الأمم المتحدة A/AC.105/C.1/L.411/Add.10

الجمعية العامة

Distr.: Limited
6 February 2024
Arabic
Original: English

لجنة استخدام الفضاء الخارجي
في الأغراض السلمية
اللجنة الفرعية العلمية والتقنية
الدورة الحادية والستون
فيينا، 29 كانون الثاني/يناير – 9 شباط/فبراير 2024

مشروع التقرير

إضافة

حادي عشر- استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي

1- وفقاً لقرار الجمعية العامة 72/78، نظرت اللجنة الفرعية في البند 14 من جدول الأعمال، المعنون "استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي".

2- وتكلَّم في إطار البند 14 من جدول الأعمال ممثلو الاتحاد الروسي وإندونيسيا والصين وفرنسا والمكسيك والمملكة المتحدة والولايات المتحدة. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثلو دول أعضاء أخرى أيضا كلمات تتعلق بهذا البند.

3- وكانت الوثائق التالية معروضة على اللجنة الفرعية:

(أ) مشروع خطة التنفيذ الرامية إلى تحقيق أهداف الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي في إطار خطة عمله الخمسية للفترة 2024-2028، من إعداد رئيس الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي (A/AC.105/C.1/L.413)؛

(ب) ورقة اجتماع مقدمة من الولايات المتحدة بشأن تطور برنامج ناسا لسلامة الطيران بالنسبة للأجسام المزودة بمصادر قدرة نووية من أجل إدراج مفاهيم إطار القيادة لمواجهة المخاطر والتأمين ضد المخاطر (A/AC.105/C.1/2024/CRP.22)؛

(ج) ورقة اجتماع مقدمة من وكالة الفضاء الأوروبية بشأن تنفيذ المبادئ التوجيهية المنصوص عليها في إطار الأمان الخاص بتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي في البعثات الفضائية

080224 080224 V.24-02156 (A)

الرجاء إعادة استعمال الورق

التابعة لوكالة الفضاء الأوروبية، إجراءات الموافقة على سلامة عمليات الإطلاق النووية (A/AC.105/C.1/2024/CRP.24)؛

(د) ورقة اجتماع مقدمة من رئيس الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي بشأن مشروع استبيان يتضمن مجموعة أولية من الأسئلة التي تهدف إلى جمع معلومات في إطار أهداف خطة عمل الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي (A/AC.105/C.1/2024/CRP.31).

4- ورحبت اللجنة الفرعية بكون محتوى ومقتضيات المبادئ المتصلة باستخدام مصادر الطاقة النووية في الفضاء الخارجي، وإطار الأمان الخاص بتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، الذي اشتركت في وضعه اللجنة الفرعية والوكالة الدولية للطاقة الذرية، يوفران أساسا شاملا لكفالة الاستخدام الآمن والمسؤول لمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، وبأن الدول والمنظمات الحكومية الدولية تأخذهما في الاعتبار عند وضع صكوك قانونية وتنظيمية بشأن أمان استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي.

5- ورأى أحد الوفود أن التطبيق المشترك للمبادئ وإطار الأمان يظل أداة كافية وقيِّمة للدول والمنظمات الحكومية الدولية في إطار جهودها الرامية إلى تطوير واستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء مع الاحترام الكامل لتدابير الأمان. ورأى ذلك الوفد أيضا أنه لا حاجة في الوقت الحالي إلى تنقيح مبادئ الاستخدام أو إطار الأمان.

6- ورأت بعض الوفود أن تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء قد استخدمت في استكشاف الفضاء منذ فجر عصر الفضاء، حيث مكنت من إرسال بعثات الاستكشاف العلمي إلى وجهات في جميع أنحاء المنظومة الشمسية، وفتْح أبواب النظام الشمسي للاستكشاف، والسماح برصد وفهم الأجسام الكوكبية المظلمة البعيدة التي لم يكن ليتسنى الوصول إليها لولا ذلك. وبالمثل، يعتمد الدخول في عصر جديد لاستكشاف الفضاء على إيجاد حلول عالية الطاقة وفعالة من حيث الكتلة لتشغيل مركبات الفضاء السحيق، والعمل في بيئات قاسية، وزيادة مرونة البعثات. ومن ثم، يوفر استخدام مصادر القدرة النووية لدفع المركبات الفضائية في الفضاء إمكانيات محتملة فيما يتعلق بالبعثات المأهولة والتي تحمل البضائع المرسلة إلى القمر والمريخ وما وراءهما، والبعثات العلمية المرسلة إلى النظام الشمسي الخارجي، مما يمكن من إرسال بعثات بشرية وروبوتية على نحو أسرع وأكثر فعالية.

