

3 February 2017

English and Russian only

**Committee on the Peaceful
Uses of Outer Space**
Scientific and Technical Subcommittee
Fifty-fourth session
Vienna, 30 January-10 February 2017
Item 5 of the provisional agenda*
**Space technology for sustainable socioeconomic
development**

**Considerations aimed at facilitating a broader systemized
understanding of the objective dimensions of issues and the
functional dimensions of solutions related to sharing
information on the situation in outer space in the context of
deciding on the establishment of a working group on
enhanced information exchange on space objects and events**

Working paper submitted by the Russian Federation

1. The idea expressed in 2015 to establish an expert group on space objects and events in the Scientific and Technical Subcommittee (STSC) of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space (Committee) has recently been constantly revised. It is, among other things, explained by the genesis of the proposal itself to establish such a group. It was expressed in an impromptu manner as a sort of “bonus” compensating one delegation’s reluctance to implement a quite reasonable proposal of the Russian Federation (A/AC.105/L.293) supported by China and a number of other States, and having raised no objection in the Subcommittee in general, to request from the Office for Outer Space Affairs (OOSA) information on whether it would be possible, in principle, to house in this structure an information platform proposed for the establishment under the UN aegis for collecting, comparing and aggregating information on space objects and events from different authorized sources and subsequently making available more accurate information on the situation in outer space. In fact, an early establishment of such a group was not planned. It is to note that the expert group B of the Working Group on the Long-term Sustainability of Outer Space Activities of the STSC earlier reached a general understanding that it would simply not be possible to dispense in the future with a more deep analysis of a number of aspects of information interaction in the interests of space operations safety.

* A/AC.105/C.1/L.355.



2. At first it was proposed to limit the expert group's action to the review of "best practices" in information sharing. This proposal could not be particularly appreciated because it would deprive the agenda of the group of its substantive meaning. The joint working paper of a number of States A/AC.105/L.302 published in 2016 was focused on the fact that the expert group could review and work out the expert group B recommendations adopted on the basis of consensus, and that concept reflected a more pragmatic business approach. From the moment of adoption of the above-mentioned recommendations in 2014 solutions related to many of them were proposed as draft guidelines for the long-term sustainability of outer space activities, but a whole number of issues awaits an in depth consideration. The Russian Federation in its working paper A/AC.105/L.303 has exposed in an informative and clear way its vision of the challenges in the sphere of information exchange on space objects and events that could be addressed by the expert group. Nevertheless, for some unclarified reason and contrary to the assumptions of reason it was later attempted to promote a wrong point of view on the usefulness of discussing an information exchange on space objects and events already in the framework of a new working group of the Legal Subcommittee (LSC). It might have been caused by a random utility approach aimed at supporting and adding dynamics to the LSC's agenda. Such proposal was motivated by the fact that the issue of space objects and events concerned improvement of the procedure for space object registration discussed in both, the STSC and LSC. However, it might be unreasonable to reduce the issue of objects and events in outer space to the space object registration. Finally, reality is such that there is still lack of shared understanding of the relevance of specific areas of analytical work and those technical questions that should be addressed purposefully in the interests of improving information exchange on the situation in outer space. Meanwhile, these issues are so complex that they vastly outweigh any considerations to have this working group in the LSC. Common sense prevailed at the stage of adoption of the report of the Committee at its fifty-ninth session (A/71/20), according to which the STSC was requested to decide on the establishment of a working group. This does not mean that the motives and the concept of establishing this group are perfectly clear: there is a wide difference of views between various States regarding possible results for this group's action.

3. The topic of information support for the safety of space operations due to its multifaceted nature requires that a careful and thorough analysis of all its aspects – technical, political and institutional – be done. The Russian Federation is elaborating such aspects in a dedicated manner in the context of the regulation of safety of space operations being designed within the set of guidelines for the long-term sustainability of outer space activities. The above-mentioned working paper A/AC.105/L.303 focuses on the need for States to act cooperatively to:

(i) Make a list of types and content of information to be exchanged in the interests of ensuring the safety of space operations;

(ii) Create prerequisites for the transition within the framework of international interaction to common standards for the presentation and interpretation of information on objects and events in near-Earth outer space (in this context, the common standards are understood as elements of common interface for interaction that by no means prevent the States from using their own standards systems at the national level);

(iii) Assess the possible options for the development of an international interaction mechanism in sharing information on the situation in outer space.

The positive results achieved in these three main directions of efforts should further promote the effective implementation of future guidelines. A number of them will obviously contain a detailed description of certain procedures, the practical realization of which will require the use of different types of information, mainly related to the

description of objects and events in near-Earth outer space. Format of the guidelines and, above all, the current status of the dialogue on issues that are very complicated in technical terms and rather delicate in political terms do not make it possible to regulate the methodological tools as well at once. It will take time and joint painstaking efforts to do that.

4. The report submitted by expert group B (A/AC.105/2014/CRP.14) points out the need to continue the discussions within the STSC on a whole range of multifaceted issues, which were recognized as important in terms of enhancing the safety of space operations. Expert group B failed to give thorough consideration to these issues either due to the lack of time or because of non-concurrence that was revealed at that stage of the discussions, which has made it impossible to reach a consensus. Many conclusions and recommendations made by expert group B have been taken into account in the draft guidelines for the long-term sustainability of outer space activities submitted by the Russian Federation and designed to regulate the essential aspects related to the safety of space operations.

5. During the harmonization of the guidelines, the compromises are inevitable. However, in certain circumstances, the price of the compromise may be very high. Thus, it is critical that they be rational and not call the effective solution of operational safety challenges into question. For instance, the draft guideline entitled "Perform conjunction assessment during all orbital phases of controlled flight" is currently being finalized. Description of steps necessary to be taken by spacecraft operators in order to prevent collisions with other space objects should be envisaged in this draft guideline. Initially, all negotiators seemed to be loyal to an understanding that a solution to this complex problem was to be based on "common approaches" to collision probability assessment. Reference to the "common approaches" to the collision risk assessment made it possible to expect that the States would further harmonize the functional approach to ensure the comparability of results of such assessments in order to eliminate mistakes in making decisions on the need to perform an avoidance manoeuvre. However, it was found during the discussions at the session of the Committee in June 2016 that a number of delegations were of a view that it would be enough to follow the "compatible approaches" while analysing the conjunctions. It may seem (and it has apparently seemed to many negotiators) that a new "shade of meaning" that appeared in the text would not pose special problems. However, that is not the case. First of all, a complex question of the criteria applicable for the assessment of the compatibility of approaches will arise in the very beginning. Secondly, the use of the term "compatibility of approaches" in the conjunction assessment, in fact, does not guarantee the comparability of the results of risk analysis obtained by the States concerning one and the same conjunction due to the use of different assessment methods. Thus, given the main objective of the guideline under consideration, that is preventing collisions of operational space objects with other space objects, it turns out that its implementation may be at least difficult or even impossible.

6. It is understood that individual approaches of States in the area under consideration are influenced by different factors, consequently, they have distinct intrinsic motivations. Therefore delegations may have different assessments of the tasks that should be associated with the new working group. The Russian Federation believes that delegations will nevertheless unite in an attempt to respond to the objective necessity for the working group, all the more so because a rough consensus on the issue already exists. Additional efforts must be taken to consolidate the understanding of the general intent behind the working group and problems it will analyse. Finding a way to align the group's activities with the process of development and implementation of the set of guidelines for the long term sustainability of outer

space activities is a separate significant issue. It would be in nobody's interest for the working group to act in isolation from the guidelines.

7. The Russian Federation believes that it would be practical to consolidate an understanding that the working group could be in charge of the following key topics:

(i) Examination of options for collaborative information sharing that would enable efficient collection of information on space objects and events in outer space and provision of timely access to this information (above all, for the purpose of identifying space objects) and could serve as a basis for a distributed international information system for multilateral cooperation in sharing and disseminating multi-source information on objects and events in near Earth space;

(ii) Development of a vision of priorities and long-term objectives for standardization in international information interaction concerning objects and events in near-Earth space;

(iii) Establishment of common criteria for assessment of accuracy, completeness and reliability of orbital information, prediction of the motion of space objects, parameters of conjunctions of space objects, probability of collisions, evaluation of the danger (risks) of collisions (in fact, development of a unified collision risk scale using common criteria);

(iv) Definition of common requirements (from the point of view of open source code software, description of algorithms, information presentation formats used, description of criteria for reliability and accuracy of calculation results) for a mathematical model of long-term evolution of space objects' orbits (with its possible future implementation as a UNOOSA-based computing service), including in collaboration with the Space Weather Expert Group as regards harmonization of approaches to correct registration of solar activity influence on long-term motion of space objects.

8. Continuing the topic of registering space objects, it should not be overlooked that within the LSC it is considered in the context of the implementation review of the 1975 Convention on Registration and the development of the law enforcement practice thereof. Meanwhile, a wide range of purely practical issues directly linked to registration, such as identification and accounting of space objects and space launches, update of orbital parameters, reporting of changed status of objects, should be addressed in the context of development and subsequent implementation of guidelines for the long term sustainability of outer space activities. In this respect, the decision finally made by the Committee in June 2016 (para. 296 of the report, A/71/20) is perfectly reasonable. It logically sets out the objective of, and proposes a mechanism for, enhanced information exchange and notification procedures within the framework of the Register of Objects Launched into Outer Space maintained by the Secretary General of the United Nations. Approval and endorsement of the guideline entitled "Enhance the practice of registering space objects" within a single set of guidelines would be a breakthrough in increasing the implementation effectiveness of the 1975 Convention on Registration and recommendations set forth in Resolution 62/101 of the General Assembly. At the same time, the implementation of the above-mentioned guideline will require the elaboration of a number of procedures related to the reestablishment of the practice in uniform registering space objects. It is known that the guideline in question stipulates granting the OOSA a function of the assignment of international designations of space objects, which implies the elaboration of a series of procedures: for the provision of information on the launches carried out, confirmation of the fact of orbital insertion of the objects, identification of space objects. For example, to establish a clear procedure of providing information on the launches carried out it is necessary to coordinate the order and format of corresponding data

provision to the OOSA. Resolving issues related to the confirmation of the fact of orbit insertion and identification of objects makes it necessary to elaborate procedures of comparing orbit and other information, the exchange of which is stipulated by this guideline (in case of its adoption, such information would be subject to submission to the OOSA). The working group could engage in the elaboration of such procedures.

9. It is aptly noted in the report of the Committee that the work on enhancing information exchange and notification procedures shall be carried out taking into account the recommendations contained in the report of the Group of Governmental Experts on Transparency and Confidence-Building Measures in Outer Space Activities (A/68/189). It is assumed that by now it is obvious for all the delegations that the draft guidelines submitted by the Russian Federation have incorporated a considerable share of recommendations directly related to the safety of space operations. Meanwhile, the above-mentioned report contains essential recommendations on other aspects of enhancing predictability and confidence in the field of outer space activities that only indirectly touch upon the topics of space objects and events, aimed at being implemented in the context of Geneva track of multilateral space diplomacy. As for the proposal to address in this context the risk reduction notification needs, a wide range of draft guidelines submitted by the Russian Federation stipulate such procedures regarding situations of active removal of space objects, intentional destruction of space objects, uncontrolled re-entry of space objects, modification of space environment parameters. These proposals describe rather convincingly the cooperation mechanism to support the practice of issuing relevant notifications. It appears that all the possible cases when such notifications may be needed have already been taken into account. Thus, if any State submits a proposal to regulate any other notification procedure, the working group could analyse the corresponding initiative.

10. Despite conflicting currents of opinion on the issues to be tackled by the working group, the STSC should make a serious attempt to review the full range of issues of information support for the safety of space operations and allow sufficiently full scope for the activity of the working group, putting it into a consistent relationship with practical needs. A vital context within which the new working group will function is that of enhancing the mechanism of implementation of the guidelines. Useful suggestions of the working group could be subject to the approval by the Committee and documented in the format of agreed understandings. Considering that ideas on preserving the Working Group on the Long-term Sustainability of Outer Space Activities after the adoption of the set of guidelines are being expressed in the Committee to ensure the process of their future review and identify new trends and developments that characterize areas and types of activities aimed at ensuring the long-term sustainability of outer space activities, it is necessary to gain a clear understanding of how the two groups shall exist in parallel and cooperate (especially in the view of the fact that their composition shall considerably coincide in terms of specific representatives).

