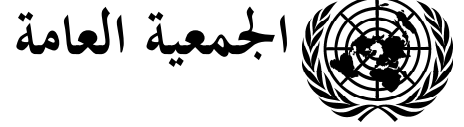


Distr.: General  
27 February 2015  
Arabic  
Original: English



لجنة استخدام الفضاء الخارجي  
في الأغراض السلمية  
الدورة الثامنة والخمسون  
فيينا، ١٠-١٩ حزيران/يونيه ٢٠١٥

تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عن أعمال دورتها الثانية والخمسين،  
المعقودة في فيينا من ٢ إلى ١٣ شباط/فبراير ٢٠١٥

المحتويات

الصفحة

٣	..... أولاً- مقدمة
٣	..... ألف- الحضور
٥	..... باء- إقرار جدول الأعمال
٦	..... جيم- الكلمات العامة
١٠	..... دال- التقارير الوطنية
١٠	..... هاء- الندوة
١١	..... واو- اعتماد تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية
١١	..... ثانيًا- برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية
١٢	..... ألف- أنشطة برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية
١٥	..... باء- التعاون الإقليمي والأقليمي

\* أعيد إصدار هذه الوثيقة في شكلها الإلكتروني لأسباب فنية في ١١ أيار/مايو ٢٠١٥.



## الصفحة

١٦	.....	ثالثاً- تسخير تكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية الاجتماعية والاقتصادية في سياق مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة وخطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥
١٩	.....	رابعاً- المسائل المتصلة باستشعار الأرض عن بُعد بواسطة السواتل، بما في ذلك تطبيقاته لصالح البلدان النامية وفي رصد بيئة الأرض
٢٣	.....	خامساً- الحطام الفضائي
٢٧	.....	سادساً- دعم إدارة الكوارث بواسطة النظم الفضائية
٣٢	.....	سابعاً- التطورات الأخيرة في مجال النظم العالمية لسواتل الملاحظة
٣٧	.....	ثامناً- طقس الفضاء
٤١	.....	تاسعاً- الأجسام القريبة من الأرض
٤٧	.....	عاشراً- استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي
٥٠	.....	حادي عشر- استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد
٥٨	.....	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
٦٠	.....	ثالث عشر- مشروع جدول الأعمال المؤقت لدورة اللجنة الفرعية العلمية والتقنية الثالثة والخمسين
		المرفقات
٦٤	.....	الأول- تقرير الفريق العامل الجامع
٦٨	.....	الثاني- تقرير الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي
٧١	.....	الثالث- تقرير الفريق العامل المعني باستخدام أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد

## أولاً - مقدمة

- ١ - عقدت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية (اللجنة الفرعية)، التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية (اللجنة)، دورتها الثانية والخمسين في مكتب الأمم المتحدة بفيينا، من ٢ إلى ١٣ شباط/فبراير ٢٠١٥، برئاسة إيلود بوت (هنغاريا).
- ٢ - وعقدت اللجنة الفرعية ٢٠ جلسة.

## ألف - الحضور

- ٣ - حضر الدورة ممثلو الدول الـ ٦١ التالية الأعضاء في اللجنة: الاتحاد الروسي، الأرجنتين، الأردن، أرمينيا، إسبانيا، أستراليا، إكوادور، ألمانيا، إندونيسيا، أوكرانيا، إيران (جمهورية-الإسلامية)، إيطاليا، باكستان، البرازيل، البرتغال، بلجيكا، بلغاريا، بوركينافاسو، بولندا، بوليفيا (دولة-المتعددة القوميات)، بيرو، بيلاروس، تركيا، تونس، الجزائر، الجمهورية التشيكية، جمهورية كوريا، جنوب أفريقيا، رومانيا، سلوفاكيا، السويد، سويسرا، شيلي، الصين، العراق، فرنسا، الفلبين، فتزويلا (جمهورية-البوليفارية)، فييت نام، كندا، كوبا، كوستاريكا، كولومبيا، كينيا، لبنان، لكسمبرغ، ماليزيا، مصر، المكسيك، المملكة العربية السعودية، المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية، منغوليا، النمسا، نيجيريا، نيكاراغوا، الهند، هنغاريا، هولندا، الولايات المتحدة الأمريكية، اليابان، اليونان.
- ٤ - وقررت اللجنة الفرعية في جلستها ٨١٥، المعقودة في ٢ شباط/فبراير، وفي جلستها ٨٢٨، المعقودة في ١٠ شباط/فبراير، أن تدعو المراقبين عن إسرائيل والإمارات العربية المتحدة وبما والجمهورية الدومينيكية وسري لانكا والسلفادور وعمان، بناءً على طلبهم، لحضور الدورة والتكلم خلالها، حسب الاقتضاء، على ألا يكون في ذلك مساس بطلبات أخرى من هذا القبيل وألا ينطوي ذلك على أي قرار من جانب اللجنة بشأن صفة تلك الدول.
- ٥ - وقررت اللجنة الفرعية في الجلسة ٨١٥، المعقودة في ٢ شباط/فبراير، أن تدعو المراقب عن الاتحاد الأوروبي، بناءً على طلبه، لحضور الدورة والتكلم خلالها، حسب الاقتضاء، على ألا يكون في ذلك مساس بطلبات أخرى من هذا القبيل وألا ينطوي ذلك على أي قرار من جانب اللجنة بشأن صفة الاتحاد الأوروبي.
- ٦ - وقررت اللجنة الفرعية في الجلسة ٨١٧، المعقودة في ٣ شباط/فبراير، أن تدعو المراقب عن منظمة فرسان مالطة العسكرية المستقلة، بناءً على طلبه، لحضور الدورة والتكلم

خلالها، حسب الاقتضاء، على ألا يكون في ذلك مساس بطلبات أخرى من هذا القبيل وألاً ينطوي ذلك على أي قرار من جانب اللجنة بشأن صفة تلك المنظمة.

٧- وحضر الدورة مراقبون عن مكتب شؤون نزع السلاح بالأمانة العامة ومنظمة الطيران المدني الدولي (الإيكاو) والاتحاد الدولي للاتصالات والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية.

٨- وحضر الدورة أيضاً مراقبون عن المنظمات الحكومية الدولية التالية التي لها صفة مراقب دائم لدى اللجنة: منظمة التعاون الفضائي لآسيا والمحيط الهادئ، المنظمة الأوروبية للأبحاث الفلكية في نصف الكرة الأرضية الجنوبي (المرصد الجنوبي الأوروبي)، وكالة الفضاء الأوروبية، المنظمة الأوروبية لسواتل الاتصالات، الشبكة الإسلامية المشتركة لعلوم وتكنولوجيا الفضاء، المنظمة الدولية للاتصالات الساتلية المتحركة.

٩- كما حضر الدورة مراقبون عن المنظمات غير الحكومية التالية التي لها صفة مراقب دائم لدى اللجنة: الرابطة الأفريقية لاستشعار البيئة عن بُعد، لجنة أبحاث الفضاء، الرابطة الأوروبية للسنة الدولية للفضاء، المعهد الأوروبي لسياسات الفضاء، الأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية، الرابطة الدولية لتعزيز الأمان في الفضاء، الاتحاد الدولي للملاحة الفضائية، الاتحاد الفلكي الدولي، الجمعية الدولية للمسح التصويري والاستشعار عن بُعد، جامعة الفضاء الدولية، جائزة الأمير سلطان بن عبد العزيز العالمية للمياه، اللجنة العلمية المعنية بالفيزياء الشمسية-الأرضية، مؤسسة العالم الآمن، المجلس الاستشاري لجيل الفضاء، رابطة أسبوع الفضاء العالمي.

١٠- وقررت اللجنة الفرعية في جلستها ٨١٥، المعقودة في ٢ شباط/فبراير، أن تدعو المراقب عن مؤسسة العلوم الأوروبية، بناءً على طلبه، لحضور الدورة والتكلم خلالها، حسب الاقتضاء، على ألا يكون في ذلك مساس بطلبات أخرى من هذا القبيل وألاً ينطوي ذلك على أي قرار من جانب اللجنة بشأن صفة تلك المؤسسة.

١١- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بطلب سري لانكا والسلفادور وقطر الانضمام إلى عضوية اللجنة (الوثائق A/AC.105/C.1/2015/CRP.14 و A/AC.105/C.1/2015/CRP.4 و A/AC.105/C.1/2015/CRP.34، على التوالي).

١٢- وترد في الوثيقة A/AC.105/C.1/2015/INF/44 والتصويب Corr.1 قائمة بأسماء ممثلي الدول وهيئات الأمم المتحدة وسائر المنظمات الدولية الذين حضروا الدورة.

## باء- إقرار جدول الأعمال

١٣- أقرت اللجنة الفرعية، في جلستها ٨١٥، المعقودة في ٢ شباط/فبراير، جدول الأعمال التالي:

- ١- إقرار جدول الأعمال.
- ٢- كلمة الرئيس.
- ٣- تبادل عام للآراء وعرض للتقارير المقدمة عن الأنشطة الوطنية.
- ٤- برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية.
- ٥- تسخير تكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية الاجتماعية والاقتصادية في سياق مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة وخطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥.
- 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 الملاحظة.
- ١٠- طقس الفضاء.
- ١١- الأجسام القريبة من الأرض.
- ١٢- استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي.
- 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 بتطورات الاتصالات الفضائية، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية ومصالحها، دون مساس بدور الاتحاد الدولي للاتصالات.
- ١٥- مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة الثالثة والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية.

١٦- التقرير المقدم إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

## جيم- الكلمات العامة

١٤- تكلم ممثلو الدول الأعضاء التالية أثناء التبادل العام للآراء: الاتحاد الروسي، الأرجنتين، ألمانيا، إندونيسيا، أوكرانيا، إيران (جمهورية-الإسلامية)، إيطاليا، باكستان، البرازيل، بوركينا فاسو، بولندا، الجزائر، الجمهورية التشيكية، جمهورية كوريا، جنوب أفريقيا، رومانيا، سويسرا، شيلي، الصين، فرنسا، فنزويلا (جمهورية-البوليفارية)، فييت نام، كندا، كوبا، لكسمبرغ، ماليزيا، المكسيك، النمسا، نيجيريا، الهند، هنغاريا، الولايات المتحدة الأمريكية، اليابان. وتكلم المراقب عن بنما نيابة عن مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبي. وتكلم أيضاً المراقب عن السلفادور. كما أُلقيت كلمات عامة من طرف المراقبين عن منظمة التعاون الفضائي لآسيا والمحيط الهادئ ووكالة الفضاء الأوروبية والأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية والشبكة الإسلامية المشتركة لعلوم وتكنولوجيا الفضاء والمجلس الاستشاري لجيل الفضاء ومؤسسة العالم الآمن.

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

(أ) عرضان بعنوان "البعثات الفضائية الهندية الأخيرة: تحديث حتى شباط/فبراير ٢٠١٥" و"بعثة المريخ المدارية الهندية في مدار المريخ"، قدّمهما ممثل الهند؛

(ب) عرض بعنوان "أوجه التقدم الجديدة في المشروع القمري في الصين"، قدّمه ممثل الصين؛

(ج) عرضان بعنوان "الاستقصاءات البيولوجية على متن المركبتين الفضائيتين بيون-إم رقم ١ وفوتون-إم رقم ٤" و"البحث عن جسيمات المادة الممتعة في الفضاء: تجربتنا بامبلا وغاما-٤٠٠ الدوليتان"، قدّمهما ممثل الاتحاد الروسي؛

(د) عرض بعنوان "مطيافات الأشعة دون الحمراء المرئية: البحوث الإيطالية حول منشأ المجموعة الشمسية"، قدّمه ممثل إيطاليا؛

(هـ) عرض بعنوان "روزيتا-روزينا: إطلالة على عالم سحيق القدم"، قدّمه ممثل سويسرا؛

(و) عرض بعنوان "الاستخدامات الممكنة للسوائل النانوية في تطبيقات مختلفة للبعثات"، قدّمه ممثل هنغاريا؛

(ز) عرض بعنوان "ارتياح الإنسان للفضاء اليوم في بعثات وكالة الفضاء الأوروبية: محطة الفضاء الدولية"، قدّمه ممثل وكالة الفضاء الأوروبية؛

(ح) عرض بعنوان "أسبوع الفضاء العالمي في عام ٢٠١٥"، قدّمه المراقب عن رابطة أسبوع الفضاء العالمي؛

(ط) عرض بعنوان "منتدى الفضاء الجوي المشترك بين منظمة الطيران المدني الدولي ومكتب الأمم المتحدة لشؤون الفضاء الخارجي"، قدّمه المراقب عن منظمة الطيران المدني الدولي؛

(ي) عرض بعنوان "مؤتمر جيل الفضاء لعام ٢٠١٤: مساهمات من منظور الطلبة الجامعيين والمهنيين من الشباب في قطاع الفضاء"، قدّمه المراقب عن المجلس الاستشاري لجيل الفضاء.

١٦- ورحّبت اللجنة بانضمام لكسمبرغ إلى عضوية لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

١٧- وفي الجلسة ٨١٥، ألقى رئيس اللجنة الفرعية كلمة قدّم فيها عرضاً موجزاً لعمل اللجنة الفرعية في دورتها الحالية. ولفت انتباه اللجنة الفرعية إلى عدّة أحكام واردة في قرار الجمعية العامة ٨٥/٦٩ تتصل بالأعمال الراهنة للجنة الفرعية. وأكد الرئيس في كلمته على أنّه يجدر التنويه، بناءً على ما قدّمته لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية من مساهمات في مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (A/AC.105/993)، بأهمية إنشاء وتوطيد بنية تحتية مستدامة وقائمة على أساس معايير للبيانات المكانية كوسيلة لتنفيذ الأهداف والغايات الإنمائية في سياق عملية خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥.

