

Distr.: Limited
20 February 2008
Arabic
Original: English

الجمعية العامة



لجنة استخدام الفضاء الخارجي
في الأغراض السلمية
اللجنة الفرعية العلمية والتقنية
الدورة الخامسة والأربعون
فيينا، ١١-٢٢ شباط/فبراير ٢٠٠٨

مشروع التقرير

خامسا - الحطام الفضائي

- ١ - وفقاً لقرار الجمعية العامة ٢٢/٢١٧، واصلت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية نظرها في البند ٨ من جدول الأعمال، المعنون "الحطام الفضائي".
- ٢ - وتكلّم بشأن هذا البند ممثلو الاتحاد الروسي وألمانيا واندونيسيا وإيطاليا والبرازيل والجمهورية التشيكية والصين وفنزويلا (جمهورية-البوليفارية) وكندا وكوبا والهند والولايات المتحدة الأمريكية واليابان واليونان.
- ٣ - واستمعت اللجنة الفرعية إلى العروض الإيضاحية العلمية والتقنية التالية حول هذا البند:
 - (أ) "توقّعات بشأن الحطام الفضائي: الولايات المتحدة ١٩٣"، قدّمه ممثل الولايات المتحدة؛
 - (ب) "مبادئ الأمم المتحدة التوجيهية بشأن التخفيف من الحطام الفضائي - آلية التنفيذ الوطنية الألمانية"، قدّمه ممثل ألمانيا؛



- (ج) "ملخص حلقة العمل الثانية حول نهاية العمر التشغيلي للسواتل الثابتة المدار بالنسبة للأرض"، قدمه ممثل فرنسا؛
- (د) "الاستراتيجية العالمية لاستكشاف الفضاء"، قدمه ممثل إيطاليا؛
- (هـ) "أنشطة التخفيف من الحطام الفضائي المضطلع بها في اليابان"، قدمه ممثل اليابان؛
- (و) "معلومات محدّثة عن بيئة الحطام الفضائي والسياسة العامة بهذا الشأن في الولايات المتحدة"، قدمه ممثل الولايات المتحدة؛
- (ز) "تحليل الإمكانيات التطبيقية لأثر التشتت في تعقب الحطام الفضائي"، قدمه ممثل أوكرانيا؛
- (ح) "الشبكة الدولية للأرصاد البصرية العلمية من أجل مراقبة الفضاء القريب من الأرض: (ISON) نتائج سنوات العمل الأولى وخطط المستقبل"، قدمه ممثل الاتحاد الروسي؛
- (ط) "معلومات محدّثة عن المبادئ التوجيهية التي وضعتها لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات والمعنية بالحطام الفضائي"، قدمه ممثل الاتحاد الروسي؛
- (ي) "الأنشطة الروسية بشأن مشكلة الحطام الفضائي"، قدمه ممثل الاتحاد الروسي؛
- (ك) "أنشطة التخفيف من الحطام الفضائي المضطلع بها لدى وكالة الفضاء الأوروبية (الإيسا)"، قدمه ممثل الإيسا.
- ٤ - وكان معروضا على اللجنة الفرعية مذكرة من الأمانة عن البحوث الوطنية المتعلقة بالحطام الفضائي وبأمان الأجسام الفضائية التي توجد على متنها مصادر قدرة نووية وبمشاكل اصطدامها بالحطام الفضائي (A/AC.105/918 و Add.1)، تتضمن الردود المتلقاة من الدول الأعضاء حول هذه المسألة.
- ٥ - ونوّهت اللجنة الفرعية مع الإعراب عن بالغ الارتياح بأن الجمعية العامة قد أقرت، في الفقرة ٢٦ من قرارها ٢٢/٢١٧، المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي الصادرة عن لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.
- ٦ - واتفقت اللجنة الفرعية على أن تنفيذ المبادئ التوجيهية الطوعية بشأن التخفيف من الحطام الفضائي على الصعيد الوطني من شأنه أن يزيد من التفاهم على الأنشطة المقبولة في الفضاء، مما يعزّز الاستقرار في الفضاء، ويقلّل من احتمالات الاحتكاك والتنازع.

٧- ولاحظت اللجنة الفرعية أنه ينبغي لها أن تتشاور دوريا مع لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات والمعنية بالحطام الفضائي بشأن القيام في المستقبل بمراجعات للمبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي التي وضعتها لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات، وذلك على ضوء ما يستجد من تطورات تكنولوجية وممارسات بشأن الحطام الفضائي، وذكرت أنه يمكن تعديل المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي الصادرة عن لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، وفقا لتلك المراجعات.

٨- كما اتفقت اللجنة الفرعية على أنه ينبغي للدول الأعضاء، وخصوصا البلدان المرتادة للفضاء، أن تولي قدرا أكبر من الانتباه لمشكلة حوادث اصطدام الأجسام الفضائية، بما فيها تلك الأجسام التي تحمل على متنها مصادر قدرة نووية، بالحطام الفضائي، ولسائر جوانب الحطام الفضائي، وكذلك مشكلة دخوله مجددا في الغلاف الجوي. ولاحظت اللجنة الفرعية أن الجمعية العامة دعت، في قرارها ٦٢/٢١٧، إلى مواصلة البحوث الوطنية بشأن هذه المسألة، وإلى استحداث تكنولوجيا محسنة لرصد الحطام الفضائي، وإلى تجميع البيانات عن الحطام الفضائي وتعميمها، واتفقت الجمعية على أن التعاون الدولي ضروري للتوسع في الاستراتيجيات المناسبة والميسورة التكلفة بشأن التخفيف إلى أدنى حد من تأثير الحطام الفضائي على البعثات الفضائية في المستقبل. وقد اتفقت اللجنة الفرعية على أنه ينبغي مواصلة البحوث بشأن الحطام الفضائي، وعلى أنه ينبغي للدول الأعضاء أن تتيح لكل الأطراف المهتمة بنتائج تلك البحوث، بما في ذلك المعلومات عن الممارسات التي ثبتت فعاليتها في التقليل إلى أدنى من إحداث حطام فضائي.

٩- ولاحظت اللجنة الفرعية أن بعض الدول تنفذ تدابير للتخفيف من الحطام الفضائي تتسق مع المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي الصادرة عن اللجنة و/أو المبادئ التوجيهية التي وضعتها لجنة التنسيق المشتركة، أو أنها وضعت معايير خاصة بها بشأن التخفيف من الحطام الفضائي استنادا إلى تلك المبادئ التوجيهية. كما لاحظت اللجنة الفرعية أن بعض الدول الأخرى تستخدم المبادئ التوجيهية التي وضعتها لجنة التنسيق المشتركة، وكذلك المدونة الأوروبية لقواعد السلوك بشأن التخفيف من الحطام الفضائي، كمرجع في الإطار الرقابي التنظيمي الذي تنشئه من أجل أنشطتها الفضائية الوطنية.

١٠- ونوهت اللجنة مع الإعراب عن التقدير بأن بعض الدول اعتمدت عددا من النهج وإجراءات العمل الملموسة، تشمل مختلف جوانب التخفيف من الحطام الفضائي، ومنها مثلا عمليات نقل السواتل إلى مدارات أخرى، والتحميل، وعمليات إنهاء العمر التشغيلي، وتطوير برامجيات ونماذج خاصة لتخفيف من الحطام الفضائي. ونوهت اللجنة الفرعية أيضا بأنه يجري

الاضطلاع ببحوث في مجالات تكنولوجيا رصد الحطام الفضائي، ونمذجة بيئات الحطام الفضائي، والتكنولوجيات اللازمة لحماية النظم الفضائية من الحطام الفضائي والحد من تكوّن 'جيل جديد' من الحطام الفضائي.

١١- واتفقت اللجنة الفرعية على دعوة الدول الأعضاء ووكالات الفضاء مجدداً إلى تقديم تقارير عن البحوث بشأن الحطام الفضائي، وأمان الأجسام الفضائية التي تحمل على متنها مصادر قدرة نووية، والمشاكل ذات الصلة باصطدامها بالحطام الفضائي.

١٢- وقد أعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنه ينبغي للجنة الفرعية العلمية والتقنية أن تنقّص أيضاً عمليات إزالة الحطام الجارية، والتي من شأنها أن تكون ذات أهمية خاصة بالنسبة إلى ارتفاعات المدار الأرضي المنخفض المستخدمة بكثافة أكثر.

١٣- وأعرب بعض الوفود عن رأي مؤداه أن وجود مجموعة من المبادئ التوجيهية غير الملزمة قانوناً لا يكفي، وأنه ينبغي النظر بعين الاعتبار في مسألة عرض قضية الحطام الفضائي على اللجنة الفرعية القانونية بغية وضع صك ملزم قانوناً.

١٤- ورأت وفود أخرى أن من غير الضروري وضع تدابير ملزمة قانوناً بشأن التخفيف من الحطام الفضائي لأن محصّلة النتائج المرغوب فيها إنما تتجسّد في اعتراف أكبر عدد من الدول بأن الحطام يمكن، بل ينبغي، التحكم به تحقيقاً لصالح الجميع.

١٥- وأعرب عن رأي مفاده أن الدول المسؤولة على الأكثر عن إحداث الحطام الفضائي، وكذلك الدول التي لديها المقدرة على اتخاذ إجراءات عمل بشأن التخفيف من الحطام الفضائي ينبغي لها أن تسهم بقدر أكبر في الجهود المعنية بالتخفيف من الحطام الفضائي.

١٦- كما أعرب عن رأي مفاده أن إتاحة سبل الوصول إلى البيانات والمعلومات عن رجوع الحطام الفضائي إلى غلاف الأرض الجوي عنصر مهم بالنسبة إلى التخفيف من الكوارث.

١٧- وأعرب بعض الوفود عن الرأي القائل بأن النهج التعاوني في إيجاد الحلول للمشاكل المستجدة يمكن أن يُستخدم على نحو إيجابي في المستقبل كنموذج لاستحداث قواعد أو مبادئ توجيهية أخرى تعنى بضرورة سلامة حركة المرور في الفضاء. ومن ثم، فقد أعربت الوفود عن تأييدها لإدراج بند على جدول الأعمال بشأن استدامة أنشطة الفضاء على المدى الطويل.

سادسا- الأجسام القريبة من الأرض

١٨- وفقا لقرار الجمعية العامة ٢١٧/٦٢، نظرت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في البند ١٢ من جدول الأعمال، المعنون "الأجسام القريبة من الأرض"، في إطار خطة العمل المتعددة السنوات، التي اعتمدها اللجنة الفرعية خلال دورتها الرابعة والأربعين (A/AC.105/890)، المرفق الثالث). ومقتضى خطة العمل، دُعيت في عام ٢٠٠٧ منظمات دولية وهيئات إقليمية وغيرها من الجهات الناشطة في ميدان البحوث عن الأجسام القريبة من الأرض إلى تقديم تقارير عن أنشطتها إلى اللجنة الفرعية.

١٩- وقد أدلى بيانات بشأن هذا البند من جدول الأعمال ممثلو كل من الجمهورية التشيكية وكندا والولايات المتحدة واليابان.

٢٠- واستمعت اللجنة الفرعية إلى العروض الإيضاحية العلمية والتقنية حول هذا البند:

(أ) "معلومات محدثة عن العمل على إعداد مشروع بروتوكول بشأن الأجسام القريبة من الأرض"، قدّمه المراقب عن رابطة مستكشفي الفضاء (ASE)؛

(ب) "كاشف الكويكبات (أسترويد فايندر): بعثة ساتلية صغيرة ألمانية"، قدّمه ممثل ألمانيا؛

(ج) "مشكلة أخطار الكويكبات والمذنبات: أنشطة مضطلع بها في روسيا"، قدّمه ممثل الاتحاد الروسي؛

(د) "حملة دولية من أجل تحسين استكشاف خصائص الكويكب 'أبوفيس' الفلكية"، قدّمه ممثل فرنسا؛

(هـ) "الأجسام القريبة من الأرض - منظور شبابي"، قدّمه المراقب عن المجلس الاستشاري لجيل الفضاء.

٢١- واستمعت اللجنة الفرعية أيضا إلى عرض إيضاحي عن الأنشطة المضطلع بها في عام ٢٠٠٧ في إطار مؤتمر الدفاع الكوكبي، قدّمه المراقب عن شركة الفضاء الجوي، بناء على دعوة من الفريق العامل المعني بالأجسام القريبة من الأرض.

٢٢- وكان معروضا على اللجنة الفرعية الوثيقتان التاليتان:

(أ) مذكرة من الأمانة تتضمن معلومات عن البحوث التي أجرتها في مجال الأجسام القريبة من الأرض الدول الأعضاء والمنظمات الدولية وسائر الهيئات (A/AC.105/896)؛

(ب) التقرير المؤقت من فريق العمل المعني بالأجسام القريبة من الأرض (٢٠٠٧-٢٠٠٨) (A/AC.105/C.1/L.295)؛

٢٣- ولاحظت اللجنة الفرعية أن الأجسام القريبة من الأرض هي كويكبات ومذنبات ذات مدار يمكن أن يعترض مدار كوكب الأرض. كما لاحظت اللجنة الفرعية أن الاهتمام بالكويكبات ناجم في الأكثر عن قيمتها العلمية باعتبارها بقايا حطام من عملية تكوّن المنظومة الشمسية الداخلية، وإمكانية اصطدامها بالأرض وعواقبه المدمّرة، وتوافر موارد طبيعية شتى عليها.

٢٤- ولاحظت اللجنة الفرعية أن الكشف المبكر والتعقب الدقيق هما من أكثر الأدوات فعالية في إدارة التصدي للأخطار التي تطرحها الأجسام القريبة من الأرض. وفي هذا الصدد، نوّهت اللجنة الفرعية مع الإعراب عن الارتياح بأن عددا من الأفرقة الدولية الناشطة في مختلف البلدان تعنى ببحوث الأجسام القريبة من الأرض والتحرّي عنها ووضع فهارس عنها.

