

Distr.: Limited

22 February 2001

Arabic

Original: English

الجمعية العامة



لجنة استخدام الفضاء الخارجي

في الأغراض السلمية

اللجنة الفرعية العلمية والتقنية

الدورة الثامنة والثلاثون

فيينا، ١٢-٢٣ شباط/فبراير ٢٠٠١

البند ٧ من جدول الأعمال

استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي

مشروع تقرير الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية
في الفضاء الخارجي

١- أعادت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، في جلستها ٥٥٥ المعقودة في ٢٠ شباط/فبراير ٢٠٠١، إنشاء الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي برئاسة السيد سام أ. هاريسون (المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وإيرلندا الشمالية).

٢- وفي الجلسة الأولى للفريق العامل، المعقودة في ٢٠ شباط/فبراير ٢٠٠١، استذكر رئيسه المهام التي أمام الفريق العامل وخطة عمل مداولاته لأجل وضع إطار لعمليات ومعايير ضمان أمان مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي (A/AC.105/697 و Corr.1، المرفق الثالث، التذييل)، التي وافقت عليها اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في دورتها الخامسة والثلاثين. ووفقاً لخطة العمل، كان على الفريق العامل أن يستعرض في عام ٢٠٠١ العمليات والمقترحات والمعايير الوطنية والدولية وأوراق العمل الوطنية ذات الصلة بإطلاق مصادر القدرة النووية واستخدامها في الأغراض السلمية في الفضاء الخارجي.

٣- وكان معروضا على الفريق العامل الوثائق التالية: مذكرة من الأمانة بعنوان "البحوث الوطنية المتعلقة بالحطام الفضائي وبأمان الأجسام الفضائية التي توجد على متنها مصادر قدرة نووية، وبمشاكل اصطدامها بالحطام الفضائي" (A/AC.105/751/Add.1)؛ وتقرير من الوكالة الدولية للطاقة الذرية عنوانه "استعراض أولي للوثائق الدولية المتصلة بسلامة مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي" (A/AC.105/754)؛ وورقتا عمل قدمتهما الاتحاد الروسي، أحدهما عنوانها "الاصطدامات بين مصادر القدرة النووية والحطام الفضائي" (A/AC.105/C.1/L.246)، والثانية عنوانها "الأبحاث الوطنية بشأن أمان الأجسام الفضائية التي تحمل مصادر قدرة نووية، بما في ذلك معلومات عن الإجراءات الوطنية للحصول على الإذن النهائي لإطلاق هذه الأجسام" (A/AC.105/C.1/L.247)؛ وورقتا عمل قدمتهما المملكة المتحدة لبريطانيا

العظمى وإيرلندا الشمالية، أحدهما عنوانها "اتفاقية الأمان النووي وأساسيات الأمان التي وضعتها الوكالة الدولية للطاقة الذرية: نهج موحد لإزاء أمان مصادر القدرة النووية الأرضية" (A/AC.105/C.1/L.242)، والأخرى عنوانها "استعراض الوثائق الدولية المتعلقة بالوقاية من الإشعاع فيما يخص مصادر القدرة النووية في الفضاء" (A/AC.105/C.1/L.245)؛ وورقة عمل قدمتها الولايات المتحدة الأمريكية عنوانها "قاعدة بيانات للوثائق الدولية التي يمكن أن تكون ذات صلة بمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي" (A/AC.105/C.1/L.244).

٤- وفي أثناء مداولاته، وضع الفريق العامل في اعتباره المعلومات المقدمة في اثنتين من أوراق العروض التقنية قدمهما ممثلو الولايات المتحدة إلى اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، عنوانهما "الوثائق الدولية التي يمكن أن تكون ذات صلة بمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي" و "عملية الموافقة على إطلاق مصادر القدرة النووية في الولايات المتحدة". وفي الجلسة الثالثة للفريق العامل، المعقودة في ٢١ شباط/فبراير ٢٠٠١، قدم ممثل عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية لمحة عامة عن الاجراءات والآليات التي تستخدمها الوكالة حالياً لإعداد واستعراض معايير الأمان الخاصة بالتطبيقات النووية الأرضية.

٥- وبناء على النظر في العروض والتقارير وأوراق العمل المذكورة في الفقرتين ٣ و ٤ أعلاه، تباحث الفريق العامل وتوصل إلى اتفاق أولي بشأن مشروع مخطط تمهيدي للتقرير المطلوب في خطة العمل (انظر المرفق من هذا التقرير). بيد أن مشروع هذا المخطط التمهيدي سوف يظل رهنا بمزيد من النظر فيه ومشاورات غير رسمية فيما بين الدورات من جانب الوفود، ولن توضع صيغته النهائية إلا عند بدء المناقشات خلال الدورة التاسعة والثلاثين للجنة الفرعية العلمية والتقنية.

٦- ولاحظ الفريق العامل أن مضمون التقرير المطلوب إعداده في خطة العمل سوف يستمد معظمه من العروض والتقارير وأوراق العمل التي قدمت، وما تلاها من مداولات، أثناء جلسات اللجنة الفرعية العلمية والتقنية وجلسات الفريق العامل في عامي ٢٠٠٠ و ٢٠٠١.

٧- وقد اتفق الفريق العامل على أنه لا يزال من اللازم تقديم مواد إضافية بغية استكمال التقرير المطلوب في خطة العمل. ورحب بجهود وفود كل من الاتحاد الروسي وفرنسا والولايات المتحدة وممثل الوكالة الدولية للطاقة الذرية لأجل إعداد مشاريع نصوص للنظر فيها في هذا الصدد.

