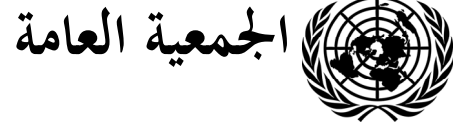


Distr.: General
7 March 2013
Arabic
Original: English



استخدام الفضاء الخارجي
في الأغراض السلمية
الدورة السادسة والخمسون
فيينا، ١٢-٢١ حزيران/يونيه ٢٠١٣

تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عن أعمال دورتها الخمسين
المعقودة في فيينا من ١١ إلى ٢٢ شباط/فبراير ٢٠١٣

المحتويات

الصفحة

٣	أولاً- مقدمة
٣	ألف- الحضور
٤	باء- إقرار جدول الأعمال
٦	جيم- الكلمات العامة
٨	دال- التقارير الوطنية
٩	هاء- الندوة
٩	واو- اعتماد تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية
٩	ثانياً- برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية
١٠	ألف- أنشطة برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية
١٣	باء- التعاون الإقليمي والأقليمي
	ثالثاً- تنفيذ توصيات مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض
١٥	السلمية (اليونيسبيس الثالث)



الصفحة

- رابعاً- المسائل المتصلة باستشعار الأرض عن بُعد بواسطة السواتل، بما في ذلك تطبيقاته لصالح البلدان النامية وفي
 ١٧ رصد بيئة الأرض
- خامساً- الحطام الفضائي.....
 ١٩
- سادساً- دعم إدارة الكوارث بواسطة النظم الفضائية.....
 ٢٤
- سابعاً- التطوّرات الأخيرة في مجال النظم العالمية لسواتل الملاحه.....
 ٢٨
- ثامناً- طقس الفضاء.....
 ٣٤
- تاسعاً- استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي.....
 ٣٧
- عاشراً- الأجسام القريبة من الأرض.....
 ٣٩
- حادي عشر- استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.....
 ٤٢
- ثاني عشر- دراسة الطبيعة الفيزيائية والخواص التقنية للمدار الثابت بالنسبة للأرض واستخدامه وتطبيقاته، بما في ذلك
 استخدامه في ميدان الاتصالات الفضائية، ودراسة سائر المسائل المتصلة بتطوّرات الاتصالات الفضائية، مع
 إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية ومصالحها، دون مساس بدور الاتحاد الدولي للاتصالات....
 ٤٧
- ثالث عشر- مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة الحادية والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية.....
 ٤٨

المرفقات

- الأول- تقرير الفريق العامل الجامع.....
 ٥١
- الثاني- تقرير الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي.....
 ٥٤
- الثالث- تقرير الفريق العامل المعني بالأجسام القريبة من الأرض.....
 ٥٩
- الرابع- تقرير الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.....
 ٦٣

أولاً - مقدمة

- ١ - عقدت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، دورتها الخمسين في مكتب الأمم المتحدة بفيينا، من ١١ إلى ٢٢ شباط/فبراير ٢٠١٣، برئاسة فيلكس كليمنتينو مينيكوتشي (الأرجنتين).
- ٢ - وعقدت اللجنة الفرعية ١٩ جلسة.

ألف - الحضور

- ٣ - حضر الدورة ممثلو الدول الـ ٥٨ التالية الأعضاء في اللجنة: الاتحاد الروسي، الأرجنتين، الأردن، أرمينيا، إسبانيا، أستراليا، إكوادور، ألمانيا، إندونيسيا، أوكرانيا، إيران (جمهورية-الإسلامية)، إيطاليا، باكستان، البرازيل، البرتغال، بلجيكا، بوركينافاسو، بولندا، بوليفيا (دولة-المتعددة القوميات)، بيرو، تركيا، تونس، الجزائر، الجمهورية التشيكية، جمهورية كوريا، جنوب أفريقيا، رومانيا، سلوفاكيا، السويد، سويسرا، شيلي، الصين، العراق، فرنسا، الفلبين، فنزويلا (جمهورية-البوليفارية)، فييت نام، كازاخستان، كندا، كوبا، كوستاريكا، كينيا، لبنان، ليبيا، ماليزيا، مصر، المغرب، المكسيك، المملكة العربية السعودية، المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وإيرلندا الشمالية، منغوليا، النمسا، نيجيريا، الهند، هنغاريا، هولندا، الولايات المتحدة الأمريكية، اليابان.
- ٤ - وقرّرت اللجنة الفرعية في جلستها ٧٧٧، المعقودة في ١١ شباط/فبراير، أن تدعو إسرائيل والإمارات العربية المتحدة والجمهورية الدومينيكية والسلفادور وغانا وغواتيمالا، بناءً على طلبها، لحضور الدورة بصفة مراقب ولمخاطبة اللجنة الفرعية، حسب الاقتضاء، على ألا يكون في ذلك مساس بطلبات أخرى من هذا القبيل وألا ينطوي ذلك على أي قرار من جانب اللجنة الفرعية بشأن صفة تلك الدول.
- ٥ - وقرّرت اللجنة الفرعية في الجلسة ذاتها أن تدعو المراقب عن منظمة فرسان مالطة العسكرية، بناءً على طلبه، لحضور الدورة ولمخاطبة اللجنة الفرعية، حسب الاقتضاء، على ألا يكون في ذلك مساس بطلبات أخرى من هذا القبيل وألا ينطوي ذلك على أي قرار من جانب اللجنة الفرعية بشأن صفة تلك المنظمة.
- ٦ - وقرّرت اللجنة الفرعية في الجلسة ذاتها أيضاً أن تدعو المراقب عن الاتحاد الأوروبي، بناءً على طلبه، لحضور الدورة ولمخاطبة اللجنة الفرعية، حسب الاقتضاء، على ألا يكون في ذلك مساس بطلبات أخرى من هذا القبيل وألا ينطوي ذلك على أي قرار من جانب اللجنة الفرعية بشأن صفة الاتحاد الأوروبي.

٧- وحضر الدورة مراقبون عن اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا ومعهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح والاتحاد الدولي للاتصالات والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية. وحضر الدورة أيضاً المراقب عن المنظمة الدولية للتوحيد القياسي.

٨- وحضر الدورة أيضاً مراقبون عن المنظمات الحكومية الدولية التالية التي لها صفة مراقب دائم لدى اللجنة: منظمة التعاون الفضائي لآسيا والمحيط الهادئ، ورابطة مراكز الاستشعار عن بُعد في الوطن العربي، والمنظمة الأوروبية للأبحاث الفلكية في نصف الكرة الأرضية الجنوبي، ووكالة الفضاء الأوروبية (الإيسا)، والمنظمة الأوروبية لسواتل الاتصالات، والمنظمة الدولية للاتصالات الساتلية المتنقلة، والمركز الإقليمي للاستشعار عن بُعد لدول شمال أفريقيا.

٩- كما حضر الدورة مراقبون عن المنظمات غير الحكومية التالية التي لها صفة مراقب دائم لدى اللجنة: رابطة مستكشفي الفضاء، والرابطة الأوروبية للجنة الدولية للفضاء، والمعهد الأوروبي لسياسات الفضاء، والأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية، والرابطة الدولية لتعزيز الأمان في الفضاء، والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية، والاتحاد الفلكي الدولي، والجمعية الدولية للمسح التصويري والاستشعار عن بُعد، والجامعة الدولية للفضاء، والجمعية الوطنية للفضاء، وجائزة الأمير سلطان بن عبد العزيز العالمية للمياه، واللجنة العلمية المعنية بالفيزياء الشمسية الأرضية، ومؤسسة العالم الآمن، والمجلس الاستشاري لجيل الفضاء، والرابطة العالمية لأسبوع الفضاء.

١٠- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بطلب غانا الانضمام إلى عضوية اللجنة (A/AC.105/C.1/2013/CRP.3).

١١- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بالطلب المقدم من الشبكة الإسلامية لعلوم وتكنولوجيا الفضاء للحصول على مركز مراقب دائم لدى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية (A/AC.105/C.1/2013/CRP.21).

١٢- وترد في الوثيقة A/AC.105/C.1/2013/INF/42 قائمة بأسماء ممثلي الدول وهيئات الأمم المتحدة وسائر المنظمات الدولية التي حضرت الدورة.

باء- إقرار جدول الأعمال

١٣- أقرت اللجنة الفرعية، في جلستها ٧٧٧، المعقودة في ١١ شباط/فبراير، جدول الأعمال التالي:

- ١- إقرار جدول الأعمال.
- ٢- كلمة الرئيس.
- ٣- تبادل عام للآراء وعرض استهلاكي للتقارير المقدّمة عن الأنشطة الوطنية.
- ٤- برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية.
- ٥- تنفيذ توصيات مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسيس الثالث).
- ٦- المسائل المتصلة باستشعار الأرض عن بُعد بواسطة السواتل، بما في ذلك تطبيقاته لصالح البلدان النامية وفي رصد بيئة الأرض.
- ٧- الحطام الفضائي.
- ٨- دعم إدارة الكوارث بواسطة النظم الفضائية.
- ٩- التطورات الأخيرة في مجال النظم العالمية لسواتل الملاحية.
- ١٠- طقس الفضاء.
- ١١- استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي.
- ١٢- الأجسام القريبة من الأرض.
- ١٣- استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.
- ١٤- دراسة الطبيعة الفيزيائية والخواص التقنية للمدار الثابت بالنسبة للأرض واستخدامه وتطبيقاته، بما في ذلك استخدامه في ميدان الاتصالات الفضائية، ودراسة سائر المسائل المتصلة بتطوّرات الاتصالات الفضائية، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية ومصالحها، دون مساس بدور الاتحاد الدولي للاتصالات.
- ١٥- مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة الحادية والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية.
- ١٦- التقرير المقدّم إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

جيم - الكلمات العامة

١٤ - تكلم أثناء التبادل العام لآراء ممثلو الدول الأعضاء التالية: الاتحاد الروسي، الأرجنتين، إكوادور، ألمانيا، إندونيسيا، أوكرانيا، إيران (جمهورية-الإسلامية)، إيطاليا، باكستان، البرازيل، بولندا، الجزائر، الجمهورية التشيكية، جمهورية كوريا، جنوب أفريقيا، رومانيا، سويسرا، شيلي، الصين، فرنسا، الفلبين، فنزويلا (جمهورية-البوليفارية)، فييت نام، كندا، كوبا، ليبيا، ماليزيا، المملكة العربية السعودية، النمسا، نيجيريا، الهند، هنغاريا، الولايات المتحدة، اليابان. وتكلم أيضا ممثل غواتيمالا، نيابة عن مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبية. وألقى المراقبان عن اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية كلمتين عامتين. كما ألقى كلمات عامة المراقبون عن منظمة التعاون الفضائي لآسيا والمحيط الهادئ والإيسا والمعهد الأوروبي لسياسات الفضاء والرابطة الأوروبية للسنة الدولية للفضاء والاتحاد الدولي للملاحة الجوية والاتحاد الفلكي الدولي والجمعية الوطنية للفضاء والمجلس الاستشاري لجليل الفضاء ومؤسسة العالم الآمن.

١٥ - ورحبت اللجنة الفرعية بالأردن وأرمينيا وكوستاريكا كدول أعضاء جديدة في لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية. كما رحبت اللجنة الفرعية بالمعهد الإيبيري الأمريكي لقانون الملاحة الجوية والفضاء والطيران التجاري واللجنة العلمية المعنية بالفيزياء الشمسية-الأرضية كأحدث مراقبين دائمين لدى اللجنة.

١٦ - وفي الجلسة ٧٧٧، ألقى الرئيس كلمة قدم فيها عرضا موجزا لعمل اللجنة الفرعية في دورتها الحالية. وشدد الرئيس على الحاجة إلى إجراء دراسة متأنية لنتائج مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، الذي عُقد في ريو دي جانيرو، البرازيل، من ٢٠ إلى ٢٢ حزيران/يونيه ٢٠١٢، ولجدول الأعمال الإنمائي المستجد لما بعد عام ٢٠١٥ لكي يتسنى للجنة الفرعية أن تساعد اللجنة على النظر في هاتين العمليتين العالميتين.

١٧ - وفي الجلسة ٧٧٧ أيضا، ألقى مديرة مكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للأمانة العامة كلمة استعرضت فيها برنامج عمل المكتب وأبرزت حاجته إلى موارد إضافية لكي يتمكن من النجاح في أداء المسؤوليات المرتقبة لفترة السنتين ٢٠١٤-٢٠١٥.

١٨ - وأعربت اللجنة الفرعية عن امتنانها للسيدة مازلان عثمان، مديرة مكتب شؤون الفضاء الخارجي، بمناسبة تقاعدها، لما أبدته من إخلاص لعمل المكتب واللجنة، كما نوهت بما قدمته من إسهام في النهوض بعلوم وتكنولوجيا الفضاء.

١٩- وعاودت بعض الوفود تأكيد التزام بلدانها باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية، وشددت على المبادئ التالية: تيسر إمكانية الوصول إلى الفضاء الخارجي أمام جميع الدول على قدم المساواة ودون تمييز وبشروط متكافئة، بصرف النظر عن مستوى تطورها العلمي والتقني والاقتصادي؛ وعدم تملك الفضاء الخارجي، بما فيه القمر والأجرام السماوية الأخرى بدعوى السيادة أو الاستخدام أو الاحتلال أو بأي وسيلة أخرى؛ وعدم عسكرة الفضاء الخارجي وعدم استغلاله إلا في تحسين الظروف المعيشية وتعزيز السلم على كوكب الأرض؛ والتعاون الإقليمي على تعزيز تطور الأنشطة الفضائية.

٢٠- وأعربت بعض الوفود عن رأي مفاده أن تأثير الأنشطة الفضائية على حياة الإنسان وعلى البيئة يستلزم زيادة التنسيق والتفاعل بين اللجنة الفرعية العلمية والتقنية واللجنة الفرعية القانونية، من أجل العمل على إرساء معايير دولية ملزمة بشأن مسائل مثل الحطام الفضائي واستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، وهما مسألتان بالغتا الأهمية في استخدام الفضاء الخارجي واستكشافه.

٢١- وأعربت بعض الوفود عن رأي مفاده أن البلدان النامية ينبغي أن تستفيد من تكنولوجيات الفضاء، خصوصا في دعم تنميتها الاجتماعية والاقتصادية، وأن تعزيز التعاون ضروري لتيسير تبادل البيانات ونقل التكنولوجيا بين الدول، وأن لتدريب علماء البلدان النامية أهمية بالغة في حرية تدفق المعلومات العلمية وتبادل البيانات وفي تعزيز بناء القدرات وتقاسم المعارف.

٢٢- واستمعت اللجنة الفرعية إلى العروض الإيضاحية العلمية والتقنية التالية:

- (أ) "الملتقى الإقليمي لوكالات الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ: سجل تاريخي عمره ٢٠ سنة وإطار إقليمي للتعاون - صوب حقبة جديدة"، قدّمه ممثل اليابان؛
- (ب) "بعثة 'مختبر المريخ العلمي' وبعثة 'كيوريوسيتي' (Curiosity)"، قدّمه ممثل الولايات المتحدة؛
- (ج) "Naro (KSLV-1): مركبة الإطلاق الفضائي الكورية الأولى"، قدّمه ممثل جمهورية كوريا؛
- (د) "خمسون سنة من الوجود الكندي في الفضاء: المعالم الكندية البارزة في مجال الفضاء"، قدّمه ممثل كندا؛
- (هـ) "مشاركة المكسيك في بعثة المرصد الفضائي للكون السحيق، التابع لمنطقة التجارب اليابانية (JEM-EUSO)"، قدّمه ممثل المكسيك؛

- (و) "بعثة 'LARES' (ساتل دراسة النسبية العامة بأشعة الليزر): مثال لبعثة علمية رفيعة المستوى ومنخفضة التكلفة"، قدّمه ممثل إيطاليا؛
- (ز) "مساهمات الإدارة المعنية بعلوم وتكنولوجيا الفضاء الجوي في البرنامج الفضائي البرازيلي"، قدّمه ممثل البرازيل؛
- (ح) "المساهمة البولندية في برنامج كوبرنيكوس"، قدّمه ممثل بولندا؛
- (ط) "بعثة كافوشغار الرائدة"، قدّمه ممثل جمهورية إيران الإسلامية؛
- (ي) "أنشطة المعهد الفضائي الإكوادوري"، قدّمه ممثل إكوادور؛
- (ك) "تشكيلة سواتل BRITE: إطلاق أول سواتل نانوية نمساوية"، قدّمه ممثل النمسا؛
- (ل) "وكالة الفضاء الإسرائيلية: الرؤية والأهداف والأنشطة"، قدّمه المراقب عن إسرائيل؛
- (م) "الفائزون بالدورة الخامسة لجائزة الأمير سلطان بن عبد العزيز العالمية للمياه، وآخر أنشطة الجائزة"، قدّمه المراقب عن الجائزة؛
- (ن) "مؤتمر جيل الفضاء لعام ٢٠١٢: مساهمات من منظور الطلبة الجامعيين والاختصاصيين الشباب في قطاع الفضاء"، قدّمه المراقب عن المجلس الاستشاري لجيل الفضاء.
- ٢٣- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً مع التقدير بالعرض الإيضاحي الذي قدّم في فترة الغداء، والمعنون "Curiosity on Mars" ("كيوريوسيتي" فوق سطح المريخ)، وقدّمه ممثل الولايات المتحدة.
- ٢٤- وأعربت اللجنة الفرعية عن امتنانها لوفد اليابان لتنظيمه حدثاً علمياً وتقنياً على هامش الدورة الحالية للجنة الفرعية، تحت عنوان "الفضاء والتنمية: المساعدة الإنمائية التي تقدّمها اليابان باستخدام البيانات الساتلية من أجل تحقيق التنمية المستدامة".

دال- التقارير الوطنية

- ٢٥- أحاطت اللجنة الفرعية علماً مع التقدير بالتقارير التي قدّمتها الدول الأعضاء (انظر A/AC.105/1025 و Add.1 و A/AC.105/C.1/2013/CRP.7 و A/AC.105/C.1/2013/CRP.8 و A/AC.105/C.1/2013/CRP.9 و A/AC.105/C.1/2013/CRP.22) لكي تنظر فيها اللجنة الفرعية في إطار البند ٣ من جدول الأعمال، "تبادل عام للآراء وعرض استهلاكي للتقارير المقدّمة عن

الأنشطة الوطنية". وأوصت اللجنة الفرعية بأن تواصل الأمانة دعوة الدول الأعضاء إلى تقديم تقارير سنوية عن أنشطتها الفضائية.

هاء- الندوة

٢٦- نظّم الاتحاد الدولي للملاحة الفضائية في ١١ شباط/فبراير، ندوةً حول موضوع "نظرة عامة على الدراسات والمفاهيم المتعلقة بالإزالة الفعلية للحطام المداري"، تولى تسييرها جيرار براشيه، من الاتحاد، وألقى فيها كيبوشى هيغوتشي، رئيس الاتحاد، كلمة ترحيبية. وشملت العروض الإيضاحية المقدمة أثناء الندوة ما يلي: "جهود الولايات المتحدة في مجال الإزالة الفعلية للحطام"، قدّمه دارين ماكنيت، من شركة Integrity Applications؛ و"أنشطة المركز الوطني للدراسات الفضائية في مجال الإزالة الفعلية للحطام"، قدّمه كريستوف بونال من المركز الوطني للدراسات الفضائية؛ و"الأنشطة المتصلة بالحطام الفضائي - الحالة اليابانية"، قدّمه تنسو ياساكا، من جامعة كيوشو؛ و"أنشطة المركز الدولي للعلوم والتكنولوجيا بشأن مشكلة الحطام الفضائي"، قدّمته تاتيانا ريشوفا، من المركز الدولي المذكور؛ و"بعثة DEOS الألمانية للخدمة المدارية"، قدّمته آين ألبو-شيفر، من المركز الألماني لشؤون الفضاء الجوي؛ و"حالة التطورات المتعلقة بالإزالة الفعلية للحطام في المركز الفضائي السويسري"، قدّمه توماس شيلدكنيخت، من جامعة برن نيابةً عن المركز الفضائي السويسري؛ و"مبادرة الإيسا الخاصة بنظافة الفضاء، قدّمه ليوبولد سومرر من الإيسا؛ و"التحديات غير التقنية لإزالة الحطام فعلياً"، قدّمه برايان ويدن من مؤسسة العالم الآمن.

واو- اعتماد تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية

٢٧- بعد أن نظرت اللجنة الفرعية في البنود المعروضة عليها، اعتمدت في جلستها ٧٩٥، المعقودة في ٢٢ شباط/فبراير ٢٠١٣، تقريرها إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، الذي يتضمّن آراءها وتوصياتها على النحو المبين في الفقرات الواردة أدناه.

ثانياً- برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية

٢٨- وفقاً لقرار الجمعية العامة ١١٣/٦٧، نظرت اللجنة الفرعية في البند ٤ من جدول الأعمال المعنون "برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية".

٢٩- وفي الجلسة ٧٨٩، ألقى خبير التطبيقات الفضائية كلمة قدم فيها عرضاً موجزاً للأنشطة المنفّذة والمعتمدة في إطار برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية.

٣٠- وتكلم في إطار البند ٤ من جدول الأعمال ممثلو الاتحاد الروسي وألمانيا وإندونيسيا وإيران (جمهورية-الإسلامية) وإيطاليا وباكستان والبرازيل وجمهورية كوريا والصين والعراق وكندا ونيجيريا واليابان. كما تكلم في إطار هذا البند ممثل شيلي نيابةً عن مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبي. وتكلم بشأن هذا البند أيضاً أثناء التبادل العام للآراء ممثلو دول أعضاء أخرى.

٣١- وعاود الفريق العامل الجامع انعقاده برئاسة السيد ف. ك. دادوال (الهند)، وفقاً للفقرة ٧ من قرار الجمعية العامة ١١٣/٦٧. وأقرت اللجنة الفرعية، في جلستها ٧٩٣ المعقودة في ٢١ شباط/فبراير، تقرير الفريق العامل الجامع، الذي يرد في المرفق الأول بهذا التقرير.

٣٢- واستمعت اللجنة الفرعية إلى العروض الإيضاحية العلمية والتقنية التالية:

(أ) "اقترح بإنشاء مركز إقليمي جديد لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في شرق آسيا والمحيط الهادئ"، قدّمه ممثل الصين؛

(ب) "المريخ في عام ٢٠١٣"، قدّمه ممثل النمسا؛

(ج) "مبادرة الملتقى الإقليمي لوكالات الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ الجديدة: التعاون الآسيوي النافع باستخدام وحدة التجارب اليابانية (كيبو): برنامج Kibo-ABC"، قدّمه ممثل اليابان؛

(د) "توسيع نطاق برنامج الزمالات الطويلة الأمد المشترك بين الأمم المتحدة واليابان بشأن تكنولوجيا السواتل النانوية، الذي استضافه معهد كيوشو للتكنولوجيا (اليابان): دراسة عليا في مجال تكنولوجيا السواتل النانوية"، قدّمه ممثل اليابان.

ألف- أنشطة برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية

٣٣- عُرض على اللجنة الفرعية تقرير خبير التطبيقات الفضائية، الذي يقدّم لمحة مجملة عن الولاية المسندة إلى برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية وتوجّهه (انظر A/AC.105/1031، الفقرات ٢-١٠). ولاحظت اللجنة الفرعية أن أنشطة البرنامج لعام ٢٠١٢ قد نُفذت على نحو مرضٍ، وأثنت على العمل الذي أنجزه المكتب في إطار البرنامج.

٣٤- ولاحظت اللجنة الفرعية مع التقدير أن دولاً أعضاء ومنظمات شتى قد قدّمت تبرعات (نقدية وعينية) لأنشطة عام ٢٠١٢ (انظر A/AC.105/1031، الفقرتين ٤٧ و ٤٨).

٣٥- وأشارت اللجنة الفرعية إلى أن مجالات البرنامج ذات الأولوية هي: (أ) الرصد البيئي؛ و(ب) إدارة الموارد الطبيعية؛ و(ج) الاستفادة من الاتصالات الساتلية في تطبيقات التعليم البعدي والطب البعدي؛ و(د) إدارة مخاطر الكوارث؛ و(هـ) تطوير القدرة على استخدام النظم العالمية لسواتل الملاحه؛ و(و) مبادرة علوم الفضاء الأساسية؛ و(ز) قانون الفضاء؛ و(ح) تغيير المناخ؛ و(ط) المبادرة الأساسية لتكنولوجيا الفضاء؛ و(ي) مبادرة تكنولوجيا الفضاء البشرية.

١- عام ٢٠١٢

الاجتماعات والحلقات الدراسية والندوات ودورات التدريب وحلقات العمل

٣٦- فيما يتعلق بالأنشطة التي اضطلع بها برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية في عام ٢٠١٢، أعربت اللجنة الفرعية عن تقديرها للجهات التالية لمشاركتها في رعاية مختلف حلقات العمل والندوات ودورات التدريب التي جرت في إطار البرنامج، والمشار إليها في تقرير خبير التطبيقات الفضائية (الفقرة ٤٩ والمرفق الأول من الوثيقة A/AC.105/1031):

(أ) حكومات الأرجنتين وإكوادور وإيطاليا وشيلي ولاتفيا والنمسا والولايات المتحدة واليابان؛

(ب) مركز معلومات الموارد الطبيعية في شيلي، ومعهد بحوث الفضاء بأكاديمية العلوم النمساوية، ووكالة الفضاء الإيطالية، ووكالة المعلومات الجغرافية المكانية في لاتفيا، واللجنة الوطنية الأرجنتينية للأنشطة الفضائية ومرصد كيتو الفلكي بالكلية التقنية الوطنية في إكوادور، وجامعة طوكيو (اليابان)؛

(ج) وكالة الفضاء الأوروبية والاتحاد الدولي للملاحة الجوية والمركز الدولي لعلم طقس الفضاء وتدرسه بجامعة كيوشو (اليابان)، واللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحه، والجمعية الدولية للمسح التصويري والاستشعار عن بعد، والوكالة اليابانية لاستكشاف الفضاء الجوي، والإدارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء (ناسا) بالولايات المتحدة، ومؤسسة العالم الآمن.

الزمالات الدراسية الطويلة الأمد من أجل التدريب المتعمق

٣٧- أعربت اللجنة الفرعية عن تقديرها للحكومة الإيطالية التي واصلت، من خلال معهد البوليتكنيك في تورينو ومعهد ماريو بويلا العالي، وبالتعاون مع معهد غاليليو فيراريس الوطني للهندسة الكهربائية، تقديم أربع زمالات دراسية مدة كل منها ١٢ شهراً، لإجراء دراسات عليا في مجال النظم العالمية لسواتل الملاحه والتطبيقات المتصلة بها.

٣٨- وأعربت اللجنة الفرعية عن تقديرها للحكومة اليابانية على توسيع برنامج الزمالات الطويلة الأمد المشترك بين الأمم المتحدة واليابان بشأن تكنولوجياات السواتل النانوية. وفي إطار هذا البرنامج، سوف يقبل معهد كيوشو للتكنولوجيا سنويا ما قد يصل إلى أربعة طلاب في مرحلة الدكتوراه وطالبيين في مرحلة الماجستير في برنامج الدراسات العليا في الفترة من ٢٠١٣ إلى ٢٠١٧.

الخدمات الاستشارية التقنية

٣٩- لاحظت اللجنة الفرعية مع التقدير ما قُدم في إطار برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية من خدمات استشارية تقنية دعماً للأنشطة التي تعزز التعاون الإقليمي والدولي في مجال التطبيقات الفضائية، على النحو المشار إليه في تقرير خبير التطبيقات الفضائية (A/AC.105/1031، الفقرات ٣٨-٤٣).

٢- عام ٢٠١٣

الاجتماعات والحلقات الدراسية والندوات ودورات التدريب وحلقات العمل

٤٠- أوصت اللجنة الفرعية بالموافقة على البرنامج التالي بشأن الاجتماعات والحلقات الدراسية والندوات ودورات التدريب وحلقات العمل لعام ٢٠١٣:

(أ) حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة وباكستان عن الاستخدام المتكامل لتكنولوجيا الفضاء من أجل توفير الأمن الغذائي والمائي، المزمع عقدها في اسطنبول من ١١ إلى ١٥ آذار/مارس؛

(ب) حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة وكرواتيا عن تطبيقات النظم العالمية لسواتل الملاحه، المزمع عقدها في باشكا، جزيرة كرك، كرواتيا، من ٢١ إلى ٢٥ نيسان/أبريل؛

(ج) المؤتمر الدولي المشترك بين الأمم المتحدة واندونيسيا عن التطبيقات المتكاملة لتكنولوجيا الفضاء المتعلقة بتغير المناخ، المزمع عقده في جاكرتا، من ٢ إلى ٤ أيلول/سبتمبر؛

- (د) حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والصين بشأن تكنولوجيا الفضاء البشرية، المزمع عقدها في بيجين، من ١٦ إلى ٢٠ أيلول/سبتمبر؛
- (هـ) الندوة المشتركة بين الأمم المتحدة والنمسا ووكالة الفضاء الأوروبية بشأن تحليل البيانات ومعالجة الصور في مجال تطبيقات الفضاء والتنمية المستدامة: أدوات طقس الفضاء ونمذجة البيانات، المزمع عقدها في غراتس، النمسا، من ١٦ إلى ١٩ أيلول/سبتمبر؛
- (و) حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية بشأن تسخير تكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية الاقتصادية، المزمع عقدها في بيجين، من ٢٠ إلى ٢٢ أيلول/سبتمبر؛
- (ز) الندوة المشتركة بين الأمم المتحدة والإمارات العربية المتحدة بشأن تكنولوجيا الفضاء الأساسية، المزمع عقدها في دبي، الإمارات العربية المتحدة، من ٢٠ إلى ٢٣ تشرين الأول/أكتوبر؛
- (ح) حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة وبيلاروس بشأن تسخير تطبيقات تكنولوجيا الفضاء للمنافع الاجتماعية الاقتصادية، المزمع عقدها في مينسك، من ١١ إلى ١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣.
- ٤١- وأعربت بعض الوفود عن قلقها إزاء عدم وجود أنشطة يُعتمزم تنفيذها في إطار برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية في أمريكا اللاتينية والكاربي خلال عام ٢٠١٣.

باء- التعاون الإقليمي والأقليمي

- ٤٢- لاحظت اللجنة الفرعية أنّ الجدول الزمني لدورات الدراسات العليا التي تستغرق تسعة أشهر للفترة ٢٠١١-٢٠١٣، والتي تقدّمها المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، المنتسبة إلى الأمم المتحدة، قد أُرْفِقَ بتقرير خبير التطبيقات الفضائية (A/AC.105/1031، المرفق الثالث).
- ٤٣- وعرض على اللجنة الفرعية المنهاج الدراسي الخاص بالنظم العالمية لسواتل الملاحظة (ST/SPACE/59) الذي استُحدث من أجل دورات الدراسات العليا التي تستغرق تسعة أشهر في المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء المنتسبة إلى الأمم المتحدة.
- ٤٤- واستذكرت اللجنة الفرعية أنّ الجمعية العامة كانت قد أعربت في قرارها ١١٣/٦٧ عن ترحيبها بإنشاء مركز تدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء لغرب آسيا، المنتسب إلى الأمم المتحدة والموجود في الأردن، في عام ٢٠١٢.

٤٥ - ورَحِّبَت اللجنة الفرعية باقتراح قَدَّمته حكومة الصين لإنشاء مركز إقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، تستضيفه جامعة بيهانغ في بيجين تحت إشراف برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية. وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بأن مكتب شؤون الفضاء الخارجي يسهّل إيفاد بعثة تقييم لهذا الغرض.

٤٦ - واستذكرت اللجنة الفرعية أنَّ الجمعية العامة كانت قد شدَّدت في قرارها ١١٣/٦٧ على أن التعاون على الصعيدين الإقليمي والأقليمي في مجال الأنشطة الفضائية أمر أساسي لتعزيز استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية ومساعدة الدول في النهوض بقدراتها في مجال الفضاء والمساهمة في تحقيق أهداف إعلان الأمم المتحدة بشأن الألفية، وتطلب إلى المنظمات الإقليمية المعنية، تحقيقاً لهذه الغاية، توفير المساعدة اللازمة لتمكين البلدان من تنفيذ التوصيات الصادرة عن المؤتمرات الإقليمية. وأقرَّت الجمعية العامة في هذا الصدد بالدور الهام الذي تؤديه المؤتمرات وغيرها من الآليات في تعزيز التعاون الإقليمي والدولي بين الدول، مثل مؤتمر القيادات الأفريقية بشأن تسخير علوم وتكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية المستدامة والملتقى الإقليمي للوكالات الفضائية لآسيا والمحيط الهادئ ومنظمة التعاون الفضائي لآسيا والمحيط الهادئ ومؤتمر القارة الأمريكية المعني بالفضاء.

٤٧ - وأشارت اللجنة الفرعية إلى عقد الدورة التاسعة عشرة للملتقى الإقليمي للوكالات الفضائية لآسيا والمحيط الهادئ في كوالالمبور من ١١ إلى ١٤ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٢ تحت شعار "إثراء نوعية الحياة من خلال برامج الفضاء المبتكرة". ونوّهت كذلك بأن الدورة العشرين للمنتدى سوف تشارك في تنظيمها الحكومة اليابانية مع أكاديمية العلوم والتكنولوجيا الفييتنامية وسوف تعقد في هانوي.

٤٨ - وأشارت اللجنة الفرعية أيضاً إلى أن مؤتمر القيادات الأفريقية بشأن تسخير علوم وتكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية المستدامة سوف يعقد في غانا في عام ٢٠١٣ وأن حلقة عمل قد نُظِّمَت لوضع سياسة واستراتيجية أفريقيتين للفضاء.

٤٩ - وأشارت اللجنة أيضاً إلى أن منظمة التعاون الفضائي لآسيا والمحيط الهادئ قد عقدت الاجتماع السادس لمجلسها في طهران يومي ١٧ و ١٨ تموز/يوليه ٢٠١٢، وأنها أقرَّت فيه عدداً من المشاريع الجديدة واستعرضت التقدم المحرز بشأن المشاريع التي أقرَّتها في السابق وأنفقت على عقد الاجتماع التالي لمجلسها في عام ٢٠١٣.

٥٠ - واستذكرت اللجنة الفرعية إعلان باتشوكا الذي اعتمده مؤتمر القارة الأمريكية السادس المعني بالفضاء، المعقود في باتشوكا، المكسيك، من ١٥ إلى ١٩ تشرين الثاني/نوفمبر

٢٠١٠، والذي وضع سياسة إقليمية للفضاء في المستقبل القريب، وقام أيضاً، ضمن أمور أخرى، بإنشاء فريق استشاري من خبراء الفضاء. وأشارت اللجنة الفرعية كذلك إلى أن الأمانة المؤقتة للمؤتمر قد نظمت اجتماعاً إقليمياً كان موضوعه "استخدام الفضاء لأغراض الأمن البشري والبيئي في القارة الأمريكية" في مدينة المكسيك في الفترة من ١٧ إلى ٢٠ نيسان/أبريل ٢٠١٢ واجتماعاً لمثلي هيئات الفضاء الوطنية عقد في ١٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٢ في سانتياغو.

ثالثاً- تنفيذ توصيات مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسيس الثالث)

٥١- وفقاً لقرار الجمعية العامة ١١٣/٦٧، نظرت اللجنة الفرعية في البند ٥ من جدول الأعمال، المعنون "تنفيذ توصيات مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسيس الثالث)".

٥٢- وتكلم في إطار البند ٥ من جدول الأعمال ممثلو إندونيسيا وإيطاليا والبرتغال وكندا ونيجيريا واليابان. كما تكلم بشأن هذا البند أثناء التبادل العام للآراء ممثلو دول أعضاء أخرى.

٥٣- وكان معروضاً على اللجنة الفرعية ما يلي:

(أ) مذكرة من الأمانة عن مساهمة لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة: تسخير البيانات المكانية الجغرافية المستمدة من الفضاء لأغراض التنمية المستدامة (A/AC.105/993)؛

(ب) ورقة غرفة اجتماعات، عنوانها "Rio+20 and beyond" (مؤتمر ريو+٢٠ وما بعده) (A/AC.105/C.1/2013/CRP.16)؛

(ج) الوثيقة الختامية لمؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، المعنونة "المستقبل الذي نَصَبُو إليه"، التي أقرتها الجمعية العامة في قرارها ٦٦/٢٨٨، المؤرخ ٢٧ تموز/يوليه ٢٠١٢؛

(د) التقرير الأول لفرقة عمل منظومة الأمم المتحدة المعنية بجدول أعمال الأمم المتحدة الإنمائي لفترة ما بعد عام ٢٠١٥، والمعنون "Realizing the future we want for all" (تحقيق المستقبل الذي نريده للجميع).

٥٤- واستذكرت اللجنة الفرعية أن الجمعية العامة، في قرارها ١١٣/٦٧، أشارت إلى أن عدداً من التوصيات الواردة في خطة عمل لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية

بشأن تنفيذ توصيات اليونسيسيس الثالث (A/59/174، الباب السادس-باء) قد نُفذت، وأنه يجري إحراز تقدّم مُرضٍ في تنفيذ التوصيات المتبقية من خلال أنشطة وطنية وإقليمية.

٥٥- وأشارت اللجنة الفرعية إلى أن منجزاتها الطويلة العهد تشمل عقد ثلاثة مؤتمرات بشأن استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (هي اليونسيسيس الأول والثاني والثالث)، عُقدت في فيينا في الأعوام ١٩٦٨ و ١٩٨٢ و ١٩٩٩، وأفضت إلى قيام اللجنة بأعمال مُهمّة كثيرة وقيام مكتب شؤون الفضاء الخارجي بكثير من الأنشطة البرنامجية.

٥٦- ورَحِّبَت اللجنة الفرعية بالفقرة ٢٧٤ من الوثيقة الختامية لمؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، المعنونة "المستقبل الذي نَصُبو إليه"، والتي أقرّ فيها المؤتمر بما للبيانات المستمدة من تكنولوجيا الفضاء وللرصد الموقعي وللمعلومات المكانية الأرضية الموثوقة من أهمية في صوغ سياسات التنمية المستدامة وبرامجها وتنفيذ المشاريع الخاصة بها.

٥٧- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أن مكتب شؤون الفضاء الخارجي قد نظّم أثناء ذلك المؤتمر، بدعم من حكومتي البرازيل والنمسا، حدثاً جانبياً عُقد في ١٩ حزيران/يونيه ٢٠١٢ تحت عنوان "تسخير الفضاء لأغراض التنمية المستدامة"، من أجل التوعية بفائدة البيانات الفضائية في التصدي لتحديات التنمية المستدامة في مجالات مثل الموارد المائية والمنظومات الإيكولوجية البحرية والرعاية الصحية ونمو السكان وتغيّر المناخ وإدارة الكوارث والأمن الغذائي، وكذلك لمناقشة إسهام المعلومات المستمدة من الفضاء والتكنولوجيات الفضائية في دعم تنفيذ نتائج المؤتمر والتدابير المتعلقة به.

٥٨- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً مع التقدير بأن مكتب شؤون الفضاء الخارجي ومكتب الأمم المتحدة المعني بالحد من مخاطر الكوارث، سوف ينظّمان في جنيف، في ١٢ آذار/مارس ٢٠١٣، الدورة المفتوحة العاشرة غير الرسمية للاجتماع المشترك بين الوكالات بشأن أنشطة الفضاء الخارجي، التي ستركّز على موضوع "الفضاء والحد من مخاطر الكوارث: التخطيط لمستوطنات بشرية قادرة على الصمود"، وهي مبادرة تأتي في حينها بالنظر إلى جدول الأعمال الإنمائي الأوسع، وخصوصاً بالنظر إلى ما تكتسبه فكرة القدرة على الصمود عموماً من أهمية.

٥٩- ونظر في البند ٥ من جدول الأعمال أيضاً الفريق العامل الجامع، الذي عاود الانعقاد وفقاً لقرار الجمعية العامة ١١٣/٦٧. وأقرّت اللجنة الفرعية في جلستها ٧٩٣، المعقودة في ٢١ شباط/فبراير، توصيات الفريق العامل الجامع (انظر المرفق الأول بهذا التقرير) بشأن تنفيذ توصيات اليونسيسيس الثالث.

رابعاً- المسائل المتصلة باستشعار الأرض عن بُعد بواسطة السواتل، بما في ذلك تطبيقاته لصالح البلدان النامية وفي رصد بيئة الأرض

٦٠- وفقاً لقرار الجمعية العامة ١١٣/٦٧، نظرت اللجنة الفرعية في البند ٦ من جدول الأعمال، وعنوانه " المسائل المتصلة باستشعار الأرض عن بُعد بواسطة السواتل، بما في ذلك تطبيقاته لصالح البلدان النامية وفي رصد بيئة الأرض".

٦١- وألقى كلمات في إطار هذا البند من جدول الأعمال ممثلو الاتحاد الروسي وإندونيسيا وإيطاليا والصين وكندا ومصر والهند والولايات المتحدة واليابان. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثلو دول أعضاء أخرى كلمات ذات صلة بهذا البند.

٦٢- واستمعت اللجنة الفرعية إلى العروض الإيضاحية العلمية والتقنية التالية:

(أ) "وضع مفهوم النظام الصيني الوطني لبناء وتطوير الجيل الجديد من نظام رصد الأرض"، قدّمه ممثل الصين؛

(ب) "٢٥ عاماً من عمل سلسلة سواتل الاستشعار عن بُعد الهندية"، قدّمه ممثل الهند؛

(ج) "زيادة التعريف بمنتجات وتطبيقات رصد الأرض في الهند"، قدّمه ممثل الهند؛

(د) "ساتل التصوير الراداري (RISAT-1) الذي تشغله المؤسسة الهندية لأبحاث الفضاء"، قدّمه ممثل الهند؛

(هـ) "رصد العواصف العبارية: التنبؤ بها وتخصيص الموارد اللازمة"، قدّمه ممثل العراق؛

(و) "أحدث ساتل لرصد الأرض تابع للوكالة اليابانية لاستكشاف الفضاء الجوي (shizuku): وضعه الراهن والخطط المستقبلية"، قدّمه ممثل اليابان؛

(ز) "الاستعمالات العملية للصور الساتلية وتطبيقاتها في كوريا: التركيز على سلسلة صور الساتل الكوري المتعدد الأغراض (KOMPSAT)"، قدّمه ممثل جمهورية كوريا؛

(ح) "عرض للمستجدات المتعلقة بساتل الأرصاد الجوية التابع للإدارة الوطنية لدراسة المحيطات والغلاف الجوي"، قدّمه ممثل الولايات المتحدة؛

(ط) "الجمعية الدولية للمسح التصويري والاستشعار عن بُعد - المعلومات المستقاة من الصور"، قدّمه المراقب عن الجمعية الدولية للمسح التصويري والاستشعار عن بُعد؛

(ي) "التنبؤ بحركة الرمال الصحراوية ومراكز المعلومات الزراعية المستقاة بالاستشعار عن بُعد: تطبيقان مستندان إلى رصد الأرض لأغراض تنمية البلدان الأفريقية"، قدّمه المراقب عن الجامعة الدولية للفضاء.

٦٣- وأثناء المناقشات، استعرضت الوفود البرامج الوطنية والتعاونية في مجال الاستشعار عن بُعد. وقدّمت أمثلة عن البرامج الوطنية والثنائية والإقليمية والدولية الرامية إلى تعزيز التنمية الاجتماعية والاقتصادية والتنمية المستدامة، ولا سيما في المجالات التالية: الزراعة وصيد الأسماك؛ ورصد تغيّر المناخ؛ وإدارة الكوارث؛ والهيدرولوجيا؛ وإدارة النظم الإيكولوجية والموارد الطبيعية؛ ورصد نوعية الهواء والمياه؛ ورسم خرائط موارد التنوّع الأحيائي والمناطق الساحلية واستخدام الأراضي والأراضي البور والأراضي الرطبة؛ ورصد الغلاف الجليدي؛ ودراسة المحيطات؛ والتنمية الريفية وتخطيط المدن؛ والسلامة والصحة العامة.

٦٤- وأقرّت اللجنة بأنّ النظم الشاملة والمنسقة والمستدامة لرصد الأرض ضرورية لمنفعة الإنسان؛ وأنّه يجري بذل جهود كبيرة لبناء قدرات البلدان النامية في مجال استخدام أرساد الأرض من أجل تحسين نوعية الحياة وتعزيز تنميتها الاجتماعية والاقتصادية.

٦٥- ونوّهت اللجنة الفرعية بتوافر مزيد من البيانات الفضائية بتكلفة لا تُذكر أو مجاناً، بما في ذلك بيانات الاستشعار عن بُعد، التي يتيحها مجاناً الساتل الصيني-البرازيلي لدراسة الموارد الأرضية والبعثة الدولية للساتل الأرحتيني لرصد الأرض (SAC-C) وساتل "لانديسات" (Landsat) لاستشعار الأراضي عن بُعد التابع للولايات المتحدة وساتل "شيزوكو" (shizuku) الياباني وساتل (OCEANSAT-2) الهندي.

٦٦- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً باستمرار عدد من عمليات إطلاق السواتل لرصد الأرض وبالبحوث المبتكرة التي أُجريت باستخدام هذه السواتل، التي يمكن استخدام البيانات المستمدة منها لوضع نماذج متقدّمة ومتكاملة عالمياً للمنظومة الأرضية.

٦٧- وسلّمت اللجنة الفرعية بما تؤدّبه منظمات ومبادرات، مثل المنتدى الإقليمي لوكالات الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ ومشروع رصد آسيا ومبادراته بشأن تسخير التطبيقات الفضائية لصالح البيئة والفريق المختص برصد الأرض واللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض ومبادراتها بشأن الكويكبات الافتراضية من أجل الفريق المختص برصد الأرض، من دور هام في تعزيز التعاون الدولي والإقليمي في استخدام تكنولوجيا الاستشعار عن بُعد، ولا سيما لصالح البلدان النامية.

٦٨- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بالتقدم الذي أحرزه الفريق المختص برصد الأرض في أعمال المنظومة العالمية لتنظيم رصد الأرض (جيوس) وبمبادراته الأخرى، مثل مبادرة تعقب الكربون في الغابات، ورصد المناخ والزراعة، وتطوير شبكات الرصد وتحقيق التكامل بينها في المناطق الباردة، والسعي لبناء القدرات بغية توسيع إمكانية الاستفادة من برامج رصد الأرض واستخدامها في البلدان النامية. وأحاطت علماً أيضاً بالندوة الخامسة للمنظومة العالمية لتنظيم رصد الأرض لآسيا والمحيط الهادئ، التي عُقدت في طوكيو في نيسان/أبريل ٢٠١٢، وبالجلسة العامة التاسعة للفريق المختص برصد الأرض التي استضافتها البرازيل في فوز دو إغواسو في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٢. ولاحظت اللجنة الفرعية كذلك أن سويسرا ستستضيف الجلسة العامة التالية والاجتماع الوزاري للفريق المختص برصد الأرض في كانون الثاني/يناير ٢٠١٤.

٦٩- ونوّهت اللجنة الفرعية بنجاح اختتام الجلسة العامة السادسة والعشرين للجنة المعنية بسواتل رصد الأرض، التي استضافتها الهند في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٢. ولاحظت اللجنة الفرعية أيضاً أن كندا تولّت رئاسة اللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض لعام ٢٠١٣ وأنها ستستضيف الجلسة العامة المقبلة لها.

٧٠- وأعرب أحد الوفود عن رأي مفاده أنه ينبغي أن تستفيد جميع الدول على قدم المساواة وبتكلفة معقولة من تكنولوجيات الاستشعار عن بُعد والبيانات التي تنتجها هذه التكنولوجيات. وشجّع هذا الوفد مقدمي بيانات الاستشعار عن بُعد على منح تراخيص حكومية فردية للبلدان النامية التي تشتري بيانات الاستشعار الساتلي عن بُعد.

٧١- وأعرب عن رأي مفاده أن توفير إمكانية الاطلاع بحرية عبر الإنترنت على صور عالية الاستبانة لمناطق حساسة قد يعرّض الأمن الوطني للخطر.

٧٢- وأعرب عن رأي مفاده أن استخدام الاستشعار عن بُعد لأغراض غير سلمية أمر غير مقبول.

خامساً- الخطام الفضائي

٧٣- وفقاً لقرار الجمعية العامة ١١٣/٦٧، نظرت اللجنة الفرعية في البند ٧ من جدول الأعمال، "الخطام الفضائي".

٧٤- وتكلّم في إطار البند ٧ من جدول الأعمال ممثلو ألمانيا وإندونيسيا وإيطاليا والجمهورية التشيكية وجمهورية كوريا والصين وفرنسا وفترويل (جمهورية-البوليفارية) وكندا والهند والولايات المتحدة واليابان. كما تكلّم في إطار هذا البند ممثل شيلي، نيابة عن

مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبي. وأثناء التبادل العام للآراء، تكلم بشأن هذا البند أيضا ممثلو دول أعضاء أخرى.

٧٥- واستمعت اللجنة الفرعية إلى العروض الإيضاحية العلمية والتقنية التالية:

(أ) "أنشطة المركز الوطني الفرنسي للدراسات الفضائية في مجال الحطام الفضائي"، قدّمه ممثل فرنسا؛

(ب) "الشركة المساهمة المسماة 'الشركة الوطنية كازاخستان غاريش ساباري'"، قدّمه ممثل كازاخستان؛

(ج) "نتائج رصد المدار الثابت بالنسبة للأرض والمدار الأهليلجي المرتفع بواسطة الشبكة الدولية للأرصاد البصرية العلمية في عام ٢٠١٢"، قدّمه ممثل الاتحاد الروسي؛

(د) "تخفيف الحطام الفضائي"، قدّمه ممثل أوكرانيا؛

(هـ) "مشروع 'فينيكس'"، قدّمه ممثل الولايات المتحدة؛

(و) "بيئة الحطام الفضائي للولايات المتحدة وتحديثات عملياتية بهذا الشأن"، قدّمه ممثل الولايات المتحدة؛

(ز) "أنشطة الإيسا في مجال تخفيف الحطام في عام ٢٠١٢"، قدّمه ممثل الإيسا؛

(ح) "تطور بيئة الحطام في المدار الأرضي المنخفض في المستقبل"، قدّمه المراقب عن الإيسا، بصفته رئيس لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات والمعنية بالحطام الفضائي؛

(ط) "الحفاظ على بيئة الفضاء تعاونياً"، قدّمه ممثل الرابطة الدولية لتعزيز الأمان في الفضاء.

٧٦- وعُرضت على اللجنة الفرعية معلومات عن البحوث المتعلقة بالحطام الفضائي وأمان الأجسام الفضائية التي تحمل على متنها مصادر قدرة نووية والمشاكل المتصلة باصطدام تلك الأجسام بالحطام الفضائي، وتضمنت تلك المعلومات الردود الواردة من الدول الأعضاء والمنظمات الدولية بشأن هذه المسألة (A/AC.105/C.1/107 و A/AC.105/C.1/2013/CRP.4 و A/AC.105/C.1/2013/CRP.19).

٧٧- ولاحظت اللجنة الفرعية مع التقدير ما لندوة الاتحاد الدولي للملاحة الفضائية حول الدراسات والمفاهيم المتعلقة بالإزالة الفعلية للحطام المداري من فائدة في وصف الصعوبات الشديدة في معالجة هذه المسألة والحاجة الملحة إلى إيجاد حل فوري من أجل تخفيف الحطام.

٧٨- وأبدت اللجنة الفرعية قلقها بشأن تزايد مقدار الحطام الفضائي، وشجعت الدول التي لم تنفذ بعد المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي الصادرة عن لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية على النظر في تنفيذ تلك المبادئ طوعاً.

٧٩- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أن بعض الدول تنفذ تدابير لتخفيف من الحطام الفضائي تتسق مع المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي الصادرة عن لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، و/أو المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي الصادرة عن لجنة التنسيق المشتركة والمعنية بالحطام الفضائي، وأن دولاً أخرى قد وضعت لنفسها معايير لتخفيف الحطام الفضائي تستند إلى تلك المبادئ التوجيهية.

٨٠- ولاحظت اللجنة الفرعية أيضاً أن هناك دولاً أخرى تستخدم مبادئ لجنة التنسيق المشتركة والمدونة الأوروبية لقواعد السلوك الخاصة بتخفيف الحطام الفضائي كنقطتين مرجعيتين في أطرها التنظيمية للأنشطة الفضائية الوطنية. كما لاحظت اللجنة الفرعية أن دولاً أخرى قد تعاونت على معالجة مشكلة الحطام الفضائي ضمن إطار برنامج الإيسا الخاص بالتوعية بأحوال الفضاء.

٨١- ولاحظت اللجنة الفرعية مع التقدير أن دولاً قد اعتمدت عدداً من النهج والتدابير الملموسة لتخفيف الحطام الفضائي، منها تحسين تصميم مركبات الإطلاق والمركبات الفضائية، ونقل السواتل إلى مدارات أخرى، والتخميد، والعمليات المرتبطة بانتهاء العمر التشغيلي، واستحداث برامجيات ونماذج خاصة لتخفيف الحطام الفضائي.

٨٢- ولاحظت اللجنة الفرعية أيضاً مع التقدير أن اللجنة الفرعية القانونية قد اعتمدت بند جدول الأعمال المعنون "تبادل عام للمعلومات والآراء بشأن الآليات القانونية المتصلة بتدابير تخفيف الحطام الفضائي، مع أخذ عمل اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في الحسبان".

٨٣- ولاحظت اللجنة الفرعية كذلك أن هناك بحثاً تجرى حالياً في مجالات تكنولوجيا مراقبة الحطام الفضائي ورصده المستمر، والتنبؤ بعودة الحطام الفضائي إلى الغلاف الجوي وتجنب الاصطدام ونمذجة احتمالات الاصطدام، والخدمة الروبوتية للسواتل في المدار، واستحداث تكنولوجيا لحماية النظم الفضائية من الحطام الفضائي والحد من تكوّن المزيد من الحطام الفضائي.

٨٤- وأعربت بعض الوفود عن رأي مفاده أن زيادة تدابير تخفيف الحطام الفضائي على الصعيد الوطني وتعزيز التعاون الإقليمي والدولي في هذا الميدان هما أمران ضروريان لضمان

- تيسر الوصول الآمن والمأمون إلى الفضاء أمام جميع الدول وحماية الموجودات الفضائية وتنمية الفضاء الخارجي على نحو مستدام.
- ٨٥- وأعربت بعض الوفود عن رأي مفاده أن تتعاون اللجنة الفرعية العلمية والتقنية واللجنة الفرعية القانونية على إيجاد حل شامل لتخفيف الحطام الفضائي.
- ٨٦- وأبدي رأي مفاده أن مستقبل استكشاف الفضاء يتوقف، إلى حد بعيد، على فعالية تدابير تخفيف الحطام الفضائي، ومن ثم ينبغي أن يكون تخفيف ذلك الحطام والحد من تكوُّنه من بين أولويات عمل اللجنتين الفرعيتين.
- ٨٧- وأبدي رأي مفاده أن تُجرى مراجعة للمبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي الصادرة عن اللجنة تأخذ في الاعتبار أنشطة الوكالات المشغلة وعمليات الإطلاق والبعثات الفضائية، وانخراط القطاع الخاص في هذا المجال.
- ٨٨- وأبدي رأي مفاده أن تتشاور اللجنة الفرعية مع لجنة التنسيق المشتركة بصورة دورية لكي تظل مواكبة لما يُدخل على المبادئ التوجيهية الصادرة عن لجنة التنسيق المشتركة من تنقيحات في المستقبل ولما يحدث من تطورات في التكنولوجيا وفي ممارسات تخفيف الحطام.
- ٨٩- وأبدي رأي مفاده أن من المهم أن تُعمَّم المعلومات بسرعة بين أعضاء اللجنة الفرعية ولجنة التنسيق المشتركة فيما يتعلق بالأعمال والأنشطة المضطلع بها في ميدان الحطام الفضائي.
- ٩٠- ورأت بعض الوفود أن تبادل الأساس المعرفي والبيانات بين الدول هو أمر أساسي لأيّ استراتيجيات تخفيفية وتدابير علاجية ذات جدوى.
- ٩١- ورأت بعض الوفود أن جميع المعلومات المتعلقة بعودة الحطام الفضائي إلى الغلاف الجوي للأرض ينبغي أن تبلغ بعناية وبسرعة للبلدان التي قد تتضرر منها.
- ٩٢- وأبدي رأي مفاده أن البيانات المتعلقة بالحطام الفضائي ينبغي أن تكون ميسورة المنال لجميع البلدان على نحو شفاف.
- ٩٣- وأبدي رأي مفاده أنه ينبغي السعي إلى إيجاد آليات تعاونية بغية إنشاء سجلٍّ للمشغلين على الصعيد الدولي والمتعدد البلدان يشتمل على بيانات الاتصال وعلى معلومات عن مراكز البيانات المعنية بتخزين وتبادل المعلومات المتعلقة بالأجسام الفضائية والعمليات وعن إجراءات تبادل المعلومات.
- ٩٤- وأعربت بعض الوفود عن رأي مفاده أن هناك مسؤولية تقع على عاتق جميع الدول المرتادة للفضاء، هي تنفيذ تدابير التخفيف طوعاً من خلال آلياتها الوطنية.

- ٩٥- وأبدي رأي مفاده أن من الضروري مواصلة تحسين المبادئ التوجيهية الصادرة عن اللجنة بشأن التخفيف من الحطام الفضائي، وأنه ينبغي للجنة الفرعية العلمية والتقنية واللجنة الفرعية القانونية أن تتعاوننا على وضع قواعد ملزمة قانونياً بشأن الحطام الفضائي، بما في ذلك الحطام الناتج عن المنصات الفضائية المزودة بمصادر قدرة نووية.
- ٩٦- ورأت بعض الوفود أنه ينبغي أن تنتفع البلدان النامية بما توفره الدول المرتادة للفضاء من مساعدات تقنية في مجال رصد الحطام الفضائي.
- ٩٧- وأبدي رأي مفاده أنه ينبغي تمكين البلدان النامية من الإسهام في تخفيف الحطام الفضائي من خلال بناء القدرات ونقل التكنولوجيا، لأن الدول جميعاً، بصرف النظر عن مستوى تطورها وعمّا تمتلكه من تكنولوجيا، هي معرضة للمخاطر نفسها بدرجة متساوية.
- ٩٨- وأبدي رأي مفاده أنه ينبغي تركيب عاكسات ارتجاعية على جميع الأجسام الضخمة الحجم، بما فيها تلك التي ستصبح عاطلة بعد الإطلاق، مما يتيح مزيداً من الدقة في تحديد مواقع العناصر المدارية وتحسين كفاءة مناورات تفادي الاصطدام.
- ٩٩- وأبدي رأي مفاده أنه ينبغي للدول، فيما يخص مشكلة الحطام الفضائي، أن تأخذ في الحسبان ضرورة الحفاظ على البيئة الفضائية.
- ١٠٠- وأبدي رأي مفاده أن عدم وجود اشتراطات واضحة ومعايير ملزمة بشأن مسألة الحطام الفضائي يوفر شكلاً من الحماية للدول التي اعتادت استخدام التكنولوجيا بدون أي قيود أو ضوابط، بل ودون مراعاة لحياة الإنسان أو سلامة البيئة في بعض الحالات.
- ١٠١- وأتفقت اللجنة الفرعية على أنه ينبغي للدول، وخصوصاً الدول التي ترتاد الفضاء، أن تولي مزيداً من الاهتمام لمشكلة اصطدام الأجسام الفضائية، بما فيها الأجسام التي تحمل على متنها مصادر قدرة نووية، بالحطام الفضائي، وكذلك لسائر جوانب الحطام الفضائي، بما فيها رجوعه إلى الغلاف الجوي.
- ١٠٢- وأعربت بعض الوفود عن رأي مفاده أنه ينبغي للدول أن تتخذ، على سبيل الأولوية، تدابير لتحسين تكنولوجيا رصد ذلك الحطام الفضائي.
- ١٠٣- ولاحظت اللجنة الفرعية أن الجمعية العامة، في قرارها ١١٣/٦٧، قد دعت إلى مواصلة البحوث الوطنية المتعلقة بهذه المسألة، وإلى استحداث تكنولوجيا محسنة لرصد الحطام الفضائي وتجميع ونشر البيانات المتعلقة بالحطام الفضائي، وأتفقت على ضرورة التعاون

الدولي من أجل التوسّع في وضع استراتيجيات مناسبة وميسورة التكاليف للحد من تأثير الحطام الفضائي على البعثات الفضائية المقبلة.

١٠٤- وأتفقت اللجنة الفرعية على ضرورة مواصلة البحوث المتعلقة بالحطام الفضائي، وأنه ينبغي للدول الأعضاء أن تتيح لجميع الأطراف المهتمة نتائج تلك البحوث، بما فيها معلومات عن الممارسات التي أثبتت نجاعتها في التقليل من تكوّن الحطام الفضائي إلى أدنى حد ممكن.

١٠٥- ورأت بعض الوفود أنه ينبغي أن تتاح للجنة، خصوصاً من جانب الدول التي هي مسؤولة إلى حد بعيد عن تكوين الحطام الفضائي والدول التي لديها القدرة على اتخاذ تدابير لتخفيف ذلك الحطام، معلومات عن التدابير المتخذة للحد من تكوّن الحطام.

١٠٦- وأتفقت اللجنة الفرعية على أنه ينبغي دعوة الدول الأعضاء والمنظمات الدولية التي تتمتع بصفة مراقب دائم لدى اللجنة إلى تقديم تقارير عن الأبحاث المتعلقة بالحطام الفضائي وبأمان الأجسام الفضائية التي تحمل على متنها مصادر قدرة نووية، وعن المشاكل المرتبطة باستخدام تلك الأجسام الفضائية بالحطام الفضائي، وعن السبل التي يجري بها تنفيذ المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي.

سادساً- دعم إدارة الكوارث بواسطة النظم الفضائية

١٠٧- وفقاً لقرار الجمعية العامة ١١٣/٦٧، نظرت اللجنة الفرعية في البند ٨ من جدول الأعمال، المعنون: "دعم إدارة الكوارث بواسطة النظم الفضائية".

١٠٨- وتكلّم في إطار البند ٨ من جدول الأعمال ممثلو الاتحاد الروسي وألمانيا وباكستان وفرنسا ومصر وكندا والنمسا والهند والولايات المتحدة الأمريكية واليابان. كما تكلّم في إطار هذا البند ممثل شيلي نيابةً عن مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبي. وتكلّم بشأن هذا البند أيضاً أثناء التبادل العام للآراء ممثلو دول أعضاء أخرى.

١٠٩- واستمعت اللجنة الفرعية إلى العروض الإيضاحية العلمية والتقنية التالية:

(أ) "ممارسات الاتحاد الروسي بشأن استخدام بيانات الاستشعار عن بُعد المأخوذة من الفضاء في التنبؤ بحالات الطوارئ ورصدها"، قدّمه ممثل الاتحاد الروسي؛

(ب) "تيسير الاستفادة العالمية من الميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى"، قدّمه ممثل فرنسا؛

(ج) "الكوارث وإدارة الطوارئ: مساهمة نظام الفضاء الإيطالي كوزمو-سكايمد"، قدّمه ممثل إيطاليا؛

(د) "استراتيجية تطوير نظام للإنذار المبكر بالكوارث في المكسيك"، قدّمه ممثل المكسيك.

١١٠- وعُرضت على اللجنة الفرعية الوثائق التالية:

(أ) تقرير عن حلقة العمل الدولية الخامسة لبرنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ، المعنونة "تعزيز أوجه التآزر العالمية عن طريق إدارة المعارف والبوابات والشبكات" (بون، ألمانيا، ٢٤-٢٦ نيسان/أبريل ٢٠١٢) (A/AC.105/1023)؛

(ب) تقرير عن الأنشطة المنفّذة في عام ٢٠١٢ في إطار برنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ (A/AC.105/1027)؛

(ج) تقرير من الأمانة عن أنشطة الدعم الاستشاري التقني المنفّذة في عام ٢٠١٢ في إطار برنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ (A/AC.105/1029)؛

(د) تقرير عن مؤتمر الأمم المتحدة الدولي بشأن استخدام التكنولوجيات الفضائية في إدارة الكوارث: تقييم المخاطر في سياق تغيّر المناخ العالمي (بيجين، ٧-٩ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٢) (A/AC.105/1033)؛

(هـ) ورقة غرفة اجتماعات عن اجتماع الخبراء الدولي بشأن إعداد الخرائط بالاستعانة بمصادر خارجية من الجمهور لإدارة مخاطر الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ، الذي عقد في إطار برنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ (A/AC.105/C.1/2013/CRP.5)؛

(و) ورقة غرفة اجتماعات عن برنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ: خطة العمل المقترحة لفترة السنتين ٢٠١٤-٢٠١٥ (A/AC.105/C.1/2013/CRP.6).

١١١- وأعربت اللجنة الفرعية عن تقديرها للجهود التي بذلها مكتب شؤون الفضاء الخارجي في إطلاعها على التقارير عن أنشطة برنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات

الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ (برنامج سبايدر) في عام ٢٠١٢، ولاحظت بارتياح التقدم المحرز فيما يتعلق بجميع الأنشطة المخطط لتنفيذها في إطار البرنامج، بما يشمل توفير الدعم المستمر من خلاله لعمليات الطوارئ أثناء الكوارث الكبرى في جميع أنحاء العالم، مثل الفيضانات التي حدثت في باكستان والفلبين والكاميرون، والزلازل الذي ضرب جمهورية إيران الإسلامية.

١١٢- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح ما تقوم به الدول الأعضاء من أنشطة مستمرة تُسهم في توفير المزيد من الحلول الفضائية واستخدامها في دعم إدارة الكوارث، وتسهم أيضاً في دعم برنامج سبايدر، ومنها الأنشطة التالية: مشروع سنتينل آسيا وتنسيقه لطلبات رصد حالات الطوارئ من خلال المركز الآسيوي للحد من الكوارث، وخدمات إعداد خرائط حالات الطوارئ التي يقدمها البرنامج الأوروبي لرصد الأرض (كوبيرينكوس)، وميثاق التعاون على تحقيق الاستخدام المنسق للمرافق الفضائية في حال وقوع كوارث طبيعية أو تكنولوجية (المسمى أيضاً الميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى).

١١٣- ولاحظت اللجنة الفرعية أن الميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى قد عقد في ٢٠ شباط/فبراير ٢٠١٣ اجتماعاً إعلامياً مفتوحاً في فيينا بغرض الترويج للانضمام العالمي إلى الميثاق.

١١٤- ولاحظت اللجنة الفرعية أن أعضاء الميثاق قد اعتمدوا تنفيذ مبدأ تيسير الاستفادة العالمية الذي سيتيح لأي هيئة وطنية لإدارة الكوارث، بما في ذلك الهيئات القائمة في الدول غير الأعضاء في الميثاق، أن تقدم طلبات للاستفادة من خدماته في حالات الطوارئ.

١١٥- وأعرب عن رأي مفاده أن من الضروري إقامة علاقات تكامل بين برنامج سبايدر والمبادرات القائمة الأخرى، بما في ذلك مشروع سنتينل آسيا، لزيادة التعاون الفعال وتجنّب الازدواجية في الجهود المبذولة.

١١٦- ورئي أن من الضروري مواصلة جهود التآزر والتعاون بين الميثاق وبرنامج سبايدر.

١١٧- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بمساهمات الخبراء من الدول الأعضاء ومكاتب الدعم الإقليمية في عام ٢٠١٢ التي قدمت إلى جميع البعثات الاستشارية التقنية التابعة لبرنامج سبايدر، فضلاً عن تبادل الخبرات مع البلدان الأخرى المهتمة.

١١٨- ولاحظت اللجنة الفرعية ما حظي به كل من حلقة العمل الدولية الخامسة لبرنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ، المعنونة "تعزيز أوجه التآزر العالمية عن طريق إدارة المعارف والبوابات

والشبكات"، التي نظمها برنامج سبايدر بدعم من الحكومة الألمانية، وعقدت في بون، ألمانيا، في الفترة من ٢٤ إلى ٢٦ نيسان/أبريل ٢٠١٢، ومؤتمر الأمم المتحدة الدولي بشأن استخدام التكنولوجيات الفضائية في إدارة الكوارث: تقييم المخاطر في سياق تغير المناخ العالمي، الذي نظمه برنامج سبايدر بدعم من الحكومة الصينية، وعقد في بيجين في الفترة من ٧ إلى ٩ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٢، من اهتمام واسع النطاق ومشاركة عريضة من الخبراء.

١١٩- ولاحظت اللجنة الفرعية أن مكتب شؤون الفضاء الخارجي قد استضاف، يومي ١١ و١٢ شباط/فبراير ٢٠١٣ في فيينا، الاجتماع السنوي الرابع لمكاتب الدعم الإقليمية التابعة لبرنامج سبايدر من أجل استعراض الأنشطة المشتركة المنفذة خلال عام ٢٠١٢ ووضع خطة عمل مشتركة لعام ٢٠١٣ ولفترة السنتين ٢٠١٤-٢٠١٥.

١٢٠- ولاحظت اللجنة الفرعية أن وفود إيران (جمهورية-الإسلامية) وباكستان واليابان قدّمت عروضاً إيضاحية بشأن التقدم المحرز في صوغ كتيبات عن أفضل الممارسات في مجال إدارة الكوارث والاستجابة لحالات الطوارئ. ولاحظت اللجنة الفرعية أيضاً موافقة برنامج سبايدر ومكاتب الدعم الإقليمية التابعة له على تعزيز إدارة المعارف من أجل تقديم خدمات استشارية بشأن استخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة لحالات الطوارئ.

١٢١- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح توقيع الاتفاق الخاص بمكتب الدعم الإقليمي التابع لبرنامج سبايدر بين مكتب شؤون الفضاء الخارجي والمعهد الوطني الإندونيسي للملاحة الجوية والفضاء، الذي جرى في فيينا في ١٩ شباط/فبراير ٢٠١٣ خلال دورة اللجنة الفرعية.

١٢٢- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أيضاً أن مكتب شؤون الفضاء الخارجي قد وقّع في شباط/فبراير ٢٠١٣ على مذكرة تفاهم مع المركز الدولي للتنمية المتكاملة للجبال، الكائن في نيبال، بغرض إنشاء مكتب للدعم الإقليمي تابع لبرنامج سبايدر في منطقة الهيمالايا.

١٢٣- ونوّهت اللجنة الفرعية بتحديد وزارة الدفاع المدني والطوارئ وإزالة آثار الكوارث الطبيعية في الاتحاد الروسي لما سبق أن عرضته والتزمت به بشأن استضافة مكتب دعم إقليمي تابع لبرنامج سبايدر.

١٢٤- وأعربت اللجنة الفرعية عن ترحيبها بوجود مكاتب دعم إقليمي تابعة لبرنامج سبايدر في الوقت الراهن في ضيافة عشر منظمات وطنية، وهي: الوكالة الفضائية الجزائرية، واللجنة الوطنية الأرجنتينية للأنشطة الفضائية، ومعهد أوغسطين كوداسي الجغرافي في

كولومبيا، وجامعة كارولي روبرت الهنغارية، والمعهد الوطني الإندونيسي للملاحة الجوية والفضاء، ووكالة الفضاء الإيرانية، والوكالة الوطنية النيجيرية للبحث والتطوير في مجال الفضاء، واللجنة الباكستانية لبحوث الفضاء والغلاف الجوي الأعلى، ووكالة الفضاء الرومانية، ووكالة الفضاء الوطنية الأوكرانية؛ وخمس منظمات إقليمية، وهي: المركز الآسيوي للحد من الكوارث، الكائن في كوي، اليابان؛ والمركز الإقليمي لرسم خرائط الموارد لأغراض التنمية، الكائن في نيروي؛ والمركز الدولي للتنمية المتكاملة للجبال في كاتماندو؛ وجامعة جزر الهند الغربية، الكائنة في سانت أوغستين، ترينيداد وتوباغو؛ ومركز المياه الخاص بالمناطق المدارية الرطبة في أمريكا اللاتينية والكاريبي، الكائن في مدينة بنما، مما رفع إجمالي عدد مكاتب الدعم الإقليمي إلى ١٥ مكتباً.

١٢٥- وأعربت بعض الوفود عن رأي مفاده أنه ينبغي لمكتب شؤون الفضاء الخارجي أن يستكشف فرص إبرام المزيد من اتفاقات التعاون مع المؤسسات الوطنية والمنظمات الإقليمية المعنية بإدارة الكوارث الطبيعية من أجل وضع برامج تدريب على تطبيق تكنولوجيا الفضاء في إدارة الكوارث، وأعربت عن تأييدها لإنشاء مكاتب دعم إقليمية جديدة تابعة لبرنامج سبايدر في منطقة أمريكا اللاتينية والكاريبي.

١٢٦- ورأت بعض الوفود أن من المهم تكثيف التنسيق والتعاون الدوليين من خلال برامج تدريبية في مجال إدارة الكوارث في سياق برنامج سبايدر، لا سيما في البلدان النامية.

١٢٧- ونوّهت اللجنة الفرعية بارتياح بما تقدّمه الدول الأعضاء من تبرعات، بما فيها التبرعات النقدية المقدمة من ألمانيا والصين والنمسا، وشجّعت الدول الأعضاء على أن تقدّم، على أساس طوعي، كل أنواع الدعم اللازمة لبرنامج سبايدر، بما يشمل الدعم المالي، لكي يتمكن البرنامج من تنفيذ خطة عمله لفترة السنتين ٢٠١٤-٢٠١٥.

١٢٨- ونظر أيضاً الفريق العامل الجامع، الذي عاود الانعقاد عملاً بقرار الجمعية العامة ١١٣/٦٧، في البند ٨ من جدول الأعمال. وأقرّت اللجنة الفرعية، في جلستها ٧٩٣، في ٢١ شباط/فبراير، تقرير الفريق العامل الجامع، الوارد في المرفق الأول لهذا التقرير.

سابعاً- التطورات الأخيرة في مجال النظم العالمية لسواتل الملاحة

١٢٩- وفقاً لقرار الجمعية العامة ١١٣/٦٧، نظرت اللجنة الفرعية في البند ٩ من جدول الأعمال، المعنون "التطورات الأخيرة في مجال النظم العالمية لسواتل الملاحة"، واستعرضت المسائل المتعلقة باللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة وآخر التطورات في ميدان النظم العالمية لسواتل الملاحة والتطبيقات الجديدة لتلك النظم.

١٣٠- وتكلم في إطار البند ٩ من جدول الأعمال ممثلو الاتحاد الروسي وإيطاليا والصين وفرنسا وكندا والهند والولايات المتحدة واليابان. كما تكلم بشأن هذا البند أثناء التبادل العام للآراء ممثلو دول أعضاء أخرى.

١٣١- وكان معروضاً على اللجنة الفرعية الوثائق التالية:

(أ) تقرير حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة ولاتفيا بشأن تطبيقات النظم العالمية لسواتل الملاحة (A/AC.105/1022)؛

(ب) تقرير الأمانة عن الأنشطة المضطلع بها في عام ٢٠١٢ في إطار خطة عمل اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة (A/AC.105/1034)؛

(ج) مذكرة من الأمانة عن الاجتماع السابع للجنة المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة (A/AC.105/1035)؛

(د) ورقة عمل مقدّمة من الاتحاد الروسي عن إتاحة استخدام النظام العالمي الروسي لسواتل الملاحة دون مقابل للمجتمع الدولي (A/AC.105/C.1/L.331).

١٣٢- واستمعت اللجنة الفرعية إلى العروض الإيضاحية العلمية والتقنية التالية:

(أ) "السياسة الحكومية بشأن النظام العالمي لسواتل الملاحة (غلوناس) وحالته الراهنة وتحديثه"، قدّمه ممثل الاتحاد الروسي؛

(ب) "نظام سواتل الملاحة العالية الدقة لدى جمهورية كازاخستان"، قدّمه ممثل كازاخستان؛

(ج) "نظام سواتل الملاحة BeiDou والأنشطة الدولية"، قدّمه ممثل الصين؛

(د) "النظام الساتلي شبه السمتي"، قدّمه ممثل اليابان.

١٣٣- واستمعت اللجنة الفرعية أيضاً إلى عرض إيضاحي عن "اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة وبرامجها الخاص بتطبيقات تلك النظم"، قدّمه ممثل مكتب شؤون الفضاء الخارجي، الذي يتولى مهام الأمانة التنفيذية للجنة الدولية ولمنتدى مقدّم الخدمات التابع لها.

١٣٤- وأبلغت اللجنة الفرعية بأن مكتب شؤون الفضاء الخارجي، بصفته الأمانة التنفيذية للجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة، يتولى تنسيق الاجتماعات التخطيطية للجنة الدولية ولمنتدى مقدّم الخدمات التابع لها، بالاقتران مع دورات لجنة الفضاء الخارجي

وهيئتها الفرعيتين، إلى جانب تنفيذه برنامجاً يتعلق بتطبيقات النظم العالمية لسواتل الملاحة. وأشار إلى أن الأمانة التنفيذية تتولى أيضاً صيانة بوابة معلومات شاملة لصالح اللجنة الدولية ومستعملي خدمات النظم العالمية لسواتل الملاحة.

١٣٥- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بأن مكتب شؤون الفضاء الخارجي، من خلال برنامجهِ المتعلق بالنظم العالمية لسواتل الملاحة، ومقتضى خطة عمل اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة، يُركّز في عمله على الترويج لاستخدام تكنولوجيات تلك النظم كأدوات لتطبيقات علمية، منها تأثيرات طقس الفضاء على النظم العالمية لسواتل الملاحة، كما يُركّز على تنظيم حلقات عمل إقليمية حول تطبيقات تلك النظم وحول المبادرة الدولية بشأن طقس الفضاء.

١٣٦- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بأن تطبيقات النظم العالمية لسواتل الملاحة توفر سبيلاً ناجح التكلفة لتحقيق نمو اقتصادي مستدام مع حماية البيئة في الوقت نفسه. فالبيانات الساتلية الخاصة بالملاحة وتحديد المواقع تُستعمل الآن في طائفة واسعة من المجالات، تشمل رسم الخرائط وإجراء المسوح، ورصد البيئة، والزراعة الدقيقة، وإدارة الموارد الطبيعية، والإنذار بالكوارث والتصدي للطوارئ، والملاحة الجوية، والملاحة البحرية، والنقل البري، كما تُستعمل في مجالات بحثية مثل دراسات تغيير المناخ ودراسات الغلاف الإيوني.

١٣٧- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بأن حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة ولائقياً بشأن تطبيقات النظم العالمية لسواتل الملاحة قد عُقدت في ريغا من ١٤ إلى ١٨ أيار/مايو ٢٠١٢. واشترك في رعاية حلقة العمل الولايات المتحدة، من خلال اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة، والإيسا. واستضافت حلقة العمل الهيئة اللائقية المعنية بالمعلومات المكانية الأرضية، نيابةً عن حكومة لاتفيا. وكان الهدف العام لحلقة العمل هو تيسير التعاون على تطبيق حلول قائمة على النظم العالمية لسواتل الملاحة من خلال تبادل المعلومات ورفع مستوى القدرات لدى بلدان المنطقة.

١٣٨- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أن الاجتماع السابع للجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة والاجتماع التاسع لمنتدى مقدمي الخدمات التابع للجنة الدولية قد عُقد في بيجين، من ٤ إلى ٩ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٢، ونظمتها حكومة الصين، وأن اجتماع اللجنة الدولية الثامن سيعقد في دبي، الإمارات العربية المتحدة، من ١٠ إلى ١٤ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣. كما أحاطت اللجنة الفرعية علماً بأن الاتحاد الأوروبي قد أبدى اهتمامه باستضافة اجتماع اللجنة الدولية التاسع، عام ٢٠١٤.

١٣٩- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بأن الأفرقة العاملة التابعة للجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة تركّز على المسائل التالية: توافق النظم وقابليتها للتشغيل التبادلي، وتحسين أداء خدمات النظم، وتعميم المعلومات، وبناء القدرات، والأطر المرجعية، والتوقيت، والتطبيقات. كما أحاطت اللجنة الفرعية علماً بما أُحرز من تقدم بشأن خطتي عمل اللجنة الدولية ومنتدى مقدّمي الخدمات التابع لها، وخصوصاً فيما يتعلق برصد مجموعة نظم عالمية متعددة لسواتل الملاحة من أجل تحسين أدائها وقابليتها للتشغيل التبادلي، وكذلك كشف التداخل وتخفيفه.

١٤٠- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بأن اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة تواصل الترويج لمزيد من الشفافية في منظومات النظم العالمية لسواتل الملاحة، بما يتوافق مع مبدأ الشفافية المعتمد، الذي يقضي بأن يقوم كل مقدّم خدمات بنشر وثيقة تتضمن معلومات عن الإشارات والنظم وسياسات تقديم خدماته المفتوحة والمستويات الدنيا لأداء تلك الخدمات.

١٤١- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً مع التقدير بنشر منهج دراسي يتعلق بالنظم العالمية لسواتل الملاحة (ST/SPACE/59)، وهو يمثل نتاجاً فريداً لمداورات حلقات العمل الإقليمية المتعلقة بتطبيقات تلك النظم منذ عام ٢٠٠٦. ولوحظ أنّ هذا المنهج الدراسي سيُتاح للمراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، المنتسبة إلى الأمم المتحدة، وسيكون مكتملاً لما يوجد لدى المراكز الإقليمية من مناهج دراسية نموذجية معتادة ومجرّبة، أُعدت من خلال البرنامج المتعلق بتطبيقات النظم العالمية لسواتل الملاحة.

١٤٢- وأثنت اللجنة الفرعية على مكتب شؤون الفضاء الخارجي لأدائه المتميّز في القيام بمهام الأمانة التنفيذية للجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة ومنتدى مقدّمي الخدمات التابع لها، وأعربت عن تقديرها لجهود المكتب في تشجيع استخدام النظم العالمية لسواتل الملاحة في برنامجه المتعلق بتطبيقات تلك النظم.

١٤٣- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بأن النظام العالمي لتحديد المواقع (GPS)، التابع للولايات المتحدة، لا يزال يوفر للمجتمع الدولي مستوى رفيعاً من الموثوقية والدقة والخدمة. ولوحظ أنّ تشكيلة السواتل هذه تُواصل اتباع نسق شُقبي موسّع (٢٤ + ٣) لإتاحة نطاق تغطية أوسع وتوافر أفضل في مختلف أنحاء العالم. كما أحاطت اللجنة الفرعية علماً بأن الولايات المتحدة تعزم الإبقاء على النظام العالمي لتحديد المواقع كدعامة مركزية في منظومة دولية ناشئة تضم النظم العالمية لسواتل الملاحة، وبأنه، مع نشوء نظم جديدة، سيكون توافق الإشارات بين تلك النظم وقابليتها للتشغيل التبادلي، وكذلك توافر الشفافية في تقديم

خدماتٍ مدنيةٍ مفتوحة، عواملَ محوريةً في ضمان حصول المستعملين المدنيين في مختلف أنحاء العالم على المنفعة القصوى من تطبيقات النظم العالمية لسواتل الملاحة.

١٤٤- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بأن حكومتي المملكة المتحدة والولايات المتحدة قد توصلتا إلى فهم مشترك لحقوق الملكية الفكرية المتعلقة بنظام GPS. ولوحظ أن هذا الفهم يشكل جزءاً من جهد مشترك أوسع نطاقاً لتعزيز التوافق وقابلية التشغيل التبادلي بين نظم الملاحة الساتلية المدنية، وكذلك تعزيز الشفافية في تقديم الخدمات المدنية.

١٤٥- ولاحظت اللجنة الفرعية مع التقدير ما قدّمته الولايات المتحدة إلى مكتب شؤون الفضاء الخارجي من تبرعات مالية دعماً لأنشطته المتعلقة بالنظم العالمية لسواتل الملاحة واللجنة الدولية المعنية بتلك النظم ومنتدى مقدمي الخدمات التابع لها.

١٤٦- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بأن تشكيلة النظام العالمي لسواتل الملاحة (GLONASS) التابع للاتحاد الروسي قد اكتملت، وهي تتألف حالياً من ٢٩ ساتلاً في المدار، يعمل ٢٣ ساتلاً منها بطاقة كاملة، ويُستخدم اثنان منها كساتلين احتياطيين في المدار، و٣ سواتل في طور الاختبار وساتل واحد في طور الإعداد، مما يوفر تغطية كاملة للكوكب الأرضي كله.

١٤٧- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً أيضاً بتواصل أعمال التطوير بشأن جيل جديد من سواتل GLONASS-K من أجل زيادة الدقة والقدرات التشغيلية وصولاً إلى دقة ١,٤ متراً خلال سنتين ودقة ٦٠ سنتيمتراً بحلول عام ٢٠٢٠.

١٤٨- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً كذلك بأن حكومة الاتحاد الروسي أعلنت تمديد التزامها بتوفير إشارات GLONASS ذات الدقة الاعتيادية للمجتمع الدولي، بما فيه منظمة الطيران المدني الدولي، على أساس غير تمييزي لمدة لا تقل عن ١٥ سنة دون تقاضي رسوم مباشرة من المستعملين.

١٤٩- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بأن من المقرر أن يصبح نظام غاليليو، وهو نظام الملاحة الساتلية العالمي الكامل المقبل الذي يجري تطويره في أوروبا، متاحاً في عام ٢٠١٤، بتشكيلة تضم ١٨ ساتلاً من بين السواتل الـ ٣٠ المخطط لها، وأن هناك تكنولوجيات استقبال مبتكرة وبرامج تطبيقية قائمة على نظام غاليليو يجري استحداثها في طائفة واسعة من المجالات (في جميع وسائط النقل وفي الزراعة الدقيقة والتنقل الشخصي). وأحيط علماً كذلك بنجاح إطلاق أول ساتلين من سواتل غاليليو الأربعة من مركز غيانا الفضائي، مركز الإطلاق الأوروبي، في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١١ وتشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٢.

١٥٠- ولاحظت اللجنة الفرعية أيضاً أن الخدمة الملاحية التكميلية الأوروبية الثابتة بالنسبة للأرض (إغنوس) تعمل منذ عام ٢٠٠٩، وقد وفّرت نظاماً ساتلية ملائمة لتطبيقات حرجة من ناحية الأمان، مثل الطائرات المحلّقة أو السفن المبحّرة عبر مسارات ضيقة.

١٥١- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بأن إيطاليا لا تزال عضواً نشيطاً في اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة، بصفتها أحد مؤسسي خدمة "إغنوس" الأوروبية ونظام غاليليو الأوروبي للملاحة الساتلية، وأنها قد استحدثت مشاريع تطبيقية وطنية تهدف إلى تعزيز استخدام الملاحة الساتلية، وناستت تلك المشاريع مع المشاريع الأوروبية.

١٥٢- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بسلسلة عمليات إطلاق ناجحة لنظام "بايدو" الصيني للملاحة الساتلية، وبأن هذا النظام قد شرع في تزويد الصين والمناطق المجاورة بخدمات أولية في مجالات تحديد المواقع والملاحة والتوقيت.

١٥٣- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بأن الهند تقوم حالياً بتنفيذ نظام الملاحة المعزّز الثابت بالنسبة للأرض (GAGAN)، المعان بنظام GPS، وهو نظام تعزيز فضائي يهدف إلى توفير مزيد من الدقة في تحديد المواقع لتطبيقات الطيران المدني، وإلى تحسين إدارة حركة المرور الجوية. وأشار إلى أن نظام GAGAN يتوافق مع نظم التعزيز الفضائية الأخرى وقابل للتشغيل التبادلي معها، وأنه سيوفّر خدمات ملاحية سلسلة إلى جانب النظم الأخرى. كما لوحظ أن النظام الإقليمي الهندي لسواتل الملاحة، الذي يضم سبعة سواتل، منها ثلاثة سواتل في المدار الاستوائي الثابت بالنسبة للأرض وأربعة سواتل في المدار المتزامن مع الأرض، هو الآن في طور التنفيذ. ومن المتوقع أن تكتمل التشكيلة كلها في عام ٢٠١٥.

١٥٤- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بأن النظام الساتلي الياباني شبه السمتي سيجري توسيعه والارتقاء به ليصبح نظاماً ساتلياً عاملاً على الصعيد الإقليمي، ضمن مجموعة النظم العالمية لسواتل الملاحة، لصالح بلدان منطقة آسيا والمحيط الهادئ.

١٥٥- ولاحظت اللجنة الفرعية أن الدائرة الدولية للنظم العالمية لسواتل الملاحة، بصفتها عنصراً أساسياً في نظام الرصد الجيوديسي العالمي، تدمج بين نظامي GPS و GLONASS، مع ما ينتج عنهما من مدارات وأجهزة توقيت ومواقع محطات وسرعات، في الإطار المرجعي الأرضي الدولي المشترك. ولوحظ أن تلك الدائرة الدولية تشارك حالياً في مشروع أقرته اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة، التجربة المتعددة النظم، وهو نشاط عالمي لإيضاح سير عمليات الرصد الخاصة بالبيانات وتحليل كل ما هو موجود من نظم عالمية لسواتل الملاحة، ويمثّل تكملة لحملة العروض العملية الآسيوية المنطوية على استخدام عدة

نظم عالمية لسواتل الملاحة ("multi-GNSS Asia")، التي تنسّقها اليابان من أجل تتبّع النظام الساتلي الياباني شبه السمتي.

ثامناً - طقس الفضاء

١٥٦- نظرت اللجنة الفرعية في البند ١٠ من جدول الأعمال، المعنون "طقس الفضاء"، عملاً بقرار اتخذته في دورتها التاسعة والأربعين، عام ٢٠١٢. واستذكرت اللجنة الفرعية أنها كانت قد اتفقت في دورتها التاسعة والأربعين على إدراج بند عنوانه "طقس الفضاء" كبند منتظم في جدول أعمال اللجنة الفرعية، لكي يتسنى للدول الأعضاء في اللجنة وللمنظمات الدولية التي تتمتع بصفة مراقب دائم لدى اللجنة أن تتبادل الآراء بشأن الأنشطة الوطنية والإقليمية والدولية المتعلقة ببحوث طقس الفضاء، بغية تعزيز التعاون الدولي في هذا المجال. ولاحظت اللجنة الفرعية أن إدراج هذا البند قد يُمكنها من القيام بدور مهم في مناصرة الجهود الرامية إلى سد الثغرات الموجودة في ميدان بحوث طقس الفضاء (انظر الفقرة ٢٢٦ من الوثيقة A/AC.105/1001).

١٥٧- وتكلم في إطار البند ١٠ من جدول الأعمال ممثلو الاتحاد الروسي وإكوادور وألمانيا وإندونيسيا وجمهورية كوريا والصين وكندا ومصر والولايات المتحدة واليابان. وتكلم أيضا ممثل شيلي نيابة عن مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبية. وتكلم بشأن هذا البند أثناء التبادل العام للآراء ممثلو دول أعضاء أخرى. كما تكلم في إطار هذا البند المراقب عن المنظمة العالمية للأرصاد الجوية.

١٥٨- واستمعت اللجنة الفرعية إلى العروض الإيضاحية العلمية والتقنية التالية:

- (أ) "مبادرات جديدة من الصين" قدّمه ممثل الصين؛
- (ب) "تطبيقات طقس الفضاء في مجالي الملاحة والاتصالات الراديوية في إندونيسيا"، قدّمه ممثل إندونيسيا؛
- (ج) "طقس الفضاء: إمكانات جنوب أفريقيا وقدراتها في هذا المجال"، قدّمه ممثل جنوب أفريقيا؛
- (د) "المركز الدولي لعلوم طقس الفضاء وتدريبها"، قدّمه ممثل اليابان؛
- (هـ) "معلومات محدثة عن المبادرة الدولية بشأن طقس الفضاء"، قدّمه ممثل الولايات المتحدة؛

- (و) "بعثة 'Solar Max'"، قدّمه ممثل الولايات المتحدة؛
- (ز) "حملة 'MiniMax24' الرصدية"، قدّمه المراقب عن اللجنة العلمية المعنية بالفيزياء الشمسية-الأرضية؛
- (ح) "اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحه وبرنامجها المتعلق بتطبيقات تلك النظم"، قدّمه مكتب شؤون الفضاء الخارجي.
- ١٥٩- وكان معروضاً على اللجنة الفرعية ما يلي:
- (أ) منهاج تعليمي: النظم العالمية لسواتل الملاحه (ST/SPACE/59)؛
- (ب) تقرير الندوة المشتركة بين الأمم المتحدة والنمسا حول تحليل البيانات وتجهيز الصور من أجل التطبيقات الفضائية والتنمية المستدامة: بيانات طقس الفضاء، التي عقدت في غراتس، النمسا، من ١٨ إلى ٢١ أيلول/سبتمبر ٢٠١٢ (A/AC.105/1026)؛
- (ج) تقرير حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة وإكوادور حول المبادرة الدولية بشأن طقس الفضاء، التي عقدت في كيتو، من ٨ إلى ١٢ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٢ (A/AC.105/1030).
- ١٦٠- ولاحظت اللجنة الفرعية أن أهداف البند المتعلق بطقس الفضاء هي:
- (أ) توفير قياسات مرجعية لاستجابات الغلاف المغنطيسي والغلاف الأيوني والغلاف الجوي الأدنى وسطح الأرض، من أجل تبيين العمليات والعوامل المؤثرة في بيئة الأرض ومناخها؛
- (ب) تعزيز الدراسة الشاملة لمنظومة الشمس-الأرض من أجل فهم المسببات الخارجية والتاريخية لتغير فيزياء الأرض؛
- (ج) تعزيز التعاون العلمي الدولي في دراسة ظواهر طقس الفضاء الحالية والمقبلة؛
- (د) تبليغ النتائج العلمية الفريدة لأبحاث طقس الفضاء والآثار المجتمعية إلى الأوساط العلمية وإلى عامة الناس.
- ١٦١- وأعربت اللجنة الفرعية عن تقديرها لأمانة المبادرة الدولية بشأن طقس الفضاء ولمكتب شؤون الفضاء الخارجي لقيامهما، في الفترة ٢٠١٠-٢٠١٢، بحملة دولية تهدف إلى استكشاف التفاعل بين الشمس والأرض ونشر صفائف أجهزة أرضية على نطاق العالم لتقصي أحوال طقس الفضاء، وخصوصاً في البلدان النامية. وكان من نتائج تلك الحملة أن

أصبحت أكثر من ١٠٠ دولة، منها ما يزيد على ٨٠ بلداً نامياً، ناشطة في جمع بيانات سوف تُستخدم في فهم الكيفية التي يمكن بها لطقس الفضاء، الناجم عن التغيرات الشمسية، أن يؤثر على النظم الفضائية وتحليق الإنسان في الفضاء ونقل الطاقة الكهربائية والاتصالات الراديوية العالية التردد وإشارات النظم العالمية لسواتل الملاحة والرادار الطويل المدى ورفاه رُكّاب الطائرات التي تحلق على ارتفاعات عالية.

١٦٢- وأعربت اللجنة الفرعية عن تقديرها لأمانة المبادرة الدولية بشأن طقس الفضاء ومكتب شؤون الفضاء الخارجي لما نشره وعمماه من منشورات وملصقات وكراسات عديدة، وما نظمها من معارض للترويج للبرنامج الدولي "Living with a Star" (العيش مع نجم) والمبادرة الدولية بشأن طقس الفضاء بين الأوساط المعنية بعلوم وتكنولوجيا الفضاء وبين عامة الناس، خصوصاً في البلدان النامية.

١٦٣- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً مع التقدير بأن النشرة الإخبارية للمبادرة الدولية بشأن طقس الفضاء، التي يصدرها المركز الدولي لعلم طقس الفضاء وتدرسه بجامعة كيوشو (اليابان)، والموقع الشبكي للمبادرة (www.iswi-secretariat.org)، الذي تتولى صيانته أكاديمية العلوم البلغارية، يوفران لمحة ممتعة وشاملة عما اضطلع به في مختلف أنحاء العالم في الفترة ٢٠١٠-٢٠١٢ من أنشطة واسعة النطاق لتنفيذ أهداف المبادرة الدولية.

١٦٤- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً مع التقدير بأن الاتحاد الروسي وإكوادور وألمانيا وإندونيسيا وجمهورية كوريا وجنوب أفريقيا وشيلي وكندا والولايات المتحدة واليابان واللجنة العلمية المعنية بالفيزياء الشمسية-الأرضية ومكتب شؤون الفضاء الخارجي قد قدمت تقارير عن منجزاتها وعن الأنشطة التي اضطلعت بها عام ٢٠١٢ في إطار المبادرة الدولية.

١٦٥- وأعربت اللجنة الفرعية عن امتنانها لعقد الندوة التي نظمتها الأمم المتحدة وأكاديمية العلوم النمساوية أثناء الدورة الحالية احتفالاً بالذكرى السنوية العاشرة لبرنامج "Living with a Star" الدولي.

١٦٦- ورحّبت اللجنة الفرعية بأن برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية قد نظم ثلاث حلقات عمل حول المبادرة الدولية بشأن طقس الفضاء: في مصر، عام ٢٠١٠؛ ونيجيريا، عام ٢٠١١؛ وإكوادور، عام ٢٠١٢، كما نظم الندوة الأولى المشتركة بين الأمم المتحدة والنمسا حول تحليل البيانات وتجهيز الصور من أجل التطبيقات الفضائية والتنمية المستدامة: بيانات طقس الفضاء، التي استضافتها النمسا في عام ٢٠١٢. ورحّبت اللجنة الفرعية أيضاً بقرع انعقاد الندوة الثانية المشتركة بين الأمم المتحدة والنمسا حول طقس الفضاء، المقرر

عقدها في أيلول/سبتمبر ٢٠١٣، والتي ستستضيفها أكاديمية العلوم النمساوية نيابة عن حكومة النمسا.

تاسعاً - استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي

١٦٧- وفقاً لقرار الجمعية العامة ١١٣/٦٧، نظرت اللجنة الفرعية في البند ١١ من جدول الأعمال، وعنوانه "استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي".

١٦٨- وتكلم في إطار البند ١١ من جدول الأعمال ممثلًا فنزويلا (جمهورية-البوليفارية) والولايات المتحدة، وكذلك ممثل شيلي، نيابةً عن مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبية. وأثناء التبادل العام للآراء، تكلم أيضاً في إطار هذا البند ممثلو دول أخرى.

١٦٩- واستمعت اللجنة الفرعية إلى العرضين الإيضاحيين العلميين والتقنيين التاليين:

(أ) "الأشهر الستة الأولى لبعثة "كيوريوسيتي" (Curiosity) فوق كوكب المريخ: من لحظة ملامسة سطح الكوكب إلى حفر الصخور"، قدّمه ممثل الولايات المتحدة؛

(ب) "مناقشة لمسائل الأمان ذات الصلة بالاختبارات الأرضية لنظم الطاقة في المفاعلات النووية الفضائية"، قدّمه ممثل الصين.

١٧٠- وشجعت اللجنة الفرعية الدول والمنظمات الحكومية الدولية على بدء أو مواصلة تنفيذ إطار الأمان الخاص بتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي (A/AC.105/934).

١٧١- وأعرب أحد الوفود عن رأي مفاده أن إطار الأمان سوف ييسر تنفيذ بعثات من هذا القبيل على أساس ثنائي أو متعدّد الأطراف بين الدول والمنظمات الحكومية الدولية. كما رأى ذلك الوفد أن تنفيذ إطار الأمان على نطاق واسع سوف يطمئن المجتمع العالمي بأنّ تطبيقات مصادر القدرة النووية تُستحدث وتُطلق وتُستخدم على نحو آمن.

١٧٢- وأعرب أحد الوفود عن رأي مفاده أن إطار الأمان في شكله الحالي غير كافٍ للتغلب على التحديات الناشئة عن استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي وأنه ينبغي في إطار تنظيم استخدام تلك المصادر في الفضاء الخارجي أن يُولى الاعتبار الواجب للقواعد ذات الصلة في القانون الدولي وميثاق الأمم المتحدة ومعاهدات الأمم المتحدة ومبادئها المتعلقة بالفضاء الخارجي. كما رأى ذلك الوفد أنه ينبغي تعزيز التنسيق والتفاعل بين اللجنة الفرعية العلمية والتقنية واللجنة الفرعية القانونية من أجل وضع صكوك قانونية ملزمة تحدّد مسؤولية الدول عن استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، ومن

أجل إجراء بحوث بشأن السبل والوسائل الكفيلة باستخدام الطاقة النووية في أنشطة الفضاء الخارجي على النحو الأمثل أو إيجاد بدائل لها.

١٧٣- ورأت بعض الوفود أنه ينبغي إيلاء مزيد من الدراسة لاستخدام مصادر القدرة النووية في المدار الثابت بالنسبة للأرض والمدار الأرضي المنخفض من أجل معالجة المشاكل المتعلقة باحتمال اصطدام الأجسام التي تحمل مصادر قدرة نووية في المدار، وكذلك احتمال عودتها عَرَضاً إلى الغلاف الجوي للأرض. ورأت تلك الوفود أنه ينبغي إيلاء هذه المسألة مزيداً من الاهتمام من خلال الاستراتيجيات المناسبة والتخطيط الطويل الأمد واللوائح التنظيمية، بما فيها إطار الأمان.

١٧٤- وأبدي رأي مفاده ألا يُسمح بانتشار مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، بما في ذلك المدارات الأرضية، لأنه لم يُجرَ تقييم لآثار استخدام مصادر القدرة النووية على الإنسان والبيئة، وليس هناك إطار محدد يبيّن المسؤوليات ويستحدث أدوات تقنية وقانونية يمكنها أن تعالج فعلياً الحالات الحرجة التي قد تنشأ بسبب ممارسات لا مسوّغ لها.

١٧٥- ورأت بعض الوفود أن واجب الانخراط في عملية التنظيم الرقابي المرتبطة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي يقع على عاتق الدول وحدها، بصرف النظر عن مستوى تطورها الاجتماعي أو الاقتصادي أو العلمي أو التقني، وأن هذه المسألة تهم البشرية قاطبة. ورأت تلك الوفود أن الحكومات تتحمّل مسؤولية دولية عمّا تقوم به المؤسسات الحكومية وغير الحكومية من أنشطة وطنية تنطوي على استخدام مصادر قدرة نووية في الفضاء الخارجي، وأن تلك الأنشطة يجب أن تكون مفيدة للبشرية، لا ضارة بها.

١٧٦- وأبدي رأي مفاده أن استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي ينبغي أن يكون محدوداً قدر الإمكان، وأن استخدام تلك المصادر، وإن كان لازماً لبعض البعثات فيما بين الكواكب، لا مسوّغ له في المدارات الأرضية، إذ تتوافر لها مصادر أخرى للطاقة أكثر أماناً بكثير ومؤكّدة الكفاءة.

١٧٧- وعملاً بقرار الجمعية العامة ١١٣/٦٧، عاودت اللجنة الفرعية عقد الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، برئاسة سام أ. هاريسون (المملكة المتحدة). وعقد الفريق العامل ثلاث جلسات.

١٧٨- وأقرّت اللجنة الفرعية، في جلستها ٧٩٣ المعقودة في ٢١ شباط/فبراير، تقرير الفريق العامل، بما فيه ملخص المعلومات المتأتية من حلقات العمل التي نظّمها الفريق العامل أثناء

دورتي اللجنة الفرعية الثامنة والأربعين والتاسعة والأربعين، عامي ٢٠١١ و٢٠١٢. ويرد تقرير الفريق العامل في المرفق الثاني بهذا التقرير.

عاشراً - الأجسام القريبة من الأرض

١٧٩- نظرت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في البند ١٢ من جدول الأعمال، المعنون "الأجسام القريبة من الأرض"، وفقاً لقرار الجمعية العامة ١١٣/٦٧.

١٨٠- وتكلم في إطار البند ١٢ من جدول الأعمال ممثلو الاتحاد الروسي وألمانيا وإندونيسيا وباكستان وجمهورية كوريا وفرنسا وكندا والمكسيك والولايات المتحدة واليابان، وكذلك ممثل شيلي نيابةً عن مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبية. كما تكلم المراقب عن رابطة مستكشفي الفضاء. وتكلم أيضاً بشأن هذا البند أثناء التبادل العام للآراء ممثلو دول أعضاء أخرى والمراقبان عن الاتحاد الفلكي الدولي والمجلس الاستشاري لجيل الفضاء.

١٨١- واستمعت اللجنة الفرعية إلى العروض الإيضاحية العلمية والتقنية التالية:

(أ) "مكتب برنامج الأجسام القريبة من الأرض، التابع للإدارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء، والكويكب 2012 DA14"، قدّمه ممثل الولايات المتحدة؛

(ب) "بعثتا Hayabusa-2 و Hayabusa اليابانيتان الخاصتان برصد الكويكبات"، قدّمه ممثل اليابان؛

(ج) "حالة القطاع المعني بالأجسام القريبة من الأرض في وكالة الفضاء الأوروبية"، قدّمه ممثل الإيسا.

١٨٢- وكان معروضاً على اللجنة الفرعية الوثائق التالية:

(أ) معلومات عن البحوث في مجال الأجسام القريبة من الأرض، التي أجرتها الدول الأعضاء والمنظمات الدولية وكيانات أخرى (A/AC.105/C.1/106)؛

(ب) توصيات فريق العمل المعني بالأجسام القريبة من الأرض بشأن التصدي دولياً لخطر ارتطام جسم قريب من الأرض (A/AC.105/C.1/L.329)؛

(ج) التقرير النهائي لفريق العمل المعني بالأجسام القريبة من الأرض (٢٠١٢-٢٠١٣) (A/AC.105/C.1/L.330).

١٨٣- واستمعت اللجنة الفرعية إلى رسالة صوتية من رائد الفضاء الكندي كريس هادفيلد، الموجود على متن المحطة الفضائية الدولية، عن تخليق الكويكب 2012 DA14 بالقرب من

الأرض، على مسافة قدرها ٢٧ ٧٠٠ كيلومتر، يوم ١٥ شباط/فبراير، والذي أثبت اكتشافه وتبُّعه مدى أهمية الجهود الدولية المنسَّقة في التنبؤ بما تمثله الأجسام القريبة من الأرض في المستقبل من أخطار مشابهة، وفي تخفيف تلك الأخطار إن اقتضت الضرورة.

١٨٤- وأعربت اللجنة الفرعية عن تعاطفها مع الاتحاد الروسي، حكومةً وشعباً، بشأن الأضرار التي تسبَّب فيها النيزك الضخم الذي سقط في منطقة تشيلياينسك في ١٥ شباط/فبراير ٢٠١٣.

١٨٥- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً مع التقدير بما قام به فريق العمل المعني بالأجسام القريبة من الأرض، برئاسة سيرجيو كاماتشو (المكسيك)، من عمل لوضع الصيغة النهائية للتوصيات المتعلقة بالتصدي الدولي لخطر ارتطام أجسام قريبة من الأرض، وبما أُحرز من تقدُّم بشأن تنسيق الجهود الدولية الخاصة بكشف الأجسام القريبة من الأرض.

١٨٦- ولاحظت اللجنة الفرعية أنَّ الأنشطة الرامية إلى حماية الأرض من ارتطام أحد الكويكبات بما تنطوي على سيناريوهات متنوِّعة ومعقدة، ربما كان التعاون الدولي هو السبيل الأفضل لمعالجتها، وهي تتضمن التكبير بكشف الجسم القريب من الأرض وتبُّعه، وتقرير مدى احتمال ارتطامه، والبت بشأن طريقة التصرف في حال كون ذلك الاحتمال عالياً نسبياً، وما إذا كان يلزم حرف مسار ذلك الجسم.

١٨٧- ولاحظت اللجنة الفرعية أيضاً أهمية تقاسم المعلومات في اكتشاف ما يحتمل أن يكون خطيراً من الأجسام القريبة من الأرض ورصد تلك الأجسام وتحديد خصائصها الفيزيائية، لضمان أن تكون جميع الدول، وخصوصاً البلدان النامية التي لديها قدرة محدودة على التنبؤ بارتطام الأجسام القريبة من الأرض وعلى تخفيف مخاطر ذلك الارتطام، واعيةً بالأخطار المحتملة.

١٨٨- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً مع التقدير بما اضطلعت به الدول الأعضاء من جهود دولية لكشف الأجسام القريبة من الأرض وفهرستها وتحديد خصائصها، مثل مركز الكواكب الصغيرة، ومرافق المقرابين الراديويين Goldstone وArecibo، والشبكة الكورية للمقارِب ذات العدسات الميكروية (KMTNet)، ومكتب برنامج الأجسام القريبة من الأرض التابع لناسا، ومشروع NEOShield الذي يموِّله الاتحاد الأوروبي وينسِّقه المركز الألماني لشؤون الفضاء الجوي.

١٨٩- ولاحظت اللجنة الفرعية أنّ سائل مراقبة الأجسام القريبة من الأرض (NEOSSaT) المزمع إطلاقه في ٢٥ شباط/فبراير ٢٠١٣، كبعثة تقودها كندا مع فريق علمي دولي، سيكون أول سائل مخصص للبحث من الفضاء عن الأجسام القريبة من الأرض.

١٩٠- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح مبادرة المفوضية الأوروبية الرامية إلى تسهيل مشروع NEOSShield وتمويله. وأعربت اللجنة الفرعية عن تشجيعها لمواصلة تمويل جهود حيوية مشابهة من أجل إعداد تقنيات لمنع ارتطام أي جسم قريب من الأرض على أساس طويل الأمد.

١٩١- ورحبت اللجنة الفرعية بمشروع بحثي عالمي النطاق يجري الاضطلاع به ويتعلق بالعينات المأخوذة من أول بعثة للرجوع بعينات من جسم قريب من الأرض، هي بعثة Hayabusa اليابانية لاستكشاف الكويكبات، التي عادت إلى الأرض في ١٣ حزيران/يونيه ٢٠١٠، والتي يُعتزم استخدام نتائجها في أغراض علمية وفي معالجة الأخطار التي تشكلها الأجسام القريبة من الأرض مستقبلاً.

١٩٢- ورحبت اللجنة الفرعية أيضاً بما يُزمع إيفاده قريباً من بعثات للرجوع بعينات، مثل بعثة Hayabusa-2 اليابانية، التي ستطلق في عام ٢٠١٤ لتصل إلى الجسم المستهدف القريب من الأرض في عام ٢٠١٨ وتعود إلى الأرض في عام ٢٠٢٠؛ وبعثة "OSIRIS-Rex" (Origins Spectral Interpretation Resource Identification Security Regolith Explorer) للرجوع بعينات، التي ستطلقها الولايات المتحدة في عام ٢٠١٦ لتصل إلى الجسم المستهدف القريب من الأرض في عام ٢٠١٩ وتعود إلى الأرض في عام ٢٠٢٣.

١٩٣- ونوّهت اللجنة الفرعية بالبعثات الماضية والمقبلة التي تُعنى بدراسة الأجسام القريبة من الأرض، ومنها بعثة Dawn التابعة للولايات المتحدة، التي أتمت في آب/أغسطس ٢٠١٢ رحلتها التي استمرت سنة كاملة. ومن شأن هذه البعثة، التي شهدت للمرة الأولى دخول مركبة فضائية في مدار حول جسم موجود في حزام الكويكبات الرئيسي، وهو حزام مألوف بكثافة ويمثل مصدراً لمعظم الأجسام القريبة من الأرض، أن توفر مزيداً من المعلومات عن طبيعة الكويكبات وعن حزام الكويكبات الرئيسي.

١٩٤- وأشارت اللجنة الفرعية إلى عدة اجتماعات دولية ستناقش الجهود التعاونية الدولية المتعلقة بالأجسام القريبة من الأرض، مثل مؤتمر الدفاع الكوكبي لعام ٢٠١٣ الذي تنظمه الأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية والذي سيعقد في فلاغستاف، أريزونا (الولايات المتحدة)، من ١٥ إلى ١٩ نيسان/أبريل ٢٠١٣.

١٩٥- وأشارت اللجنة الفرعية أيضاً إلى أن الجمعية العامة الثامنة والعشرين للاتحاد الفلكي الدولي، التي عُقدت في بيجين من ٢٠ إلى ٣١ آب/أغسطس ٢٠١٢، قد اعتمدت قراراً بإنشاء نظام دولي للإنذار المبكر بالأجسام القريبة من الأرض، حسبما اقترحه الفريق العامل المعني بالأجسام القريبة من الأرض، التابع للشعبة الثالثة في الاتحاد الفلكي الدولي.

١٩٦- ورَحَّبَت اللجنة الفرعية بمبادرات المجلس الاستشاري لجيل الفضاء، مثل مسابقة الورقات التقنية المعنونة "Move an Asteroid" وحملة "Find an Asteroid Campaign"، التي تهدف إلى توعية الناس، وخصوصاً الشباب، بشؤون الأجسام القريبة من الأرض.

١٩٧- ووفقاً لقرار الجمعية العامة ١١٣/٦٧، عاود الفريق العامل المعني بالأجسام القريبة من الأرض انعقاده برئاسة سيرجيو كاماتشو (المكسيك). وعقد الفريق العامل سبع جلسات.

١٩٨- وأقرَّت اللجنة الفرعية، في جلستها ٧٩٥، المعقودة في ٢٢ شباط/فبراير، تقرير الفريق العامل (انظر المرفق الثالث لهذا التقرير)، بما في ذلك التوصيات الواردة فيه بشأن التصدي الدولي لخطر ارتطام الأجسام القريبة من الأرض.

حادي عشر- استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد

١٩٩- وفقاً لقرار الجمعية العامة ١١٣/٦٧، نظرت اللجنة الفرعية في البند ١٣ من جدول الأعمال، المعنون "استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد" ضمن إطار خطة العمل الواردة في تقرير لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية عن أعمال دورتها الثانية والخمسين.^(١)

٢٠٠- وتكلّم في إطار البند ١٣ من جدول الأعمال ممثلو الاتحاد الروسي وألمانيا والصين وفنزويلا (جمهورية-البوليفارية) والنمسا والولايات المتحدة واليابان. كما تكلّم في إطار هذا البند ممثل شيلي نيابة عن مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبية. وتكلّم بشأن هذا البند أيضاً أثناء التبادل العام للآراء ممثلو دول أعضاء أخرى.

٢٠١- واستمعت اللجنة الفرعية إلى العروض الإيضاحية العلمية والتقنية التالية:

(أ) "الرابطة الدولية لتعزيز الأمان في الفضاء: غاياتها ومبادراتها"، قدّمه المراقب عن الرابطة؛

(ب) "تقرير عن حلقة العمل حول حماية بيئة الفضاء"، قدّمه ممثل اليابان؛

(١) الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة الرابعة والستون، الملحق رقم ٢٠ (A/64/20)، الفقرة ١٦١.