٢٥- كما نوّهت اللجنة الفرعية مع الإعراب عن الارتياح بأن عددا من المؤسسات تعنى باستقصاء الإمكانيات المتاحة للتخفيف من الأخطار التي تطرحها الأجسام القريبة من الأرض. وذكرت اللجنة الفرعية أيضا أن أي تدابير تُتخذ بغية التخفيف من تلك الأخطار من شأنها أن تتطلب بذل جهود دولية منسّقة وكذلك توسيع القاعدة المعرفية عن خواص الأجسام القريبة من الأرض.

٢٦- ولاحظت اللجنة الفرعية أن بعض الدول الأعضاء قد نفذت بعثات فضائية للتخليق حول الأجسام القريبة من الأرض واستكشافها، أو أنها تخطط لتنفيذ بعثات من هذا القبيل. وأشارت اللجنة الفرعية أيضا إلى بعثات ماضية ووشبكة لاستقصاء الأجسام القريبة من الأرض، مثل بعثة المركبة الفضائية 'هايابوسا' التي تديرها اليابان، وساتل مراقبة الأجسام القريبة من الأرض (نيوسات)، التابع للولايات المتحدة وكندا، وبعثة ماركوبولو لاستعادة العينات من الأجسام القريبة من الأرض، التابعة لإيسا والوكالة اليابانية لاستكشاف الفضاء الجوي.

٢٧- ونوّهت اللجنة الفرعية بالتقدّم الهام الذي حقّقه الولايات المتحدة في بلوغ هدفها في كشف ٩٠ في المائة من جميع الأجسام القريبة من الأرض التي يزيد قطر كل منها عن كيلومتر واحد. وذكرت اللجنة الفرعية أن الولايات المتحدة بيّنت أن الأجسام القريبة التي يزيد قطرها عن كيلومتر واحد والبالغ عددها ١٣٦ جسما هي فقط التي يمكن أن تشكل خطرا في الاصطدام بكوكب الأرض، وأن الولايات المتحدة تسعى إلى تحقيق هدفها كذلك

- بجول عام ٢٠٢٠ في كشف ٩٠ في المائة من الأجسام التي يزيد قطر كل منها عن ١٤٠ مترا وتعقبها وفهرستها وتبيان خصائصها.
- ٢٨- وقد اتفقت اللجنة الفرعية على ضرورة مواصلة الجهود الرامية إلى كشف الأجسام القريبة من الأرض وتعقبها، وكذلك توسيع نطاق تلك الجهود على الصعيدين الوطني والدولي.
- ٢٩- وبمقتضى الفقرة ١٥ من قرار الجمعية العامة ٢١٧/٦٢، دعت اللجنة الفرعية إبان جلستها ٦٨٨ المعقود في ١٨ شباط/فبراير، إلى استئناف انعقاد الفريق العامل المعني بالأجسام القريبة من الأرض، برئاسة ريتشارد كراوثر (المملكة المتحدة). وقد عقد الفريق العامل المعني بالأجسام القريبة من الأرض [...] جلسات.
- ٣٠- وقد أقرت اللجنة الفرعية خلال جلستها [...] المعقودة في [...] شباط/فبراير تقرير الفريق العامل المعني بالأجسام القريبة من الأرض (انظر المرفق [...])، بما في ذلك خطة العمل المتعددة السنوات المعدلة التي اقترحتها الفريق العامل للفترة ٢٠٠٩-٢٠١١.

ثامنا- استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي

- ٣١- وفقا لقرار الجمعية العامة ٢١٧/٦٢، واصلت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية نظرها في البند ١١ من جدول الأعمال، المعنون "استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي"، في إطار خطة العمل المتعددة السنوات للفترة ٢٠٠٧-٢٠١٠، التي اعتمدت في دورتها الرابعة والأربعين (A/AC.105/890)، الفقرتان ١١٢ و١١٣، والمرفق الثاني).
- ٣٢- وأدلى ببيانات ممثلو كل من الاتحاد الروسي وجنوب أفريقيا وفرنزويلا (جمهورية-بوليفارية) وكوبا ونيجيريا والولايات المتحدة في إطار هذا البند من جدول الأعمال.
- ٣٣- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح التقدم الذي أحرزه فريق الخبراء المشترك بين اللجنة الفرعية العلمية والتقنية والوكالة الدولية للطاقة الذرية، الذي أنشئ خلال الدورة الرابعة والأربعين للجنة الفرعية، في وضع إطار تقني دولي للأهداف والتوصيات المتعلقة بأمان تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي المخطط لها والمرتبقة حاليا.
- ٣٤- وفي الجلسة ٦٨٣ المعقودة في ١٣ شباط/فبراير، أدلى رئيس فريق الخبراء المشترك، سام أ. هاريسون (المملكة المتحدة)، ببيان أطلع فيه اللجنة الفرعية على ما أنجزه فريق الخبراء المشترك وما سيضطلع به من أعمال في إطار خطة العمل المتعددة السنوات.

- ٣٥- وأعرب عن رأي مفاده أن التقدم الذي أحرزه فريق الخبراء المشترك يبرهن على قيمة الجمع بين خبرة اللجنة الفرعية في مجال استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي وخبرة الوكالة الدولية للطاقة الذرية في تصميم إطار أمان نووي.
- ٣٦- وأعرب عن رأي مفاده أنه لا ينبغي أن يقتصر تكوين فريق الخبراء المشترك على خبراء من البلدان التي كانت تعالج عادة موضوع استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي.
- ٣٧- وذهب أحد الوفود إلى أن وضع إطار الأمان لتنظيم استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، وإن كان أمراً جديراً بالترحيب، فإن ثمة حاجة لتحديده بمزيد من التفصيل. وطلب ذلك الوفد إلى فريق الخبراء المشترك أن يحدّد بمزيد من الدقة المعايير والبارامترات التي ستطبق على استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي.
- ٣٨- وأعربت بعض الوفود عن رأي مفاده أنه سيكون من الضروري وضع صك ملزم استناداً إلى إطار الأمان، من أجل الحيلولة دون استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي على نحو عشوائي وغير مسؤول.
- ٣٩- وأعرب عن رأي مفاده أن إطار الأمان سيستكمل المبادئ المتصلة باستخدام مصادر الطاقة النووية في الفضاء الخارجي (قرار الجمعية العامة ٤٧/٦٨)، التي تتعلق بتصميم وتطوير واستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، وسيُعزّز مسؤولية الحكومات والمنظمات الحكومية الدولية في الامتثال لمتطلبات الأمان المتصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي.
- ٤٠- وذهبت بعض الوفود إلى أنه ما لم يحدّد إطار الأمان بوضوح ويجرّز تقدم نحو إعلان التزامات أكثر تحديداً في مجال استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، فينبغي الحد بقدر الإمكان من استخدامها. وينبغي، بالإضافة إلى هذا الحد من الاستخدام، أن تتاح لسائر البلدان معلومات شاملة وشفافة تبيّن التدابير المتخذة لضمان الأمان. ورأت تلك الوفود أنه لا مبرر للتفكير في استخدام مصادر القدرة النووية في المدارات القريبة من الأرض التي تكون المخاطر فيها أكبر كثيراً مما هي عليه في المدارات الخارجية والتي تتوافر لها مصادر أخرى للطاقة أكثر أمناً وقد ثبتت نجاعتها.
- ٤١- وأعرب عن رأي مفاده أن تطبيق مصادر القدرة النووية على البعثات الفضائية عنصر هام، لأنه يمكن أن يساعد البلدان على التغلب على التحديات وتعزيز أهداف استكشاف الفضاء.

