответствующими субъектами общих, признанных на международном уровне стандартов с целью создания условий для сотрудничества и информационного взаимодействия. Содействие накоплению большего объема общих знаний о текущем и прогнозируемом положении космических объектов позволит своевременно прогнозировать и предупреждать возможные столкновения.

Проводить оценку вероятности сближения космических объектов на орбитальных этапах управляемого полета (руководящий принцип 25)

Государствам и международным межправительственным организациям следует добиваться проведения находящимися под их юрисдикцией и/или контролем субъектами, которые осуществляют космическую деятельность, оценки вероятности сближения космических объектов на орбитальных этапах управляемого полета.

Оценку вероятности сближения с другими космическими объектами следует проводить для всех космических аппаратов, способных корректировать траекторию на орбитальных этапах управляемого полета, применительно к нынешним и планируемыми траекториям космических аппаратов.

Процесс оценки вероятности сближения включает принятие в соответствующих случаях таких необходимых мер, как более точное определение орбиты соответствующих космических объектов, проверка нынешних и планируемых траекторий соответствующих космических объектов на предмет возможных столкновений и выяснение, требуется ли корректировать траекторию для уменьшения опасности столкновения, в координации с другими операторами и/или организациями, ответственными за оценку вероятности сближения.

Государствам и международным межправительственным организациям рекомендуется разработать и применять общие подходы к оценке вероятности сближения космических объектов.

Следует добиваться того, чтобы операторы космических аппаратов, в том числе операторы из частного сектора, которые не в состоянии проводить оценку вероятности сближения космических объектов, при необходимости и с учетом соответствующих действующих нормативно-правовых документов обращались через государственные органы за поддержкой к соответствующим структурам, круглосуточно осуществляющим такую оценку.

Содействие проведению исследований, посвященных орбитальному мусору, и коллективному использованию данных мониторинга космического мусора (руководящий принцип 21)

Государствам и международным межправительственным организациям рекомендуется способствовать сбору, коллективному использованию и распространению данных мониторинга космического мусора и поощрять международное научное сотрудничество в этой области.

Государствам и международным межправительственным организациям следует поощрять разработку и применение соответствующих технологий для измерения, мониторинга и определения орбитальных и физических характеристик космического мусора. Государствам и международным межправительственным организациям следует также способствовать предоставлению друг другу и распространению производных информационных продуктов и методов в целях поддержки исследований и международного научного сотрудничества по вопросам эволюции орбитального мусора.

Государствам и международным межправительственным организациям, имеющим опыт осуществления космической деятельности, следует также поощрять и поддерживать создание потенциала в развивающихся странах с формирующимися космическими программами в целях расширения их знаний в области проектирования космических аппаратов и изучения динамики и орбиты полета путем выполнения совместных расчетов орбиты, оценки вероятности сближения космических объектов и процедур, связанных с предупреждением столкновений. Это потребует доступа к точным орбитальным данным и соответствующим инструментам для мониторинга космических объектов. В этой связи следует рассмотреть вопрос о разработке на взаимоприемлемой основе соответствующих совместных мероприятий по повышению осведомленности о ситуации в космосе и организации финансирования проектов в этой области.

Разработка моделей космической погоды и механизмов ее прогнозирования и сбор информации о сложившейся практике в области уменьшения воздействия космической погоды (руководящие принципы 28 + 30)

Государствам и международным межправительственным организациям следует поддерживать и поощрять разработку перспективных моделей космической погоды и механизмов ее прогнозирования, а также сбор и распространение информации о сложившейся практике в области уменьшения воздействия космической погоды на наземные и космические системы, обмен такой информацией и предоставление доступа к ней с целью повышения долгосрочной устойчивости космической деятельности.

Государствам и международным межправительственным организациям следует применять скоординированный подход к выявлению и устранению недостатков в исследовательских и рабочих моделях и механизмах прогнозирования, которые нужны для удовлетворения потребностей научного сообщества, а также поставщиков и пользователей услуг, связанных с

информацией о космической погоде. При необходимости это должно предусматривать скоординированные усилия, направленные на поддержку и поощрение научных исследований и разработок в целях дальнейшего совершенствования моделей космической погоды и механизмов прогнозирования, с учетом, в зависимости от обстоятельств, последствий изменений в околосолнечном пространстве и эволюции магнитного поля Земли, в том числе в рамках Комитета по использованию космического пространства в мирных целях и его подкомитетов, а также в сотрудничестве с другими организациями, такими как Всемирная метеорологическая организация и Международная служба космической среды.

Государствам и международным межправительственным организациям следует поддерживать и поощрять сотрудничество и координацию в области наземных и космических наблюдений космической погоды, моделирования прогнозов, учета нарушений нормального функционирования спутников и уведомления о влиянии космической погоды в целях защиты космической деятельности. Практические меры в этой связи могут включать:

а) включение в критерии разрешения космических запусков пороговых показателей текущей космической погоды и ее прогнозов;

б) поощрение сотрудничества операторов спутников с поставщиками услуг, связанных с космической погодой, в целях определения информации, которая будет наиболее полезной для уменьшения последствий сбоев в нормальном функционировании, и подготовки рекомендуемых руководящих принципов в отношении операций на орбите. Например, в случае опасной радиационной обстановки могут быть, в частности, приняты меры для задержки загрузки программного обеспечения, осуществлено маневрирование и т.д.;

с) поощрение сбора и обобщения информации, касающейся поражений и нарушений нормального функционирования наземных и космических систем, вызванных космической погодой, в том числе нарушений нормального функционирования космических аппаратов, а также обмена такой информацией;

д) поощрение использования единого формата для представления информации о космической погоде. Что касается информирования о нарушениях нормального функционирования космических аппаратов, то операторам спутников рекомендуется обратить внимание на образец, разработанный Координационной группой по метеорологическим спутникам;

е) поощрение разработки программных установок, способствующих обмену данными о нарушениях нормального функционирования спутников;

ф) поощрение профессиональной подготовки и передачи знаний в связи с использованием данных о космической погоде с учетом участия [развивающихся] стран с формирующимся космическим потенциалом.

Следует сознавать, что в отношении некоторых данных могут действовать правовые ограничения и/или меры защиты служебной или конфиденциальной информации.

Государствам и международным межправительственным организациям следует разрабатывать международные стандарты и собирать информацию о сложившейся практике, позволяющей учитывать воздействие космической погоды при проектировании спутников. Это может включать обмен информацией о практике проектирования, руководящие указания и извлеченные уроки, связанные с уменьшением воздействия космической погоды на рабочие космические системы, а также документы и доклады, касающиеся связанных с космической погодой потребностей пользователей, требований в отношении измерений, анализа пробелов, анализа экономической целесообразности и связанных с этим оценок космической погоды.

Государствам следует добиваться того, чтобы находящиеся под их юрисдикцией и/или контролем субъекты:

a) при проектировании спутников закладывали функцию восстановления при неблагоприятном воздействии космической погоды, например предусматривали безопасный режим эксплуатации;

b) учитывали воздействие космической погоды при проектировании спутников и планировании полетов в части удаления спутников по окончании их срока службы, с тем чтобы космические аппараты могли либо подниматься на расчетную орбиту захоронения, либо сходить с орбиты в соответствии с принятыми Комитетом Руководящими принципами предупреждения образования космического мусора. Это должно предусматривать проведение надлежащего расчета прочности.

Международные межправительственные организации должны также пропагандировать такие меры среди своих государств-членов.

Государствам следует провести оценку рисков и социально-экономических последствий негативного воздействия космической погоды на технические системы в их соответствующих странах. Результаты таких исследований следует опубликовать и предоставить к ним доступ для всех государств, а также использовать их для обоснованного принятия решений относительно долгосрочной устойчивости космической деятельности, в частности в том что касается смягчения неблагоприятного воздействия космической погоды на действующие космические системы.

Обмен оперативными данными о космической погоде и прогнозами погоды (руководящие принципы 27 + 29)

Государствам и международным межправительственным организациям следует поддерживать и поощрять сбор и архивирование ключевых данных о космической погоде, результатов моделирования и прогнозов космической погоды, обмен ими, их взаимную калибровку, долгосрочную стабильность и распространение, при необходимости в режиме реального времени, в целях повышения долгосрочной устойчивости космической деятельности.

Государства и международные межправительственные организации должны оказывать поддержку в определении наборов данных, являющихся ключевыми для служб и научных исследований космической погоды, и рассмотреть вопрос о принятии программных установок в целях обеспечения свободного и неограниченного обмена такими данными о космической погоде,

получаемыми благодаря их космической и наземной аппаратуре. Всем государственным, гражданским и коммерческим владельцам данных о космической погоде настоятельно рекомендуется на взаимовыгодной основе предоставлять свободный и неограниченный доступ к таким данным и возможность их хранения в архивах.

Государствам и международным межправительственным организациям следует также рассмотреть вопрос об обмене ключевыми данными и информационными продуктами, связанными с космической погодой, в режиме реального и близкому к реальному времени в едином формате, популяризировать и применять общие протоколы доступа к их ключевым данным о космической погоде и информационным продуктам, а также способствовать обеспечению совместимости порталов, содержащих данные о космической погоде, тем самым облегчая доступ к данным для пользователей и исследователей. Обмен этими данными в режиме реального времени может дать ценный опыт для аналогичного обмена другими видами данных, имеющих отношение к долгосрочной устойчивости космической деятельности.

Государствам и международным межправительственным организациям следует также применять согласованный подход к поддержанию долгосрочной стабильности наблюдений космической погоды и к выявлению и устранению ключевых проблем, связанных с измерениями, в целях удовлетворения основных потребностей, связанных с информацией и/или данными о космической погоде. Следует рассмотреть вопрос об использовании при любой возможности в полетах небольших объединенных приборов малой мощности для научного изучения и мониторинга космической погоды (например, радиационных дозиметров на околоземных спутниках).

Государствам и международным межправительственным организациям следует определить наиболее приоритетные потребности в моделировании космической погоды, данных, получаемых в результате такого моделирования, и прогнозировании космической погоды и принять программные установки, обеспечивающие свободный и неограниченный обмен результатами моделирования и прогнозирования космической погоды. Всем правительственным, гражданским и коммерческим разработчикам моделей и поставщикам прогнозов космической погоды настоятельно рекомендуется обеспечить на взаимовыгодной основе свободный и неограниченный доступ к результатам моделирования и прогнозирования космической погоды и хранение таких данных в архивах, что будет способствовать исследованиям и разработкам в этой области.

Государствам и международным межправительственным организациям следует также добиваться от своих поставщиков услуг в области космической погоды:

а) проведения сопоставлений результатов моделирования и прогнозирования космической погоды в целях повышения эффективности моделирования и точности прогнозирования;

б) открытого обмена ключевыми архивными и будущими результатами моделирования и прогнозирования космической погоды и их распространения в едином формате;

с) принятия общих, насколько это возможно, протоколов доступа к своим результатам моделирования и прогнозирования космической погоды в целях облегчения их применения пользователями и исследователями, в том числе путем обеспечения совместимости порталов, посвященных космической погоде; и

d) организации скоординированного распространения прогнозов космической погоды среди поставщиков услуг в области космической погоды и активных конечных пользователей.

Изучение и рассмотрение новых мер по содействию устойчивости космической деятельности в среднесрочной и долгосрочной перспективе (руководящий принцип 36)

Государствам и международным межправительственным организациям рекомендуется изучать и рассматривать новые меры, в том числе технические решения, оказывающие долгосрочное воздействие на обеспечение устойчивости космической деятельности.

Хотя улучшение обмена данными по космическим объектам и осуществление мер по предупреждению столкновений станет весомым вкладом в повышение устойчивости космической деятельности в краткосрочной перспективе, такие меры по предупреждению столкновений применимы только к очень небольшой части от общего числа космических объектов на орбите, которые способны изменять свою траекторию. Для подавляющего большинства космических объектов столкновения неизбежны, и со временем это приведет к неуклонному росту количества орбитального мусора, что создаст угрозу для долгосрочной устойчивости космической деятельности.

Поэтому государствам и международным межправительственным организациям рекомендуется изучить и рассмотреть ряд возможных новых мер для решения проблемы устойчивости космической деятельности в среднесрочной и долгосрочной перспективе. Такие изучаемые новые меры могут включать, помимо прочего, орбитальное обслуживание и другие методы увеличения эксплуатационного ресурса, активное удаление мусора, своевременное принятие мер по предупреждению столкновений в отношении мусора или объектов, траекторию которых изменить абсолютно невозможно, новые методы пассивации космических аппаратов и их увода по окончании срока эксплуатации, а также возможное сокращение рекомендуемого в настоящее время 25-летнего срока пребывания на орбите для космических аппаратов, находящихся на низкой околоземной орбите, после окончания орбитальных операций.