- (ج) "وضعية المركز الألماني للتوعية بأحوال الفضاء وأنشطته الحالية"، قدّمه ممثل ألمانيا؛
- (د) "إنشاء منظمة طيران مدني دولي تُعنى بالفضاء"، قدّمه المراقب عن الرابطة الدولية لتعزيز الأمان في الفضاء؛
- (هـ) "المشروع QB50"، قدّمه ممثل بلجيكا.
- ٢٠٢ - وكان معروضاً على اللجنة الفرعية ما يلي:
- (أ) مذكرة من الأمانة وورقة غرفة اجتماعات عن الخبرات والممارسات المتعلقة باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (A/AC.105/C.1/104 و A/AC.105/C.1/2013/CRP.15)؛
- (ب) ورقة عمل مقدّمة من الاتحاد الروسي وأوكرانيا عن الضمانات التكنولوجية المقترنة بالتعاون في ميدان استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية وفي تطوير الصواريخ الفضائية والمعدات الصاروخية وتشغيلها (A/AC.105/C.1/L.322)؛
- (ج) ورقة عمل مقدّمة من الاتحاد الروسي عن الأمان في الفضاء في سياق موضوع استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (A/AC.105/L.285)؛
- (د) ورقات عمل مقدّمة من أفرقة الخبراء ألف إلى دال، التابعة للفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (A/AC.105/C.1/L.324 إلى L.327)؛
- (هـ) ورقات غرفة اجتماعات تحتوي على مشاريع أولية لتقارير ومبادئ توجيهية مقترح اعتمادها، أعدتها أفرقة الخبراء ألف إلى دال، التابعة للفريق العامل (A/AC.105/C.1/2013/CRP.11 و CRP.12 و CRP.13 و CRP.14)؛
- (و) ورقة غرفة اجتماعات تحتوي على تقرير مرحلي مقدّم من رئيس الفريق العامل (A/AC.105/C.1/2013/CRP.10)؛
- (ز) ورقة غرفة اجتماعات تحتوي على قائمة بنقاط الاتصال الخاصة بالفريق العامل وأعضاء أفرقة الخبراء ألف إلى دال (A/AC.105/C.1/2013/CRP.18).
- ٢٠٣ - وخلال الدورة، قدّمت إلى اللجنة الفرعية أيضاً ورقة غرفة اجتماعات تحتوي على مشاريع أولية للمبادئ التوجيهية المقترح اعتمادها، أعدتها أفرقة الخبراء ألف إلى دال التابعة للفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، وعرضتها أثناء انعقاد الاجتماع المشترك في ١٥ شباط/فبراير ٢٠١٣ (A/AC.105/C.1/2013/CRP.23).

- ٢٠٤- ووفقاً لقرار الجمعية العامة ١١٣/٦٧، عاود الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد انعقاده برئاسة بيتر مارتينيز (جنوب أفريقيا).
- ٢٠٥- ورحبت اللجنة الفرعية بما أُحرز من تقدّم في إطار هذا البند من جدول الأعمال داخل الفريق العامل وأفرقة الخبراء الأربعة، وفقاً لاختصاصات الفريق العامل وطرائق عمله.
- ٢٠٦- وأعربت بعض الوفود عن رأي مفاده أنّ مسألة استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد لا تشغل بال الجهات الفاعلة والمتطلعة فحسب بل والمجتمع الدولي كله.
- ٢٠٧- وأعربت بعض الوفود عن رأي مفاده أن يكون ما قد يوصى به من تدابير أو مجموعات مبادئ توجيهية متسقاً مع القانون الدولي، بما فيه معاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي.
- ٢٠٨- وأعربت بعض الوفود عن رأي مفاده أنّ النظر في مسألة استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد لا ينبغي أن يفضي إلى أي صك يمكن للدول التي تمكنت من تطوير قدرات فضائية أن تتخذه ذريعة لفرض قيود أو ضوابط على الدول الأخرى الراغبة في ممارسة حقها المشروع في استخدام تكنولوجيا الفضاء في الحصول على منافع مجتمعية.
- ٢٠٩- وأعرب عن رأي مفاده أنه يجب على الدول أن تضمن عدم استخدام الفضاء الخارجي، باعتباره تراثاً مشتركاً للبشرية، في تحقيق مصالح تجارية تقوض المصالح الاجتماعية للبشرية.
- ٢١٠- وأبدي رأي مفاده أنّ هناك حاجة، عند صوغ مبادئ توجيهية وتوصيات بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، إلى تناول المسؤولية المشتركة للدول عن حماية بيئة الفضاء أو أجزاء منه على كل من الصعيد الوطني والإقليمي والعالمي. كما أُشير إلى الحاجة إلى أخذ مختلف الظروف في الحسبان، ولا سيما مساهمة كل دولة في نشوء مشكلة معيّنة وقدرتها على الوقاية من تلك المشكلة والتخفيف من حدّتها والتحكّم فيها.
- ٢١١- وأبدي رأي مفاده أن تحرص اللجنة الفرعية على أن يكون عملها المتعلق باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد متوافقاً مع الأهداف المتمثلة في الحفاظ على استقرار تلك الأنشطة وأمنها وأمانها، وأنّ من الضروري أن تؤخذ بعين الاعتبار الأطر السياسية والاستراتيجية الحالية، وكذلك ما أُنجزته الهيئات الأخرى من أعمال تتعلق بالشفافية وتدابير بناء الثقة في مجال الفضاء الخارجي.

٢١٢- وأبدي رأي مفاده أن الممارسات واللوائح التنظيمية والمبادئ التوجيهية الحالية لن يكون بوسعها حل ما تواجهه الدول جميعاً في الوقت الحاضر من مشاكل كبرى تتعلق باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي. ومن ثم، فمن المهم إجراء تقييم واف لطبيعة مشاريع المبادئ التوجيهية والتوصيات التي يعدها الفريق العامل حالياً، وخصوصاً مدى نجاعتها عند التنفيذ وماهيّة صلتها بسائر التوجيهات والمبادئ التي اعتمدها اللجنة. ونظراً لأنه يجري اقتراح مبادئ توجيهية طوعية، بشأن تبادل البيانات بصورة دقيقة وآنية مثلاً، فثمة حاجة إلى إجراء تحليل إضافي لمدى نجاعة تلك المبادئ التوجيهية في حال عدم وجود قواعد ملزمة.

٢١٣- وأبدي رأي مفاده أن يُنظر بصورة جادة في المسائل المعقدة التي تنطوي عليها استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد. ومن هذا المنطلق، يجدر عدم التسرع في هذه العملية. ولا بدّ من إجراء دراسة متأنية على الصعيد الوطني للتقارير الأولية ومشاريع المبادئ التوجيهية التي قدّمها أفرقة الخبراء.

٢١٤- وأبدي رأي مفاده أن من الضروري أن تقدّم اللجنة الفرعية مزيداً من الدعم للفريق العامل ولأفرقة الخبراء كي يكون عملها أكثر نجاعة وتنسيقاً. فمن المهم تزويد أفرقة الخبراء بإرشادات تستعين بها في عملها، كما ينبغي زيادة التنسيق فيما بينها.

٢١٥- ورئي أنّه ينبغي أن تسعى اللجنة الفرعية إلى الاستفادة على نحو أوسع من اجتماعاتها بكامل هيئتها في مناقشة المسائل المتعلقة ببدء استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد وأن تنظر في ذلك.

٢١٦- وأبدي رأي مفاده أن تُركّز اللجنة الفرعية على صوغ حلول توافقية ومحددة الهدف، وكذلك خيارات سياسية وتقنية، تستند إلى الممارسات الفضلى والخبرات المكتسبة، بما فيها المعايير المعتمدة، بدلاً من اتخاذ اللوائح التنظيمية الوطنية لدول منفردة كنماذج ينبغي تطبيقها على نحو مباشر.

٢١٧- وأعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي التشجيع على وضع معايير ملزمة بغية تحقيق استدامة أنشطة الفضاء الخارجي. وجرى التأكيد أيضاً على أنّ أي تدابير أو مجموعات مبادئ توجيهية قد يُوصى بها ينبغي أن تكون متسقة مع القانون الدولي، وأنّ تنظيم الأنشطة الفضائية يبقى مسؤولية الدول، وأنّ تلك المسؤولية غير قابلة للإحالة.

٢١٨- ورئي أنه ينبغي للفريق العامل، لدى تناوله مسألة استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، من خلال نظره في ما يوجد حالياً من ممارسات وإجراءات تشغيلية ومعايير تقنية وسياسات وطنية تتعلق بالتسيير الآمن للأنشطة الفضائية طوال جميع مراحل دورة عمر

البعثات، أن يولي الاعتبار الواجب لدور النظم الفضائية في التأثير على التنمية المستدامة فوق سطح الأرض وأن يراعي شواغل جميع البلدان واهتماماتها، بما يتوافق مع الاستخدامات السلمية للفضاء الخارجي.

٢١٩- وأبدي رأي مفاده أن مشكلة تفشي الحطام الفضائي واحتمالات اصطدامه وتداخله تمثل خطراً كبيراً على استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، وخصوصاً في المدار الأرضي المنخفض، والمدار الثابت بالنسبة للأرض، وأن للجنة دوراً أساسياً في هذا الشأن بأن تتصدى لتلك التحديات من خلال عملها في المجالات العلمية والتقنية والقانونية.

٢٢٠- وأعرب عن قلق من أن أعمال الفريق العامل في مجال استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد لا تتناول بشكل مباشر مسألة استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي وتبعاته المباشرة على الاستدامة والسلامة.

٢٢١- ورئي أنه ينبغي إنشاء مركز دولي لرصد الفضاء القريب من الأرض، لكي يتولى تتبُّع الأجسام الفضائية الموجودة فيه.

٢٢٢- وأبدت اللجنة الفرعية ترحيبها وارتياحها لقيام الفريق العامل، وفقاً لاختصاصاته وطرائق عمله، بتنظيم حلقة عمل حول التجارب والممارسات في تسيير الأنشطة الفضائية المستدامة، عُقدت بعد الظهر من يوم ١٤ شباط/فبراير وشاركت فيها هيئات وطنية غير حكومية وكيانات تابعة للقطاع الخاص.

٢٢٣- وأعربت اللجنة الفرعية عن امتنانها للمعهد الأوروبي للسياسات الفضائية والمؤسسة العالم الآمن لقيامهما بتنظيم حلقة دراسية على هامش الدورة الحالية دعماً لحلقة العمل المذكورة أعلاه.

٢٢٤- ولاحظت اللجنة الفرعية مع التقدير أن رئيس فريق الخبراء الحكوميين المعني بتدابير الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي، فيكتور فاسيلييف، قد خاطب الفريق العامل أثناء هذه الدورة، فقدم معلومات عمّا يجري الاضطلاع به من أعمال ضمن إطار فريق الخبراء الحكوميين.

٢٢٥- وأقرَّت اللجنة الفرعية، في جلستها ٧٩٤، المعقودة في ٢١ شباط/فبراير، تقرير الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، الذي يرد في المرفق الرابع بهذا التقرير.

ثاني عشر - دراسة الطبيعة الفيزيائية والخواص التقنية للمدار الثابت بالنسبة للأرض واستخدامه وتطبيقاته، بما في ذلك استخدامه في ميدان الاتصالات الفضائية، ودراسة سائر المسائل المتصلة بتطورات الاتصالات الفضائية، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية ومصالحها، دون مساس بدور الاتحاد الدولي للاتصالات

٢٢٦- وفقاً لقرار الجمعية العامة ١١٣/٦٧، نظرت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في البند ١٤ من جدول الأعمال، المعنون "دراسة الطبيعة الفيزيائية والخواص التقنية للمدار الثابت بالنسبة للأرض واستخدامه وتطبيقاته، بما في ذلك استخدامه في ميدان الاتصالات الفضائية، ودراسة سائر المسائل المتصلة بتطورات الاتصالات الفضائية، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية ومصالحها، دون مساس بدور الاتحاد الدولي للاتصالات"، كموضوع/بند منفرد للمناقشة.

٢٢٧- وألقى كلمة في إطار البند ١٤ من جدول الأعمال ممثل شيلي نيابة عن مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبية. وألقى كلمة أيضاً في إطار هذا البند المراقب عن الاتحاد الدولي للاتصالات. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثلون للدول الأعضاء كلمات ذات صلة بهذا البند.

٢٢٨- واستمعت اللجنة الفرعية إلى عرض إيضاحي علمي وتقني، عنوانه "تجربة نطاق Q/V واستخدامه: مساهمة البلدان المتأثرة بالثغرة الرقمية"، قدّمه ممثل إيطاليا.

٢٢٩- ورحّبت اللجنة الفرعية بالمعلومات الواردة في التقرير السنوي لعام ٢٠١٢ المقدم من مكتب الاتصالات الراديوية التابع للاتحاد الدولي للاتصالات عن استخدام المدار الساتلي الثابت بالنسبة للأرض وغيره من المدارات (www.itu.int/ITU-R/space/snl/report)، وكذلك في الوثائق الأخرى المشار إليها في ورقة غرفة الاجتماعات A/AC.105/C.1/2013/CRP.17. ودعت اللجنة الفرعية للاتحاد الدولي للاتصالات إلى مواصلة تقديم تقارير إليها.

٢٣٠- ورأت بعض الوفود أنّ المدار الثابت بالنسبة للأرض هو مورد طبيعي محدود يُخشى أن يُصبح في حالة تشبّع، ممّا يهدّد استدامة الأنشطة الفضائية في تلك الحالة؛ وأنّ استغلاله ينبغي أن يُرشد؛ وأنه يجب توخّي الإنصاف في إتاحتها لجميع الدول، بصرف النظر عن قدراتها التقنية الحالية، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية وللموقع الجغرافي لبعض البلدان. وكان من رأي تلك الوفود أيضاً أنّ من المهم استخدام المدار الثابت بالنسبة للأرض وفقاً للقانون الدولي ولقرارات الاتحاد الدولي للاتصالات وضمن الإطار القانوني المحدّد في معاهدات الأمم المتحدة ذات الصلة.

٢٣١- ورأت بعض الوفود أن المدار الثابت بالنسبة للأرض يتيح إمكانية فريدة من نوعها للانتفاع بمرافق الاتصالات والحصول على المعلومات، وخصوصاً لمساعدة البلدان النامية على تنفيذ البرامج الاجتماعية والمشاريع التعليمية وعلى تقديم المساعدة الطبية.

٢٣٢- ورأت بعض الوفود أن هذا البند ينبغي أن يظل مدرجاً في جدول أعمال اللجنة الفرعية، وأن دراسته يمكن أن تجري، حسب الاقتضاء، في إطار أفرقة عاملة أو حلقات نقاش حكومية دولية، ضمناً لاستخدام المدار الثابت بالنسبة للأرض وفقاً للقانون الدولي.

ثالث عشر- مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة الحادية والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية

٢٣٣- وفقاً لقرار الجمعية العامة ١١٣/٦٧، نظرت اللجنة الفرعية في البند ١٥ من جدول الأعمال، المعنون "مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة الحادية والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية".

٢٣٤- ولاحظت اللجنة الفرعية أن الأمانة حدّدت الفترة من ١٠ إلى ٢١ شباط/فبراير ٢٠١٤ موعداً لانعقاد دورتها الحادية والخمسين.

٢٣٥- ولاحظت اللجنة الفرعية أيضاً أنها سوف تقدّم إلى اللجنة، وفقاً لقرار الجمعية العامة ١١٣/٦٧، اقتراحها بشأن مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة الحادية والخمسين للجنة الفرعية، وأوصت بأن تُدرج فيه البنود المواضيعية التالية:

- ١- تبادل عام للآراء وعرض استهلاكي للتقارير المقدّمة عن الأنشطة الوطنية.
- ٢- برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية.
- ٣- تسخير تكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية الاجتماعية والاقتصادية في سياق مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة وجدول الأعمال الإنمائي لما بعد عام ٢٠١٥.
- ٤- المسائل المتصلة باستشعار الأرض عن بُعد بواسطة السواتل، بما في ذلك تطبيقاته لصالح البلدان النامية وفي رصد بيئة الأرض.
- ٥- الحطام الفضائي.
- ٦- دعم إدارة الكوارث بواسطة النظم الفضائية.
- ٧- التطوّرات الأخيرة في مجال النظم العالمية لسواتل الملاحية.

- ٨- طقس الفضاء.
- ٩- الأجسام القريبة من الأرض.
- ١٠- استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي.
- (العمل المتوخى لعام ٢٠١٤ حسبما هو مبين في خطة العمل المتعددة السنوات، الواردة في الفقرتين ٨ و ١٠ من المرفق الثاني بتقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عن دورتها السابعة والأربعين (A/AC.105/958))
- ١١- استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.
- (العمل المتوخى لعام ٢٠١٤ حسبما هو مبين في الفقرة ٢٣ من اختصاصات الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد وطرائق عمله، الواردة في المرفق الثاني بتقرير لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية عن دورتها الرابعة والخمسين (A/66/20))
- ١٢- دراسة الطبيعة الفيزيائية والخواص التقنية للمدار الثابت بالنسبة للأرض واستخدامه وتطبيقاته، بما في ذلك استخدامه في ميدان الاتصالات الفضائية، ودراسة سائر المسائل المتصلة بتطورات الاتصالات الفضائية، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية ومصالحها، دون مساس بدور الاتحاد الدولي للاتصالات.
- (موضوع/بند منفرد للمناقشة)
- ١٣- مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة الثانية والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية، بما في ذلك تحديد المواضيع المراد تناولها باعتبارها مواضيع/بنوداً منفردة للمناقشة أو في إطار خطط العمل المتعددة السنوات.
- ٢٣٦- ولاحظت اللجنة الفرعية أن موضوع الندوة المزمع أن يعقدها مكتب شؤون الفضاء الخارجي في عام ٢٠١٤، وفقاً للاتفاق الذي توصلت إليه في دورتها الرابعة والأربعين في عام ٢٠٠٧ (الفقرة ٢٤ من المرفق الأول بالوثيقة A/AC.105/890)، ينبغي أن يكون "التطبيقات التجارية للنظام العالمي لسواتل الملاحة".
- ٢٣٧- ولاحظت اللجنة الفرعية الانتهاء من النظر في البند المعنون "الأجسام القريبة من الأرض" في إطار خطة العمل المتعددة السنوات، وأتفقت على إدراج هذا البند ضمن البنود الدائمة في جدول أعمالها.

٢٣٨- وأتفقت اللجنة الفرعية على إعادة تسمية البند المتعلق بتنفيذ توصيات مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسيس الثالث) ليصبح عنوانه "تسخير تكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية الاجتماعية والاقتصادية في سياق مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة وجدول الأعمال الإنمائي لما بعد عام ٢٠١٥".

٢٣٩- واستذكرت اللجنة الفرعية أن اللجنة أتفقت على أن تنظّم خلال دورتها السادسة والخمسين في عام ٢٠١٣ حدثاً مدته نصف يوم وعنوانه "الفضاء: بناء المستقبل الآن"، يشارك فيه فريق من النساء البارزات في ميادين ذات صلة بالفضاء من قبيل استكشاف الفضاء وعلوم تكنولوجيا الفضاء والتعليم في مجال الفضاء والأعمال التجارية والسياسات المتعلقة بالفضاء، ويهدف إلى تناول إسهام المرأة في الأنشطة الفضائية، وذلك احتفالاً بالذكرى الخمسين لأول رحلة فضائية قامت بها امرأة، هي فالنتينا تيريشكوفا (A/67/20)، الفقرة ٣٤٧).

٢٤٠- ولاحظت اللجنة الفرعية أنه تمّ، استجابةً لطلب اللجنة، عقد اجتماع تخطيطي على هامش الدورة الحالية في ٢٠ شباط/فبراير، وأن الأنشطة المخطّط لتنفيذها على سبيل الاحتفال بتلك الذكرى تشمل (أ) اجتماعاً لفريق مخصّص يضمّ نساء بارزات في مجال الأنشطة الفضائية بعد ظهر يوم ١٢ حزيران/يونيه ٢٠١٣، وهو اليوم الأول من الدورة السادسة والخمسين للجنة، و(ب) حدثاً مسائياً يشارك فيه العموم سيُعقد في ١٣ حزيران/يونيه ٢٠١٣ في مدينة فيينا، و(ج) معرضاً في مركز فيينا الدولي خلال دورة اللجنة.

٢٤١- وعُرضت على اللجنة الفرعية ورقة غير رسمية مقدّمة من الأمانة تتضمن مشروع خطة للحدث المعني، أُدرجت على الموقع الشبكي لمكتب شؤون الفضاء الخارجي. والوفود المهتمّة بالأمر مدعوّة إلى تقديم تعليقاتها وأفكارها إلى المكتب في أقرب وقت يناسبها.

٢٤٢- وأتفقت اللجنة الفرعية على ألاّ يتجاوز عدد العروض الإيضاحية العلمية والتقنية في إطار كل جلسة أربعة عروض كحدّ أقصى وأن تراعي الدول الأعضاء والمراقبون الدائمون لدى اللجنة على النحو الواجب ضرورة إبقاء العدد الإجمالي للعروض الإيضاحية المقدّمة خلال الدورة عند مستوى معقول. وأتفقت اللجنة الفرعية أيضاً على أنه يمكن للأمانة عند الضرورة وبالتشاور مع الدولة العضو المعنية والمراقب الدائم المعني تقليص عدد العروض الإيضاحية المطلوبة.

تقرير الفريق العامل الجامع

١ - وفقاً للفقرة ٧ من قرار الجمعية العامة ١١٣/٦٧، عاودت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في دورتها الخمسين عقدها فريقها العامل الجامع. وفي الفترة من ١٣ إلى ٢١ شباط/فبراير ٢٠١٣، عقد الفريق العامل الجامع ثلاث جلسات، برئاسة ف. ك. دادوال (الهند). ونظر الفريق العامل في برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية، ودعم إدارة الكوارث بواسطة النظم الفضائية، وتنفيذ توصيات مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسبيس الثالث)، ومشروع جدول الأعمال المؤقت لدورة اللجنة الفرعية الحادية والخمسين، المزمع عقدها في عام ٢٠١٤. واعتمد الفريق العامل الجامع هذا التقرير في جلسته الثالثة المعقودة في ٢١ شباط/فبراير.

برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية

٢ - عُرضت على الفريق العامل الجامع، من أجل نظره في برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية، الوثائق المشار إليها في إطار البند ٤ من جدول أعمال اللجنة الفرعية (انظر الفقرة ٣٣ من متن التقرير أعلاه). وأحاط الفريق العامل علماً بالاجتماعات والحلقات الدراسية والندوات والدورات التدريبية وحلقات العمل المقترحة في تقرير خبير التطبيقات الفضائية.

٣ - وأثفق الفريق العامل على ألا يواصل نظره في البند المتعلق ببرنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية، وعلى أن تنظر اللجنة الفرعية مستقبلاً في هذا البند في جلسات عامة.

دعم إدارة الكوارث بواسطة النظم الفضائية

٤ - عُرضت على الفريق العامل، من أجل نظره في مسألة دعم إدارة الكوارث بواسطة النظم الفضائية، الوثائق المشار إليها في إطار البند ٨ من جدول أعمال اللجنة الفرعية (انظر الفقرة ١١٠ من متن التقرير أعلاه). وأحاط الفريق العامل علماً بخطة العمل المقترحة لبرنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ (سبايدر) لفترة السنتين ٢٠١٤-٢٠١٥.