٨- كما اتفق الفريق العامل على أنه تبعاً لتوقيت تقديم مشاريع النصوص الإضافية المشار إليها، قد يكون ممكناً عملياً ومفيداً على حد سواء إجراء مشاورات غير رسمية فيما بين الأعضاء المهتمين من الفريق العامل أثناء الدورة الرابعة والأربعين للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في عام ٢٠٠١، بغية المضي قدماً في صوغ التقرير المطلوب في خطة العمل.

٩- ونوه الفريق العامل بأن لدى الوكالة الدولية للطاقة الذرية عملية اجرائية واطار يتسمان بدرجة عالية من التنظيم البيئي لأجل إعداد ونشر معايير الأمان النووي الأرضية. ونوه أيضاً بأن لدى الوكالة

آليات أقل اتساما بالطابع الرسمي لأجل اجراء الاستعراضات التقنية التفصيلية، لعل الفريق العامل يرغب في النظر فيها مستقبلا.

١٠- وأعرب بعض الوفود عن رأي في أنه اذا ما قررت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في المستقبل بأن من اللازم القيام بعمل بشأن المبادئ ذات الصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي (قرار الجمعية العامة ٦٨/٤٧ المؤرخ ١٤ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٢)، فينبغي توشي العناية في ايلاء الاعتبار الى المزايا المحتملة في الافادة من الدراية ذات الصلة لدى الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

١١- وعكف الفريق العامل على النظر بمزيد من التفصيل في الاختلافات بين استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي والتطبيقات النووية الأرضية، مع التركيز خصوصا على الجوانب التالية التي كان قد حددها في عام ٢٠٠٠ (A/AC.105/736، المرفق الثالث، الفقرة ٨):

- (أ) طبيعة التطبيقات؛
- (ب) بيئة التشغيل؛
- (ج) طبيعة واستقلال تشغيل النظم؛
- (د) كمية المواد المشعة؛
- (هـ) تواتر الاستخدام ومدته؛
- (و) بُعد التشغيل العادي عن المناطق المأهولة وآثاره فيها والحوادث التي يمكن أن تقع فيها بسببه؛
- (ز) مدى تعقد النظم وموثوقيتها الافتراضية في التصميم؛
- (ح) استخدام النظم السلبية و/أو النشطة؛
- (ط) انهاء خدمة النظم.

١٢- وناقش الفريق العامل أيضا أوجه التشابه والاختلاف بين الاستخدامات والمعايير الواجبة التطبيق على طرائق التعبئة والتغليف والنقل الخاصة بالمصادر الاشعاعية المستخدمة في التطبيقات الأرضية والفضائية أيضا.

١٣- وقد أوصى الفريق العامل بالدعوة الى عقده ثانية أثناء الدورة التاسعة والثلاثين للجنة الفرعية العلمية والتقنية.

١٤- وقد اعتمد الفريق العامل هذا التقرير في جلسته السادسة المعقودة في ٢٣ شباط/فبراير ٢٠٠١.

المرفق

مشروع مخطط تمهيدي للتقرير المطلوب في خطة العمل

أولاً - مقدمة

ألف - استعراض خطة العمل المتعددة السنوات

باء - الإشارة الى ما هو موجود حالياً من المبادئ ذات الصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي

ثانياً - عوامل اختلاف مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي عن التطبيقات النووية الأرضية

أبرز الاختلافات

ثالثاً - الاتفاقيات والاجراءات الموجودة حالياً التي تتضمن ما يُحتمل تطبيقه على مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي

ألف - التركيز على الاتفاقيات والاجراءات التقنية، في مقابل القانونية منها (مثلاً المسؤولية)

باء - مناقشة مسألة تباين قابلية تطبيق مختلف الاتفاقيات والاجراءات

١ - ايضاح الحالات التي تطبق فيها من قبل اتفاقيات دولية موجودة حالياً

٢ - توضيح لماذا لا تطبق اتفاقيات دولية أخرى

جيم - ملخص اجراءات الموافقة على اطلاق مصادر القدرة النووية الفضائية

رابعاً - ما هو موجود حالياً من الوثائق عن الأمان النووي والحماية من الاشعاعات والتي يمكن أن تكون ذات صلة بمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي

ألف - تحديد الوثائق الدولية (وخصوصاً سلسلة وثائق الأمان الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية وتوصيات اللجنة الدولية للوقاية من الاشعاعات) التي يمكن أن تكون ذات صلة باطلاق وتشغيل مصادر قدرة نووية في الفضاء الخارجي

الإشارة إلى المصفوفة ذات الصلة في ورقة العمل المقدمة من الولايات المتحدة وعنوانها "قاعدة بيانات للوثائق الدولية التي يمكن أن تكون ذات صلة بمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي" (A/AC.105/C.1/L.244)

باء- وصف عمليات وضع معايير الأمان النووي والحماية من الإشعاعات والاتفاق عليها

خامسا- التطورات المحتملة في المستقبل ذات الصلة بمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي

ألف- المدخلات التي تقدمها الوفود المهتمة، وخصوصا بالنسبة إلى تطبيقات المفاعلات النووية الفضائية الجديدة، وإلى استخدام مصادر القدرة النووية على أجرام سماوية أخرى

باء- اعتبارات أخرى تشتمل على مخاطر محتملة الحدوث لمصادر القدرة النووية من جراء الحطام الفضائي [بالتنسيق مع المناقشات الجارية بشأن الحطام في إطار لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية]

سادسا- الملاحظات

الملاحظات التي تقدمها الوفود استنادا إلى استعراض التقارير والعروض المقدمة أثناء جلسات السابقة للجنة الفرعية العلمية والتقنية وفريقها العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي

المرفق- قائمة بالوثائق والتوصيات الدولية التي يمكن أن تكون ذات صلة بمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي.