

Distr.: Limited
22 February 2007
Arabic
Original: English

الجمعية العامة



لجنة استخدام الفضاء الخارجي
في الأغراض السلمية
اللجنة الفرعية العلمية والتقنية
الدورة الرابعة والأربعين
فيينا، ١٢-٢٣ شباط/فبراير ٢٠٠٧

مشروع التقرير

إضافة

خامساً- الحطام الفضائي

- ١- وفقاً لقرار الجمعية العامة ٦١/١١١، واصلت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية نظرها في البند ٧ من جدول الأعمال، المعنون "الحطام الفضائي"، وفقاً لحظة العمل التي اعتمدها اللجنة الفرعية في دورتها الثانية والأربعين (الفقرة ٦ من المرفق الثاني بالوثيقة A/AC.105/848).
- ٢- وتكلّم بشأن هذا البند ممثّلو الاتحاد الروسي والأرجنتين وأستراليا وألمانيا وأوكرانيا وإيطاليا والجمهورية التشيكية وجمهورية كوريا وجنوب أفريقيا والصين وفرنسا وكندا وماليزيا والهند والولايات المتحدة واليابان.
- ٣- واستمعت اللجنة الفرعية إلى العروض الإيضاحية العلمية والتقنية التالية حول البند:
- (أ) "الولايات المتحدة: بيئة الحطام الفضائي ومعلومات محدثة عن السياسات"، قدّمه ممثل الولايات المتحدة؛
- (ب) "أنشطة الاتحاد الروسي بشأن مشكلة الحطام الفضائي"، قدّمه ممثل الاتحاد الروسي؛



(ج) "أنشطة الخطام الفضائي الرئيسية في عام ٢٠٠٦ في فرنسا"، قدّمه ممثل فرنسا؛

(د) "نتائج البحوث عن مجموعات الأجسام الاصطناعية الموجودة في منطقة المدار الأرضي التزامني ومقترحات بشأن تنظيم الرصد الدولي التعاوني للخطام الفضائي في المدار الأرضي التزامني"، قدّمه ممثل الاتحاد الروسي.

٤ - وكان معروضا على اللجنة الفرعية الوثائق التالية:

(أ) مذكورة من الأمانة عن البحوث الوطنية المتعلقة بالخطام الفضائي وبأمان الأجسام الفضائية التي توجد على متنها مصادر قدرة نووية ويعشاكل اصطدامها بالخطام الفضائي، تتضمن الردود الواردة من الدول الأعضاء حول هذه المسألة (A/AC.105/888) و الوثيقة A/AC.105/C.1/2007/CRP.10؛

(ب) التقرير المرحلي لرئيس الفريق العامل المعنى بالخطام الفضائي (A/AC.105/C.1/L.284)؛

٥ - واتفقت اللجنة الفرعية على أنه ينبغي للدول الأعضاء، ولا سيما البلدان المرتادة للفضاء، أن توفر مزيداً من الاهتمام لمشكلة اصطدام الأجسام الفضائية، بما فيها تلك التي تحمل على متنها مصادر قدرة نووية، بالخطام الفضائي، ولسائر جوانب مشكلة الخطام الفضائي، وكذلك لمشكلة دخوله مجدداً في الغلاف الجوي. ولاحظت اللجنة الفرعية أن الجمعية العامة دعت، في قرارها ١١١/٦١، إلى مواصلة البحوث الوطنية حول هذه المسألة، وإلى استحداث تكنولوجيا محسنة لرصد الخطام الفضائي، وإلى تجميع وتعزيز البيانات المتعلقة بالخطام الفضائي، كما اتفقت الجمعية على أن التعاون الدولي لازم للتوسيع في الاستراتيجيات المناسبة والميسورة التكلفة للتخفيف إلى أدنى حد من تأثير الخطام الفضائي على البعثات الفضائية المقبلة. واتفقت اللجنة الفرعية على أن تستمر البحوث المتعلقة بالخطام الفضائي وعلى أن تتيح الدول الأعضاء لجميع الأطراف المهمة نتائج تلك البحوث، بما فيها المعلومات عن الممارسات التي أثبتت فاعليتها في التقليل إلى الحد الأدنى من تكون الخطام الفضائي.

٦ - وأعربت وفود عن رأي مفاده أن الأمر لا ينبغي أن يقتصر على وجوب بذل جهود مجددة في لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية بشأن التخفيف من تكوين الخطام بل ويجب أيضاً على اللجنة الفرعية العلمية والتقنية أن تستقصي السبل الممكنة لإزالة الخطام الموجود بالفعل. وذكر أن ذلك سيكون هاماً بوجه خاص فيما يتعلق بارتفاعات المدار الأرضي المنخفض التي يكثر استخدامها.

- ٧ - وأعربت بعض الوفود عن رأي مفاده أن تدمير النظم الفضائية الذي يولّد حطاما فضائيا طويلاً هو أمر ينبغي النهي عنه بشدة وتفاديه.
- ٨ - ولاحظت اللجنة الفرعية مع التقدير أن بعض الدول اتخذت عدداً من النهج والتدابير الملموسة، شملت مختلف جوانب تخفيف الحطام الفضائي، مثل نقل السواتل إلى مدارات أخرى، والتخلص، وعمليات ما بعد انتهاء العمر التشغيلي، واستحداث برامجيات ونماذج خاصة لتخفيف الحطام الفضائي، وفقاً للمبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي الصادرة عن لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات والمعنية بالحطام الفضائي (اليادك). ولاحظت اللجنة الفرعية أيضاً أنه يجري كذلك الاضطلاع ببحوث حول تكنولوجيا رصد الحطام الفضائي؛ ونمذجة بيئه الحطام الفضائي؛ وتكنولوجيات حماية النظم الفضائية من الحطام الفضائي والحدّ من تولّد حطام فضائي جديد.
- ٩ - واتفقت اللجنة الفرعية على دعوة الدول الأعضاء وكالات الفضاء مجدداً إلى تقديم تقارير عن البحوث المتعلقة بالحطام الفضائي وأمان الأجسام الفضائية التي تحمل على متنها مصادر قدرة نووية والمشاكل المتصلة باصطدامها بالحطام الفضائي.
- ١٠ - واستذكرت اللجنة الفرعية أن الفريق العامل المعنى بالحطام الفضائي كان قد توصل، في دورتها الثالثة والأربعين، إلى توافق في الآراء على مشروع المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي، بصيغته الواردة في الوثيقة A/AC.105/C.1/L.284، وأن اللجنة الفرعية اتفقت على تعليم المبادئ التوجيهية على الصعيد الوطني بغية الحصول على الموافقة على إقرارها من جانب اللجنة الفرعية في دورتها الرابعة والأربعين.
- ١١ - وأشارت اللجنة الفرعية إلى أن بوسعها أن تشاور مع اليادك دورياً بشأن التقييمات المقبلة لمبادئ اليادك التوجيهية، بالنظر إلى تطور التكنولوجيات ومارسات تخفيف الحطام، وإلى أن مشروع المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي الذي وضعه اللجنة الفرعية يمكن أن يعدل وفقاً لتلك التقييمات.
- ١٢ - ولاحظت اللجنة الفرعية أن بعض الدول نفذت، من خلال وكالاتها الفضائية الوطنية، تدابير لتخفيف الحطام الفضائي تتوافق مع مبادئ اليادك التوجيهية، أو استحدثت معايير خاصة بها لتخفيف الحطام الفضائي تستند إلى تلك المبادئ. ولاحظت اللجنة الفرعية أيضاً أن هناك دول أخرى تستخدم مبادئ اليادك التوجيهية، وكذلك المدونة الأوروبية لقواعد السلوك الخاصة بتخفيف الحطام الفضائي، كمراجع في الإطار التنظيمي الذي تنشئه لأنشطتها الفضائية الوطنية.

١٣ - واتفقت اللجنة الفرعية على أن النجاح في الموافقة على المبادئ التوجيهية الطوعية التي تضعها اللجنة الفرعية بشأن تخفيف الحطام الفضائي سيزيد من التفاهم حول الأنشطة المقبولة التي تجري في الفضاء وبالتالي سيعزز الاستقرار في الفضاء ويقلل من احتمال الاحتكاك والصراع.

١٤ - واتفقت اللجنة الفرعية على أن المبادئ التوجيهية لتخفيض الحطام الفضائي التي وضعتها اللجنة الفرعية ستفي بالشروط الأساسية التالية:

- (أ) أن تكون مستندة تقنياً إلى مبادئ اليادك التوجيهية لتخفيض الحطام الفضائي؛
- (ب) أن تكون متوافقة تقنياً مع أهداف ومضمون مبادئ اليادك التوجيهية؛
- (ج) ألا تكون أكثر صرامة من مبادئ اليادك التوجيهية؛
- (د) أن تظل طوعية وغير ملزمة قانوناً بموجب القانون الدولي.

١٥ - وأعرب عن رأي مفاده أن وجود مجموعة غير ملزمة غير ملزمة قانوناً من المبادئ التوجيهية لا يكفي وأن اللجنة ينبغي أن تفعل المزيد لتأكيد أهمية المبادئ التوجيهية في تعزيز الاستخدام السلمي والمأمون للفضاء الخارجي.

١٦ - وأعرب عن رأي مفاده أن اللجنة الفرعية ينبغي أن تنظر في تقديم المبادئ التوجيهية لتخفيض الحطام الفضائي في شكل مشروع قرار للجمعية العامة بدلاً من تقديمها في شكل إضافة إلى تقرير اللجنة، بغية تسليط الضوء على أهمية المبادئ التوجيهية وعلى استمرار فعالية اللجنة فيتناول المسائل الرئيسية التي تمسّ الوصول إلى الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية في الأمد الطويل.

١٧ - وأعرب عن رأي مؤداه أنه ينبغي للدول المسؤولة إلى درجة كبيرة عن الوضع الحالي والدول التي تملك القدرة على اتخاذ إجراءات بشأن تخفيف الحطام الفضائي أن تُسهم في جهود تخفيف الحطام الفضائي بقدر أكبر من الدول الأخرى.

١٨ - ونظرت اللجنة الفرعية، في جلستها ٦٧٣، في اعتماد مشروع المبادئ التوجيهية لتخفيض الحطام الفضائي (A/AC.105/C.1/L.284).

١٩ - ووافقت اللجنة الفرعية على اقتراح يقضي بتعديل الجملة الأخيرة في الباب ٣ من الوثيقة A/AC.105/C.1/L.284 ليصبح نصها كما يلي: "ومن المسلم به أيضاً أنه يمكن أن تكون هناك ميررات لاستثناءات من تنفيذ مبادئ توجيهية منفردة أو عناصر منها، وذلك مثلاً عن طريق أحكام معاهدات الأمم المتحدة ومبادئها المتعلقة بالفضاء الخارجي".

٢٠ - وأعرب أحد الوفود عن رأي مؤدّاه أنه لن يعترض على توافق الآراء بشأن اعتماد المبادئ التوجيهية رغم أن التعديل المقترن يوفر استثناء صريحاً يُضعف من صرامة الحظر العام المنصوص عليه في مشروع المبادئ التوجيهية لتخفيض الحطام الفضائي.

٢١ - واعتمدت اللجنة الفرعية، في جلستها ٦٧٣، المبادئ التوجيهية لتخفيض الحطام الفضائي، بصيغتها المعدلة. ولوحظ أن المبادئ التوجيهية سوف تُتاح بجميع لغات الأمم المتحدة الرسمية.

٢٢ - وأعربت اللجنة الفرعية عن تقديرها لـكلاوديو بورتيللي (إيطالي) على دوره كرئيس للفريق العامل المعنى بالحطام الفضائي، الذي وضع المبادئ التوجيهية لتخفيض الحطام الفضائي التي اعتمدتها اللجنة الفرعية.

سادساً- استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي

٢٣ - وفقاً لقرار الجمعية العامة ١١١/٦١، واصلت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية نظرها في البند ٨ من جدول الأعمال، المعنون "استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي"، في إطار خطة العمل المتعددة السنوات للفترة ٢٠٠٣-٢٠٠٧، التي اعتمدت في دورتها الأربعين (المرفق الثالث بالوثيقة A/AC.105/804) وعدلت في دورتها الحادية والأربعين (المرفق الثالث بالوثيقة A/AC.105/848).

٢٤ - وأدى ممثل فنزويلا (جمهورية-بوليفارية) ونيجيريا والولايات المتحدة ببيانات في إطار هذا البند من جدول الأعمال.

٢٥ - ورأى بعض الوفود أن تطبيقات مصادر القدرة النووية المستخدمة في بعثات الفضاء تمثل عنصراً أساسياً مطلوباً لمواجهة التحديات وتلبية الأهداف المتعلقة باستكشاف الفضاء.

٢٦ - ورأى بعض الوفود أنه ينبغي النظر بعناية في الأثر الذي يُحتمل أن تخلفه البعثات التي تحمل على متنها مصادر قدرة نووية على الحياة البشرية والبيئة.

٢٧ - وأعرب أحد الوفود عن رأي مؤدّاه أن استخدام المفاعلات الانشطارية في الفضاء الخارجي يمثل هديداً كبيراً للبشرية. ورأى ذلك الوفد أن استخدام مصادر القدرة النووية في مدار الأرض أمر غير مقبول رغم أن استخدام مصادر القدرة النووية في البعثات الكواكبية أمر ممكن، شريطة إيجاد الخيارات المثلثة لتوليد القدرة النووية.

- ٢٨ - ولاحظت اللجنة الفرعية مُضي الدول الأعضاء في تشغيلبعثات الفضائية القائمة على مصادر القدرة النووية، وهي: Cassini-Huygens و New Horizons و طوفا استكشاف المريخ Opportunity and Spirit، كما لاحظت خطط استخدام مصادر القدرة النووية في الجيل القادم من طواف استكشاف المريخ في عام ٢٠٠٩.

- ٢٩ - وأعرب عن رأي مفاده أن المهام المبيّنة في الجدول الزمني للأنشطة المشتركة بين اللجنة الفرعية والوكالة الدولية للطاقة الذرية المتعلقة بوضع إطار أمان لتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، حسبما هي واردة في المرفق الأول بالوثيقة A/AC.105/C.1/L.289، يمكن الاضطلاع بها في فترة أقصر.

- ٣٠ - وعملا بقرار الجمعية العامة ٦١/١١١، عاودت اللجنة الفرعية، في جلستها ٦٦٢، المعقودة في ١٤ شباط/فبراير، عقد فريقها العامل المعنى باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، برئاسة سام أ. هاريسون (المملكة المتحدة). وعقد الفريق العامل خمس جلسات.

- ٣١ - ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح التقدّم الذي أحرزه الفريق العامل خلال فترة ما بين الدورات، وفقا لخطة العمل المتعدّدة السنوات، بشأن وضع إطار أمان لتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي. ولاحظت اللجنة الفرعية، على وجه الخصوص، إعداد وثيقة (A/AC.105/C.1/L.289) ومشاركة الفريق العامل في الدورة العشرين للجنة معايير الأمان التابعة للوكالة الدولية للطاقة الذرية، التي عُقدت في فيينا يومي ٢١ و ٢٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٦.

- ٣٢ - ولاحظت اللجنة الفرعية أن الفريق العامل قام، في دورتها الحالية، بتحديث تقريره المعنون "وضع إطار تقني دولي للأهداف والتوصيات المتعلقة بأمان تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي المخطط لها والمرقبة حاليا" (A/AC.105/C.1/L.289). واعتمد الفريق العامل، مستخدما تسهيلات الترجمة الفورية، التقرير بصيغته النهائية (A/AC.105/C.1/2007/CRP.16).^(١)

- ٣٣ - وأقرّت اللجنة الفرعية، في جلستها ٦٤٧، المعقودة في ٢٢ شباط/فبراير، تقرير الفريق العامل (انظر المرفق [...] بهذا التقرير).

- ٣٤ - وأقرّت اللجنة الفرعية توصية الفريق العامل الداعية إلى إقامة شراكة بين اللجنة الفرعية والوكالة من خلال فريق خبراء مشترك يضم ممثّلين عن اللجنة الفرعية والوكالة، بغية إعداد

(١) سوف يُتاح التقرير في الوثيقة A/AC.105/C.1/L.289/Rev.1

الإطار الخاص بأمان تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي ونشره. وفي هذا الصدد، أقرّت اللجنة الفرعية خطة عمل جديدة اقتربها الفريق العامل للفترة ٢٠١٠-٢٠٠٧.

- ٣٥ - وأعربت اللجنة الفرعية عن تقديرها لرئيس الفريق العامل على قيادته في توجيه أعمال الفريق العامل.