٥- وأتفق الفريق العامل على ألا يواصل نظره في البند المتعلق بدعم إدارة الكوارث بواسطة النظم الفضائية، وعلى أن تنظر اللجنة الفرعية مستقبلاً في هذا البند في جلسات عامة.

تنفيذ توصيات مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسبيس الثالث)

٦- عُرضت على الفريق العامل، من أجل نظره في تنفيذ توصيات اليونيسبيس الثالث، الوثائق المشار إليها في إطار البند ٥ من جدول أعمال اللجنة الفرعية (انظر الفقرة ٥٣ من متن التقرير أعلاه).

٧- واستذكر الفريق العامل قراره بالأصل استعراض تنفيذ توصيات اليونيسبيس الثالث، وأن يقوم في الدورة الحالية للجنة الفرعية بدراسة نتائج مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (ريو+٢٠) الذي عُقد في ريو دي جانيرو، البرازيل، في حزيران/يونيه ٢٠١٢، بهدف مناقشة سبل ووسائل مساعدة اللجنة الفرعية ولجنة الفضاء الخارجي في ما قد يُرى مناسباً من أنشطة مقبلة تتعلق بنتائج ذلك المؤتمر.

٨- ورحب الفريق العامل بورقة غرفة الاجتماعات المعنونة "Rio+20 and beyond" (ريو+٢٠ فما بعد ذلك) (A/AC.105/C.1/2013/CRP.16)، التي توفر معلومات أساسية للمناقشات. ولاحظ الفريق العامل أن تلك الورقة تقدّم لمحة مجملة عن عملية تنفيذ نتائج المؤتمر على الصعيد الحكومي الدولي، كما تقدّم عرضاً موجزاً لآليات النظر في جدول الأعمال الإنمائي لما بعد عام ٢٠١٥.

٩- وشجّع الفريق العامل الدول الأعضاء في اللجنة على التواصل وطياً مع سلطاتها وإداراتها المسؤولة عن العمليات الحكومية الدولية ذات الصلة بالمؤتمر وبتداول الأعمال الإنمائي لما بعد عام ٢٠١٥، من أجل العمل على أن تُدرج في تلك العمليات جدوى تطبيقات علوم وتكنولوجيا الفضاء واستخدام البيانات المكانية الأرضية المستمدة من الفضاء.

١٠- وطلب الفريق العامل إلى مكتب شؤون الفضاء الخارجي أن يقوم، ضمن حدود قدراته، بدور نشيط في فريق عمل منظومة الأمم المتحدة المعني بجدول أعمال الأمم المتحدة الإنمائي لما بعد عام ٢٠١٥ وسائر الآليات المشتركة بين الوكالات فيما يخص العمليات المتعلقة بمؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة وبتداول الأعمال الإنمائي لما بعد عام ٢٠١٥، من أجل التأثير في إدراج المراجع والعناصر المستمدة من الفضاء في الوثائق التي تنتجها الأمانة العامة للأمم المتحدة في إطار تلك العمليات.

١١- وأوصى الفريق العامل بأن تقوم اللجنة في دورتها السادسة والخمسين، التي ستعقد في حزيران/يونيه ٢٠١٣، بوضع طرائق العمل التفصيلية لآلية تكفل توثيق التفاعل بينها وبين اللجنة الفرعية بشأن هاتين العمليتين. ويمكن أن تكون الغاية من هذه الآلية توفير منصة لتقاسم المعلومات عمّا اتخذته الدول الأعضاء في اللجنة ومكتب شؤون الفضاء الخارجي من تدابير في سياق انخراطها في تعزيز دور تطبيقات التكنولوجيا الفضائية واستخدام البيانات المكانية الأرضية المستمدة من الفضاء في هاتين العمليتين.

١٢- ولاحظ الفريق العامل بارتياح أنه، فيما يخصّ توصيات فريق العمل المعني بالصحة العمومية، قد عُقدت أثناء الدورة جلسة بشأن الاستراتيجية نوقشت فيها مبادرة خاصة بالمتابعة تهدف إلى اتباع نهج مجتمعي منفتح بشأن الرعاية الصحية عن بُعد والتطبيب عن بُعد واستخدام تكنولوجيا الفضاء في دراسة مسألتي الانتشار المكاني للأوبئة والانتشار المكاني لتلوث البيئة، المنبثقتين من اجتماع الخبراء الدولي بشأن "تحسين الصحة العمومية من خلال تطبيقات تكنولوجيا الفضاء: نهج مجتمعي منفتح"، الذي عُقد في بون، ألمانيا، من ٣٠ تموز/يوليه إلى ١ آب/أغسطس ٢٠١٢.

١٣- وبناءً على اقتراح قدّمه وفد كندا، اتفق الفريق العامل على أن تُدرج مسألة الصحة العالمية كموضوع مستمر للمناقشة ضمن الإطار الأوسع لنظيره في العمليتين المتعلقتين بمؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة وجدول الأعمال الإنمائي لما بعد عام ٢٠١٥.

١٤- وأوصى الفريق العامل بأن تُغيّر تسمية بند جدول أعمال اللجنة الفرعية المتعلق باليونيسبيس الثالث بحيث تكون أوثق صلة بمؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة وجدول الأعمال الإنمائي لما بعد عام ٢٠١٥، على أن يؤخذ بعين الاعتبار البند الجديد في جدول أعمال اللجنة، المعنون "الفضاء والتنمية المستدامة".

مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة الحادية والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية

١٥- أحاط الفريق العامل الجامع علماً بأن اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، وفقاً لقرار الجمعية العامة ١١٣/٦٧، ستقدّم إلى اللجنة اقتراحها بشأن مشروع جدول الأعمال المؤقت لدورة اللجنة الفرعية الحادية والخمسين، المزمع عقدها في عام ٢٠١٤. وأوصى الفريق العامل بأن تنظر اللجنة الفرعية مباشرةً في مشروع جدول أعمالها المؤقت، وفي أيّ مسائل تنظيمية تخصّ اللجنة الفرعية، ضمن إطار البند ١٥ من جدول أعمالها.

المرفق الثاني

تقرير الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية
في الفضاء الخارجي

١ - عاودت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في جلستها ٧٧٧، المعقودة في ١١ شباط/ فبراير ٢٠١٣، عقّد فريقها العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي برئاسة سام أ. هاربيسون (المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وإيرلندا الشمالية).

٢ - واستذكر الفريق العامل هدفي خطة عمله المتعددة السنوات للفترة ٢٠١٠-٢٠١٥، التي اعتمدها اللجنة الفرعية في دورتها السابعة والأربعين، عام ٢٠١٠ (الفقرة ٧ من المرفق الثاني بالوثيقة A/AC.105/958)، وهما:

(أ) تعزيز وتيسير تنفيذ إطار الأمان الخاص بتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، بتوفير معلومات عن التحديات التي تواجهها الدول الأعضاء والمنظمات الحكومية الدولية، وخصوصاً تلك التي تفكر في المشاركة في تطبيقات لمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي أو شرعت في ذلك؛

(ب) تحديد المواضيع التقنية لأيّ أعمال إضافية يحتمل أن يضطلع بها الفريق العامل من أجل زيادة تعزيز الأمان لدى استحداث واستخدام تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء، وتحديد أهداف تلك الأعمال ونطاقها وسماقتها. وتتطلب أيّ أعمال إضافية من هذا القبيل موافقة اللجنة الفرعية، ويُحرص لدى استحداثها على إيلاء الاعتبار الواجب للمبادئ والمعاهدات ذات الصلة.

٣ - وكان معروضاً على الفريق العامل ورقة غرفة اجتماعات عن استكشاف مسائل معينة تتعلق بالأمان أثناء التجارب الأرضية لمصادر الطاقة الخاصة بالفاعلات النووية الفضائية (A/AC.105/C.1/2013/CRP.20)، قدّمها وفد الصين، وورقة غير رسمية قدّمها وفد فرنسا بشأن الاقتراح الداعي إلى بدء مناقشة حول تحديث المبادئ المتعلقة باستخدام مصادر الطاقة النووية في الفضاء الخارجي.

٤ - واستعرض الفريق العامل خطة عمله، مشيراً إلى عدم عقد أيّ حلقة عمل أثناء الدورة الحالية بسبب عدم تأكيد أيّ من الدول الأعضاء أو المنظمات الحكومية الدولية مشاركتها رداً على المذكرة الشفوية التي وجّهتها الأمانة بهذا الشأن. غير أنّ هناك عدّة دول أعضاء أبدت التزامها بتقديم عرض إيضاحي في عام ٢٠١٤ عمّا أحرزته من تقدّم في تنفيذ

إطار الأمان. واتفق الفريق العامل على أنه لا يلزم تغيير خطة العمل الحالية، وقرّر من ثم أن يشرع في عمله حسبما اتفقت عليه اللجنة الفرعية أصلاً.

٥- وأبدي رأي مفاده أن الفريق العامل هو الآن في مفترق طرق؛ فهو لم يُنتج بعد أي عمل يتعلق بالهدف (ب) من خطة عمله. واستُذكر في هذا الصدد أن الأمان ينبغي أن يكون هو الغاية الرئيسية لمصممي ومشغلي البعثات الفضائية التي تحمل على متنها مصادر قدرة نووية، وأن تحقيق هذه الغاية يتطلب إرشادات في شكل معايير ليست موجودة على نحو كاف في الباب ٥ من إطار الأمان، ومن هذا المنطلق، اقترح أن يصوغ الفريق العامل كتيباً إرشادياً بهذا الشأن.

٦- وأعربت بعض الوفود عن رأي مفاده أن الإرشادات التقنية الموجودة في إطار الأمان، حسبما ذكر في مقدمته، "... تجسّد توافقاً دولياً للآراء بشأن التدابير اللازمة لتحقيق الأمان، وتنطبق على جميع تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء دون تحييز". وعلاوة على ذلك، يقدّم البابان ٥-١ و ٥-٢ من إطار الأمان إرشادات تقنية ومعايير للوفاء بالهدف الرئيسي للأمان، وهو "حماية الناس والبيئة في المحيط الحيوي للأرض من المخاطر المحتملة المرتبطة بالمراحل ذات الصلة بإطلاق تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء وتشغيلها وانتهاء خدمتها".

٧- وذهبت بعض الوفود إلى أنه قد يلزم إجراء مزيد من البحوث بشأن ما قد ينجم عن بعض تطبيقات مصادر القدرة النووية الممكنة في المستقبل من آثار على البيئات المحيطة بالأرض والكواكب والأجرام السماوية الأخرى.

٨- ولاحظ الفريق العامل أنه يبقى في خطة العمل سنتان لتحديد المواضيع التقنية لما يمكن أن يضطلع به الفريق العامل من أعمال إضافية من أجل زيادة تعزيز الأمان لدى استحداث واستخدام تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء.

٩- ولاحظ الفريق العامل اهتمام بعض الدول الأعضاء والمنظمات الحكومية الدولية بتقديم مزيد من العروض الإيضاحية المتعلقة بتنفيذ إطار الأمان. وفي هذا الصدد، طلب الفريق العامل إلى الأمانة أن توجه، في آذار/مارس ٢٠١٣، دعوة إلى الدول الأعضاء والمنظمات الحكومية الدولية التي لديها خبرة في مجال تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء، وكذلك تلك التي تفكر في المشاركة في تلك التطبيقات أو شرعت في ذلك، لكي تقدّم عروضاً إيضاحية تقنية بشأن تلك المسائل أمام اللجنة الفرعية أثناء دورتها الحادية والخمسين، عام ٢٠١٤.

١٠ - وطلب الفريق العامل إلى الأمانة أيضاً أن تُجدول جميع العروض الإيضاحية، التي ستقدّم استجابةً للدعوة المشار إليها أعلاه، بحيث يجري ذلك في جلسة واحدة أو جلسيتين، عند الضرورة، تُعقدان في اليوم نفسه أثناء الأسبوع الأول من دورة اللجنة الفرعية الحادية والخمسين، عام ٢٠١٤.

١١ - وأتفق الفريق العامل على عقد مؤتمر بُعدي أثناء صيف عام ٢٠١٣، من أجل استعراض ما يرد من ردود على الدعوة المشار إليها في الفقرة ٨ أعلاه، وتخطيط أنشطته للفترة المتبقية من عام ٢٠١٣.

١٢ - واعتمد الفريق العامل هذا التقرير في جلسته الثالثة، المعقودة في ٢١ شباط/فبراير ٢٠١٣.

التذييل

ملخص المعلومات المستمدة من حلقات العمل التي نظّمها الفريق العامل أثناء دورتي اللجنة الفرعية الثامنة والأربعين والتاسعة والأربعين، المعقودتين في عامي ٢٠١١ و٢٠١٢

١ - أقرّت اللجنة الفرعية في دورتها الثامنة والأربعين، عام ٢٠١٠، خطة عمل الفريق العامل للفترة ٢٠١٠-٢٠١٥ (انظر الفقرة ١٣٤ من الوثيقة A/AC.105/958). وكانت خطة العمل تتضمن العنصرين التاليين:

(أ) تعزيز وتيسير تنفيذ إطار الأمان الخاص بتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي (أتاحتها الأمانة في الوثيقة A/AC.105/934، وأتاحتها أمانة الوكالة الدولية للطاقة الذرية في منشور مشترك بين اللجنة الفرعية والوكالة)، بتوفير معلومات عن التحديات التي تواجهها الدول الأعضاء والمنظمات الحكومية الدولية، وخصوصاً تلك التي تفكر في المشاركة في تطبيقات لمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي أو شرعت في ذلك؛

(ب) تحديد المواضيع التقنية لأيّ أعمال إضافية يحتمل أن يضطلع بها الفريق العامل من أجل زيادة تعزيز الأمان لدى استحداث واستخدام تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء، وتحديد أهداف تلك الأعمال ونطاقها وسماقتها. وتتطلب أيّ أعمال إضافية من هذا القبيل موافقة اللجنة الفرعية، ويُحرص لدى استحداثها على إيلاء الاعتبار الواجب للمبادئ والمعاهدات ذات الصلة (انظر الفقرة ٧ من المرفق الثاني بالوثيقة A/AC.105/958).

٢- وأثفق الفريق العامل على أن يعزّز تحقيق هذين الهدفين بتنظيم حلقات عمل أثناء الفترة ٢٠١١-٢٠١٣، تتألف من نوعين من العروض الإيضاحية: (أ) عروض تُقدّمها الدول الأعضاء والمنظمات الحكومية الدولية التي تفكّر في المشاركة في تطبيقات لمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي أو شرعت في ذلك، وتتضمّن ملخصاً لخططها وما أحرزته حتى ذلك الحين من تقدّم وما واجهته، أو تتوقّع مواجهته، من تحديات في تنفيذ إطار الأمان أو عناصر معيّنة منه؛ و(ب) عروض تُقدّمها الدول الأعضاء التي لديها خبرة في تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء، تُوفّر فيها معلومات عن التصديّ للتحديات التي واجهتها في تنفيذ إطار الأمان.

٣- وبلغ مجموع العروض الإيضاحية المقدّمة في حلقات العمل تسعة عروض، قدّمها الاتحاد الروسي والأرجنتين والصين والولايات المتحدة الأمريكية، وكذلك وكالة الفضاء الأوروبية.

٤- وقُدّمت أربعة من تلك العروض الإيضاحية، ضمن سياق حلقات العمل، استجابةً للدعوة التي وجهتها اللجنة الفرعية إلى الدول الأعضاء والمنظمات الحكومية الدولية التي لديها خبرة في مجال تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء لكي تُوفّر معلومات عن تنفيذها لإطار الأمان (انظر الفقرة ٨ من المرفق الثاني بالوثيقة A/AC.105/958). وتناولت تلك العروض أربعة جوانب معيّنة من إطار الأمان، هي: (أ) الأمان في التصميم والتطوير؛ و(ب) تقييم المخاطر؛ و(ج) التهيؤ للطوارئ والتصديّ لها؛ و(د) تخفيف عواقب الحوادث.

٥- وقُدّمت العروض الإيضاحية الخمسة الأخرى المدرجة ضمن إطار حلقات العمل دولاً أعضاء ومنظمات حكومية دولية، وتضمّنت تلك العروض ملخصاً لخطط تلك الدول والمنظمات وما أحرزته حتى الآن من تقدّم في هذا الشأن وما واجهته، أو تتوقّع مواجهته، من تحديات في تنفيذ إطار الأمان أو عناصر خاصة منه. وكانت تلك التحديات الخاصة كما يلي:

(أ) إجراءات إصدار الإذن الخاص بإطلاق البعثة، فيما يخصّ البلدان التي لديها تطبيقات لمصادر القدرة النووية ولكن لا تمتلك القدرة على إطلاق تلك التطبيقات؛

(ب) تنسيق تدابير التأهب للطوارئ والتصديّ لها مع البلدان الأخرى التي ستحلّق البعثة الفضائية فوقها؛

(ج) تنفيذ المسؤولية الرئيسية المنوطة بالمنظمة التي تتولى تسيير البعثة الفضائية التي تستخدم فيها مصادر قدرة نووية، ووضع ترتيبات رسمية بين تلك المنظمة وسائر الجهات المعنية المشاركة في البعثة؛

- (د) توزيع المسؤوليات بين أيّ منظمة حكومية دولية والدول الأعضاء فيها، تنفيذاً للباب المعنون "الإرشادات الموجهة إلى الحكومات" من إطار الأمان؛
- (هـ) تنظيم تدابير الأمان الخاصة بالإطلاق والتهيؤ للطوارئ والتصدي لها في مختلف مراحل الإطلاق وسيناريوهات الحوادث.
- ٦- وخلص الفريق العامل إلى أنّ حلقات العمل قد حققت الهدف المتمثل في تعزيز تنفيذ إطار الأمان وتيسيره بتوفير معلومات عن التحدّيات التي واجهتها الدول الأعضاء والمنظمات الحكومية الدولية. وشدّدت الدول الأعضاء والمنظمات الحكومية الدولية التي قدّمت عروضاً إيضاحية في حلقات العمل على أنّ إطار الأمان قد وفّر أساساً مفيداً لإعداد أطر أمان وطنية وحكومية-دولية لتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء.
- ٧- وخلص الفريق العامل أيضاً إلى أنّ التحدّيات الخمسة، المشار إليها في الفقرة ٥ أعلاه، تتعلق أساساً بالجوانب السياسية والإدارية والتنسيقية للأنشطة المنطوية على استخدام مصادر قدرة نووية في الفضاء (حسبما ورد في البابين ٣ و٤ من إطار الأمان). وهذه الأنشطة تخصّص إلى حدّ بعيد الحكومة أو الحكومات التي لها دور في إصدار الأذون الخاصة بالبعثات الفضائية التي تُستخدم فيها مصادر قدرة نووية و/أو الموافقة عليها، ورأى الفريق العامل أنّ من الصعب في هذا الوقت صوغ إرشادات عامة لأيّ من هذه المجالات الخمسة.
- ٨- وأشار الفريق العامل إلى أنه قد تُستبان في المستقبل تحديّات أخرى مع مُضي الدول الأعضاء والمنظمات الحكومية الدولية في تنفيذ إطار الأمان.

المرفق الثالث

تقرير الفريق العامل المعني بالأجسام القريبة من الأرض

١ - عملاً بالفقرة ٧ من قرار الجمعية العامة ١١٣/٦٧، عاودت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في دورتها الخمسين عقد فريقها العامل المعني بالأجسام القريبة من الأرض، برئاسة سيرجيو كاماتشو (المكسيك). وعقد الفريق العامل سبع جلسات خلال الفترة الممتدة من ١٥ إلى ٢٢ شباط/فبراير ٢٠١٣.

٢ - ووفقاً لخطة العمل المتعددة السنوات ضمن إطار البند الخاص بالأجسام القريبة من الأرض (المرفق الثالث بالوثيقة A/AC.105/987)، استعرض الفريق العامل البنود التالية:

(أ) النظر في التقارير المقدّمة استجابة للطلب السنوي للحصول على معلومات عن الأنشطة المتعلقة بالأجسام القريبة من الأرض ومواصلة العمل المضطلع به فيما بين الدورات؛

(ب) استعراض التقدّم المحرز في التعاون الدولي والعمل المشترك بشأن رصد الأجسام القريبة من الأرض، والقدرة على تبادل البيانات ومعالجتها وحفظها ونشرها بغية كشف خطر هذه الأجسام؛

(ج) وضع الصيغة النهائية للاتفاق بشأن الإجراءات الدولية الرامية إلى التصدي لخطر الأجسام القريبة من الأرض وإشراك أصحاب المصلحة الدوليين؛

(د) النظر في التقرير النهائي لفريق العمل المعني بالأجسام القريبة من الأرض؛

(هـ) استعراض التقدّم المحرز في تفعيل الشبكة الدولية للإنذار بخطر الكويكبات وفي عمل فريق تخطيط البعثات والعمليات، وتقييم أدائهما.

٣ - واستمع الفريق العامل إلى العروض الإيضاحية العلمية والتقنية التالية:

(أ) "تقرير فريق العمل المعني بالأجسام القريبة من الأرض: توصيات بشأن التصدي دولياً لخطر الأجسام القريبة من الأرض"، قدّمه رئيس فريق العمل المعني بالأجسام القريبة من الأرض؛

(ب) "كشف خطر الأجسام القريبة من الأرض والإنذار به: خطط بشأن الشبكة الدولية للإنذار بخطر الكويكبات"، قدّمه ممثل الولايات المتحدة؛

(ج) "تخفيف خطر ارتطام الأجسام القريبة من الأرض (الدرع الواقي من الأجسام القريبة من الأرض (NEOShield))"، قدّمه ممثل ألمانيا؛

(د) "توصيات فريق العمل المعني بالأجسام القريبة من الأرض بشأن التصدي دولياً لخطر ارتطام الأجسام القريبة من الأرض"، قدّمه ممثل الولايات المتحدة والمراقب عن وكالة الفضاء الأوروبية؛

(هـ) "مرور الكويكب المسمّى "2012 DA14" على مقربة من الأرض: النتائج الأولية"، قدّمه ممثل الولايات المتحدة؛

(و) "حادث سقوط النيازك في تشيلياينسك في ١٥ شباط/فبراير ٢٠١٣: تحليل تمهيدي أولي"، قدّمه ممثل الولايات المتحدة.

٤ - وعُرضت على الفريق العامل معلومات عما أجرته الدول الأعضاء والمنظمات الدولية وغيرها من الهيئات من بحوث في مجال الأجسام القريبة من الأرض (الوثيقة (A/AC.105/C.1/106).

٥ - ولاحظ الفريق العامل أنّ عروضاً إيضاحية تقنية قد قُدمت خلال الدورة الحالية للجنة الفرعية بشأن اقتراب الكويكبات من الأرض، والبعثات الجديدة إلى الكويكبات لمعرفة طبيعتها وتركيبها، وتوصيات فريق العمل المعني بالأجسام القريبة من الأرض بخصوص التصدي دولياً لخطر ارتطام الأجسام القريبة من الأرض. ولشرح هذه التوصيات، قُدمت عروض إيضاحية تقنية حول الخطط المتعلقة بإقامة شبكة دولية للإنذار بخطر الكويكبات، والقدرات التي طورها وكالات الفضاء والاتحادات الدولية في مجال تخفيف المخاطر من أجل التصدي للخطر الذي تشكّله الكويكبات، والنواحي التشغيلية للتنسيق الدولي اللازم بين وكالات الفضاء من أجل تخطيط وتنفيذ حملات لتخفيف المخاطر في حال التعرّض لخطر ارتطام الأجسام القريبة من الأرض.

٦ - وأبلغ الفريق العامل بأنّ فريق العمل المعني بالأجسام القريبة من الأرض اضطلع في فترة ما بين الدورتين خلال عام ٢٠١٢ بأعماله: (أ) على هامش الدورة الخامسة والخمسين للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية؛ و(ب) خلال حلقة عمل لتقدم معلومات إلى فريق العمل حول التحليل الدولي للكويكب المعروف باسم "2011 AG5" الذي ينطوي على خطر محتمل؛ و(ج) من خلال مؤتمر بالتداول عن بُعد مع ممثلين عن الكيانات التي يمكنها تأسيس شبكة دولية للإنذار بخطر الكويكبات؛ و(د) من خلال المراسلات الإلكترونية. وأشار الفريق العامل إلى أنّ الاجتماع الثاني لمثلي وكالات الفضاء عُقد على هامش الدورة الخامسة والخمسين للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية لمناقشة الإطار المرجعي لإنشاء فريق استشاري معني بالتخطيط للبعثات الفضائية. وسوف يقدّم الفريق العامل توصيات إلى الدول الأعضاء للنظر فيها.

٧- وعُرض على الفريق العامل التقرير النهائي لفريق العمل المعني بالأجسام القريبة من الأرض (A/AC.105/C.1/L.330)، الذي يتضمّن المعارف الحالية حول بنية وتنظيم الجهود الجارية في مجال الأجسام القريبة من الأرض، ومن ذلك عدد هذه الأجسام وتوزّعها الحجمي المستبان. وتناول التقرير أيضاً ما يشوب العمل الجاري من ثغرات تتطلّب المزيد من التنسيق و/أو يمكن فيها للدول الأعضاء أو المنظمات تقديم مساهمات.

٨- وعُرضت على الفريق العامل أيضاً توصيات فريق العمل المعني بالأجسام القريبة من الأرض بشأن التصديّ دولياً لخطر ارتطام جسم قريب من الأرض (A/AC.105/C.1/L.329). وأحاط الفريق العامل علماً بأنّ التقرير تضمن ملخصاً للنتائج التي بُنيت عليها توصيات فريق العمل بشأن تنسيق التصديّ دولياً لخطر ارتطام جسم قريب من الأرض.

٩- وأحاط الفريق العامل علماً بوجود ثلاثة عناصر رئيسية للحد من الخطر، وهي: (أ) اكتشاف الكويكبات والمذنبات الخطيرة وتحديد الأجسام التي يلزم اتخاذ تدابير بشأنها؛ و(ب) التخطيط لحملة لتخفيف المخاطر، تشمل تدابير لحرف المسار و/أو التحطيم وأنشطة حماية مدنية؛ و(ج) تنفيذ حملة لتخفيف المخاطر إذا كان الخطر يستدعي ذلك. وشدّد الفريق العامل على أهمية كشف الأجسام الخطيرة القريبة من الأرض في أقرب وقت ممكن بغية تحديد خصائص مداراتها بشكل أفضل، مما يساعد على تجنّب إيفاد بعثات غير ضرورية لتخفيف أخطار تلك الأجسام، أو تيسير التخطيط الفعّال للبعثات عند الضرورة.

١٠- وتهدف التوصيات التالية إلى ضمان ما يلي: (أ) وعي جميع الدول بالأخطار المحتملة؛ و(ب) تنسيق أنشطة الحماية المدنية بين الدول التي يمكن أن تتضرر بشكل مباشر أو غير مباشر من جراء الارتطام؛ و(ج) قيام الدول التي قد تؤدي دوراً نشيطاً في أيّ حملة لحرف مسار الجسم المعني أو تحطيمه بتصميم أنشطة تخفيف المخاطر وتنسيقها.

١١- وبعد النظر في التقريرين المشار إليهما أعلاه المقدّمين من فريق العمل المعني بالأجسام القريبة من الأرض، أوصى الفريق العامل باتخاذ الإجراءات التالية:

(أ) إقامة شبكة دولية للإنذار بخطر الكويكبات، يُفتح باب المساهمة فيها أمام طائفة واسعة من المنظمات، عن طريق ربط المؤسسات التي كانت تؤدي أصلاً، بالقدر المستطاع، المهام المقترحة التي تشمل اكتشاف ما يُحتمل أن يكون خطيراً من الأجسام القريبة من الأرض، ورصد تلك الأجسام وتحديد خصائصها الفيزيائية، والاحتفاظ بجهة وصل معترف بها دولياً تتولى تلقّي جميع بيانات رصد الأجسام القريبة من الأرض وإقرارها ومعالجتها. وينبغي أن تقدّم هذه الشبكة أيضاً توصيات بشأن المعايير والعتبات اللازم توفرها من أجل الإبلاغ عن نشوء خطر ارتطام؛

(ب) تفاعل الشبكة الدولية للإنذار بخطر الكويكبات مع المنظمات والبرامج الدولية ذات الصلة لإقامة روابط بالهيئات الوطنية والدولية القائمة المعنية بالتصدّي للكوارث بغرض دراسة أنشطة التصدّي للحوادث المحتملة الناتجة عن ارتطام الأجسام القريبة من الأرض والتخطيط لها، واقتراح استراتيجيات تُستخدم فيها خطط وإجراءات تواصل محدّدة المعالم لمساعدة الحكومات على اتخاذ تدابير للتصدّي لعواقب الارتطام المتوقعة. وإن كان هذا لا يمنعها، عند الاقتضاء، من إمكانية إنشاء أفرقة استشارية دولية متخصصة أخرى للعمل في هذا المجال؛

(ج) تشكيل الدول الأعضاء في الأمم المتحدة التي لديها وكالات فضائية فريقاً استشارياً معنياً بتخطيط البعثات الفضائية، يضم ممثلين للدول المرتادة للفضاء وغيرها من الكيانات ذات الصلة. وينبغي أن تشمل مسؤوليات ذلك الفريق إرساء إطار لأنشطة التصدّي التي تضطلع بها البعثة الفضائية وحدودها الزمنية والخيارات المتاحة لاستهلاكها وتنفيذها. وينبغي أيضاً أن يتولى الفريق الاستشاري الترويج لفرص التعاون الدولي في مجال بحوث وتقنيات حُرّف مسار الأجسام القريبة من الأرض.

١٢- وينبغي للأمم المتحدة، نيابةً عن المجتمع الدولي، أن تيسّر عمل الشبكة والفريق الموصى بهما أعلاه.

١٣- وأوصى الفريق العامل بتكليف فريق العمل المعني بالأجسام القريبة من الأرض بالمساعدة في إقامة الشبكة الدولية للإنذار بخطر الكويكبات وتشكيل الفريق الاستشاري المعني بالتخطيط للبعثات الفضائية. وينبغي لفريق العمل أن يخطر اللجنة الفرعية بما يجزره من تقدّم على هذا الصعيد. وينبغي أن تقدّم الشبكة والفريق الاستشاري، بعد إنشائهما، تقارير سنوية عن أعمالهما.

١٤- ووافق الفريق العامل على أن تُنفذ جميع التوصيات الواردة في هذا التقرير دون تحميل الميزانية العادية للأمم المتحدة أيّ تكاليف.

١٥- وشجّع الفريق العامل الوكالات المتخصصة للأمم المتحدة والدول الأعضاء والمؤسسات التابعة لها على متابعة التطوّرات المتعلقة بالأجسام القريبة من الأرض بانتظام من خلال المواقع التالية على سبيل المثال: <http://neo.jpl.nasa.gov>؛ و www.jpl.nasa.gov/asteroidwatch؛ و <http://neo.ssa.esa.int>؛ و <http://neoshield.net>.

١٦- واعتمد الفريق العامل هذا التقرير في جلسته السابعة المعقودة في ٢٢ شباط/فبراير ٢٠١٣.

تقرير الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد

- ١- وفقاً للفقرة ٧ من قرار الجمعية العامة رقم ٦٧/١١٣، عاودت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، في دورتها الخمسين، عقد فريقها العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.
- ٢- وعقد الفريق العامل خمس جلسات في الفترة من ١٢ إلى ٢١ شباط/فبراير ٢٠١٣، برئاسة بيتر مارتينيز (جنوب أفريقيا).
- ٣- ووفقاً لاختصاصات الفريق العامل وطريقة عمله، عُرضت عليه الوثائق التالية:
 - (أ) مذكرة من الأمانة عن الخبرات والممارسات المتعلقة باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (A/AC.105/C.1/104 و A/AC.105/C.1/2013/CRP.15)؛
 - (ب) ورقة عمل مقدمة من الاتحاد الروسي وأوكرانيا عن الضمانات التكنولوجية المقترنة بالتعاون في ميدان استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية وفي تطوير الصواريخ الفضائية والمعدات الصاروخية وتشغيلها (A/AC.105/C.1/L.322)؛
 - (ج) ورقة عمل مقدمة من الاتحاد الروسي بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (A/AC.105/L.285)؛
 - (د) ورقات عمل أعدتها أفرقة الخبراء ألف إلى دال التابعة للفريق العامل (A/AC.105/C.1/L.324، و A/AC.105/C.1/L.325، و A/AC.105/C.1/L.326، و A/AC.105/C.1/L.327)؛
 - (هـ) ورقات غرفة اجتماعات تتضمن مشاريع التقارير الأولية ومقترحات المبادئ التوجيهية المرشحة للاعتماد التي أعدتها أفرقة الخبراء ألف إلى دال التابعة للفريق العامل (A/AC.105/C.1/2013/CRP.11، و A/AC.105/C.1/2013/CRP.12، و A/AC.105/C.1/2013/CRP.13، و A/AC.105/C.1/2013/CRP.14)؛
 - (و) ورقة غرفة اجتماعات تتضمن تقريراً مرحلياً أعدته رئيس الفريق العامل (A/AC.105/C.1/2013/CRP.10)؛

(ز) ورقة غرفة اجتماعات تتضمن قائمة بمسؤولي الاتصال بالفريق العامل، وأعضاء أفرقة الخبراء ألف إلى دال (A/AC.105/C.1/2013/CRP.18).

٤ - وأشار الفريق العامل إلى الصفحة الشبكية المخصصة (www.unoosa.org/oosa/en/COPUOS/stsc/lts/index.html) التي أنشأتها الأمانة لتيسير تبادل المعلومات عن الأعمال التي ينفذها الفريق العامل وأفرقة الخبراء الأربعة التابعة له، ولاحظ أن تفاصيل الوصول إلى تلك الصفحة الشبكية قد أرسلت إلى جميع البعثات الدائمة لدى الأمم المتحدة (فيينا) والتابعة للدول الأعضاء في لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، وإلى جهات الوصل الوطنية المعنية بالفريق العامل.

٥ - وفي الجلسة الأولى، عرض رئيس الفريق العامل تقريراً عمماً أُحرز من تقدم في فترة ما بين الدورتين منذ الدورة التاسعة والأربعين للجنة الفرعية، التي عقدت في شباط/فبراير ٢٠١٢. ولاحظ الفريق العامل أن أفرقة الخبراء الأربعة عقدت اجتماعات تنسيقية غير رسمية على هامش الدورة الخامسة والخمسين للجنة في حزيران/يونيه ٢٠١٢، ومؤتمر الاتحاد الدولي للملاحة الفضائية الثالث والستين الذي عُقد في نابولي، إيطاليا، في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٢. وقد أتيحت تقارير تلك الاجتماعات التنسيقية غير الرسمية على الصفحة الشبكية المشار إليها أعلاه.

٦ - ولاحظ الفريق العامل أيضاً أن جميع أفرقة الخبراء الأربعة قد اجتمعت على هامش الدورة الحالية للجنة الفرعية من أجل مواصلة النظر في مشاريع تقاريرها ومقترحات المبادئ التوجيهية المرشحة للاعتماد.

٧ - ووفقاً لما قرره الفريق العامل أثناء الدورة التاسعة والأربعين للجنة الفرعية بشأن تقارير أفرقة الخبراء وتدفق المعلومات من أفرقة الخبراء إليه (A/AC.105/1001، المرفق الرابع، الفقرة ١٦)، دعا الرئيس الرؤساء المتشاركين لأفرقة الخبراء إلى عرض مشاريع التقارير الأولية لأفرقتهم ومقترحات المبادئ التوجيهية المرشحة للاعتماد التي يتعين أن تنظر أفرقة الخبراء فيها أثناء الدورة الحالية للجنة الفرعية. وعرض الرئيس أيضاً ورقة غرفة الاجتماعات التي تضمّنت التقرير المرحلي الذي أعده رئيس الفريق العامل والمتضمن لاقتراح بشأن هيكل تقرير الفريق العامل (انظر مرفق الوثيقة A/AC.105/C.1/2013/CRP.10).

٨ - وأشار الفريق العامل في جلسته الثانية، في ١٤ شباط/فبراير ٢٠١٢، إلى أن الرئيس سيعكف، في أقرب وقت ممكن بعد انتهاء الدورة الخمسين للجنة الفرعية، على تجميع مقترحات المبادئ التوجيهية المرشحة للاعتماد التي وضعتها أفرقة الخبراء الأربعة حتى

١٥ شباط/فبراير ٢٠١٣، لترجمتها إلى جميع لغات الأمم المتحدة الرسمية. وستُعد تلك الوثيقة بهدف مساعدة الوفود على إعطاء آراء مدروسة بشأن صيغة المبادئ التوجيهية المرشحة للاعتماد التي ستتمخض عن تلك العملية وتوجيه أفرقة الخبراء ورئيس الفريق العامل في عملية صياغة تقرير الفريق العامل. ونظر الفريق العامل أيضا في اقتراح الرئيس بشأن هيكل تقرير الفريق العامل. ووردت تعليقات على ذلك الهيكل المقترح.

٩- ونوّه الفريق العامل مع التقدير بحلقة العمل التي عُقدت في ١٤ شباط/فبراير ٢٠١٣، وفقا لخطة عمله المتعددة السنوات. ويرد في تذييل هذا التقرير تقرير موجز عنها. ويمكن الاطلاع على العروض الإيضاحية التي قُدّمت خلال حلقة العمل في الصفحة الشبكية لمكتب شؤون الفضاء الخارجي، داخل الصفحة المخصصة لدورة اللجنة الفرعية الخمسين، وكذلك على الصفحة الشبكية المخصصة للفريق العامل.

١٠- ودعا رئيس الفريق العامل في جلسته الثالثة، في ١٨ شباط/فبراير ٢٠١٣، رئيس فريق الخبراء الحكوميين المعني بتدابير الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي (فريق الخبراء الحكوميين) إلى أن يعرض أنشطته على الفريق العامل. وقُدّم العرض الإيضاحي وفقا للفقرة ١٦ من الاختصاصات وطريقة العمل (A/66/20، المرفق الثاني) التي تُكَلِّفُ الفريق العامل بدعوة الدول الأعضاء في اللجنة إلى تقديم إسهامات، ودعوة الهيئات الحكومية الدولية التابعة للأمم المتحدة، بما في ذلك فريق الخبراء الحكوميين، إلى تقديم إسهامات و/أو النظر والبت في سبل التواصل الملائمة مع تلك الهيئات. وقد أبرز العرض الإيضاحي الذي قُدّمه رئيس فريق الخبراء الحكوميين الطابع المتكامل لهاتين العمليتين. وأطلع رئيس فريق الخبراء الحكوميين أيضا الفريق العامل على موجز لمشروع التقرير يبيّن العناصر الرئيسية لعمل فريقه.

١١- وأشار الفريق العامل في جلسته الرابعة، في ١٩ شباط/فبراير ٢٠١٣، إلى أن الرؤساء المشاركين لأفرقة الخبراء كانوا قد اقترحوا عقد اجتماع لأفرقة الخبراء على هامش الدورة السادسة والخمسين للجنة و/أو أثناء تلك الدورة التي من المقرر أن تعقد في فيينا في حزيران/يونيه عام ٢٠١٣.

١٢- واستذكر الفريق العامل أنّ اللجنة كانت قد اتفقت، في دورتها الخامسة والخمسين عام ٢٠١٢، على ضرورة أن تضع الأمانة الجدول الزمني لأعمال اللجنة في دورتها القادمة عام ٢٠١٣ بطريقة تمكن الفريق العامل من الاستعانة بخدمات الترجمة الشفوية (A/67/20، الفقرة ٣٤٨). وفي ذلك الصدد، أشار الفريق العامل إلى أنّ رئيسه سيتشاور مع رئيس اللجنة ومع الأمانة بشأن تحديد موعد دورة اللجنة عام ٢٠١٣.

١٣- ووفقاً لما اتفق عليه الفريق العامل أثناء الدورة التاسعة والأربعين للجنة الفرعية العلمية والتقنية (A/AC.105/1001، المرفق الرابع، الفقرة ١٦)، عقدت أفرقة الخبراء اجتماعاً مشتركاً في ١٥ شباط/فبراير ٢٠١٣. وخلال ذلك الاجتماع، عرض الرؤساء المشاركون لأفرقة الخبراء الحالة الراهنة لأعمالهم، والتقدم الذي أحرزوه في الدورة الحالية، كما سلطوا الضوء على بعض أوجه التداخل التي يلزم معالجتها في الصيغة المستجدة للمبادئ التوجيهية المرشحة للاعتماد التي ستدمج في التقرير النهائي للفريق العامل.

١٤- واعتمد الفريق العامل هذا التقرير في جلسته الخامسة المعقودة في ٢١ شباط/فبراير ٢٠١٣.

التذييل

التقرير عن حلقة العمل التي نظمها الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد في ١٤ شباط/فبراير ٢٠١٣

وفقاً لخطة العمل المتعددة السنوات للفريق العامل، وُجّهت الدعوة إلى الدول الأعضاء في اللجنة لكي تضم إلى وفودها ممثلين عن المنظمات الوطنية غير الحكومية وكيانات القطاع الخاص المتمرس على الأنشطة الفضائية بغية تقديم معلومات عن خبراتها وممارستها في تسيير الأنشطة الفضائية المستدامة في حلقة عمل تُعقد بالتزامن مع الدورة الخمسين للجنة الفرعية.

وتولّى تنظيم حلقة العمل رئيسُ الفريق العامل بالتشاور مع الرؤساء المشاركين لأفرقة الخبراء ونقاط الاتصال الوطنية المعنية بالفريق العامل. وطلب من الوفود أن تقدم، من خلال نقاط الاتصال الوطنية الخاصة بها، مقترحات لعروض إيضاحية من أجل حلقة العمل.

وكان الهدف من حلقة العمل تهيئة الفرصة أمام المنظمات غير الحكومية وكيانات القطاع الخاص الوطنية لتقديم معلومات عن خبراتها لكي تنظر فيها أفرقة الخبراء وهي تضع استنتاجاتها وتوصياتها المقدمّة إلى الفريق العامل.

وفيما يلي العروض الإيضاحية التي قُدمت:

(أ) "استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد - منظور دوائر صناعة السواتل"، من تقديم باتريشيا كوير، رابطة دوائر صناعة السواتل (الولايات المتحدة)، وأرتي هول، الرابطة الأوروبية لمشغلي السواتل (بلجيكا)، وستيوارت ساندرز، رابطة البيانات الفضائية (المملكة المتحدة)؛

- (ب) "المعايير الفضائية للمنظمة الدولية للتوحيد القياسي"، من تقديم فريدريك سلين، مؤسسة البنى التحتية الفضائية (الولايات المتحدة)؛
- (ج) "جهود المؤسسة الصينية لعلوم وتكنولوجيا الفضاء الجوي في معالجة مشكلة الحطام الفضائي بغية استدامة الفضاء في الأمد البعيد"، من تقديم زينهين غونغ، المؤسسة الصينية لعلوم وتكنولوجيا الفضاء الجوي (الصين)؛
- (د) "جهود دوائر الصناعات الفضائية اليابانية بشأن استدامة الأنشطة الفضائية في الأمد البعيد"، من تقديم شيغيوشي هاتا، جمعية شركات الفضاء الجوي اليابانية (اليابان)؛
- (هـ) "ممارسات المنظمة الأوروبية لسواتل الاتصالات (يوتلسات) ووجهات نظرها بشأن الاستدامة في الأمد البعيد"، من تقديم ماريون بتيجان وديفيد زامورا، يوتلسات (فرنسا)؛
- (و) بيان بشأن الاستدامة في الأمد البعيد، من تقديم لوران جوردين، مؤسسة أريانسيس (فرنسا).
- وأكد مقدّموا العروض الإيضاحية أن كيانات الصناعات الفضائية لديها خبرة في العمليات المضطلع بها في الفضاء الخارجي تمتد لعدة عقود وأن استثمارات القطاع الخاص في الأنشطة الفضائية استثمارات طويلة الأمد، وهي توفر خدمات أساسية للمجتمع. ومن ثم، فإن من مصلحة القطاع الخاص الأكدية تشجيع استخدام الفضاء الخارجي على نحو ينطوي على حس بالمسؤولية من أجل ضمان استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.
- وأشير إلى أن رابطات الدوائر الصناعية تنهض بدور هام في تعزيز استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد من خلال توثيق أوأصر التعاون وتبادل المعلومات. وهذه الرابطات توفر بالفعل قنوات لتبادل المعلومات بين مشغلي السواتل على أساس عملي.
- وشدّد على أهمية المعايير والمبادئ التوجيهية الخاصة بدعم استدامة أنشطة الفضاء في الأمد البعيد. وتوجد بالفعل في بعض الحالات معايير أو مبادئ توجيهية يمكن التوسّع في الترويج لها والأخذ بها. وأشير مثلاً إلى أن المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي التي وضعتها لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية مرعية بالفعل لدى عدد من جهات تشغيل الخدمات الفضائية.
- وأشير إلى أن الدوائر الصناعية تلعب أيضاً دوراً في تطوير التكنولوجيا والممارسات التشغيلية من أجل تعزيز استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد. وسيقت أمثلة لأنشطة البحث والتطوير لدى الدوائر الصناعية في مجال آثار الارتطام بالحطام الفضائي وتخفيف الحطام

الفضائي. وسُلِّط الضوء أيضا على أمثلة لممارسات جهات التشغيل في مجال نقل السوائل من مداراتها وتحميل أجهزتها وإجراءات التخلص منها عند انتهاء عمرها التشغيلي.

وعلاوة على ذلك، عُرضت أمثلة للقوانين الوطنية، وكان بعضها يتضمن أحكاماً من أجل حماية بيئة الفضاء. واشتملت بعض الممارسات القانونية الوطنية الأخرى، التي يمكن أن تدعم استدامة الأنشطة الفضائية في الأمد البعيد، على إجراءات للإخطار المسبق بالمناورات وخطط لتجنّب الارتطامات واستراتيجيات للتخلص من الأجسام الفضائية عند انتهاء عمرها التشغيلي. ولكن أشير إلى أهمية النظر في مساهمات الدوائر الصناعية ومنظورها في تطوير الأطر التنظيمية والسماح لجهات التشغيل الصناعي بوقت كاف لتنفيذ الأحكام التنظيمية الجديدة.