Изучаемые новые меры по обеспечению устойчивости космической деятельности, которые связаны либо с управляемым, либо с неуправляемым возвращением в атмосферу, не должны увеличивать риск травмирования людей или причинения вреда имуществу или окружающей среде. В связи с этим государствам и международным межправительственным организациям рекомендуется обмениваться знаниями и опытом, накопленными благодаря использованию концепции проектирования космических аппаратов с расчетом на прекращение их существования, которая предусматривает их полное

сгорание во время неуправляемого возвращения в атмосферу как способ удаления космических объектов по окончании их срока службы.

Необходимо будет также рассмотреть политические и правовые вопросы, как, например, обеспечение соответствия этих новых мер положениям Договора по космосу, Конвенции о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами, и другим действующим нормам международного права.

Международное сотрудничество и создание потенциала

23. Руководящие принципы [...] [...] содержат рекомендации в отношении мер международного сотрудничества, направленных на содействие долгосрочной устойчивости космической деятельности, и адресованы правительствам и соответствующим международным межправительственным организациям, выдающим разрешения на ведение космической деятельности или осуществляющим ее. Эти рекомендации включают меры по поощрению технического сотрудничества и наращивания потенциала с целью повышения способности развивающихся стран создавать свой собственный национальный потенциал в соответствии с внутренним законодательством, многосторонними обязательствами, принципами нераспространения и нормами международного права.

Международное сотрудничество в поддержку долгосрочной устойчивости космической деятельности (руководящие принципы 16 + 18)

Государствам и международным межправительственным организациям следует поощрять и облегчать международное сотрудничество в использовании космического пространства в мирных целях на взаимоприемлемой основе, без нарушения прав интеллектуальной собственности и с учетом соответствующих международных обязательств в области нераспространения и национального законодательства и нормативно-правовых актов, в качестве средства повышения долгосрочной устойчивости космической деятельности.

[Ниже для рассмотрения делегациями приводятся две альтернативные формулировки сопроводительного текста к данному руководящему принципу.]

[Вариант 1]

[Всем государствам, особенно тем, которые обладают соответствующим космическим потенциалом и осуществляют программы по исследованию и использованию космического пространства, следует вносить вклад в развитие и поощрение международного сотрудничества на взаимоприемлемой основе для обеспечения долгосрочной устойчивости космической деятельности. В этом контексте особое внимание следует уделять благу и интересам развивающихся стран и стран с формирующимися космическими программами. Государства вольны определять все аспекты участия в исследовании и использовании космического пространства на взаимоприемлемой основе. Условия таких проектов сотрудничества,

определяемые, например, договорами и другими юридически обязательными механизмами, должны быть справедливыми и разумными.

Государства, осуществляющие, санкционирующие или намеревающиеся осуществлять или санкционировать международную космическую деятельность с применением контролируемых товаров (предметов, материалов, изделий, оборудования, программного обеспечения или технологии), не подлежащих несанкционированному раскрытию или дальнейшей передаче и, соответственно, требующих надлежащего уровня контроля, должны обеспечивать, чтобы такая деятельность проводилась в соответствии с многосторонними обязательствами, нормами и принципами нераспространения и нормами международного права, а также с соблюдением прав интеллектуальной собственности, независимо от того, осуществляется ли такая деятельность правительственными органами или неправительственными субъектами или в рамках международных межправительственных организаций, членами которых являются такие государства.

Заинтересованные государства должны установить соответствующие административно-правовые нормы, касающиеся сотрудничества в случаях экспорта или импорта таких контролируемых товаров, и стремиться к налаживанию отношений сотрудничества на основе взаимной выгоды и равных преимуществ в связи с охраной контролируемой продукции. Государствам рекомендуется обеспечить – с помощью соглашений или других механизмов, надлежащим образом институционализированных в рамках их национального законодательства, – безопасность и сохранность импортированной контролируемой продукции во время ее нахождения на территории импортирующего государства. В частности, государства должны начать консультации для достижения договоренности в отношении:

a) осуществления послепродажного мониторинга и проверок для подтверждения того, что контролируемые изделия не подвергаются риску несанкционированного использования или дальнейшей передачи;

b) укрепления процедуры сертификации и подтверждения на государственном уровне конечного использования контролируемых изделий;

c) правового сопровождения контрактов и операций по контрактам, с тем чтобы эффективно содействовать надлежащему осуществлению договоренностей о конечном использовании и предотвращать возникновение любых обстоятельств, при которых экспортируемые контролируемые изделия во время их нахождения на территории импортирующего государства могли бы стать объектом оспариваемой юрисдикции или быть использованы в незаконных целях;

d) предоставления соответствующим государственным органам полномочий и возможностей для слежения за конечным использованием контролируемых изделий и принятия оперативных мер, если возникает презумпция несоблюдения норм и принципов нераспространения в отношении конечного использования.]

[*Вариант 2*]

[Данный руководящий принцип применим ко всем видам сотрудничества, включая правительственное и неправительственное, коммерческое и научное, а

также глобальное, многостороннее, региональное или двустороннее, и к сотрудничеству между странами на всех уровнях развития. Всем государствам, особенно тем, которые обладают соответствующим космическим потенциалом и осуществляют программы по исследованию и использованию космического пространства, следует вносить вклад в развитие и поощрение международного сотрудничества на взаимоприемлемой основе для обеспечения долгосрочной устойчивости космической деятельности. В этом контексте особое внимание следует уделять благу и интересам развивающихся стран и стран, космические программы которых зародились в ходе осуществления такого международного сотрудничества со странами, обладающими более совершенным космическим потенциалом. Государства вольны определять все аспекты участия в исследовании и использовании космического пространства на взаимоприемлемой основе. Условия таких проектов сотрудничества, определяемые, например, договорами и другими юридически обязательными механизмами, должны быть справедливыми и разумными.

Государствам и международным межправительственным организациям следует предусматривать развитие международного технического сотрудничества в целях повышения долгосрочной устойчивости космической деятельности и поддержки устойчивого развития на Земле. Государствам и международным межправительственным организациям следует поддерживать текущие инициативы и рассматривать новые формы регионального и международного сотрудничества, направленные на содействие наращиванию космического потенциала, с учетом потребностей и интересов развивающихся стран и согласно соответствующим международным обязательствам в области нераспространения и национальному законодательству и нормативно-правовым актам. Государствам и международным межправительственным организациям следует также поощрять меры по обеспечению безопасности технологий, которые могут способствовать наращиванию космического потенциала, при соблюдении прав интеллектуальной собственности и соответствующих требований к обеспечению долгосрочной устойчивости.

Заинтересованные государства должны обеспечивать в отношении такого сотрудничества более высокий уровень правового и административного регулирования. Государства должны стремиться к установлению отношений сотрудничества на основе равенства и взаимной выгоды. Для получения максимально возможных выгод от такого сотрудничества государствам также рекомендуется предусматривать – с помощью соглашений или других механизмов – осуществление мер, надлежащим образом институционализованных в рамках их национального законодательства.]

Обмен опытом, имеющим отношение к долгосрочной устойчивости космической деятельности, и процедуры обмена информацией (руководящие принципы 1 + 2)

Государствам и международным межправительственным организациям рекомендуется обмениваться опытом и знаниями, имеющими отношение к долгосрочной устойчивости космической деятельности, и разработать и принять процедуры для содействия сбору и эффективному распространению информации, которая будет

способствовать повышению долгосрочной устойчивости космической деятельности.

Опыт и знания, приобретаемые участниками космической деятельности, весьма важны для разработки эффективных мер по повышению долгосрочной устойчивости космической деятельности. Поэтому государствам и международным межправительственным организациям рекомендуется обмениваться соответствующим опытом и знаниями в целях облегчения и расширения процесса разработки руководящих принципов, правил, нормативно-правовых актов и практики в области обеспечения долгосрочной устойчивости космической деятельности. Новым участникам или субъектам с весьма ограниченным опытом космической деятельности будут полезны знания и опыт других участников такой деятельности, а старожилы также извлекут пользу из установления новых партнерских отношений и более широкого обмена опытом.

При разработке процедур обмена информацией в целях повышения долгосрочной устойчивости космической деятельности государствам и международным межправительственным организациям рекомендуется применять процедуры, которые позволяют делиться информацией с неправительственными субъектами в дополнение к обмену информацией между государствами, национальными регулирующими органами, государственными учреждениями и международными межправительственными организациями. В ходе дальнейшего развития своих процедур обмена информацией государства и международные межправительственные организации могли бы принимать во внимание эффективные механизмы обмена данными, применяемые субъектами частного сектора.

Создание потенциала (руководящие принципы 17 + 19 + 31)

Государствам и международным межправительственным организациям рекомендуется оказывать поддержку и содействие созданию потенциала в научно-технической и правовой областях и улучшать доступность данных в целях содействия долгосрочной устойчивости космической деятельности.