١٨- وفي الجلسة ٨١٥ أيضاً، ألقى مديرة مكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للأمانة العامة كلمة استعرضت فيها الأعمال التي اضطلع بها المكتب خلال السنة الماضية وقدّمت وصفاً تفصيلياً للأنشطة المعتمز القيام بها في العام المقبل، ومنها أنشطة التواصل والتعاون والتنسيق مع هيئات الأمم المتحدة والمنظمات الدولية الحكومية وغير الحكومية. وسلّطت الضوء أيضاً على حالة المكتب المالية الراهنة وشدّدت على أهمية توفير موارد مالية وبشرية كافية من أجل النجاح في تنفيذ برنامج عمله. وقالت في هذا الشأن إنّ من المهم تزويد المكتب بالموارد الضرورية للنهوض بولايته كاملةً. وأوضحت أنّ من المهم في هذا الوقت، الذي يرسم فيه المجتمع الدولي أهدافاً جديدة للتنمية المستدامة ويصوغ خطة للتنمية العالمية في سياق عالم ما بعد عام ٢٠١٥، تعبئة الدعم والالتزام على نطاق العالم من أجل النهوض

بدور تكنولوجيات الفضاء والمعلومات الفضائية كأدوات تتيح بلوغ الأهداف والغايات المنشودة في خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥.

١٩- وأشارت اللجنة الفرعية إلى أن عام ٢٠١٥ يوافق الذكرى السنوية لعدد من المناسبات الهامة، مثل الذكرى السنوية الخمسين للاحتفال بأول إنسان يسير في الفضاء، وهو رائد الفضاء ألكسي أ. ليونوف من الاتحاد الروسي؛ والذكرى السنوية الأربعين لمشروع تجربة أبولو-سيوز؛ والذكرى السنوية الخامسة عشرة للتوطن البشري المتواصل في محطة الفضاء الدولية؛ والاحتفال بمرور خمسة وعشرين عاماً على وضع المقراب الفضائي هابل في الفضاء.

٢٠- وأعرب عن رأي مفاده أن الزيادة المتواصلة في عدد أعضاء اللجنة على مدار السنوات القليلة الماضية يدل على الثقة التي يوليها المجتمع الدولي للنظام المتعدد الأطراف.

٢١- 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 وضع أسلحة فيه وعدم استغلاله إلا في تحسين الظروف المعيشية وتوطيد السلام على كوكب الأرض؛ والتعاون الإقليمي على تعزيز تطور الأنشطة الفضائية.

٢٢- ورأت بعض الوفود 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 وضع معايير دولية ملزمة بشأن مسائل مثل الحطام الفضائي واستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، وهما مسألتان بالغتا الأهمية في استخدام الفضاء الخارجي واستكشافه.

٢٣- ورأت بعض الوفود أن البلدان النامية ينبغي أن تستفيد من تكنولوجيات الفضاء، خصوصاً في دعم تنميتها الاجتماعية والاقتصادية؛ وأن تعزيز التعاون ضروري لتيسير تبادل البيانات ونقل التكنولوجيا فيما بين الدول؛ وأن لتدريب العلماء في البلدان النامية أهمية بالغة في حرية تدفق المعلومات العلمية وتبادل البيانات وفي تعزيز بناء القدرات وتبادل المعارف.

٢٤- ورأت بعض الوفود أن اللجنة ينبغي أن تُعنى بأي مبادرة تتصل باستخدام الفضاء الخارجي، وأن المناقشة داخل المنظمات المتعددة الأطراف التي لديها ولايات محددة شرط



أساسي لوضع صكوك قانونية ملزمة تساهم في تحسين قانون الفضاء وتتيح مشاركة جميع الدول على قدم المساواة. ورأت تلك الوفود أنه لا يجوز، فيما يتعلق بالفضاء الخارجي، إخضاع المسائل المتعلقة بنزع السلاح والتعاون الدولي والحطام الفضائي لاتفاقات غير ملزمة يجري التفاوض عليها خارج إطار الأمم المتحدة.

٢٥- وأعرب وفد عن رأي مفاده أن اللجنة الفرعية إطار فريد من نوعه على الصعيد العالمي للتعاون الدولي في بحوث الفضاء واستخدام الفضاء في الأمد البعيد وأن دورها سيكون عظيماً خلال النصف قرن التالي. ورأى هذا الوفد في ذلك الشأن أيضاً أنه ينبغي أن يكون من بين المجالات التي تركز اللجنة الفرعية عليها في عملها مساهمة التكنولوجيا الفضائية في التنمية المستدامة.

٢٦- وأعربت اللجنة الفرعية عن امتنانها لمنظّمي الأنشطة التالية التي نُظّمت على هامش دورتها الحالية:

(أ) عرض إيضاحي بشأن سائل الاتصالات الأرجنتيني أرسات-١ والمركبة الفضائية الأرجنتينية ترونادور-٢ وعرض لنموذجيهما في معرض الفضاء الدائم بمكتب شؤون الفضاء الخارجي، قدّمتهما الأرجنتين؛

(ب) حلقة عمل بعنوان "الفضاء في خدمة الصحة على صعيد العالم"، عقدها المعهد الأوروبي لسياسات الفضاء ومكتب شؤون الفضاء الخارجي؛

(ج) عرض لنموذج بعثة المريخ المدارية المهدى إلى معرض الفضاء الدائم بمكتب شؤون الفضاء الخارجي، قدّمته الهند؛

(د) مؤتمر صحفي بشأن البعثة المشتركة بين الاتحاد الروسي والولايات المتحدة لمدة عام واحد في محطة الفضاء الدولية، عقدته جولي روبنسون، كبيرة علماء محطة الفضاء الدولية في الإدارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء (ناسا). بمركز جونسون للفضاء بالولايات المتحدة، وسيمونيتا دي بيبو، مديرة مكتب شؤون الفضاء الخارجي؛

(هـ) عرض إيضاحي عن بعثة روزيتا لوكالة الفضاء الأوروبية بعنوان "رحلة روزيتا: كشف نشأة الحياة"، قدّمته وكالة الفضاء الأوروبية؛

(و) حلقة دراسية عن الفضاء والتنمية المستدامة بعنوان "دور التطبيقات الفضائية في الحد من مخاطر الكوارث في سياق المؤتمر العالمي الثالث المعني بالحد من الكوارث"، عقدها اليابان؛

(ز) معرض تفاعلي لنظامي الملاحة الساتلية الأوروبيين (نظام الخدمة الملاحة التكميلية الأوروبية الثابتة بالنسبة للأرض (إغنوس) ونظام غاليليو)، نظمتها المفوضية الأوروبية والوكالة الأوروبية للنظم العالمية لسواتل الملاحة.

## دال- التقارير الوطنية

٢٧- أحاطت اللجنة الفرعية علماً بعين التقدير بالتقارير المقدمة من الدول الأعضاء (A/AC.105/1077 و Add.1 و Add.2 و A/AC.105/C.1/2015/CRP.17 و A/AC.105/C.1/2015/CRP.18) حتى تنظر فيها في إطار البند ٣ من جدول الأعمال، "تبادل عام للآراء وعرض للتقارير المقدمة عن الأنشطة الوطنية". وأوصت اللجنة الفرعية بأن تواصل الأمانة دعوة الدول الأعضاء إلى تقديم تقارير سنوية عن أنشطتها الفضائية.

## هاء- الندوة

٢٨- نظمت لجنة أبحاث الفضاء في ٢ شباط/فبراير ندوة كان موضوعها "قياس الكون: استكشاف الماضي باستخدام علم الفلك الحديث"، أدارها كارل-هاينتس غلاسمير من لجنة أبحاث الفضاء.

٢٩- وشملت العروض الإيضاحية المقدمة في الندوة ما يلي: عرض بعنوان "قياس الكون"، قدّمه كارل-هاينتس غلاسمير من مكتب لجنة أبحاث الفضاء وجامعة براونشفايغ التكنولوجية، ألمانيا؛ وعرض بعنوان "بعثة غايا"، قدّمه تيمو بروستي من مكتب الدعم العلمي لوكالة الفضاء الأوروبية، المركز الأوروبي لبحوث وتكنولوجيا الفضاء، نورديك، هولندا؛ وعرض بعنوان "غايا، المجرة في بيتابايت واحد"، قدّمته كارميه جوردي من معهد العلوم الكونية، جامعة برشلونة، إسبانيا؛ وعرض بعنوان "سواتل العلوم الفضائية في البرازيل في عام ٢٠١٤"، قدّمه فرانسيسكو جابلونسكي، المعهد الوطني لبحوث الفضاء بوزارة شؤون العلم والتكنولوجيا والابتكار، ساو جوزيه دوس كامبوس، البرازيل؛ وعرض بعنوان "غاليليو موبيل: جلب علم الفلك إلى المناطق الريفية"، قدّمته ماريا داسي إسبويغ ومايته فاسكويس من مشروع غاليليو موبيل، إمبيريل كوليج، لندن، المملكة المتحدة، والمركز الألماني لشؤون الفضاء الجوي في أوبريفافنهوفن، ميونخ، ألمانيا؛ وعرض بعنوان "غايا وإستمولوجيا الفيزياء الفلكية"، قدّمته سيبيلا أندريل، جامعة جوزيف فورييه، غرونوبل، فرنسا.

## واو- اعتماد تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية

٣٠- بعد أن نظرت اللجنة الفرعية في البنود المعروضة عليها، اعتمدت في جلستها ٨٣٤، المعقودة في ١٣ شباط/فبراير ٢٠١٥، تقريرها الموجه إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، الذي يتضمن آراءها وتوصياتها على النحو المبين في الفقرات الواردة أدناه.

## ثانياً- برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية

٣١- وفقاً لقرار الجمعية العامة ٨٥/٦٩، نظرت اللجنة الفرعية في البند ٤ من جدول الأعمال، المعنون "برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية".

٣٢- وفي الجلسة ٨٢٦، ألقى خبير التطبيقات الفضائية كلمة قدّم فيها عرضاً موجزاً للأنشطة المنفذة والمعتمز تنفيذها في إطار برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية.

٣٣- وتكلّم ممثلو ألمانيا وجمهورية كوريا والصين وفنزويلا (جمهورية-البوليفارية) وكندا وكوبا وكولومبيا والمملكة العربية السعودية والولايات المتحدة الأمريكية واليابان في إطار البند ٤ من جدول الأعمال. كما تكلّم ممثل شيلي نيابة عن مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبي في إطار هذا البند. وتكلّم المراقبون عن منظمة التعاون الفضائي لآسيا والمحيط الهادئ بشأن هذا البند أيضاً أثناء التبادل العام للآراء.

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

- (أ) عرض بعنوان "مجموعة السواتل برايت: سنتان في المدار"، قدّمه ممثل النمسا؛
- (ب) عرض بعنوان "SpaceTech: برنامج ماجستير دراسات عليا في نظم الفضاء وهندسة الأعمال في جامعة غراتس للتكنولوجيا"، قدّمه ممثل النمسا؛
- (ج) عرض بعنوان "تقرير المركز الإقليمي الجديد لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ (الصين)"، قدّمه ممثل الصين؛
- (د) عرض بعنوان "سلسلة تجارب برج الإسقاط: برنامج زمالات مشترك بين الأمم المتحدة ومبادرة تكنولوجيا ارتياد الإنسان للفضاء - تقرير عن الدورة الأولى"، قدّمه ممثل ألمانيا؛

(هـ) عرض بعنوان "التعريف بالاتحاد العالمي لجامعات هندسة الفضاء (UNISEC-Global)"، قدّمته ممثلة اليابان؛

(و) عرض بعنوان "ندوة مشتركة بين الأمم المتحدة والمكسيك عن تكنولوجيا الفضاء الأساسية: إتاحة تكنولوجيا الفضاء بأسعار معقولة - التجربة المكسيكية"، قدّمه ممثل المكسيك.

## ألف - أنشطة برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية

٣٥ - عُرض على اللجنة الفرعية تقرير خبير التطبيقات الفضائية، الذي يقدّم لمحة مجملة عن الولاية المسندة إلى برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية وتوجّهه (انظر الوثيقة A/AC.105/1085، الفقرات ٢-١١). ولاحظت اللجنة الفرعية أنّ أنشطة البرنامج لعام ٢٠١٤ قد نُفذت تنفيذاً مرضياً، وأنتت على العمل الذي أنجزه المكتب في إطار البرنامج.

٣٦ - ولاحظت اللجنة الفرعية بتقدير أنّ دولا أعضاء ومنظمات شتى قد قدّمت تبرعات نقدية وعينية لأنشطة عام ٢٠١٤ (انظر الوثيقة A/AC.105/1085، الفقرة ٥٣).

٣٧ - وأشارت اللجنة الفرعية إلى أنّ المجالات ذات الأولوية في البرنامج هي: الرصد البيئي، وإدارة الموارد الطبيعية، والاستفادة من الاتصالات الساتلية في تطبيقات التعليم عن بُعد والتطبيب عن بُعد، والحد من أخطار الكوارث، واستخدام النظم العالمية لسواتل الملاحية، ومبادرة علوم الفضاء الأساسية، وقانون الفضاء، وتغير المناخ، ومبادرة تكنولوجيا ارتياد الإنسان للفضاء.

٣٨ - وأشارت اللجنة الفرعية إلى أنّ عام ٢٠١٥ سيشهد إدراج أولوية مواضيعية جديدة في البرنامج هي رصد التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية وحمايتهما.

٣٩ - وأشارت اللجنة الفرعية أيضاً إلى أنّ مديرة مكتب شؤون الفضاء الخارجي وخبير التطبيقات الفضائية قد أبلغاها بحالة الموارد، بما في ذلك أثر تقليص موارد المكتب البشرية على البرنامج. ولاحظت اللجنة الفرعية ضرورة زيادة الموارد البشرية من أجل التنفيذ الكامل لمجموعة الأنشطة التي من المقرر أن يضطلع بها البرنامج، وأنّ المكتب لن يكون قادراً، بدون تلك الزيادة، على تلبية الطلبات المتزايدة للدول الأعضاء فيما يتعلق بأهداف التنمية المستدامة وخطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥.

٤٠ - وأعربت بعض الوفود عن قلقها من ألا تكون موارد المكتب، ولا سيما الموارد البشرية، كافية لمواصلة تنفيذ ولايته كاملةً.

## ١ - عام ٢٠١٤

الاجتماعات والحلقات الدراسية والندوات ودورات التدريب وحلقات العمل

٤١ - أوصت اللجنة الفرعية بالموافقة على البرنامج التالي للاجتماعات والندوات وحلقات العمل لعام ٢٠١٤:

(أ) اجتماع الأمم المتحدة للخبراء بشأن منافع محطة الفضاء الدولية في مجال الصحة، الذي انعقد في فيينا يومي ١٩ و ٢٠ شباط/فبراير؛

(ب) المؤتمر الدولي الثالث المشترك بين الأمم المتحدة والمغرب حول استخدام تكنولوجيا الفضاء في إدارة المياه، الذي اشتركت جائزة الأمير سلطان بن عبد العزيز العالمية للمياه في تنظيمه وانهقد في الرباط من ١ إلى ٤ نيسان/أبريل؛

(ج) الندوة المشتركة بين الأمم المتحدة والنمسا بشأن علوم الفضاء والأمم المتحدة، التي انعقدت في غراتس، النمسا، من ٢٢ إلى ٢٤ أيلول/سبتمبر؛

(د) حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية بشأن المنافع الاجتماعية والاقتصادية لتكنولوجيا الفضاء، التي انعقدت في تورونتو، كندا، من ٢٦ إلى ٢٨ أيلول/سبتمبر؛

(هـ) الندوة المشتركة بين الأمم المتحدة والمكسيك بشأن تكنولوجيا الفضاء الأساسية، التي انعقدت في إنسينادا، المكسيك، من ٢٠ إلى ٢٣ تشرين الأول/أكتوبر؛

(و) حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والصين ومنظمة التعاون الفضائي لآسيا والمحيط الهادئ بشأن قانون الفضاء، التي انعقدت في بيجين من ١٧ إلى ٢٠ تشرين الثاني/نوفمبر؛

(ز) حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة ومركز عبد السلام الدولي للفيزياء النظرية بشأن استخدام النظم العالمية لسواتل الملاحية في التطبيقات العلمية، التي انعقدت في تريستي، إيطاليا، من ١ إلى ٥ كانون الأول/ديسمبر.

الزمالات الدراسية الطويلة الأمد من أجل التدريب المتعمق

٤٢ - أعربت اللجنة الفرعية عن تقديرها للحكومة الإيطالية ووزارة الصناعة في إيطاليا اللتين قُدمتا، من خلال معهد البوليتكنيك في تورينو ومعهد ماريو بويلا العالي، وبالتعاون مع المعهد الوطني لبحوث القياس والمعايرة، زمالات للبرنامج العاشر للماجستير في مجال النظم

العالمية لسواتل الملاحه والتطبيقات المتصلة بها، الذي اختتم في أيلول/سبتمبر، وللبرنامج الحادي عشر للزمالات، الذي بدأ في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤.

٤٣- وأعربت اللجنة الفرعية عن تقديرها للحكومة اليابانية لمواصلتها تنفيذ برنامج الزمالات الطويلة الأمد المشترك بين الأمم المتحدة واليابان بشأن تكنولوجيا السواتل النانوية، بالتعاون مع معهد كيوشو للتكنولوجيا.

١٤- وأعربت اللجنة الفرعية عن تقديرها للحكومة الألمانية التي نجحت، بالتعاون مع مركز تكنولوجيا الفضاء التطبيقية والحدادية الصغيرة التابع لجامعة بريمين والمركز الألماني لشؤون الفضاء الجوي، في إنجاز أول دورة من سلسلة تجارب برج الإسقاط.

## ٢- عام ٢٠١٥

الاجتماعات والحلقات الدراسية والندوات ودورات التدريب وحلقات العمل

٤٥- أوصت اللجنة الفرعية بالموافقة على البرنامج التالي للملتقيات والاجتماعات والندوات وحلقات العمل لعام ٢٠١٥:

(أ) حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة واليابان بشأن طقس الفضاء حول موضوع "النواتج العلمية ونواتج البيانات المتأتمية من أجهزة المبادرة الدولية بشأن طقس الفضاء"، المزمع عقدها في فوكوكا، اليابان، من ٢ إلى ٦ آذار/مارس؛

(ب) حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والاتحاد الروسي بشأن تطبيقات النظم العالمية لسواتل الملاحه، المزمع عقدها في كراسنويارسك، الاتحاد الروسي، من ١٨ إلى ٢٢ أيار/مايو؛

(ج) الندوة المشتركة بين الأمم المتحدة والنمسا بشأن الاستفادة من تطبيقات تكنولوجيا الفضاء المتكاملة في رصد تغير المناخ، المزمع عقدها في غراتس، النمسا، من ٧ إلى ١٠ أيلول/سبتمبر؛

(د) حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة وجمهورية إيران الإسلامية بشأن استخدام تكنولوجيا الفضاء لرصد العواصف الرملية والجفاف في منطقة الشرق الأوسط، المزمع عقدها في طهران، من ٢٦ إلى ٣٠ أيلول/سبتمبر؛

(هـ) الندوة المشتركة بين الأمم المتحدة وجنوب أفريقيا بشأن تكنولوجيا الفضاء الأساسية، المزمع عقدها في كيب تاون، جنوب أفريقيا، في أيلول/سبتمبر؛

- (و) حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية بشأن المنافع الاجتماعية والاقتصادية لتكنولوجيا الفضاء، المزمع عقدها في القدس، إسرائيل، من ٩ إلى ١١ تشرين الأول/أكتوبر؛
- (ز) حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة وكوستاريكا حول تكنولوجيا ارتياد الإنسان للفضاء، المزمع عقدها في سان خوسيه، من ٩ إلى ١٣ تشرين الثاني/نوفمبر؛
- (ح) الملتقى الرفيع المستوى المشترك بين الأمم المتحدة والإمارات العربية المتحدة حول موضوع "الفضاء باعتباره محركاً للتنمية الاجتماعية والاقتصادية المستدامة"، المزمع عقده في دبي، الإمارات العربية المتحدة، من ١٥ إلى ١٧ تشرين الثاني/نوفمبر؛
- (ط) حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة وكينيا بشأن تسخير التكنولوجيا والتطبيقات الفضائية لإدارة الحياة البرية وحماية التنوع البيولوجي، المزمع عقدها في كينيا، في تشرين الثاني/نوفمبر؛
- (ي) اجتماع الأمم المتحدة الدولي بشأن النظم العالمية لسواتل الملاحة، المزمع عقده في فيينا من ١٤ إلى ١٨ كانون الأول/ديسمبر.

## باء- التعاون الإقليمي والأقليمي

- ٤٦- لاحظت اللجنة الفرعية أن الجدول الزمني لدورات الدراسات العليا التي تستغرق مدة كل منها تسعة أشهر للفترة ٢٠١٣-٢٠١٥، والتي تقدّمها المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، المنتسبة إلى الأمم المتحدة، قد أُرْفِقَ بتقرير خبير التطبيقات الفضائية (الوثيقة A/AC.105/1085، المرفق الثالث).
- ٤٧- ولاحظت اللجنة الفرعية افتتاح المركز الإقليمي الجديد لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في منطقة آسيا والمحيط الهادئ، الذي يقع مقرّه في جامعة بايهانغ في بيجين. كما لاحظت اللجنة الفرعية التزام الحكومة الصينية بدعم عمل ذلك المركز.
- ٤٨- واستذكرت اللجنة الفرعية أن الجمعية العامة كانت قد أكّدت، في قرارها ٧٥/٦٨، أهمية التعاون على الصعيدين الإقليمي والأقليمي في مجال الأنشطة الفضائية لمساعدة الدول على تنمية قدراتها في مجال الفضاء والمساهمة في تحقيق أهداف إعلان الأمم المتحدة بشأن الألفية، كما كانت قد لاحظت في ذلك الصدد أهمية مشاركة المرأة على قدم المساواة مع الرجل في جميع ميادين العلوم والتكنولوجيا.

- ٤٩ - ولاحظت اللجنة الفرعية أن الدورة الحادية والعشرين للملتقى الإقليمي لوكالات الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ قد عُقدت في طوكيو من ٢ إلى ٥ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤، بعنوان "قفزة نحو المرحلة التالية: تقديم أفكار وحلول مبتكرة". وستُعقد الدورة الثانية والعشرون للملتقى في بالي، إندونيسيا، عام ٢٠١٥.
- ٥٠ - ولاحظت اللجنة الفرعية أيضاً أن الاجتماع الثامن لمجلس منظمة التعاون الفضائي لآسيا والمحيط الهادئ قد عُقد في باكستان يومي ٢٤ و٢٥ أيلول/سبتمبر ٢٠١٤، واستعرض فيه التقدم المحرز في مشاريع المنظمة.
- ٥١ - ولاحظت اللجنة الفرعية أن الأمانة المؤقتة لمؤتمر القارة الأمريكية السادس المعني بالفضاء مستمرة في تنفيذ إعلان باتشووكا، الذي اعتمد في المؤتمر السادس، الذي عُقد في باتشووكا، المكسيك، من ١٥ إلى ١٩ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٠.
- ٥٢ - وأبلغت اللجنة الفرعية بالتبرعات النقدية التي استلمت من الجهات المانحة خلال السنوات الماضية، وشجعت الدول الأعضاء على تقديم المزيد من الدعم بغية تحقيق أهداف المجتمع الدولي في دعم تنمية القدرات في مجال علوم وتكنولوجيا الفضاء.

### ثالثاً - تسخير تكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية الاجتماعية والاقتصادية في سياق مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة وخطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥

- ٥٣ - وفقاً لقرار الجمعية العامة ٨٥/٦٩، نظرت اللجنة الفرعية في البند ٥ من جدول الأعمال، المعنون "تسخير تكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية الاجتماعية والاقتصادية في سياق مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة وخطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥".
- ٥٤ - وألقى ممثلو ألمانيا وفرنسا وكولومبيا ومصر واليابان كلمات في إطار البند ٥. كما ألقى ممثلو دول أعضاء أخرى كلمات تتعلق بهذا البند أثناء التبادل العام للآراء.
- ٥٥ - واستمعت اللجنة الفرعية إلى العروض الإيضاحية العلمية والتقنية التالية:
- (أ) عرض بعنوان "النقطة الزرقاء - تشكيل المستقبل، بعثة رائد الفضاء الألماني ألكسندر غيرست العامل بوكالة الفضاء الأوروبية إلى محطة الفضاء الدولية"، قدّمه ممثل ألمانيا؛
- (ب) عرض بعنوان "الأنشطة والمساهمات الإيطالية في محطة الفضاء الدولية"، قدّمه ممثل إيطاليا؛



(ج) عرض بعنوان "الاستفادة من المعلومات الساتلية في مجال الصحة على الصعيد العالمي"، قدّمه ممثل اليابان؛

(د) عرض بعنوان "عمل مكتب شؤون الفضاء الخارجي والشركاء على تعزيز رصد الأرض من أجل الوفاء بالالتزامات العالمية المتعلقة بالحد من أخطار الكوارث وتحقيق التنمية المستدامة"، قدّمه مكتب شؤون الفضاء الخارجي.

٥٦- وكانت الوثائق التالية معروضة على اللجنة الفرعية:

(أ) ورقة اجتماع بعنوان "مشروع منقح لخطة عمل مقترحة بشأن وضع آلية لمداولات تعاونية حول الفضاء والتنمية المستدامة: التقريب بين لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية واللجنة الفرعية العلمية والتقنية" (الوثيقة A/AC.105/C.1/2015/CRP.15)؛

(ب) مذكرة مقدّمة من الأمانة بعنوان "مؤتمر ريو+٢٠ وما بعده: نحو خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥" (الوثيقة A/AC.105/C.1/2015/CRP.26)؛

(ج) ورقة اجتماع بعنوان "الاجتماع الأول لفريق الخبراء المعني بالفضاء والصحة على الصعيد العالمي المعقود في ٥ شباط/فبراير ٢٠١٥: تقرير عن الولاية وخطة العمل والاعتبارات الأولية المقترحة" (الوثيقة A/AC.105/C.1/2015/CRP.29)؛

(د) مذكرة مقدّمة من الرئيس السابق والحالي والقادم للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية بعنوان "عام ٢٠١٨، اليونسيس+٥٠" موضوع اللجنة الفرعية العلمية والتقنية واللجنة الفرعية القانونية ولجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية" (الوثيقة A/AC.105/C.1/2015/CRP.30).

٥٧- واستذكرت اللجنة الفرعية أن الجمعية العامة كرّرت، في قرارها ٨٥/٦٩، تأكيد الحاجة إلى الترويج لفوائد تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها في المؤتمرات الرئيسية ومؤتمرات القمة التي تعقدها الأمم المتحدة في ميادين التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والميادين المتصلة بها، وسلّمت بضرورة التركيز، في إعداد السياسات وبرامج العمل وتنفيذها، على الأهمية الجوهرية لعلوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها فيما يتعلق بالتنمية المستدامة على الصعيد العالمي والإقليمي والوطني والمحلي بوسائل منها الجهود الرامية إلى تحقيق أهداف تلك المؤتمرات ومؤتمرات القمة، بما يشمل تنفيذ إعلان الألفية والإسهام في خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥.

- ٥٨ - واستذكرت اللجنة الفرعية أيضاً أن الجمعية العامة شجعت الدول الأعضاء في ذلك القرار أن تعمل، تحقيقاً لهذه الغاية، على إدراج جدوى تطبيقات علوم وتكنولوجيا الفضاء واستخدام البيانات الجغرافية المستشعرة من الفضاء في تلك المؤتمرات ومؤتمرات القمة والعمليات.
- ٥٩ - ونوّهت اللجنة الفرعية بالدور الفاعل الذي تؤديه علوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها والمعلومات الجغرافية المكانية في ميادين مثل تقديم الخدمات الصحية عن بُعد ودراسة الأوبئة عن بُعد والتعليم عن بُعد وإدارة الكوارث وتغير المناخ وحماية البيئة والتنمية الحضرية والريفية ورصد الأرض، وكذلك بمساهماتها في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية.
- ٦٠ - ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أن مكتب شؤون الفضاء الخارجي نظم في ١٥ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤ حلقة نقاش حول الفضاء والتنمية المستدامة في سياق خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥، أثناء المداولات العامة للجنة الرابعة التابعة للجمعية العامة بشأن التعاون الدولي على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.
- ٦١ - ولاحظت اللجنة الفرعية بتقدير أن مكتب شؤون الفضاء الخارجي قد نظم، في نيويورك في ١٤ أيار/مايو ٢٠١٤، الدورة الحادية عشرة غير الرسمية المفتوحة للاجتماع المشترك بين الوكالات بشأن أنشطة الفضاء الخارجي بعنوان "تسخير أدوات الفضاء من أجل التنمية على الأرض: إسهامات تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها في خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥". ولاحظت اللجنة الفرعية أنه سُنِّمَ مناظرة رفيعة المستوى لمدة نصف يوم بعنوان "المناظرة الرفيعة المستوى المشتركة بين مؤتمر بون والاجتماع المشترك بين الوكالات بشأن أنشطة الفضاء الخارجي حول تسخير المعلومات الفضائية من أجل التنمية" بالاقتران مع المؤتمر المشترك بين الأمم المتحدة وألمانيا، المزمع عقده في بون من ٢٦ إلى ٢٨ أيار/مايو ٢٠١٥.
- ٦٢ - وحثت بعض الوفود الاجتماع المشترك بين الوكالات بشأن أنشطة الفضاء الخارجي على مواصلة النظر في السبل التي يمكن أن تسهم بها علوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها في تنفيذ إعلان الألفية وخطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥.
- ٦٣ - وأعرب أحد الوفود عن رأي مفاده أنه ينبغي ألا يُعاد التفاوض على أهداف التنمية المستدامة بهدف إدراج تكنولوجيا الفضاء، نظراً إلى التقدم الذي أحرزه فريق الجمعية العامة العامل المفتوح باب العضوية المعني بأهداف التنمية المستدامة. وذهب ذلك الوفد إلى أن تكنولوجيا الفضاء يمكن أن تكون أداة أساسية للقياس والرصد والتقييم في سياق تنفيذ خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥.

- ٦٤- وأُعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي للجنة الفرعية أن تواصل عملها على إدماج استخدام تكنولوجيا الفضاء في منظومة الأمم المتحدة.
- ٦٥- وأُعرب عن رأي مفاده أن من المهم المُضي في مناقشة استخدام تكنولوجيا الفضاء لتحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية في إطار خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥، وأن تحقيق الفعالية في تبادل البيانات المستمدة من الفضاء لا يزال أحد أهم التطبيقات التي يمكن أن تدعم تحقيق الأهداف الوطنية في إطار خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥.
- ٦٦- وأُعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي اعتبار الأنشطة الفضائية أداة فعّالة لتحقيق النمو الاقتصادي وابتكارات عرضية لصالح البشرية، وأن من شأن التقدّم المحرز في استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية أن يعزز التنمية العادلة والمتوازنة.
- ٦٧- وأُعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي للمجتمع الدولي، ولا سيما البلدان المتقدمة النمو، زيادة الإسهام في الجهود الرامية إلى سدّ الثغرات العلمية والتكنولوجية الموجودة من خلال بناء القدرات في البلدان النامية وتقاسم الدراية الفنية معها، وأنه قد يتعدّر، بدون هذا الدعم، بلوغ الهدف المتمثل في تحقيق تنمية عالمية جامعة.
- ٦٨- وأُعرب عن رأي آخر مفاده أن من المهم سد الثغرات التي تشوب القدرات في مجال تكنولوجيا الفضاء وأن نقل المعرفة بتكنولوجيا الفضاء لا يزال عاملاً رئيسياً في بناء القدرات الوطنية في الدول الأعضاء، ويمكن أن يؤدي هذا بدوره دوراً مهماً في السعي إلى جعل بيئة الفضاء أكثر استدامة.
- ٦٩- وعاود الفريق العامل الجامع الانعقاد برئاسة السيد ف. ك. دادوال (الهند)، وفقاً للفقرة ٨ من قرار الجمعية العامة ٨٥/٦٩. وأقرّت اللجنة الفرعية، في جلستها ٨٤٢ المعقودة في ١٢ شباط/فبراير، تقرير الفريق العامل الجامع، الذي يرد في المرفق الأول بهذا التقرير.

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

- ٧٠- وفقاً لقرار الجمعية العامة ٨٥/٦٩، نظرت اللجنة الفرعية في البند ٦ من جدول الأعمال، المعنون "المسائل المتصلة باستشعار الأرض عن بُعد بواسطة السواتل، بما في ذلك تطبيقاته لصالح البلدان النامية وفي رصد بيئة الأرض".

٧١- وألقى ممثلو إندونيسيا وإيطاليا وباكستان والبرازيل وبيلاروس وجنوب أفريقيا والصين وكندا وكولومبيا ومصر والهند والولايات المتحدة الأمريكية واليابان كلمات في إطار البند ٦ من جدول الأعمال. كما تكلم ممثلو دول أعضاء أخرى بشأن هذا البند أثناء التبادل العام للآراء.

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

- (أ) عرض بعنوان "مبادرات وكالة الفضاء الاتحادية في مجال استخدام بيانات الاستشعار عن بُعد لصالح التنمية المستدامة"، قدّمه ممثل الاتحاد الروسي؛
- (ب) "عرض للمستحجات المتعلقة بسواتل الأرصاد الجوية التابعة لإدارة الوطنية لدراسة المحيطات والغلاف الجوي"، قدّمه ممثل الولايات المتحدة؛
- (ج) "عرض نتائج تطبيقات الساتلين GF-1 و GF-2"، قدّمه ممثل الصين؛
- (د) عرض بعنوان "المبادرة العالمية بشأن المياه"، قدّمه المراقب عن جامعة الفضاء الدولية؛
- (هـ) عرض بعنوان "الجمعية الدولية للمسح التصويري والاستشعار عن بُعد في خدمة المجتمع بفضل المعلومات المستمدة من الصور"، قدّمه المراقب عن الجمعية الدولية للمسح التصويري والاستشعار عن بُعد؛
- (و) عرض بعنوان "البرنامج الأوروبي لرصد الأرض (كوبيرنيكوس): إنجاز أوروبي"، قدّمه المراقب عن وكالة الفضاء الأوروبية؛
- (ز) عرض بعنوان "الفائزون بجائزة الأمير سلطان بن عبد العزيز العالمية السادسة للمياه"، قدّمه المراقب عن جائزة الأمير سلطان بن عبد العزيز العالمية للمياه.
- ٧٣- واستعرضت الوفود، أثناء المناقشات، البرامج الوطنية والثنائية والإقليمية والدولية في مجال الاستشعار عن بُعد، ولا سيما في المجالات التالية: رصد تغير المناخ؛ وإدارة الكوارث؛ ورصد العمليات الجيولوجية؛ وعلم البراكين وعلم الزلازل؛ وإدارة النظم الإيكولوجية والموارد الطبيعية؛ ورصد نوعية الهواء والمياه؛ والأرصاد الجوية؛ والزراعة ومصائد الأسماك؛ والري؛ ورصد إزالة الغابات وتدهورها؛ ورسم خرائط لموارد التنوع البيولوجي، والمناطق الساحلية، وتنمية مستجمعات المياه واستخدام الأراضي؛ ورصد الغطاء الجليدي؛ ودراسة المحيطات؛ وتقييم موئل الحياة البرية؛ والتنمية الريفية وتخطيط المدن؛ والصحة العالمية؛ والأمن الغذائي والتقدير الكمي لغلة المحاصيل.

٧٤- ولاحظت اللجنة الفرعية، كما أكدت عليه الوثيقة الختامية لمؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة "ريو+٢٠" (A/CONF.216/16)، ما تكتسيه البيانات المستمدة من تكنولوجيا الفضاء والرصد الموقعي والمعلومات الجغرافية المكانية الموثوق بها من أهمية في عمليات وضع سياسات التنمية المستدامة وبرامجها ومشاريعها. ولاحظت اللجنة الفرعية أن النظم الشاملة والمنسقة والمستدامة لرصد الأرض تعود بفوائد بالغة الأهمية للبشرية، وأنها لا تزال تؤدي دوراً هاماً في خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥.

٧٥- ولاحظت اللجنة الفرعية أن البلدان النامية تبذل جهوداً كبيرة لبناء قدراتها على تسخير رصد الأرض من أجل مكافحة الفقر وتحسين ظروف العيش والنهوض بتنميتها الاجتماعية والاقتصادية من خلال استغلال الموارد استغلالاً رشيداً ومستداماً. وفي هذا الصدد، لاحظت اللجنة الفرعية أيضاً جهود بناء القدرات التي يبذلها المركز الإقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ في مجال الاستشعار عن بُعد.

٧٦- وأعدت اللجنة الفرعية تأكيد أهمية التعاون الدولي في أنشطة رصد الأرض وأحاطت علماً بعدد من المبادرات الإقليمية والدولية الرامية إلى تعزيز استخدام بيانات الاستشعار عن بُعد لاتخاذ قرارات مستنيرة، ولا سيما لصالح البلدان النامية، مثل نظام الرؤية والرصد الإقليمي لأمريكا الوسطى ("سيرفير")، الذي تدعمه الولايات المتحدة، ومبادرة تسخير التطبيقات الفضائية من أجل البيئة التي اتخذها الملتقى الإقليمي لوكالات الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ، ونظام تصنيف الغطاء الخضري الذي وضعته منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة.

٧٧- ولاحظت اللجنة الفرعية وجود عدد من سواتل رصد الأرض العاملة حالياً، والتي تتيح رصد بيئة الأرض باستمرار رصداً عالي الاستبانة وشديد الدقة، وعدد من العمليات المقبلة لإطلاق سواتل رصد الأرض. ولاحظت أيضاً وجود خطط للتشارك في تصميم هذه السواتل وبنائها وخطط لتطوير جيل جديد من نظم رصد الأرض العالية الاستبانة. وهي تقنيات من شأنها جميعاً، إذا ما اقترنت بالنظم الأرضية، أن تدخل مزيداً من التحسينات على رصد بيئة الأرض.

٧٨- ولاحظت اللجنة الفرعية أيضاً ازدياد توافر البيانات الفضائية بتكلفة زهيدة أو مجاناً. وهي تشمل بيانات الاستشعار عن بُعد المستمدة من مصادر مثل سواتل استشعار الأراضي عن بُعد (لاندسات) التابع للولايات المتحدة الأمريكية، وتشكيلة السواتل الصغيرة الإيطالية لرصد حوض البحر الأبيض المتوسط؛ والسواتل اليابانية لرصد غازات الاحتباس الحراري، والسواتل الصيني-البرازيلي لدراسة الموارد الأرضية، وبعثات سواتل "ميغا-تروبيك" و"أرغوس

وأثيكا" ("سارال") المشتركة بين الهند وفرنسا، وتشكيلة سواتل الاستشعار عن بُعد المشتركة بين الاتحاد الروسي وبيلاروس، وسواتل الرصد "سنتنيل" المنصوية في إطار برنامج كوبرنيكوس التابع لوكالة الفضاء الأوروبية. وأحاطت اللجنة الفرعية علماً أيضاً بالخطط المشتركة بين الجزائر وجنوب أفريقيا لتطوير ساتلين من سواتل رصد الأرض في إطار تشكيلة السواتل الأفريقية لإدارة الموارد.

٧٩- ولاحظت اللجنة الفرعية استمرار تقديم الدعم للأنشطة التي تضطلع بها اللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض، التي أعلنت، أثناء اجتماعها العام الثامن والعشرين المعقود في ترومسو بالنرويج في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤، عن الالتزام بتحسين توافر البيانات المناخية العالمية المستشعرة من الفضاء، ودمج عمليات الرصد الساتلية والأرضية، وتعزيز الحد من مخاطر الكوارث. ولاحظت اللجنة الفرعية أيضاً أن الوكالة اليابانية لاستكشاف الفضاء الجوي قد تسلّمت، أثناء الاجتماع العام المذكور، رئاسة اللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض في عام ٢٠١٥.

٨٠- ولاحظت اللجنة الفرعية مواصلة دعم الجهود التي يبذلها الفريق المختص برصد الأرض من أجل تطوير المنظومة العالمية لتنظيم رصد الأرض (جيوس) ووضع خطته التنفيذية للسنوات العشر المقبلة. ولاحظت اللجنة الفرعية أيضاً أن مؤتمر القمة الوزاري المقبل للفريق المختص برصد الأرض سوف يُعقد في مكسيكو سيتي، في ١٣ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥.

٨١- ولاحظت اللجنة الفرعية أن مؤتمر الفضاء السادس، الذي عُقد في مينسك في عام ٢٠١٤، تناول، فيما تناوله من مسائل، أساليب جديدة لتجهيز صور الاستشعار عن بُعد وأحاطت علماً باقتراح عقد حلقة عمل مشتركة بين الأمم المتحدة وبيلاروس حول الاستشعار عن بُعد من المزمع تنظيمها على هامش مؤتمر الفضاء السابع في عام ٢٠١٦.

٨٢- ولاحظت اللجنة الفرعية أهمية السياسات المتعلقة بديمقراطية البيانات التي ترمي إلى تمكين المستخدمين في البلدان النامية من الاستفادة الكاملة من بيانات وتطبيقات الاستشعار عن بُعد لمعالجة مختلف القضايا التي تمم مجتمعاتهم.

٨٣- ولاحظت اللجنة الفرعية أيضاً تنامي مشاركة كيانات القطاع الخاص في رصد الأرض. وفي هذا الصدد، لاحظت اللجنة الفرعية أن من الأهمية بمكان توافر أطر وطنية ملائمة للتنظيم الرقابي من أجل ضمان استخدام وتوزيع بيانات الاستشعار عن بُعد بروح من المسؤولية.

٨٤- وأعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي لجميع الدول أن تنظر في وضع أطر فعّالة للتنظيم الرقابي في مجال الاستشعار عن بُعد، مثل القانون المتعلق بنظم الاستشعار عن بُعد، الذي اعتمده كندا في الآونة الأخيرة، وأنه ينبغي لها، وهي تقوم بذلك، أن تستعرض تقرير الفريق

العامل التابع للجنة الفرعية القانونية المعني بالتشريعات الوطنية ذات الصلة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية، التماساً لمزيد من التوجيه (انظر الوثيقة A/AC.105/1045).

## خامساً - الحطام الفضائي

٨٥- وفقاً لقرار الجمعية العامة ٦٩/٨٥، نظرت اللجنة الفرعية في البند ٧ من جدول الأعمال، المعنون "الحطام الفضائي".

٨٦- وألقى ممثلو الاتحاد الروسي وألمانيا وإندونيسيا وإيطاليا وباكستان والبرازيل وسويسرا والصين وفنزويلا (جمهورية-البوليفارية) وكندا وكوبا ومصر والمملكة العربية السعودية والهند والولايات المتحدة الأمريكية واليابان كلمات في إطار البند ٧ من جدول الأعمال. كما تكلم ممثل شيلي نيابة عن مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبية في إطار هذا البند. وتكلم ممثلو دول أعضاء أخرى بشأن هذا البند أثناء التبادل العام للآراء.

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

(أ) عرض بعنوان "مستجدات بشأن بيئة الحطام الفضائي والعمليات المتعلقة به ومقاييسه في الولايات المتحدة"، قدّمه ممثل الولايات المتحدة الأمريكية؛

(ب) عرض بعنوان "لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات والمعنية بالحطام الفضائي: لمحة عامة عن الأنشطة السنوية لهذه اللجنة"، قدّمه ممثل الولايات المتحدة؛

(ج) عرض بعنوان "لمحة عامة عن الأنشطة المنفّذة في فرنسا بشأن الحطام الفضائي في عام ٢٠١٤"، قدّمه ممثل فرنسا؛

(د) عرض بعنوان "مركز بيانات الحطام الفضائي. معهد كيلديش للرياضيات التطبيقية: معالجة وتحليل المعلومات المتعلقة بالحطام الفضائي المستمدّة من الشبكة الدولية للأرصاد البصرية العلمية"، قدّمه ممثل الاتحاد الروسي؛

(هـ) عرض بعنوان "بعثة إزالة الحطام"، قدّمه ممثل المملكة المتحدة؛

(و) عرض بعنوان "أنشطة تخفيف الحطام الفضائي المنفّذة في وكالة الفضاء الأوروبية في عام ٢٠١٤"، قدّمه المراقب عن وكالة الفضاء الأوروبية؛

(ز) عرض بعنوان "العبر المستخلصة من الإخفاقات في مجال الفضاء" قدّمه المراقبون عن الرابطة الدولية لتعزيز الأمان في الفضاء.

٨٨ وعرض على اللجنة الفرعية ما يلي:

(أ) معلومات عن البحوث الوطنية المتعلقة بالحطام الفضائي وأمان الأجسام الفضائية المزودة بمصادر قدرة نووية والمشاكل المتصلة باصطدامها بالحطام الفضائي، واردة ضمن ردود الدول الأعضاء والمنظمات الدولية بشأن هذه المسألة (الوثائق A/AC.105/C.1/109 و Add.1 و A/AC.105/C.1/2015/CRP.7 و A/AC.105/C.1/2015/CRP.8 و A/AC.105/C.1/2015/CRP.16)؛

(ب) ورقة اجتماع بعنوان "مجموعة من معايير تخفيف الحطام الفضائي التي اعتمدها الدول والمنظمات الدولية" (الوثيقة A/AC.105/C.1/2015/CRP.9).

٨٩- 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.

٩٠- واتفقت اللجنة الفرعية على أنه ينبغي للدول، وخصوصاً الدول التي تتراد الفضاء، أن تولي مزيداً من الاهتمام لمشكلة اصطدام الأجسام الفضائية، بما فيها الأجسام المزودة بمصادر قدرة نووية، بالحطام الفضائي، وكذلك لسائر جوانب موضوع الحطام الفضائي، بما فيها عودته إلى الغلاف الجوي.

٩١- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أن بعض الدول تنفذ تدابير لتخفيف 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 بين الوكالات والمعنية بالحطام الفضائي، وأن دولاً أخرى قد وضعت لنفسها معايير لتخفيف الحطام الفضائي تستند إلى تلك المبادئ التوجيهية.

٩٢- ولاحظت اللجنة الفرعية أيضاً أن مرجع دول أخرى فيما لديها من أطر التنظيم الرقابي المتعلقة بالأنشطة الفضائية الوطنية هي المبادئ التوجيهية الصادرة عن لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات والمدونة الأوروبية لقواعد السلوك الخاصة بتخفيف الحطام الفضائي. كما لاحظت اللجنة الفرعية أن هناك دولاً أخرى قد تعاونت على معالجة مشكلة الحطام الفضائي في إطار برنامج وكالة الفضاء الأوروبية الخاص بالتوعية بأحوال الفضاء.

٩٣- ولاحظت اللجنة الفرعية بتقدير أن دولاً قد اعتمدت عدداً من التهج والإجراءات الملموسة لتخفيف الحطام الفضائي، منها تحسين تصميم مركبات الإطلاق والمركبات



الفضائية، ونقل السواتل إلى مدارات أخرى، والتحميل، والعمليات المرتبطة بانتهاء العمر التشغيلي، واستحداث برامجيات ونماذج خاصة لتخفيف الحطام الفضائي.

٩٤- ولاحظت اللجنة الفرعية أن هناك بحثاً تُجرى حالياً في مجالات تكنولوجيا مراقبة الحطام الفضائي ورصده باستمرار، والتنبؤ بعودة الحطام الفضائي إلى الغلاف الجوي، وتجنّب الاصطدام ونمذجة احتمالات الاصطدام، وصيانة السواتل في المدار بواسطة روبوتات، واستحداث تكنولوجيا لحماية النظم الفضائية من الحطام الفضائي والحد من تكوّن المزيد من الحطام الفضائي.

٩٥- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن نتائج عمل الأفرقة العاملة التابعة للجنة الفرعية، مثل إطار الأمان الخاص بتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي والمبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي التي وضعتها لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، ينبغي أن تُعرض رسمياً على اللجنة الفرعية القانونية للنظر فيها.

٩٦- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن من الضروري مواصلة تحسين المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي الصادرة عن اللجنة، وأنه ينبغي للجنة الفرعية العلمية والتقنية واللجنة الفرعية القانونية أن تتعاونوا على وضع قواعد ملزمة قانونياً بشأن الحطام الفضائي، بما في ذلك الحطام الناتج عن المنصات الفضائية المزوّدة بمصادر قدرة نووية.

٩٧- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنه يمكن معالجة مسائل الحطام الفضائي بفعالية بالقيام طوعاً بتنفيذ تدابير تخفيف الحطام الفضائي عن طريق آليات وطنية.

٩٨- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن البلدان التي لديها برامج فضائية فائقة التطور ينبغي أن تتحمل مسؤولياتها فيما يتعلق بالحطام الفضائي لضمان عدم تحميل البلدان ذات البرامج الفضائية الحديثة تكاليف تخفيف وإزالة ذلك الحطام، وأنه ينبغي البحث عن حل في هذا الشأن، ولا سيما فيما يتعلق بالأجزاء الضخمة من الحطام الفضائي التي قد تولّد شظايا متعددة تتطلب إزالتها تكاليف باهظة.

٩٩- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنه ينبغي أن تتاح للجنة، خصوصاً من جانب الدول التي تتحمل قسطاً كبيراً من المسؤولية عن الحالة الراهنة والدول التي لديها القدرة على اتخاذ تدابير لتخفيف الحطام الفضائي، معلومات عن الإجراءات المتخذة للحدّ من تكوّن الحطام.

- ١٠٠- وأعرب عن رأي مفاده أن من شأن قيام جميع الدول المرتادة للفضاء بالإبلاغ عن حالة تنفيذ المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي أن يسهم في تحسين الشفافية وتعزيز تدابير بناء الثقة بين الدول الأعضاء.
- ١٠١- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن البلدان النامية ينبغي أن تستفيد من المساعدات التقنية التي تقدمها الدول المرتادة للفضاء في مجال رصد الحطام الفضائي وتخفيفه وإزالته.
- ١٠٢- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن استراتيجيات التخفيف والتدابير العلاجية لن تجدي نفعاً دون تبادل المعارف والبيانات وطرائق التحليل بين الدول.
- ١٠٣- وأعرب عن رأي مفاده أنه لما كان الحطام الفضائي قد تكوّن بفعل العمليات السابقة للبلدان المرتادة للفضاء فإن على تلك البلدان أن تساعد البلدان ذات البرامج الفضائية الحديثة في تنفيذ تدابير تخفيف الحطام الفضائي من خلال توفير نظم لتحليل المخاطر بواسطة تقييم حالات التقارب ونظم للتوعية بأحوال الفضاء من أجل الرصد المباشر للأجسام الفضائية، عن طريق تقديم الدعم العلمي والتكنولوجي، بما في ذلك نقل التكنولوجيا المناسبة، دون فرض تكاليف لا مبرر لها على البرامج الفضائية للبلدان النامية.
- ١٠٤- وأعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي استحداث آلية لمساعدة الدول الحديثة العهد بارتداد الفضاء التي لا تملك الموارد المالية والتكنولوجية اللازمة للائتمثال لمجموعة المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام.
- ١٠٥- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنه ينبغي توخي العناية الواجبة والسرعة في تبليغ جميع المعلومات المتعلقة بعودة الحطام الفضائي إلى الغلاف الجوي للأرض للبلدان التي قد تتضرر منها.
- ١٠٦- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنه ينبغي ألا تتخذ أي دولة، أثناء إزالة الحطام الفضائي، أي إجراء انفرادي بخصوص جسم فضائي عائد لدولة أخرى، ما لم تتشاور في ذلك مع الدولة التي سُجّل فيها الجسم الفضائي وتتوصل معها إلى اتفاق بهذا الشأن.
- ١٠٧- وأعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي إنشاء فريق استشاري واتخاذ مبادرة، على غرار الفريق والمبادرة المعتمدين في إطار الفريق الاستشاري المعني بالتخطيط للبعثات الفضائية وفريق العمل المعني بالأجسام القريبة من الأرض، بهدف معالجة مسألة إيجاد حلول بخصوص إزالة الحطام الفضائي.

- ١٠٨- وأُعرب عن رأي مفاده أنّ من الضروري وضع وقبول إطار سياسي وقانوني ومؤسسي لتنفيذ التدابير ذات الصلة بتنظيف بيئة الفضاء في المدار.
- ١٠٩- وأُعرب عن رأي مفاده أنّه لا بدّ من بذل جهود منسّقة لمعالجة الجوانب التكنولوجية والمالية لإزالة الحطام.
- ١١٠- وأُعرب عن رأي مفاده أنّ البحوث يجب أن تركز على إزالة القطع الصغيرة من الحطام الفضائي التي يصعب تعقبها أو كشفها، وأنّه ينبغي وضع إطار قانوني تحت رعاية الأمم المتحدة من أجل دعم أنشطة تنظيف البيئة الفضائية.
- ١١١- وأُعرب عن رأي مفاده أنّه ينبغي إيلاء اهتمام خاص لتدابير التخفيف، مثل إزالة المركبات الفضائية الضخمة غير العاملة وطبقات مركبات الإطلاق.
- ١١٢- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أن الخلاصة الوافية للمعايير المعتمدة من الدول والمنظمات الدولية لتخفيف الحطام الفضائي، التي أعدتها ألمانيا والجمهورية التشيكية وكندا، أصبحت متاحة على الموقع الشبكي لمكتب شؤون الفضاء الخارجي، وشجّعت الدول الأعضاء على الإسهام في الخلاصة الوافية أو تحديثها.
- ١١٣- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بالفقرة ١٢ من قرار الجمعية العامة ٨٥/٦٩، واتفقت على الاستمرار في دعوة الدول الأعضاء والمنظمات الدولية التي تتمتع بصفة مراقب دائم لدى اللجنة إلى تقديم تقارير عن البحوث المتعلقة بالحطام الفضائي وأمان الأجسام الفضائية المزوّدة بمصادر قدرة نووية، ومشاكل اصطدام هذه الأجسام الفضائية بالحطام الفضائي، والسبل التي يجري بها تنفيذ المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي.

## سادساً- دعم إدارة الكوارث بواسطة النظم الفضائية

- ١١٤- وفقاً لقرار الجمعية العامة ٨٥/٦٩، نظرت اللجنة الفرعية في البند ٨ من جدول الأعمال، المعنون "دعم إدارة الكوارث بواسطة النظم الفضائية".
- ١١٥- وتكلّم ممثلو ألمانيا واندونيسيا وباكستان وجمهورية كوريا والصين وفرنسا وكولومبيا ومصر والمملكة العربية السعودية والهند والولايات المتحدة الأمريكية واليابان في إطار البند ٨ من جدول الأعمال. كما تكلّم ممثل شيلي نيابة عن مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبية في إطار هذا البند. وتكلّم ممثل مكتب شؤون الفضاء الخارجي فاستعرض أنشطة برنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في

حالات الطوارئ (برنامج سبايدر). وأثناء التبادل العام للآراء، تكلم ممثلو دول أعضاء أخرى بشأن هذا البند أيضا.

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

(أ) عرض بعنوان "إدارة المخاطر باستخدام الأدوات الفضائية: التجربة الجزائرية"، قدّمه ممثل الجزائر؛

(ب) عرض بعنوان "الوقاية والاستجابة في حالات الطوارئ باستخدام تطبيقات نُظم الرصد الفضائية"، قدّمه ممثل الاتحاد الروسي؛

(ج) عرض بعنوان "الدعم المقدم بواسطة تشكيلة (كوسمو-سكايمد) الإيطالية من السواتل الصغيرة المخصصة لرصد حوض البحر الأبيض المتوسط من أجل إدارة الكوارث ومواجهة الطوارئ"، قدّمه ممثل إيطاليا؛

(د) عرض بعنوان "التقدم في مجال تطبيقات التكنولوجيات الفضائية بشأن إدارة الكوارث في الصين"، قدّمه ممثل الصين؛

(هـ) عرض بعنوان "حالات تفعيل الميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى في عام ٢٠١٤"، قدّمه ممثل فرنسا؛

(و) عرض بعنوان "الحالة الراهنة لنظام الفضاء الروسي لاستشعار الأرض عن بعد وخطط تطويره"، قدّمه ممثل الاتحاد الروسي؛

(ز) عرض بعنوان "نظام رصد حرائق الغابات في إيران"، قدّمه ممثل إيران (جمهورية-الإسلامية)؛

(ح) عرض بعنوان "إدارة الكوارث عن طريق استخدام تكنولوجيا الفضاء لتحقيق التنمية الاجتماعية-الاقتصادية في بوركينا فاسو"، قدّمه ممثل بوركينا فاسو.

١١٧- وكانت الوثائق التالية معروضة على اللجنة:

(أ) تقرير عن اجتماع الخبراء المشترك بين الأمم المتحدة وألمانيا بشأن استخدام المعلومات الفضائية للحدّ من مخاطر الفيضانات والجفاف (A/AC.105/1074)؛

(ب) تقرير عن بوابة المعارف لبرنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ: التطورات المستجدة (A/AC.105/1075)؛

- (ج) تقرير عن مؤتمر الأمم المتحدة الدولي حول استخدام التكنولوجيات الفضائية في إدارة الكوارث: تقييم المخاطر في سياق الكوارث المتعددة الأخطار (A/AC.105/1076)؛
- (د) تقرير عن الأنشطة المنفذة في عام ٢٠١٤ في إطار برنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ (A/AC.105/1078)؛
- (هـ) تقرير عن الأنشطة المشتركة التي اضطلعت بها في عام ٢٠١٤ مكاتب الدعم الإقليمية التابعة لبرنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ (A/AC.105/1079)؛
- (و) برنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ (برنامج سبايدر): خطة عمل إرشادية لعام ٢٠١٥ (A/AC.105/C.1/2015/CRP.13)؛
- (ز) أرساد الأرض في دعم الاستراتيجيات الوطنية لإدارة مخاطر الكوارث: إطار تآزري لإدماج تكنولوجيات رصد الأرض في وسائل الحد من مخاطر الكوارث (A/AC.105/C.1/2015/CRP.35).
- ١١٨- وأعربت اللجنة الفرعية عن تقديرها للجهود التي بذلها مكتب شؤون الفضاء الخارجي في إطلاعها على التقارير المتعلقة بأنشطة برنامج سبايدر في عام ٢٠١٤، ولاحظت بارتياح التقدم المحرز فيما يتعلق بمعظم الأنشطة المزمع تنفيذها في إطار البرنامج، بما في ذلك الدعم المستمر المقدم من خلال البرنامج إلى جهود التصدي لحالات الطوارئ.
- ١١٩- ولاحظت اللجنة الفرعية أن برنامج سبايدر أوفد في عام ٢٠١٤، بدعم من شبكة شركائه، بعثات لتوفير الدعم الاستشاري لبوتان وزامبيا والسلفادور وكينيا ومنغوليا. وأشارت اللجنة الفرعية بامتنان إلى دورات التدريب على بناء القدرات المعقودة في سري لانكا والصين وفيت نام ونيبال على سبيل متابعة بعثات برنامج سبايدر لتقديم الدعم الاستشاري التي أوفدت في سنوات سابقة.
- ١٢٠- كما أشادت اللجنة الفرعية بالتطورات الجديدة فيما يتعلق ببوابة برنامج سبايدر للمعارف (www.un-spider.org) وخصوصاً الوصلة البيئية الجديدة، وكذلك إتاحة البوابة باللغتين الإسبانية والفرنسية.
- ١٢١- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بالبعثات الاستشارية التقنية التي يعتزم برنامج سبايدر إيفادها في عام ٢٠١٥ إلى الإمارات العربية المتحدة وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية

وكمبوديا ونيبال وهندوراس ولاحظت أوجه التآزر والأنشطة العابرة للحدود التي ييسرها البرنامج، ومن ذلك مثلاً حلقة العمل التدريبية الإقليمية بشأن استخدام المعلومات الفضائية في تقدير الأضرار والحسائر، المزمع عقدها في بنغلاديش في نيسان/أبريل ٢٠١٥. كما أحاطت اللجنة الفرعية علماً بدورات تدريبية أخرى عن بناء القدرات، من المزمع عقدها، رهنأ بتوافر الموارد في بعض الحالات، في إندونيسيا وبوتان والجزائر والسودان وكينيا وفي منطقة أمريكا اللاتينية.

١٢٢- ورحبت اللجنة الفرعية بأنشطة التواصل المزمع تنفيذها في إطار برنامج سبايدر وشراكاته التنموية مع أكثر من عشرين هيئة في الأمم المتحدة ومنظمات دولية وحكومات من أجل مواصلة الترويج لاستخدام الأدوات والمعلومات الفضائية لفائدة مبادرات علمية وإقليمية مثل المؤتمر العالمي الثالث المعني بالحد من الكوارث، المزمع عقده في اليابان في آذار/مارس ٢٠١٥، والاستفادة منها في سياق خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥. وذكرت أيضاً أنه ينبغي مواصلة ترسيخ علاقات التكامل بين برنامج سبايدر والمبادرات الأخرى الحالية، بما في ذلك سنتيل آسيا.

١٢٣- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح استمرار الدول الأعضاء في تنفيذ أنشطة تُسهم في توفير المزيد من الحلول الفضائية واستخدامها في دعم إدارة الكوارث، وتدعم برنامج سبايدر، من خلال أنشطة في جملتها ما يلي: توافر نظام للتصوير التلفزيوني العالمي الاستبانة في محطة الفضاء الدولية، Kibo HDTV-EF، من أجل رصد حالات الطوارئ في إطار الميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى؛ وتقديم الدعم من مركز المعلومات الساتلية عن الأزمات، التابع للمركز الألماني لشؤون الفضاء الجوي، لرسم عدّة خرائط تشغيلية ومهام تحليلية بشأن كوارث على الصعيد العالمي، بما في ذلك الإسهام بالبيانات المستمدة من السواتل الرادارية من أجل ٣٥ عملية تفعيل في عام ٢٠١٤ للميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى؛ وتعزيز مبادرة سبل الوصول العالمي من خلال الميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى وبدعم من برنامج سبايدر؛ وإنشاء بوابات بيانات إلكترونية، وطنية وإقليمية، من أجل تعميم معلومات شبه آنية، ومن ذلك مثلاً بوابة موقع رصد الفيضانات في باكستان، وكذلك إصدار تقييمات وخرائط لتحديد المخاطر بالاستناد إلى المعلومات الفضائية، والدعم المقدم من خلال شبكة نظم الإنذار المبكر بالمجاعات، التي تموّلها الولايات المتحدة، وبرنامجي نظام الرؤية والرصد الإقليمي (سيرفير) في منطقة الهيمالايا وأفريقيا؛ والعديد من الأمثلة الأخرى لمنتجات مخصّصة لمستخدمين نهائيين محددتين أو لقطاعات منهم على المستوى الوطني.

١٢٤- ولاحظت اللجنة الفرعية أنه جرى تفعيل الميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى أكثر من ٤٤٠ مرة منذ إنشائه و٤٠ مرة في عام ٢٠١٤ وحده. ولاحظت اللجنة الفرعية أيضاً أنه تم تفعيل مشروع سنتنيل آسيا ١٨ مرة من أجل رصد كوارث منها فيضانات وزلازل وثوران براكين وانهيارات أرضية وأعاصير مدارية في آسيا.

١٢٥- ورأى بعض الوفود أن الشراكات والاتفاقات الدولية وترتيبات التبادل الكامل والمفتوح للبيانات، كما في سياق أنشطة الفريق المختص برصد الأرض، تكتسب أهمية متزايدة فيما يتعلق بضمان التوزيع الفعّال للبيانات الفضائية واستخدامها من جانب مديري شؤون الطوارئ وسائر السلطات المسؤولة على الصعيد العالمي. وأشار في هذا الصدد إلى مختلف الخدمات التي توفرها وكالات الفضاء في شكل صور ساتلية حالية أو معلومات جاهزة للاستخدام في نظم المعلومات الجغرافية.

١٢٦- وطلبت بعض الوفود أن يعزّز مكتب شؤون الفضاء الخارجي التعاون والتنسيق الدوليين من خلال برامج التدريب، وبخاصة لفائدة البلدان النامية. وأهابت تلك الوفود ببرنامج سبايدر تكثيف جهوده فيما يتعلق بمنطقة أمريكا اللاتينية والكاريبي، وأن يقوم، في هذا الصدد، بالتقييم الإيجابي للزيارات التقنية وبعثات التعاون وجميع الأنشطة الأخرى لتدريب فرق من المختصين في بلدان تلك المنطقة.

١٢٧- وأعرب عن رأي مفاده أن البيانات الفضائية يمكن أن تكون نافعة في كثير من حالات الكوارث الأخرى، لا في الكوارث المباشرة فحسب بل في الكوارث البيئية الوقوع أيضاً، وأن المزيد من الدعم لازم لإتاحة البيانات الفضائية على نطاق واسع من أجل رصد الحالات غير العادية، ومنها مثلاً جوائح الجراد أو حتى الأحداث ذات الصلة بالإرهاب.

١٢٨- ولاحظت اللجنة الفرعية أن مكتب شؤون الفضاء الخارجي استضاف في فيينا، يومي ٥ و٦ شباط/فبراير ٢٠١٥، الاجتماع السنوي السادس لمكاتب الدعم الإقليمية التابعة لبرنامج سبايدر من أجل استعراض الأنشطة المشتركة المنفذة خلال عام ٢٠١٤ ووضع خطة عمل مشتركة لعام ٢٠١٥.

١٢٩- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح التوقيع في ٥ شباط/فبراير ٢٠١٥ على اتفاق بين مكتب شؤون الفضاء الخارجي والمعهد الدولي لإدارة المياه، الكائن مقره في سري لانكا، بشأن إنشاء مكتب دعم إقليمي جديد تابع لبرنامج سبايدر.

١٣٠- ورَحِّبَتِ اللّجْنَةُ الفرعية بمواصلة مكاتب الدعم الإقليمية التابعة لبرنامج سبايدر، البالغ عددها الآن ١٧ مكتباً، الإسهام بنجاح في أنشطة برنامج سبايدر (للاطلاع على مزيد من المعلومات، يرجى زيارة الموقع الشبكي: [www.un-spider.org/network/regional-support-offices](http://www.un-spider.org/network/regional-support-offices)).

١٣١- وأحاطت اللّجْنَةُ الفرعية علماً بمساهمات الخبراء وغيرها من التبرعات العينية المقدّمة من الدول الأعضاء ومكاتب الدعم الإقليمية في عام ٢٠١٤ إلى جميع البعثات الاستشارية التقنية التابعة لبرنامج سبايدر، فضلاً عن تبادل الخبرات مع سائر البلدان المهتمة. ورُئي أن المساهمات من هذا النوع ذات قيمة بالغة بالنظر إلى النقصان في التبرعات النقدية المقدّمة لبرنامج سبايدر.

١٣٢- ولاحظت اللّجْنَةُ الفرعية بارتياح ما تقدّمه الدول الأعضاء من تبرعات، بما فيها التبرعات النقدية المقدّمة من ألمانيا والصين، وشجّعت الدول الأعضاء على أن تقدّم، طواعيةً، كل أنواع الدعم اللازمة لبرنامج سبايدر، بما في ذلك المزيد من الدعم المالي، لكي يتمكن البرنامج من الاستجابة على نحو أفضل لطلبات المساعدة المقدّمة من الدول الأعضاء ولكي ينفذ خطة عمله لفترة السنتين المقبلة تنفيذاً تاماً.

## سابعاً- التطوّرات الأخيرة في مجال النُظُم العالمية لسواتل الملاحه

١٣٣- وفقاً لقرار الجمعية العامة ٨٥/٦٩، نظرت اللّجْنَةُ الفرعية في البند ٩ من جدول الأعمال، المعنون "التطوّرات الأخيرة في مجال النُظُم العالمية لسواتل الملاحه"؛ واستعرضت المسائل المتصلة باللّجْنَةُ الدولية المعنية بالنُظُم العالمية لسواتل الملاحه، وأحدث التطوّرات في مجال النُظُم العالمية لسواتل الملاحه والتطبيقات الجديدة لتلك النُظُم.

١٣٤- وتكلّم ممثلو إيطاليا والبرازيل والصين وكندا وكولومبيا ومصر والهند والولايات المتحدة واليابان في إطار البند ٩ من جدول الأعمال. وتكلّم ممثلو دول أعضاء أخرى بشأن هذا البند أيضاً أثناء التبادل العام للآراء.

١٣٥- واستمعت اللّجْنَةُ الفرعية للعروض الإيضاحية العلمية والتقنية التالية:

(أ) عرض بعنوان "الفرص المتاحة في منطقة كراسنويارسك في مضمار الفضاء الخارجي والتكنولوجيات ذات الصلة"، قدّمه ممثل الاتحاد الروسي؛

(ب) عرض بعنوان "النظام العالمي لسواتل الملاحه (غلوناس): الوضع الراهن وعمليات التحديث والاستخدام"، قدّمه ممثل الاتحاد الروسي؛



(ج) عرض بعنوان "عقد أول اجتماع عن طريق الفيديو باستخدام نطاق التردد Q/V: بزوغ عهد جديد في مجال الاتصالات الساتلية"، قدّمه ممثل إيطاليا؛  
 (د) عرض بعنوان "مستجدات النظام البوصلي لسواتل الملاحه (بايدو)"، قدّمه ممثل الصين.

١٣٦- وكانت الوثائق التالية معروضة على اللجنة الفرعية:

(أ) مذكرة من الأمانة عن الاجتماع التاسع للجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحه (A/AC.105/1083)؛

(ب) تقرير الأمانة عن الأنشطة المضطلع بها في عام ٢٠١٤ في إطار خطة عمل اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحه (A/AC.105/1084)؛

(ج) تقرير عن حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة ومركز عبد السلام الدولي للفيزياء النظرية بشأن استخدام النظم العالمية لسواتل الملاحه في التطبيقات العلمية (A/AC.105/1087).

١٣٧- وأبلغت اللجنة الفرعية بأن مكتب شؤون الفضاء الخارجي، بصفته الأمانة التنفيذية للجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحه، يتولّى المسؤولية عن تنسيق التخطيط لاجتماعات اللجنة المذكورة ومنتدى مقدّمى الخدمات التابع لها، لكي تُعقد بالتزامن مع دورات لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية وهيئتها الفرعيتين. ولوحظ أن الأمانة التنفيذية تحدّث أيضاً بؤابة معلومات إلكترونية شاملة لصالح اللجنة الدولية المذكورة ومستعملي خدمات النظم العالمية لسواتل الملاحه، ولا تزال تؤدّي دوراً فاعلاً في تعزيز التعاون الدولي بشأن الاستفادة من قدرات هذه النظم على دعم التنمية المستدامة.

١٣٨- ولاحظت اللجنة الفرعية أن مكتب شؤون الفضاء الخارجي نظم، في إطار برنامج اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحه بشأن تطبيقات هذه النظم، أنشطة انصب فيها التركيز على بناء القدرات في ميدان علوم وتكنولوجيا الملاحه الساتلية. واشتملت تلك الأنشطة على دورات بشأن طقس الفضاء وبحوث متعلقة بالغلّاف الأيوني، سعياً إلى استهلال برامج بحث بشأن علوم الفضاء في البلدان النامية وإلى دعم المشاريع القائمة في ميدان بحوث الغلّاف الأيوني باستخدام تقنيات النظم العالمية لسواتل الملاحه.

١٣٩- ولاحظت اللجنة الفرعية أيضاً أن المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، المنتسبة إلى الأمم المتحدة، بدأت تستخدم المنهج الدراسي الخاص بالنظم العالمية

لسواتل الملاحه، الذي أعدته اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحه ومنتدى مقدّمي الخدمات التابع لها. وهذه المراكز الإقليمية، التي تؤدي أيضاً مهام مراكز معلومات للجنة الدولية المذكورة ومنتدى مقدّمي الخدمات التابع لها، تقدّم معلومات عن التطوّرات الراهنة والمستقبلية في نظم الملاحه الساتلية، بما في ذلك قطاع المستعملين (المتلقين) وكذلك التطبيقات التكنولوجية لهذه النظم.

١٤٠- ولاحظت اللجنة الفرعية أنّ حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة ومركز عبد السلام الدولي للفيزياء النظرية بشأن استخدام النظم العالمية لسواتل الملاحه في التطبيقات العلمية، قد عُقدت في مدينة تريستي بإيطاليا، من ١ إلى ٥ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤. وكان الهدف الرئيسي من حلقة العمل إتاحة إطار يمكن فيه للمشاركين أن يتبادلوا خبراتهم وتجاربهم التقنية في ميدان التطبيقات العلمية للنظم العالمية لسواتل الملاحه.

١٤١- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أنّ الاجتماع التاسع للجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحه والاجتماع الثالث عشر لمنتدى مقدّمي الخدمات التابع لها، اللذين نظّمتهما المفوضية الأوروبية والوكالة الأوروبية للنظم العالمية لسواتل الملاحه، نيابة عن الاتحاد الأوروبي، قد عُقدت في براغ، في الفترة من ١٠ إلى ١٤ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤، واستضافتهما الوكالة الأوروبية المذكورة. وذكّر أنّ الولايات المتحدة الأمريكية سوف تنظم الاجتماع العاشر للجنة الدولية وسوف يُعقد في بولدر بولاية كولورادو في الولايات المتحدة، من ١ إلى ٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥. ولاحظت اللجنة الفرعية أيضاً الاهتمام الذي أبداه الاتحاد الروسي باستضافة الاجتماع الحادي عشر للجنة الدولية المذكورة، في عام ٢٠١٦.

١٤٢- ولاحظت اللجنة الفرعية أنّ الأفرقة العاملة التابعة للجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحه تركّز على المسائل التالية: التوافق والقابلية للتشغيل التبادلي؛ وتحسين أداء خدمات النظم العالمية لسواتل الملاحه؛ وتعميم المعلومات وبناء القدرات؛ والأطر المرجعية؛ والتوقيت والتطبيقات. ولاحظت اللجنة الفرعية أيضاً أنّ الأفرقة العاملة أحرزت تقدماً كبيراً في تعزيز خطّي عمل اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحه ومنتدى مقدّمي الخدمات التابع لها.

١٤٣- ولاحظت اللجنة الفرعية أنّ منتدى مقدّمي الخدمات نظر في منظومة سواتل البحث والإنقاذ ذات المدار الأرضي المتوسط (ميوسار) باعتبارها تطبيقاً للاستخدام في النظام الساتلي الدولي للبحث والإنقاذ (كوسباس-سارسات). وذكّر أنّ منظومة السواتل (ميوسار)، التي هي في طور الاختبار، هي الجيل القادم من نظم البحث والإنقاذ بالاستعانة بالسواتل.

١٤٤- ولاحظت اللجنة الفرعية أن عام ٢٠١٥ يصادف الذكرى السنوية العاشرة لإنشاء اللجنة الدولية المعنية بسواتل الملاحة برعاية الأمم المتحدة. وسُلِّط الضوء على نجاح اللجنة الباهر في الجمع بين مقدّمي خدمات النظام العالمي لسواتل الملاحة ومستعمليها للعمل معاً على الترويج للاستفادة منها وإدماجها في البنى التحتية، وخصوصاً في البلدان النامية.

١٤٥- وأنتت اللجنة الفرعية على مكتب شؤون الفضاء الخارجي لأدائه المتميز في القيام بمهام الأمانة التنفيذية للجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة ومنتدى مقدّمي الخدمات التابع لها، وأعربت عن تقديرها لجهود المكتب في توجيه الانتباه إلى منافع النظم العالمية لسواتل الملاحة في جميع أنحاء العالم، وخصوصاً بالنسبة إلى البلدان النامية.

١٤٦- ولاحظت اللجنة الفرعية بتقدير ما قدّمته الولايات المتحدة الأمريكية والمفوضيّة الأوروبية من مساهمات مالية إلى مكتب شؤون الفضاء الخارجي دعماً لأنشطته المتعلقة بالنظم العالمية لسواتل الملاحة وإلى اللجنة الدولية المعنية بتلك النظم ومنتدى مقدّمي الخدمات التابع لها.

١٤٧- ولاحظت اللجنة الفرعية أن النظام العالمي لتحديد المواقع، التابع للولايات المتحدة الأمريكية، لا يزال يوفر للمجتمع الدولي خدمات موثوقة ودقيقة في تحديد المواقع والملاحة والتوقيت. ولوحظ أن مجموعة سواتل النظام العالمي لتحديد المواقع لا تزال تحلّق في تشكيلة سواتل تضم ٢٤ ساتلاً + ٣ سواتل لإتاحة نطاق تغطية ممتاز وتوفير خدمات في مختلف أنحاء العالم. ولا تزال مجموعة سواتل هذا النظام بكاملها تؤدي وظائفها بمستويات فائقة من الدقة، حيث يقل خطأ المستعمل في المتوسط عن ٨٠ سنتيمتراً. ولاحظت اللجنة الفرعية أيضاً أن الولايات المتحدة الأمريكية تعتزم مواصلة تحسين الدقة في خدمات النظام العالمي لسواتل الملاحة وتوافرها من خلال تحسين أداء السواتل وأجهزة التوقيت وتحديث السواتل.

١٤٨- ولاحظت اللجنة الفرعية أن إيطاليا هي أحد الأطراف الفاعلة الرئيسية المشاركة في برنامجين للملاحة الساتلية الأوروبية وهما الخدمة الملاحة التكميلية الثابتة بالنسبة للأرض (إغنوس) ونظام غاليليو للملاحة الساتلية. وذكر أن إيطاليا تعكف على إعداد مشاريع سابقة لتنفيذ العمليات من أجل تمهيد الطريق نحو الاستغلال الكامل لإمكانات هذين النظامين، وهي تستضيف واحداً من مراكز المراقبة والتحكّم الأربعة التابعة لنظام إغنوس وواحداً من المركزين التابعين لنظام غاليليو.

١٤٩- ولاحظت اللجنة الفرعية أن مجموعة سواتل النظام العالمي لسواتل الملاحة (غلوناس) التابع للاتحاد الروسي تتكون حالياً من ٢٨ ساتلاً، منها ٢٦ ساتلاً من طراز GLONASS-

M، واثنان من الجيل جديد من سواتل الملاحة من طراز GLONASS-K. ولاحظت اللجنة الفرعية أيضاً أنّ خدمات نظام غلوناس المدنية مجانية وغير محدودة عالمياً، وأنّ البرنامج الاتحادي الخاص بنظام غلوناس هو أداة تنفيذ السياسة العامة الوطنية بشأن تحديد المواقع والملاحة والتوقيت. ولوحظ أنّ هناك تعاوناً دولياً يهدف إلى جعل نظام غلوناس عنصراً أساسياً في البنية التحتية الدولية للنظام العالمي لسواتل الملاحة، بما يعود بالنفع على مستعملي هذه الخدمات في العالم قاطبة.

١٥٠- ولاحظت اللجنة الفرعية أنّ النظام البوصلي لسواتل الملاحة (بايدو) التابع للصين يتألف من قطاع فضائي وقطاع أرضي وقطاع خاص بالمستعملين، وأنّه سوف يقدم أربعة أنواع من الخدمات: خدمات مفتوحة، وخدمات مأذون بها، وخدمات زيادة الدقة في تحديد المواقع، وخدمات الرسائل القصيرة. ولوحظ أيضاً أنّه تمّ نشر معيار أداء نظام بايدو بشأن الخدمات المفتوحة، مما يبين بوضوح الالتزام بمعايير أداء أساسية في الخدمات التي يقدمها النظام إلى المستعملين، وأنّ "الوثيقة الخاصة بنظام بايدو بشأن مراقبة التداخل البيني في الإشارات الصادرة في الفضاء - الخدمات المفتوحة" قد صدرت للتعريف بالإشارة المفتوحة الثانية (B2I). وأشار إلى أنّه سيكون للنظام البوصلي لسواتل الملاحة "بايدو" اثنان من الترددات المدنية وقدرات على تقديم خدمات متخصصة.

١٥١- ولاحظت اللجنة الفرعية أنّ الهند تنفّذ حالياً مشروعين اثنين في إطار برنامجها الخاص بالملاحة الساتلية: الأول هو نظام الملاحة المعزّز بمساعدة النظام العالمي لتحديد المواقع، وهو يُعتبر نظام تعزيز ساتلي، والثاني هو النظام الإقليمي الهندي لسواتل الملاحة، وهو يُعتبر نظاماً إقليمياً مستقلاً. ولوحظ أنّ نظام الملاحة المعزّز بمساعدة النظام العالمي لتحديد المواقع أنشئ من أجل مزيد من الدقة في تحديد المواقع لتطبيقات الطيران المدني وتحسين إدارة حركة السير الجوي، وأنّ إتاحة الإشارات الصادرة في الفضاء عن هذا النظام سوف تمكّن من تغطية المناطق غير المشمولة بنظام الخدمة الملاحية التكميلية الأوروبية الثابتة بالنسبة للأرض ونظام التعزيز الياباني القائم على سواتل النقل المتعدّدة الوظائف، مما يزوّد قطاع الطيران بتغطية ملاحية متواصلة بسلاسة.

١٥٢- ولاحظت اللجنة الفرعية أيضاً أنّ النظام الإقليمي الهندي لسواتل الملاحة، الذي يضم مجموعة مؤلّفة من سبعة سواتل، ثلاثة سواتل منها في مدار استوائي ثابت بالنسبة للأرض وأربعة سواتل في مدار أرضي تزامني، هو الآن في طور التنفيذ. وقد أطلقت السواتل الثلاثة الأولى من النظام الإقليمي الهندي لسواتل الملاحة، وثبّت الآن وتُستقبل بنجاح

الإشارات الصادرة عن هذا النظام في الفضاء وذكر أن من المتوقع أن تكتمل المجموعة الساتلية بنهاية عام ٢٠١٥.