- ٤٢ - وذهبت بعض الوفود إلى أنه نظراً إلى أن النظم الفضائية تخضع لمتطلبات لا تنفكّ تتزايد من حيث الأداء والقدرات فإن القدرة النووية ستكون في كثير من الحالات هي مصدر الطاقة الوحيد الصالح لتلبية متطلبات بعثات معيّنة.
- ٤٣ - وأعرب عن رأي مفاده أن استخدام مفاعلات الانشطار في الفضاء الخارجي يشكّل خطراً كبيراً على البشرية وأنه لا ينبغي أن يسمح باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء ما لم يجر تقييم أولاً لآثارها المحتملة على البشر والبيئة.
- ٤٤ - وأعربت بعض الوفود عن رأي مفاده أن احتمال إصابة مركبة فضائية مزوّدة بمصادر قدرة نووية بضرر ناجم عن الاصطدام بالحطام المداري أمر يثير القلق، لأن البيئة المدارية للأرض يمكن أن تتلوّث بحطام مشع قد يهدّد المحيط الحيوي للأرض.
- ٤٥ - وأعرب عن رأي مفاده أنه لئن كان استخدام مصادر القدرة النووية يعزّز القدرات الفضائية للتطبيقات الكثيفة الاستخدام للطاقة بقدر كبير فإن من المهم الحيلولة دون أن يصبح الفضاء الخارجي مسرحاً لصراع عسكري.
- ٤٦ - ولاحظت اللجنة الفرعية مضي الدول الأعضاء في تشغيل البعثات الفضائية القائمة على مصادر القدرة النووية مثل بعثتي كاسيني-وهيغنس، وطوّافي "New Horizons" و"Opportunity and Spirit" لاستكشاف المريخ، والخطط الرامية إلى استخدام مصادر القدرة النووية في الجيل القادم من طوّاف المريخ في عام ٢٠٠٩.
- ٤٧ - وعملاً بقرار الجمعية العامة ٦٢/٢١٧، دعت اللجنة الفرعية، في جلستها ٦٨٣ المعقودة في ١٣ شباط/فبراير، فريقها العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي إلى الانعقاد من جديد برئاسة السيد سام أ. هاريسون (المملكة المتحدة). وقد عقد الفريق ست جلسات.
- ٤٨ - ولاحظت اللجنة الفرعية أن الفريق العامل نظر، خلال دورتها الحالية، في مشروع إطار الأمان الذي أعدّه فريق الخبراء المشترك والوارد في الوثيقة A/AC.105/C.1/L.292، وأن الأمانة ستجعل النص المحدّث لمشروع إطار الأمان، الذي أعدّ بناءً على التوصيات الواردة من الدول الأعضاء والتنقيحات التي أجراها فريق الخبراء المشترك، متاحاً للدول الأعضاء والمراقبين الدائمين في اللجنة، باعتباره صيغة منقّحة للوثيقة A/AC.105/C.1/L.292 (التي ستصدر لاحقاً في الوثيقة A/AC.105/C.1/L.292/Rev.1)، لإبداء مزيد من التعليقات عليه، بعد اختتام الدورة الخامسة والأربعين للجنة بفترة وجيزة.

٤٩- وفي الجلسة ٦٩٥، المعقودة في ٢١ شباط/فبراير، أقرت اللجنة الفرعية تقرير الفريق العامل (انظر المرفق الثاني بهذا التقرير).

تاسعا- التطورات المستجدة مؤخرا في مجال النظم العالمية لسواتل الملاحة

٥٠- وفقا لقرار الجمعية العامة ٢١٧/٦٢، نظرت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في البند ١٠ من جدول الأعمال، المعنون "التطورات المستجدة مؤخرا في مجال النظم العالمية لسواتل الملاحة" بصفته بندا منتظما جديدا، واستعرضت المسائل ذات الصلة باللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة وآخر التطورات المستجدة في مجال النظم العالمية لسواتل الملاحة والتطبيقات الجديدة لهذه النظم.

٥١- وألقى كلمة في إطار هذا البند من جدول الأعمال ممثلو الاتحاد الروسي واندونيسيا وإيطاليا والصين وكندا وماليزيا ونيجيريا والهند والولايات المتحدة واليابان. كما ألقى كلمة المراقب عن المفوضية الأوروبية.

٥٢- واستمعت اللجنة الفرعية إلى عرض إيضاحي علمي وتقني من ممثل الهند حول هذا البند عنوانه "أحدث المعلومات عن برنامج الملاحة الساتلية الهندي".

٥٣- وعملا بقرار الجمعية العامة ٢١٧/٦٢، ألقى رئيس اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة كلمة تحدث فيها عمّا تضرع به اللجنة الدولية من أنشطة حالية ومقبلة.

٥٤- واستمعت اللجنة الفرعية أيضا إلى عرض إيضاحي من ممثل مكتب شؤون الفضاء الخارجي، الذي يؤدي دور الأمانة التنفيذية للجنة الدولية ومنتدى مقدمي الخدمات. وأشادت اللجنة الفرعية بالمكتب لما يقدمه من دعم متواصل بصفته الأمانة التنفيذية.

٥٥- ولاحظت اللجنة الفرعية مع التقدير المساهمات التي قدمتها الولايات المتحدة إلى مكتب شؤون الفضاء الخارجي والبالغ قدرها مليون دولار بدولارات الولايات المتحدة دعما للأنشطة ذات الصلة بالنظم العالمية لسواتل الملاحة، بما فيها حلقات العمل الإقليمية وأنشطة اللجنة الدولية ومنتدى مقدمي الخدمات.

٥٦- ولاحظت اللجنة الفرعية مع التقدير أن اللجنة الدولية قد أنشئت على أساس طوعي لتكون هيئة غير رسمية معنية بتعزيز التعاون حسب الاقتضاء في المسائل ذات الاهتمام المشترك لدى أعضائها فيما يتعلق بالخدمات الساتلية المدنية في مجالات تحديد المواقع والملاحة

والتوقيت والخدمات المضافة القيمة، وكذلك التعاون بشأن توافق النظم العالمية لسواتل الملاحة وقابلية تشغيلها على نحو متبادل، مع تعزيز استخدامها في دعم التنمية المستدامة، وخاصة في البلدان النامية. ولاحظت اللجنة الفرعية مع التقدير أيضا أن إنشاء اللجنة الدولية كان نتيجة ملموسة لتنفيذ توصيات اليونيسبيس الثالث.

٥٧- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أن اللجنة الدولية عقدت أول اجتماع لها في فيينا يومي ١ و ٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٦ (A/AC.105/879) وثاني اجتماع لها في بانغالور، الهند، من ٤ إلى ٧ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٧ (A/AC.105/901). ولاحظت اللجنة الفرعية أيضا أن الاجتماع الثالث للجنة الدولية سوف يُعقد في باسادينا، الولايات المتحدة، من ٨ إلى ١٢ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٨، وأن الاجتماع الرابع سوف يُعقد في الاتحاد الروسي في عام ٢٠٠٩.

٥٨- ولاحظت اللجنة الفرعية أن منتدى مقدمي الخدمات، الذي أنشئ ليكون منتدى يهدف إلى تعزيز التوافق وقابلية التشغيل على نحو متبادل في أوساط مقدمي خدمات النظم العالمية والإقليمية لسواتل الملاحة في الوقت الراهن وفي المستقبل، وهم في الوقت الراهن الاتحاد الروسي والصين والهند والولايات المتحدة واليابان، وكذلك الجماعة الأوروبية، قد عقد اجتماعه الأول في بانغالور، الهند، في ٤ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٧.

٥٩- ولاحظت اللجنة الفرعية أن بنية العضوية في اللجنة الدولية تتمثل في أعضاء وأعضاء مشاركين ومراقبين، وأن هذه العضوية تتألف في الوقت الحاضر من ٩ دول والجماعة الأوروبية و ١٥ منظمة (هيئات من الأمم المتحدة ومنظمات حكومية دولية ومنظمات غير حكومية). ولاحظت اللجنة الفرعية كذلك أن المشاركة في اللجنة الدولية مفتوحة أمام كل الدول والهيئات التي تقدم خدمات في مجال النظم العالمية لسواتل الملاحة أو تستخدم هذه النظم، والتي هي مهتمة بالانخراط بنشاط في أنشطة اللجنة الدولية وراغبة في ذلك.

٦٠- واتفقت اللجنة الفرعية على أهمية التعاون الدولي في المسائل ذات الصلة بالتوافق وقابلية التشغيل على نحو متبادل بين النظم الفضائية العالمية والإقليمية لتحديد المواقع والملاحة والتوقيت، وعلى أهمية تعزيز استخدام النظم العالمية لسواتل الملاحة فيما فيه منفعة لجميع الناس على نطاق العالم، حيث إن الخدمات الفضائية لتحديد المواقع والملاحة والتوقيت باللغة الأهمية لاقتصادات العالم ومجتمعاته.

٦١- ولاحظت اللجنة الفرعية أيضا أن بوابة للمعلومات عن اللجنة الدولية قد أنشئت من أجل توفير معلومات كاملة عن جميع أنشطة اللجنة الدولية ومنتدى مقدمي الخدمات (<http://www.unoosa.org/oosa/en/SAP/gnss/icg.html>).

٦٢ - ولاحظت اللجنة الفرعية أن النظام العالمي لتحديد المواقع، الذي تُشغله الولايات المتحدة هو نظام يُخدم كلا من الأغراض المدنية والعسكرية، وأنه يتألف من ٣٠ ساتلا عاملا وأنه بلغ كامل قدرته التشغيلية في عام ١٩٩٣. ولاحظت اللجنة الفرعية أيضا أن الولايات المتحدة التزمت بالعمل باستمرار على تحسين دقة إشارات النظام العالمي لتحديد المواقع وتوافرها.

٦٣ - ولاحظت اللجنة الفرعية أن النظام العالمي لسواتل الملاحة (غلوناس)، الذي يُشغله الاتحاد الروسي، هو نظام يُخدم كلا من الأغراض المدنية والعسكرية، وأنه يجري تشغيله منذ عام ١٩٩٣. ولاحظت اللجنة الفرعية أيضا أن الاتحاد الروسي قد وافق في عام ٢٠٠١ على المضي في تطوير برنامج "غلوناس" الاتحادي، وأن نظام "غلوناس" سوف يحقق تغطية عالمية دون انقطاع بحلول نهاية عام ٢٠٠٩.

٦٤ - ولاحظت اللجنة الفرعية أن نظام "كومباس" للملاحة الساتلية، الذي تُشغله الصين، يتألف من ٥ سواتل في المدار الثابت بالنسبة إلى الأرض و ٣٠ ساتلا في مدارات أخرى وأنه سوف يكون نظاما عالميا لسواتل الملاحة. ولاحظت اللجنة الفرعية كذلك أن الصين نجحت حتى الآن في إطلاق أربعة سواتل.

٦٥ - ولاحظت اللجنة الفرعية أيضا أن البلدان الأوروبية عاكفة على وضع برنامجين في إطار النظم العالمية لسواتل الملاحة، هما نظام "غاليليو"، ونظام إقليمي لسواتل الملاحة هو الخدمة الملاحة التكميلية الأوروبية الثابتة بالنسبة إلى الأرض (إغنوس). أما "غاليليو" الذي تشارك في تشغيله الجماعة الأوروبية والإيسا، فمن المقرر أن يدخل طور التشغيل الكامل في عام ٢٠١٣.

٦٦ - ولاحظت اللجنة الفرعية أن اليابان تعمل على ترويج النظام الساتلي شبه السمتي ونظام التعزيز الساتلي المتعدد الوظائف في إطار سواتل النقل المتعددة الوظائف، وكلاهما نظامان لتعزيز النظام العالمي لتحديد المواقع. أما النظام الساتلي شبه السمتي، وهو يتألف من سواتل ذات مدارات مائلة جدا ومتزامنة مع الأرض، فهو يستطيع إرسال إشارات دون عقبات في المناطق الحضرية والجبلية، وهو إذا ما استُعمل مع النظام العالمي لتحديد المواقع، يزيد من توافر هذه الإشارات ويوسع نطاق المساحة التي يُستخدم فيها النظام العالمي لتحديد المواقع ويكفل معلومات أدق فيما يتعلق بتحديد المواقع.

٦٧ - ولاحظت اللجنة الفرعية أن نظام تعزيز إشارات النظام العالمي لتحديد المواقع يجري تنفيذه في الهند وأن ذلك البلد بدأ يعمل على وضع نظام إقليمي مستحدث محليا، هو النظام الإقليمي الهندي لسواتل الملاحة، وهو سيكون قادرا لوحده على تحديد المواقع بدقة عالية

مستخدماً نظاماً مستقلاً لسواتل الملاحه يتألف من سبعة سواتل: ثلاثة منها في المدار الثابت بالنسبة إلى الأرض وأربعة في مدار متزامن مع الأرض.

٦٨- ولاحظت اللجنة الفرعية أن أول سائل نيجيري للاتصالات، وهو "نيغكومسات-١"، الذي أُطلق في أيار/مايو ٢٠٠٧، يحمل نظام تعزيز ساتليا استحدثته الوكالة الوطنية للبحث والتطوير في مجال الفضاء، مما يمكّن القارة الأفريقية من الانتفاع بتطبيقات النظم العالمية لسواتل الملاحه.

٦٩- ولاحظت اللجنة الفرعية أن حلقة دراسية حول سياسات النظام العالمي لتحديد المواقع قد عُقدت في ماليزيا في تموز/يولية ٢٠٠٧ بهدف تبيين المسائل المهمة فيما يتعلق بسياسات النظم العالمية لسواتل الملاحه بغية إدراجها ضمن السياسات الوطنية الماليزية فيما يتعلق بالفضاء.

٧٠- ولاحظت اللجنة الفرعية أيضا أن ثمة تقدما قد أُحرز فيما يتعلق بنظام "كوسباس-سارسات" الذي يشهد في عام ٢٠٠٧ الذكرى السنوية الخامسة والعشرين لتأسيسه. ولاحظت اللجنة الفرعية أن كندا واصلت، بالتعاون مع عدة شركاء دوليين، جهودها الرامية إلى تحسين ذلك النظام بتطوير الجيل التالي من نظام "كوسباس-سارسات"، يعرف باسم نظام البحث والإنقاذ في المدار الأرضي المتوسط (ميوسار)، واختباره. وسوف تُستخدم في هذا النظام أجهزة للبحث والإنقاذ على متن سواتل ملاحه عالمية ستوضع في مدار أرضي متوسط في المستقبل، مثل النظام العالمي لتحديد المواقع ونظام "غلوناس" ونظام "غاليليو"، بغية تحسين نطاق تغطية أجهزة الإرشاد التي تعمل على التردد ٤٠٦ ميغاهرتز وسرعة اكتشاف هذه الأجهزة لحالات الطوارئ وتحديد موقعها على النطاق العالمي.

٧١- ولاحظت اللجنة الفرعية أنه مع ظهور نظم فضائية جديدة لتحديد المواقع والملاحه والتوقيت فإن تحقيق التوافق وقابلية التشغيل على نحو متبادل فيما بينها يعدّ مسألة بالغة الأهمية وتخدم مصلحة الجميع.