Государствам и международным межправительственным организациям следует поддерживать уже осуществляемые инициативы по созданию потенциала и поощрять новые формы регионального и международного сотрудничества и деятельности по созданию потенциала, которые отвечают нормам национального законодательства и международного права, в целях оказания странам помощи в формировании людских и финансовых ресурсов и создании эффективного технического потенциала, а также в разработке стандартов, нормативно-правовых рамок и методов управления, которые способствуют долгосрочной устойчивости космической деятельности и устойчивому развитию на Земле.

Деятельность по созданию потенциала включает образование, профессиональную подготовку и обмен соответствующим опытом, информацией, данными, инструментами и методологиями и методами управления, а также передачу технологий. Государствам и международным

межправительственным организациям рекомендуется координировать свои усилия в области создания космического потенциала и обеспечения доступа к данным в целях повышения эффективности использования имеющихся ресурсов и, насколько это оправданно и уместно, недопущения ненужного дублирования функций и усилий, принимая при этом во внимание потребности и интересы развивающихся стран.

Государствам и международным межправительственным организациям следует также прилагать усилия к тому, чтобы предоставлять странам, пострадавшим от стихийных бедствий или иных катастроф, доступ к соответствующей космической информации и данным, придерживаясь при этом принципов гуманности, нейтральности и беспристрастности, и поддерживать деятельность по созданию потенциала, направленную на то, чтобы сформировать в получающих помощь странах условия для оптимального использования таких данных и информации.

Деятельность по созданию потенциала может внести значительный вклад в повышение долгосрочной устойчивости космической деятельности благодаря использованию знаний, полученных государствами и международными межправительственными организациями при осуществлении космической деятельности на протяжении многих лет. В частности, обмен таким опытом может повысить безопасность космической деятельности и принести выгоду всем субъектам, использующим космическое пространство. Поэтому государствам и международным межправительственным организациям, имеющим опыт космической деятельности, следует поощрять и поддерживать создание потенциала в развивающихся странах с формирующимися космическими программами на взаимоприемлемой основе с помощью таких мер, как расширение их опыта и знаний в области проектирования космических аппаратов, определения динамики и орбиты полета, выполнение совместных расчетов орбиты и оценки вероятности сближения космических объектов и обеспечение доступа к точным орбитальным данным и соответствующим инструментам слежения за космическими объектами, а также путем организации финансирования проектов по этим вопросам.

III. Осуществление и обновление

Осуществление

24. Государствам рекомендуется, без ущерба для их суверенного права определять и создавать свои собственные механизмы контроля для осуществления их международных обязательств, предусмотренных действующими договорами и принципами, регулирующими деятельность государств по исследованию и использованию космического пространства, в максимально возможной степени и в рамках их национального законодательства придерживаться приведенных выше руководящих принципов.

25. Международное сотрудничество имеет большое значение для содействия долгосрочной устойчивости космической деятельности. Существующие механизмы совместного использования информации, предусмотренные

договорами и принципами Организации Объединенных Наций, касающимися космического пространства, и дополненные настоящими руководящими принципами, представляют собой основу для сбора информации и обмена знаниями и опытом в отношении прогресса, достигнутого в деле защиты космической среды. Государствам рекомендуется на регулярной основе предоставлять Комитету по использованию космического пространства в мирных целях информацию о своем опыте осуществления настоящих руководящих принципов.

Обновление

26. Приведенные выше руководящие принципы основаны на значительном объеме имеющихся знаний в области безопасного и устойчивого ведения космической деятельности. Однако в ходе разработки руководящих принципов также были выявлены области, в которых нынешний уровень научно-технических знаний или объем накопленного опыта пока не могут служить надлежащей основой для формулирования руководящего принципа. В соответствии с рекомендациями, содержащимися в руководящих принципах, государствам и международным организациям следует продолжать исследования, касающиеся устойчивого использования космического пространства и разработки устойчивых космических технологий, процессов и услуг, с целью решения этих остающихся открытыми вопросов. По мере быстрого развития космической деятельности и роста объема знаний руководящие принципы следует анализировать и периодически пересматривать, следя за тем, чтобы они и дальше служили действенным руководством для государств и всех участников космической деятельности в деле обеспечения долгосрочной устойчивости этой деятельности.