7- ورأى أحد الوفود أنه في الوقت الذي أصبح فيه استكشاف الفضاء السحيق من قضايا الساعة، كما يتضح من خلال عدد من البعثات والمشاريع الفضائية، ينبغي أن يظل الالتزام بالتشجيع على أعلى معايير السلامة والأمن في استخدام تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي هو الأولوية الرئيسية. وأشار ذلك الوفد إلى أن ديباجة قرار الجمعية العامة 68/47، الذي اعتمدت فيه الجمعية العامة المبادئ، تنص على أن مصادر القدرة النووية مناسبة بصفة خاصة بل ضرورية لبعض المهام في الفضاء الخارجي، وإن كان يتعين استخدامها على نحو مسؤول وبتقيد صارم بأعلى معايير الأمان والأمن.

8- وأشارت اللجنة الفرعية إلى أن التعاون الدولي أمر ضروري لتبادل المعرفة والفهم وأفضل الممارسات، التي تكتسبها الدول والمنظمات الحكومية الدولية التي تستخدم تطبيقات مصادر القدرة النووية، بشأن تنفيذ المبادئ وإطار الأمان. وفي هذا الصدد، رحبت اللجنة الفرعية بعمل الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي في إطار خطة عمله الخمسية الجديدة للفترة 2024-2028 وتحت الرئاسة القديرة لليوبولد زوميرر (النمسا).

9- وأشارت اللجنة الفرعية كذلك إلى أن الفريق العامل يوفر آلية هامة لتبادل المعلومات من أجل زيادة تعزيز فهم العمليات الفعالة والتوعية بها لضمان الاستخدام الآمن للقدرة النووية في الفضاء من خلال الاضطلاع بعمله في إطار الأهداف الأساسية الثلاثة لخطة العمل الخمسية، وهي: (أ) تشجيع وتيسير تنفيذ

إطار الأمان الخاص بتطبيقات مصـــادر القدرة النووية في الفضـــاء الخارجي (الهدف 1)؛ و(ب) جمع وتحليل المعلومات التقنية ذات الصلة عن الاستخدامات المحتملة مستقبلا لمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، ولا سـيما تلك التي تنطوي على مفاعلات نووية (الهدف 2)؛ و(ج) إجراء مناقشـة للآثار المترتبة على التحليل المذكور في الهدف 2، فيما يتعلق بمواصـــلة عمل الفريق العامل، وتقديم توصـــية إلى اللجنة الفرعية باتخاذ الإجراءات المناسبة (الهدف 3).

10- وأشـــارت اللجنة الفرعية كذلك إلى أهمية أن يقوم الفريق العامل، من أجل المضـــي قدما قي تحقيق أهدافه في إطار خطة العمل الخمســـية، بدعوة المزيد من الدول الأعضـــاء والمنظمات الحكومية الدولية، خصـــوصـــا الوكالة الدولية للطاقة الذرية، إلى الانضـــمام إلى الفريق العامل وعرض آرائها وخططها وخبراتها، وأن يتفق الفريق العامل على الأنشـطة المناسـبة لجمع المعلومات بشـأن الاسـتخدامات المسـتقبلية المحتملة لمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي. وهذه الجهود ينبغي أن تشمل أيضا الدول الراغبة في اقتناء قدرات مصادر القدرة النووية في المستقبل القريب.

11- ورأى أحد الوفود أن هناك حاجة إلى مزيد من العمل بشـأن الجوانب المتعلقة بالأمان للنظم الفضـائية التي تسـتخدم مصـادر القدرة النووية، لا سيما مفاعلات الانشـطار النووي والأنواع والاسـتخدامات الجديدة لنظم الطاقة التي تعمل بالنظائر المشـــعة. ورأى ذلك الوفد أيضـــا أنه ينبغي للفريق العامل، في إطار خطة عمله الجديدة، أن ينظر في مجالات العمل هذه وأن يســـتكشـــف خيارات قابلة للتطبيق لجمع المعلومات وتبادل المعارف، بما في ذلك مع الكيانات التجارية الخاصة.

12- ورئي أنه ينبغي أن تكون الأولوية القصوى لسلامة البشر والبيئة عند استخدام تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي.

13- ورأى أحد الوفود أن البحوث المتعلقة بتطوير واسـتخدام مصـادر القدرة النووية في الفضـاء الخارجي ينبغي أن تظل متوائمة بشـــكل وثيق مع الأهداف الحالية للفريق العامل. وأشـــار ذلك الوفد إلى أحكام معاهدة المبادئ المنظِّمة لنشاطات الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى لعام 1967، وأكد من جديد أهمية أن يقتصـر الاضـطلاع بالأنشـطة الفضـائية حصـرا على الاستخدامات السلمية.

14- وعقد الفريق العامل المعني باسـتخدام مصـادر القدرة النووية في الفضـــاء الخارجي أربع جلســـات. وأقرَّت اللجنة الفرعية في جلستها [...]، المعقودة في 9 شباط/فبراير، تقرير الفريق العامل، الذي يرد في المرفق الثالث بهذا التقرير.