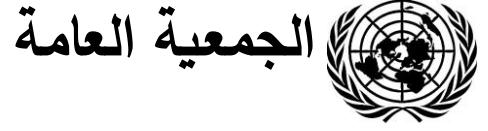


Distr.: General
20 November 2023
Arabic
Original: English



لجنة استخدام الفضاء الخارجي
في الأغراض السلمية
اللجنة الفرعية العلمية والتقنية
الدورة الحادية والستون

فيينا، 29 كانون الثاني/يناير - 9 شباط/فبراير 2024

مشروع 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

1- اعتمدت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في دورتها السادسة والستين، التي عقدت في الفترة من 31 أيار/مايو إلى 9 حزيران/يونيه 2023، التقرير النهائي للفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي عن تنفيذ إطار الأمان الخاص بتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي والتوصيات المقدمة بشأن ما يمكن إدخاله من تحسينات من حيث المحتوى التقني والنطاق على المبادئ المتصلة باستخدام مصادر الطاقة النووية في الفضاء الخارجي (A/78/20) (A/AC.105/C.1/124)، الفقرة 149). ويرد في الفقرات من 2 إلى 6 أدناه موجز للاستنتاجات الواردة في ذلك التقرير النهائي للفريق العامل، الذي يصف العمل المنجز في إطار خطة العمل المتعددة السنوات للفترة 2017-2023. واستنادا إلى تلك الاستنتاجات، أقرت اللجنة توصيات اللجنة الفرعية العلمية والتقنية والفريق العامل بشأن خطة عمل خمسية جديدة للفريق العامل للفترة 2024-2028 (A/78/20)، الفقرة 150).

2- وفتحت مصادر القدرة النووية الباب أمام استكشاف المنظومة الشمسية، فسمحت برصد وفهم الأجسام الكوكبية المظلمة البعيدة التي لم يكن ليتسنى الوصول إليها لولا ذلك. وقد تتيح مصادر قدرة المفاعلات النووية، لأغراض الاستيطان ولدفع المركبات الفضائية وتزويدها بالطاقة في الفضاء، تسيير بعثات أسرع وأقوى لنقل رواد الفضاء والبضائع إلى القمر والمريخ وأبعد من ذلك، وتسيير بعثات علمية إلى المنظومة الشمسية الخارجية. وقد أدت الخبرات المكتسبة طوال عقود من استخدام تطبيقات مصادر القدرة النووية إلى فهم جيد للمخاطر التي تتطوي عليها وللدروس المستفادة في هذا الصدد، مما يوفر سياقاً جيداً لممارسات الأمان الآخذة في التطور.



3- ويحظى إطار الأمان بالقبول على نطاق واسع، وأثبت أنه مفيد للدول الأعضاء عند وضع و/أو تطبيق نظمها الوطنية الرامية إلى ضمان أمان استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي. كما حظيت فائدته بالاعتراف والقبول من جانب دول أعضاء ومنظمات حكومية دولية أخرى لا تشارك حالياً في استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء، بينما تنظر في الاستخدام المأمون لهذه التطبيقات. ولم تستين أي تحديات كبيرة في تنفيذ الإرشادات التي يوفرها إطار الأمان، ولكن عدداً من أعضاء الفريق العامل رأى أنه، نظراً لمرور أكثر من عقد على اعتماد الإطار، فقد يكون من المفيد استكماله بإرشادات إضافية. ويمكن أن تتناول الإرشادات التطورات المستجدة بما فيها احتمال مشاركة كيانات غير حكومية وتجارية في مجموعة متنوعة من البعثات الفضائية المشتملة على مصادر القدرة النووية، والحاجة إلى مراعاة الإرشادات التي يجري وضعها بشأن استدامة الأنشطة الفضائية في الأمد البعيد.

4- ويمكن توجيه الجهود المقبلة نحو تجميع أفضل الممارسات وكذلك، عند الاقتضاء، توفير إرشادات محسنة دعماً لمفاهيم الأمان الأساسية المجسدة في المبادئ وفي إطار الأمان.

5- وفي حين أن تطبيق المبادئ، بالاقتران مع الإرشادات الواردة في إطار الأمان، يوفر أساساً كافياً للدول الأعضاء والمنظمات الحكومية الدولية الراغبة في إرساء أطر أمان وطنية أو إقليمية لضمان أمان تطوير واستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، فإنه لا تزال هناك حاجة إلى عمل إضافي بشأن الجوانب المتعلقة بالأمان في تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء، لا سيما مفاعلات الانشطار النووي والأنواع والاستخدامات الجديدة لنظم الطاقة التي تعمل بالنظائر المشعة.