11. At the September 2016 intersessional meeting of the Working Group on the Long-term Sustainability of Outer Space Activities attitudes of delegates have fundamentally changed. At least, each and all the delegates finally expressed readiness to delicately and even keenly discuss the full range of Russian proposals regarding the regulation of safety of space operations. Delegations seem to increasingly understand the extent of unsolved problems and the nature of solutions needed in the sphere of operational safety. It is necessary that such a positive tendency be fully defined in the 2017 political season. A positive correlation exists between the issue of establishing a working group on enhanced information exchange on space objects and events and that of successful preparation of the set of guidelines. It is necessary to do everything possible to ensure no setback in the negotiation process. The future set of guidelines is not to be conceived as a merely symbolic representation of good ideas. Its purpose is

to provide useful regulation. The factor of time and dynamics shall be present in the regulation system allowing it to guarantee a continuous mechanism of further coordination of interests of States. In case of an institutional fail regarding regulation of safety of space operations, there would be no need for the new working group. Due to the fact that the issues of establishing a new working group and successful preparation of a set of guidelines are so apparently interrelated, it would be logical to make the final decision on the relevance of creating the working group in 2018, in direct relation to the productivity of negotiations on the set of guidelines.

12. The idea of creating a UN information platform is clear and concrete, and the concept of the platform has been elaborated by the Russian Federation seriously and to the point. In case the initiative is carried out, the platform will be able to provide for unique functions that can be performed only on its basis. With good will the platform could gain an essential position and an authoritative role in the sphere of information exchange. This is the way the Russian Federation assesses future prospects. Time will tell whether all the other States will adhere to the same position. A reference to the platform (in line with other forms of bilateral and multilateral cooperation) now appears in draft guideline 11 entitled "Provide updated contact information and share information on space objects and orbital events". Considering the current equitable attitudes towards the platform of those few negotiators that objected to discussing the idea, it can be assumed that the issue of sending the request to the Secretariat should not remain an item of dispute. There is a need to create a mood of receptivity towards the idea of having such a request. In this case, the working group would have the layouts of the Secretariat at its disposal. Following a functionalist approach, nobody should convey an overly dramatic connotation to the very fact of such a request being sent. The OOSA should be granted an opportunity to analyse, impartially and solely on the basis of its own understanding and recommendations of other competent UN entities, the idea of the platform being housed by the UN Office at Vienna.

13. The decision-making on the new working group with adequate agenda is comparable to a political investment in enhancing the level of trust and security in outer space. Accordingly, it is necessary to promote consensual positions so as to produce policy decision. On the understanding that at the fifty-fourth session of the STSC it would be possible to agree on the scope and terms of reference of the working group, the initiative launch should be planned for 2018. The right action plan in every respect would be to give a simultaneous go ahead to the approval of the set of guidelines and creation of the working group.

14. The Russian Federation would be pleased to provide co-leadership in the working group.

[РУССКИЙ/RUSSIAN]

Соображения, предназначенные для содействия углублённому и упорядоченному пониманию реальных масштабов проблем и функциональных аспектов решений в области обмена информацией о ситуации в космосе в контексте принятия решения об учреждении рабочей группы по улучшению обмена информацией по объектам и событиям в космическом пространстве.**Рабочий документ, представленный Российской Федерацией**

1. За последнее время высказанная в 2015 г. идея учреждения в Научно-техническом подкомитете (НТПК) Комитета по использованию космического пространства в мирных целях (Комитет) группы экспертов по тематике объектов и событий в космическом пространстве находилась в состоянии постоянного пересмотра. Это объясняется, среди прочего, генезисом самого предложения создать такую группу. Оно было заявлено экспромтом как некий “бонус”, компенсирующий отказ одной делегации реализовать вполне разумное предложение Российской Федерации (A/AC.105/L.293), поддержанное Китаем, рядом других государств и не вызывавшее возражений в подкомитете в целом, запросить Управление по вопросам космического пространства (УВКП) насчет принципиальной возможности обустройства на его основе предлагаемой к созданию под эгидой ООН информационной платформы для сбора, сопоставления и обобщения информации об объектах и событиях в космосе из различных авторизованных источников и, как следствие, обеспечения доступности более точной информации о ситуации в космосе. Собственно, замысла предложить скорое создание такой группы до этого не было. Следует отметить, что ранее в рамках экспертной группы “В” (*лат.*) Рабочей группы по долгосрочной устойчивости космической деятельности НТПК в целом сформировалось понимание, что без более углубленного анализа ряда аспектов информационного взаимодействия для целей безопасности космических операций в будущем просто не обойтись.

2. Сначала сферу деятельности группы экспертов предлагалось ограничить вопросами обзора “наилучших практик” в области обмена информацией. Это не могло импонировать ввиду того, что лишало бы повестку дня группы субстантивного содержания. В изданном в 2016 г. совместном рабочем документе ряда государств A/AC.105/L.302 акцент был сделан на том, что группа экспертов могла заняться обзором и проработкой принятых на основе консенсуса рекомендаций экспертной группы “В”, что отражало более прагматичный и деловой подход. С момента принятия указанных рекомендаций в 2014 г. решения по многим из них были предложены в формате проектов руководящих принципов обеспечения долгосрочной устойчивости космической деятельности, но целый ряд вопросов ожидает своего углублённого рассмотрения. В рабочем документе A/AC.105/L.303 Российская Федерация информативно и доходчиво изложила своё видение сложных задач в сфере обмена информацией об объектах и событиях в космосе, которые могли быть взяты в проработку группой экспертов. Тем не менее, впоследствии по не вполне проясненным причинам и вопреки здравым расчетам и предположениям была предпринята попытка продвинуть ошибочную точку зрения о целесообразности обсуждения вопросов обмена информацией об объектах и событиях в космосе уже в рамках новой рабочей группы Юридического подкомитета (ЮПК). Представляется, что в данном случае, к сожалению, сказался не вполне продуманный утилитарный подход, преследующий цель подобным образом поддержать и придать динамику повестке дня ЮПК. Мотивировалось такое предложение тем, что тематика объектов и событий в космосе затрагивает вопросы совершенствования практики

регистрации космических объектов, которые обсуждаются не только в НТПК, но и в ЮПК. Очевидно, однако, что сводить тематику объектов и событий в космосе лишь к вопросам регистрации космических объектов вряд ли было бы оправданно. Наконец, реальность такова, что по-прежнему отсутствует общее понимание актуальности конкретных областей аналитической работы и тех технических вопросов, которые следовало бы целенаправленно рассмотреть в интересах улучшения обмена информацией о ситуации в космосе. Между тем, эти вопросы по своей сложности таковы, что существенно “перевешивают” любые соображения в пользу создания этой рабочей группы в ЮПК. Здравый смысл возобладал на этапе принятия Доклада Комитета по итогам его 59-й сессии (A/71/20), согласно которому решение вопроса о создании рабочей группы поручено НТПК. Это не означает, что на данном этапе полностью прояснены как мотивы, так и концепция создания этой группы: слишком разнятся представления различных государств о том, какие результаты можно было бы ожидать от деятельности этой группы.

3. В силу своей многогранности тема информационного обеспечения безопасности космических операций обуславливает необходимость в тщательном и всестороннем анализе всех её аспектов – технических, политических и институциональных. Проработкой таких аспектов в контексте проектируемого регулирования безопасности космических операций в рамках свода руководящих принципов обеспечения долгосрочной устойчивости космической деятельности Российская Федерация занимается целенаправленно. В вышеупомянутом рабочем документе A/AC.105/L.303 акцентировано внимание на необходимости совместных действий государств по:

(i) формированию перечня видов и состава информации, подлежащей обмену в интересах обеспечения безопасности космических операций;

(ii) созданию предпосылок для перехода в рамках международного взаимодействия к использованию общих стандартов представления и интерпретации информации об объектах и событиях в околоземном космическом пространстве (общие стандарты в данном случае понимаются как элементы единого интерфейса для обеспечения взаимодействия, которые отнюдь не исключают использования государствами собственных систем стандартов на национальном уровне);

(iii) оценке возможных вариантов развития механизма международного взаимодействия в области обмена информацией о ситуации в космосе.

Положительные результаты работы на этих трёх базовых направлениях приложения усилий должны дополнительно содействовать эффективной имплементации будущих руководящих принципов. Ряд из них, очевидно, будет содержать детальное описание тех или иных процедур, практическая реализация которых потребует использования различной информации, в основном касающейся описания объектов и событий в околоземном космическом пространстве. Формат руководящих принципов, а главное – нынешнее состояние диалога по технически очень сложным и в политическом отношении весьма деликатным темам, не позволяют одномоментно отрегулировать также и методический инструментарий – для этого потребуется время и кропотливая совместная работа.

4. В отчёте экспертной группы “В” (A/AC.105/2014/CRP.14) отмечена необходимость продолжения обсуждения в рамках НТПК целого ряда разноплановых вопросов, которые были признаны важными с точки зрения повышения безопасности космических операций. Эти вопросы не удалось достаточно обстоятельно рассмотреть в формате экспертной группы “В” либо по причине нехватки времени, либо их обсуждение на том этапе выявило несовпадение мнений, что не позволило достигнуть консенсуса. Многие выводы и рекомендации экспертной группы “В” были учтены во внесённых Российской Федерацией проектах руководящих принципов обеспечения долгосрочной устойчивости космической

деятельности, призванных отрегулировать существенно важные аспекты безопасности космических операций.

5. Компромиссы в ходе работы по согласованию руководящих принципов неизбежны. При определённых обстоятельствах цена компромисса может быть очень высокой. Важно, поэтому, чтобы они были разумными и не ставили под вопрос эффективность решения задач обеспечения операционной безопасности. К примеру, в настоящее время дорабатывается проект руководящего принципа “Проведение оценки сближения космических объектов на всех орбитальных этапах управляемого полёта”. В нём должно быть предусмотрено описание действий, которые необходимо выполнять операторам космических аппаратов с целью исключения столкновений с другими космическими объектами. Первоначально все участники переговоров, как представлялось, придерживались понимания, что решение этой сложной задачи должно основываться на “общих подходах” к оценке вероятности столкновений. Ссылка на “общие подходы” к расчёту вероятности столкновения позволяла ожидать, что государства на последующем этапе согласуют функциональный подход, позволяющий гарантировать сравнимость результатов таких расчётов с целью исключения ошибок при принятии решений о проведении манёвра уклонения от столкновения. Однако в ходе обсуждений в ходе сессии Комитета в июне 2016 г. выяснилось, что ряд делегаций придерживается того мнения, что при анализе сближений было бы вполне достаточно следовать “сопоставимым подходам”. Может показаться (и многим на переговорах, очевидно, показалось), что появившийся в тексте новый “смысловой нюанс” не должен создавать особых проблем. Между тем, это не так. Во-первых, изначально возникнет трудно разрешимый вопрос о том, какие критерии были бы применимы для оценки сопоставимости подходов. Во-вторых, использование термина “сопоставимость подходов” при проведении анализа сближений на самом деле не гарантирует сопоставимости получаемых государствами результатов анализа опасности одного и того же сближения вследствие различий в используемых методах расчётов. Получается так, что исполнение рассматриваемого руководящего принципа может быть, по меньшей мере, затруднено или стать вовсе невозможным, если иметь в виду главную его цель – предотвращение столкновений функционирующих космических объектов с другими космическими объектами.

6. Есть понимание того, что различные факторы определяют индивидуальные подходы государств в рассматриваемой сфере. Отсюда – особенности их внутренней мотивации. Поэтому делегации могут по-разному оценивать те задачи, которые было бы резонно ассоциировать с новой рабочей группой. Российская Федерация считает, что делегации всё же объединятся в попытке реализовать объективно существующий запрос на рабочую группу, тем более что консенсус по этому вопросу в самой предварительной форме уже сложился. Дополнительные усилия необходимо приложить к тому, чтобы консолидировать понимание о главном предназначении рабочей группы и проблемах, которые будут подвергнуты анализу в рамках этой группы. Отдельный важный вопрос связан с тем, как соотносить деятельность группы с процессом разработки и имплементации свода руководящих принципов обеспечения долгосрочной устойчивости космической деятельности. Ничьим интересам не отвечала бы ситуация, при которой деятельность рабочей группы велась в отрыве от руководящих принципов.

7. По мнению Российской Федерации, было бы целесообразно закрепить понимание, что следующие основные темы могли бы быть в ведении рабочей группы:

(i) рассмотрение вариантов коллективного обмена информацией, которые позволяли бы эффективно осуществлять сбор и своевременно предоставлять доступ к информации об объектах и событиях в космосе (прежде всего – в интересах идентификации космических объектов) и могли служить основой для создания распределённой международной информационной системы для многостороннего сотрудничества в вопросах обмена и распространения информации об объектах и событиях в околоземном космическом пространстве, получаемой из разных источников;

(ii) формирование видения первоочередных и долгосрочных целей стандартизации в сфере международного информационного взаимодействия применительно к объектам и событиям в околоземном космическом пространстве;

(iii) выработка единых критериев оценки точности, полноты и достоверности информации об орбите, прогноза движения космических объектов, параметров сближений космических объектов, вероятности столкновений, оценки опасности (рисков) столкновений (фактически речь идёт о том, чтобы с использованием единых критериев разработать унифицированную шкалу опасности столкновений);

(iv) определение единых требований (с точки зрения открытости программного кода, описания алгоритмов, используемых форматов представления информации, описания критериев достоверности и точности результатов вычислений) к математической модели долгосрочной эволюции орбит космических объектов (с перспективой её последующей реализации в формате вычислительного сервиса на базе УВКП), в т.ч. во взаимодействии с Группой экспертов по космической погоде в части согласования подходов к корректному учёту влияния солнечной активности на движение космических объектов на длительных интервалах времени.

8. Продолжая тему регистрации космических объектов, не следует упускать из виду, что в ЮПК она рассматривается в контексте обзора исполнения Конвенции о регистрации 1975 г. и развития связанной с ней правоприменительной практики. Между тем, широкий круг сугубо практических вопросов, непосредственно связанных с регистрацией, таких как идентификация и учёт космических объектов и космических запусков, обновление орбитальных параметров, предоставление информации об изменении статуса объектов, подлежит рассмотрению в контексте разработки и последующей имплементации руководящих принципов обеспечения долгосрочной устойчивости космической деятельности. В этом отношении решение, принятое в итоге Комитетом в июне 2016 г. (пункт 296 Доклада, A/71/20), совершенно резонно. В нём вполне логично изложена цель и предложен механизм улучшения обмена информацией и процедур уведомления в рамках Реестра запущенных в космическое пространство объектов, который ведёт Генеральный секретарь ООН. Согласование и принятие руководящего принципа “Совершенствование практики регистрации космических объектов” в рамках единого свода руководящих принципов ознаменовало бы прорыв в деле повышения эффективности имплементации Конвенции о регистрации 1975 г. и рекомендаций, изложенных в резолюции Генеральной Ассамблеи 62/101. Одновременно исполнение указанного руководящего принципа потребует проработки ряда процедур, связанных с восстановлением практики единого учёта космических объектов. Как известно, рассматриваемый руководящий принцип предусматривает наделение УВКП функцией присвоения международных обозначений космическим объектам, что предполагает выработку ряда процедур: предоставления информации о состоявшихся запусках, подтверждения факта выхода объектов на орбиту, идентификации космических объектов. Например, для установления чёткой процедуры предоставления информации о состоявшихся запусках необходимо, чтобы был согласован порядок и формат подачи в УВКП соответствующих данных. Решение вопросов, связанных с подтверждением факта выхода объектов на орбиту и идентификацией объектов, делает необходимым выработку процедур сопоставления орбитальной и иной информации, обмен которой предусмотрен этим руководящим принципом (в случае его принятия эта информация подлежала бы предоставлению в УВКП). Разработкой подобных процедур могла бы заняться рабочая группа.

9. В докладе Комитета справедливо отмечается, что работа по улучшению обмена информацией и процедур уведомления должна вестись с учётом рекомендаций, содержащихся в докладе Группы правительственных экспертов по мерам транспарентности и укрепления доверия в космической деятельности (A/68/189). Можно предположить, что к настоящему времени для всех делегаций является очевидным, что внесённые Российской Федерацией проекты руководящих принципов вобрали в себя значительную часть тех

рекомендаций, которые относятся непосредственно к безопасности космических операций. Между тем, в указанном докладе содержатся существенно важные рекомендации по иным аспектам повышения предсказуемости и доверия в космической деятельности, которые лишь опосредованно затрагивают тематику объектов и событий в космосе, будучи предназначенными для реализации в контексте женевского трека многосторонней космической дипломатии. Что касается предложения обсудить в этом контексте потребности в уведомлениях, направляемых в целях уменьшения опасности, то целый ряд внесённых Российской Федерацией проектов руководящих принципов предусматривает подобные процедуры применительно к ситуациям активного удаления космических объектов, преднамеренного уничтожения космических объектов, неуправляемого возвращения космических объектов с орбиты, модификации параметров космической среды. В этих предложениях достаточно убедительно прописан механизм взаимодействия в поддержку практики выдачи соответствующих уведомлений. Представляется, что все возможные случаи, когда уведомления могут понадобиться, уже учтены. Таким образом, если от какого-либо государства поступит предложение отрегулировать какую-либо иную процедуру уведомления, то рабочая группа могла бы проанализировать соответствующую инициативу.

10. Несмотря на то, что мнения относительно вопросов, за решение которых возьмется рабочая группа, имеют тенденцию формироваться по-разному, НТПК следует предпринять серьезную попытку проанализировать весь спектр проблем информационного обеспечения безопасности космических операций и сделать так, чтобы сфера деятельности рабочей группы была достаточно широкой и отвечала практическим потребностям. Тот актуальный контекст, в котором будет функционировать новая рабочая группа, определяется задачами совершенствования механизма исполнения руководящих принципов. Полезные наработки рабочей группы могли бы подлежать одобрению Комитетом и оформляться в формате согласованных пониманий. Учитывая, что в Комитете высказываются идеи сохранения Рабочей группы по долгосрочной устойчивости космической деятельности и после принятия свода руководящих принципов, с тем чтобы обеспечивать процесс обзора их действия и выявления новых тенденций и обстоятельств, характеризующих области и виды деятельности по обеспечению долгосрочной устойчивости космической деятельности, необходимо четко понять, как две группы будут существовать параллельно и взаимодействовать (особенно в свете того, что их состав с точки зрения конкретных представителей будет в значительной мере совпадать).

11. На межсессионном заседании Рабочей группы по долгосрочной устойчивости космической деятельности в сентябре 2016 г. кардинально поменялся настрой делегаций. Во всяком случае, наконец, всеми без исключения была проявлена готовность обсудить в деликатной манере и даже заинтересованно весь комплекс российских предложений по регулированию безопасности космических операций. Создалось впечатление, что делегации во все большей степени понимают объем нерешенных вопросов и характер требуемых решений в сфере операционной безопасности. Необходимо, чтобы такая позитивная тенденция до конца определилась в политическом сезоне 2017 г. Между вопросами учреждения рабочей группы по улучшению обмена информацией об объектах и событиях в космосе и успешной подготовкой свода руководящих принципов существует вполне определенная связь. Нужно сделать все, чтобы гарантировать, что отката назад на переговорах не будет. Будущий свод руководящих принципов не должен мыслиться как просто символическое изложение хороших идей. Его задача – обеспечить полезное регулирование. В самой этой системе регулирования должны быть фактор времени и динамика, позволяющие обеспечивать бесперебойный механизм дальнейшего согласования интересов государств. Если всё же в силу обстоятельств потерпят фиаско усилия по приданию регулированию безопасности космических операций должной институциональной формы, тогда и надобность в новой рабочей группе отпадёт. В силу того, что вопросы учреждения новой рабочей группы и успешной подготовки свода руководящих принципов столь очевидно взаимосвязаны, окончательное решение о целесообразности создания рабочей группы было бы логично принять в 2018 г. в прямой зависимости от результативности переговоров по своду руководящих принципов.

12. Идея создания информационной платформы ООН доходчива и конкретна, а концепция платформы разработана Российской Федерацией серьезно и по существу. В случае реализации этой инициативы платформа будет способна обеспечить уникальные функции, реализовать которые было бы под силу только на ее основе. При наличии доброй воли платформа могла бы обрести существенно важное положение и авторитетный статус в сфере обмена информацией. Так оценивает перспективы Российская Федерация. Будут ли придерживаться такой же позиции все другие государства – покажет время. Ссылка на платформу (наравне с иными формами двустороннего и многостороннего взаимодействия) теперь фигурирует в проекте руководящего принципа 11 “Предоставление обновляемой контактной информации и обмен информацией о космических объектах и событиях на орбите”. Учитывая ту ровную линию, на которую вышли настроения в отношении идеи платформы тех немногих переговорщиков, которые были против её обсуждения, можно предположить, что тема направления запроса в Секретариат не должна оставаться предметом разногласий. Следует просто настроиться на то, чтобы воспринять идею такого запроса. В этом случае рабочая группа будет иметь в своём распоряжении выкладки Секретариата. Ориентируясь на практический подход, никому не следует придавать самому факту такого запроса исключительно сильное значение. УВКП должно получить возможность беспристрастно и исключительно на основе собственного понимания и рекомендаций иных компетентных структур ООН проанализировать идею размещения платформы на базе подразделения ООН в Вене.

13. Принятие решения о новой рабочей группе с надлежащей повесткой дня можно сравнить с политическим инвестированием в дело продвижения задач повышения уровня доверия и безопасности в космосе. Соответственно, необходимо активизировать формирование консенсусных позиций для выработки политического решения. При том понимании, что на 54-й сессии НТПК удастся договориться относительно сферы деятельности и правил процедуры рабочей группы, момент политического “запуска” инициативы следует планировать на 2018 г. Совмещение по времени решений дать “добро” на одобрение свода руководящих принципов и на создание рабочей группы было бы во всех отношениях правильной схемой действий.

14. Российская Федерация с готовностью обеспечила бы сопредседательство в рабочей группе.