6- وسيكون من المفيد أن تُدعى الوكالة الدولية للطاقة الذرية (الوكالة) إلى مواصلة المشاركة في أعمال الفريق العامل. وإذا أشار ذلك العمل الإضافي إلى الحاجة إلى مبادئ توجيهية إضافية بشأن الأمان، فيمكن إنشاء آليات مناسبة لتلبية هذه الحاجة، مثل إنشاء فريق خبراء مشترك مع الوكالة، يكون له دور محدد بوضوح من حيث علاقته بدور الفريق العامل، ويقدم تقاريره إلى اللجنة الفرعية عن طريق الفريق العامل.

أهداف خطة العمل للفترة 2024-2028

7- أقرت اللجنة، في دورتها السادسة والستين، توصيات اللجنة الفرعية والفريق العامل بشأن خطة عمل خمسية جديدة للفريق العامل (A/AC.105/1279، المرفق الثالث، الفقرات 8-9) (A/78/20، الفقرة 150)، لتحقيق الأهداف التالية:

الهدف 1- تشجيع وتيسير تنفيذ إطار الأمان الخاص بتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي من خلال ما يلي:

(أ) إتاحة فرصة للدول الأعضاء والمنظمات الحكومية الدولية التي تنظر في المشاركة في تطبيقات لمصادر القدرة النووية في الفضاء، أو شرعت في ذلك، لتلخيص ومناقشة خططها، وما أحرزته حتى الآن من تقدّم وما واجهته أو تتوقع مواجهته من تحديات في تنفيذ ذلك الإطار؛

(ب) إتاحة فرصة للدول الأعضاء والمنظمات الحكومية الدولية التي تمتلك خبرة في مجال تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء لتقديم عروض إيضاحية عن التحديات المستبانة في إطار الفقرة الفرعية (أ) أعلاه، وعلماً اكتسبته خلال بعثاتها من تجارب في تنفيذ الإرشادات الواردة في إطار الأمان.

الهدف 2- جمع وتحليل المعلومات التقنية ذات الصلة عن الاستخدامات المستقبلية المحتملة لمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، لا سيما تلك التي تتعلق بالمفاعلات النووية، عن طريق:

- (أ) دعوة المزيد من الدول الأعضاء والمنظمات الحكومية الدولية، خصوصاً الوكالة الدولية للطاقة الذرية، إلى الانضمام إلى الفريق العامل وعرض آرائها وخططها وخبراتها؛
- (ب) الاتفاق على الأنشطة المناسبة لجمع المعلومات عن الاستخدامات المحتملة لمصادر القدرة النووية في المستقبل؛
- (ج) إعداد تحليل نقدي للأثار المتعلقة بالأمان المترتبة على المعلومات المتبادلة في إطار الفقرتين الفرعيتين (أ) و(ب) أعلاه، وتقديم هذا التحليل إلى اللجنة الفرعية.
- الهدف 3- إجراء مناقشة داخل الفريق العامل للأثار المترتبة على التحليل المذكور في الهدف 2، فيما يتعلق بمواصلة عمل الفريق العامل، وتقديم توصية إلى اللجنة الفرعية باتخاذ الإجراءات المناسبة.

تنفيذ خطة العمل

- 8- اتفق الفريق العامل على تعزيز تلك الأهداف عن طريق القيام بالأعمال التالية للفترة 2024-2028:
- 2024 الاضطلاع بأعمال في فترة ما بين الدورات من خلال عقد مؤتمرات عن بعد واجتماعات، حسب الاقتضاء، بغية التحضير للأنشطة التي سوف تنفذ في إطار خطة العمل. ودعوة الوكالة الدولية للطاقة الذرية إلى مواصلة المشاركة في أعمال الفريق العامل.
- تحديد الأنشطة المناسبة لجمع المعلومات عن الاستخدامات المستقبلية المحتملة لمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي ومناقشتها والتخطيط لها، بما يشمل القيام بكل ذلك مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية.
- توجيه طلب إلى الأمانة بأن تدعو الدول الأعضاء في اللجنة والمنظمات الحكومية الدولية إلى جمع وتقديم عروض إيضاحية تقنية طبقاً للهدف 1 و/أو 2 من خطة العمل.
- 2025 الاضطلاع بأعمال في فترة ما بين الدورات من خلال عقد مؤتمرات عن بعد واجتماعات، حسب الاقتضاء، بغية التحضير للأنشطة التي سوف تنفذ في إطار خطة العمل. وتلقي العروض الإيضاحية التقنية استجابةً للدعوة الموجهة في عام 2024. وسيضمن التقرير الذي سيقدمه الفريق العامل إلى اللجنة الفرعية ما يلي:
- (أ) تلخيص العروض التقنية المتلقاة بشأن الخطط وما أحرز حتى الآن من تقدم والتحديات التي ووجهت أو يتوقع مواجهتها في تنفيذ إطار الأمان؛
- (ب) تلخيص العروض التقنية المتلقاة بشأن الاستخدامات المستقبلية المحتملة لمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، لا سيما تلك التي تتعلق بالمفاعلات النووية؛
- (ج) استبانة التحديات الكبيرة على النحو المشار إليه في الفقرة الفرعية (أ) أعلاه التي ينبغي معالجتها في العروض التي تعتمدها الدول الأعضاء والمنظمات الحكومية الدولية تقديمها في عام 2026؛
- (د) استبانة الآثار المتعلقة بالأمان المترتبة على المعلومات المحددة في إطار الفقرة الفرعية (ب) ومناقشة النهج الكفيلة بمعالجتها.
- توجيه طلب إلى الأمانة بأن تدعو الدول الأعضاء في اللجنة والمنظمات الحكومية الدولية إلى جمع وتقديم عروض إيضاحية تقنية طبقاً للهدف 1 و/أو 2 من خطة العمل.

2026 الاضطلاع بأعمال في فترة ما بين الدورات من خلال عقد مؤتمرات عن بعد واجتماعات، حسب الاقتضاء، بغية التحضير للأنشطة التي سوف تنفذ في إطار خطة العمل. وتلقي العروض الإيضاحية التقنية بمقتضى الترتيبات نفسها المتخذة لعام 2025. وسيتضمن التقرير الذي سيقدمه الفريق العامل إلى اللجنة الفرعية ما يلي:

(أ) تلخيص العروض التقنية المتلقاة بشأن الخطط وما أحرز حتى الآن من تقدم والتحديات التي ووجهت أو يتوقع مواجهتها في تنفيذ إطار الأمان؛

(ب) تلخيص العروض التقنية المتلقاة بشأن الاستخدامات المستقبلية المحتملة لمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، لا سيما تلك التي تتعلق بالمفاعلات النووية؛

(ج) استبانة التحديات الكبيرة على النحو المشار إليه في الفقرة الفرعية (أ) أعلاه التي ينبغي معالجتها في العروض التي تعترم الدول الأعضاء والمنظمات الحكومية الدولية تقديمها في عام 2027؛

(د) استبانة الآثار المتعلقة بالأمان المترتبة على المعلومات المحددة في إطار الفقرة الفرعية (ب) أعلاه ومناقشة النهج الكفيلة بمعالجتها، بما في ذلك الخيارات المتعلقة بمواصلة عمل الفريق العامل وتقديم توصيات إلى اللجنة الفرعية.

توجيه طلب إلى الأمانة بأن تدعو الدول الأعضاء في اللجنة والمنظمات الحكومية الدولية إلى جمع وتقديم عروض إيضاحية تقنية طبقاً للهدف 1 و/أو 2 من خطة العمل.

2027 الاضطلاع بأعمال في فترة ما بين الدورات من خلال عقد مؤتمرات عن بعد واجتماعات، حسب الاقتضاء، بغية التحضير للأنشطة التي سوف تنفذ في إطار خطة العمل. وتلقي العروض الإيضاحية التقنية بمقتضى الترتيبات نفسها المتخذة لعام 2026. وسوف يبين الفريق العامل، في تقريره إلى اللجنة الفرعية، توصيته بشأن ما إذا كان ينبغي تمديد خطة العمل الحالية، ويعد، في حال عدم تمديدها، مشروع تقرير يتضمن ملخصاً لما يلي:

(أ) العروض الإيضاحية التقنية المقدمة والتحديات المستبانة في سياق خطة العمل؛

(ب) التحليل الوارد وصفه في إطار الهدف 2؛

(ج) توصيات نهائية تتعلق بمواصلة عمل الفريق العامل وابتخاذ الإجراءات المناسبة.

2028 في حال عدم تمديد خطة العمل، فينبغي وضع الصيغة النهائية للتقرير.