١٥٣- ولاحظت اللجنة الفرعية أن من المزمع بدء تشغيل النظام الساتلي الياباني شبه السمي بصفة رسمية في عام ٢٠١٨، وأن مجموعة مؤلفة من سبعة سواتل سوف تُكتمل لتحسين تحديد المواقع في منطقة آسيا والمحيط الهادئ. ولوحظ أيضاً أنه يمكن للنظام الساتلي الياباني شبه السمي، بالإضافة إلى وظيفة تحديد المواقع التي يؤديها ووظيفته التعزيزية للنظام العالمي لتحديد المواقع، أن يقدم خدمات التراسل بما يسهم في التصدي للكوارث.

١٥٤- ورأى أحد الوفود أن أجهزة التدريب المحلية قد تعطل تطبيقات خدمات النظم العالمية لسواتل الملاحة. وشجّع هذا الوفد الدول الأعضاء على أن تعتمد تدابير وطنية لحماية ترددات تلك النظم.

١٥٥- ولاحظت اللجنة الفرعية بتقدير أن البرازيل وكندا وكولومبيا ومصر قد أبلغت عن مشاريعها وأنشطتها التي ينصب فيها التركيز على المساعدة في وضع تكنولوجيا النظم العالمية لسواتل الملاحة في متناول أوساط المستعملين على أوسع نطاق ممكن، وكذلك عن مشاركة الشركاء الدوليين في تلك البرامج.

## ثامناً - طقس الفضاء

١٥٦- وفقاً لقرار الجمعية العامة ٨٥/٦٩، نظرت اللجنة الفرعية في البند ١٠ من جدول الأعمال، المعنون "طقس الفضاء".

١٥٧- وتكلّم ممثلو ألمانيا وإيطاليا وباكستان والبرازيل وجمهورية كوريا والصين وكندا ومصر والمكسيك والمملكة العربية السعودية والولايات المتحدة الأمريكية واليابان في إطار البند ١٠ من جدول الأعمال. وأثناء التبادل العام للآراء، تكلّم ممثلو دول أعضاء أخرى بشأن هذا البند أيضاً.

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

(أ) عرض بعنوان "رصد طقس الفضاء في روسيا: الحالة الراهنة وآفاق التطور في المستقبل"، قدّمه ممثل الاتحاد الروسي؛

(ب) عرض بعنوان "أنشطة البحث والتشغيل التي اضطلع بها مؤخرًا المعهد الوطني لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ميدان طقس الفضاء"، قدّمه ممثل اليابان؛

(ج) عرض بعنوان "خدمات طقس الفضاء في الصين"، قدّمه ممثل الصين؛

(د) عرضان بعنوان "تقلبات الشمس وتأثيرها على الأرض - البرنامج العلمي الجديد للجنة العلمية المعنية بالفيزياء الشمسية-الأرضية" و"أنشطة بناء القدرات التي تقوم بها اللجنة العلمية المعنية بالفيزياء الشمسية-الأرضية من أجل زيادة فهم طقس الفضاء"، قدّمهما مراقبان عن اللجنة العلمية المعنية بالفيزياء الشمسية-الأرضية.

١٥٩- ولاحظت اللجنة الفرعية أنّ طقس الفضاء يهتم جميع الدول، وأنّ من الضروري بذل جهود دولية مشتركة من أجل رصد طقس الفضاء وإجراء البحوث بشأنه وتعزيز القدرات على وضع نماذج التنبؤ به وتطوير خدمات آنية متصلة به وتقديمها، وهي كلها أمور لا غنى عنها من أجل التنبؤ بالآثار السلبية لطقس الفضاء على البنيات التحتية التكنولوجية الفضائية والأرضية وعلى الأرواح البشرية، ومن أجل تخفيف تلك الآثار.

١٦٠- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بالتقدّم المحرز في النهوض بالقدرات في مجال طقس الفضاء على الصعيد الوطني، مثل وضع برامج وطنية بشأن طقس الفضاء وإدراج طقس الفضاء في خطط التأهب الوطنية؛ وعلى الصعيد الإقليمي، كما هو الحال في إطار برنامج التوعية بأحوال الفضاء التابع لوكالة الفضاء الأوروبية (الإيسا) وتحالف آسيا-أوقيانوسيا المعني بطقس الفضاء؛ وعلى الصعيد الدولي، بما في ذلك خريطة الطريق الخاصة بطقس الفضاء التي وضعتها لجنة أبحاث الفضاء (كوسبار)/البرنامج الدولي بشأن العيش مع نجم، والجهود التي تبذلها المنظمة العالمية للأرصاد الجوية من أجل توسيع نطاق دورها في مجال معلومات وخدمات طقس الفضاء، وعزم منظمة الطيران المدني الدولي تشكيل فريق خبراء بهدف وضع أحكام خاصة بمعلومات طقس الفضاء لأغراض الملاحة الجوية الدولية. وفي هذا الصدد، شجّعت اللجنة الفرعية الدول الأعضاء في اللجنة والمنظمات الوطنية والدولية على تعزيز تعاونها من أجل إنشاء آلية عالمية قادرة على رصد ظواهر طقس الفضاء من الفضاء ومن الأرض، وتبادل البيانات بغية تحسين التنبؤ بآثار طقس الفضاء على بيئة الأرض والبيئة الفضائية، والتخفيف من تلك الآثار.

١٦١- وأعربت اللجنة الفرعية عن تقديرها لبرنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية، ومبادرة الأمم المتحدة بشأن علوم الفضاء الأساسية التي تُنفَّذ أنشطة طقس الفضاء في إطارها، والمبادرة الدولية بشأن طقس الفضاء التي تسهم في رصد طقس الفضاء وتطوير أنشطته عن طريق نشر شبكات من الأجهزة على الصعيد العالمي وتبادل بيانات الرصد بين برامج البحث في جميع أنحاء العالم. وفي هذا الصدد، أشارت اللجنة الفرعية أيضاً إلى حلقة

العمل المشتركة بين الأمم المتحدة واليابان بشأن طقس الفضاء، المزمع عقدها في فوكو أو كا باليابان، في الفترة من ٢ إلى ٦ آذار/مارس ٢٠١٥.

١٦٢- ورَحِّتِ اللجنة الفرعية بتقدير بحلقة العمل المعنونة "خدمات طقس الفضاء من أجل تحقيق القدرة على الصمود على الصعيد العالمي"، التي نظمتها الولايات المتحدة الأمريكية على هامش الدورة الثانية والخمسين للجنة الفرعية، وقدمت فيها لمحة عامة عن بعض الأنشطة والخدمات العامة والمتنوعة في مجال طقس الفضاء، التي يجري الاضطلاع بها في الدول الأعضاء والمنظمات الوطنية والدولية المعنية، وعالجت بعض المسائل الرئيسية المتعلقة بالحفاظ على استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

١٦٣- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أن فريق الخبراء المعني بطقس الفضاء، الذي أقرت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية إنشائه، في دورتها السابعة والخمسين في عام ٢٠١٤، قد عقد اجتماعه بقيادة كندا، على هامش الدورة الثانية والخمسين للجنة الفرعية، من أجل تحديد برنامج عمله، والاستفادة من أفضل الممارسات المتبعة في عمل فريق الخبراء جيم المعني بطقس الفضاء التابع للفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

١٦٤- وقدّم فريق الخبراء المعني بطقس الفضاء ولايته وخطة عمله المقترحتين وتقرير اجتماعه الأول إلى اللجنة الفرعية في دورتها الثانية والخمسين (الوثيقة A/AC.105/C.1/2015/CRP.27).

١٦٥- وأعاد فريق الخبراء المعني بطقس الفضاء، في تقريره عن اجتماعه الأول، الذي قدّمه مقرر هذا الفريق، التأكيد على أهمية الاستمرار في رصد طقس الفضاء وتوسيع نطاق هذا الرصد، وإعداد نماذج وتنبؤات أكثر تطوراً في مجال طقس الفضاء، وأعرب عن الرغبة في زيادة الاتصال والتنسيق وبناء القدرات من أجل الوفاء بالاحتياجات في إطار الجهود العالمية المتعلقة بطقس الفضاء. وفي هذا الصدد، شملت المناقشات التي دارت في الاجتماع الأول لفريق الخبراء اقتراحات بأن يقوم الفريق بما يلي: (أ) استعراض محتوى الجهود الجارية في مجال طقس الفضاء وهيكل تلك الجهود وتنظيمها؛ و(ب) تحديد المجالات التي قد يلزم فيها أو يحسُن فيها زيادة التنسيق و/أو تحديد فرص ومجالات لتقديم مساهمات إضافية من الدول الأعضاء والمنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية؛ و(ج) اقتراح خطوات لتحسين التنسيق في مجال طقس الفضاء مع الهيئات المتخصصة، بما في ذلك وكالات الأمم المتحدة (مثل المنظمة العالمية للأرصاد الجوية ومنظمة الطيران المدني الدولي، وغيرهما)، وتيسير التعاون مع مبادرات أخرى معنية بطقس الفضاء؛ و(د) تعزيز أهمية ونطاق آثار طقس الفضاء

على البنى التحتية التكنولوجية؛ و(هـ) التشجيع على إنجاز دراسات عن آثار طقس الفضاء وتداعياته الاجتماعية والاقتصادية في الدول الأعضاء.

١٦٦- وفي ضوء زيادة أهمية الاتصالات بين الكيانات المعنية بطقس الفضاء، ناقش فريق الخبراء أيضاً أهمية ما قد يُعقد من حلقات عمل وتبادل المعلومات بين الدول الأعضاء فيما يتعلق بطقس الفضاء، ويمكن أن يشمل ذلك تخصيص موارد لهذا الغرض على الإنترنت. وأوليت أهمية كبيرة أيضاً لإنجاز دراسات عن تأثير طقس الفضاء، ولوحظ أنّ العمل الذي أنجزته المملكة المتحدة، على سبيل المثال، يبرهن على قيمة تسليط الضوء على أهمية تأثير طقس الفضاء واتخاذ خطوات للتخفيف من آثاره الضارة.

١٦٧- وأبلغ فريق الخبراء أيضاً أنّ المنظمة العالمية للأرصاد الجوية وضعت خطة لأربع سنوات بشأن أنشطة التنسيق في مجال طقس الفضاء بهدف التمكين من توفير خدمات تشغيلية خاصة بطقس الفضاء وتحسين تلك الخدمات وإنجازها، وخصوصاً من أجل الاستجابة لاحتياجات منظمة الطيران المدني الدولي من خدمات طقس الفضاء لأغراض الملاحة الجوية. وشجّع الفريق هذه المبادرة، التي يتوقع أن تشكل مساهمة هامة في تحقيق أهداف فريق الخبراء. واتساقاً مع استنتاجات فريق الخبراء جيم التابع للفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، أبرز الاجتماع الأول لفريق الخبراء المعني بطقس الفضاء أيضاً أهمية طقس الفضاء فيما يتعلق بالحطام الفضائي ودقة التنبؤ بمسارات عودة الأجسام الفضائية من مداراتها الفضائية إلى الغلاف الجوي.

١٦٨- ولاحظت اللجنة الفرعية أنّه في ظل استمرار تنامي إدراك درجة الشدّة التي قد تبلغها ظواهر طقس الفضاء السلبية واحتمال حدوث تلك الظواهر وما يترتب عليها من آثار، فإنّ فريق الخبراء المعني بطقس الفضاء يؤدي دوراً هاماً في زيادة أوجه التآزر والتشجيع على تقارب الاهتمام المشترك فيما بين الدول الأعضاء في اللجنة والمنظمات الوطنية والدولية المعنية في سياق الجهود المتعلقة بطقس الفضاء.

١٦٩- وأقرّت اللجنة الفرعية، في جلستها ٨٢٢ المعقودة في ٥ شباط/فبراير ٢٠١٥، ولاية فريق الخبراء المعني بطقس الفضاء وخطة عمله، وذلك على النحو التالي:

١- تتمثل ولاية فريق الخبراء المعني بطقس الفضاء في زيادة الوعي وتقديم الإرشادات وإتاحة التواصل والتعاون في مجال الأنشطة ذات الصلة بطقس الفضاء فيما بين الدول الأعضاء في اللجنة والمنظمات الوطنية والدولية المعنية.

٢- يقوم فريق الخبراء المعني بطقس الفضاء، في إطار خطة عمله، بما يلي:



(أ) النظر في تقرير واستنتاجات فريق الخبراء جيم المعني بطقس الفضاء التابع للفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، الواردة في الوثيقة A/AC.105/C.1/2014/CRP.15، وفي المعلومات الأخرى ذات الصلة بطقس الفضاء، بما في ذلك التقرير الأخير المقدم من فريق خريطة الطريق المشترك بين لجنة أبحاث الفضاء والبرنامج الدولي "العيش مع نجم"، المعنون "فهم طقس الفضاء من أجل تخصيص المجتمع". وسوف يدرس الفريق المبادئ التوجيهية والتوصيات والممارسات الفضلى الرامية إلى تحديد الآليات الكفيلة بتعزيز تنفيذها، بما في ذلك تقييم ترتيب الأولويات (السنة ١)؛

(ب) إجراء جرد لمؤسسات الأمم المتحدة المعنية، بما في ذلك المنظمة العالمية للأرصاد الجوية ومنظمة الطيران المدني الدولي وغيرهما، والكيانات الموجودة في الدول الأعضاء في اللجنة والمنظمات الوطنية والدولية؛ وتحديد وتقييم دورها في الجهود العالمية المبذولة في مجال طقس الفضاء وتعزيز التنسيق والتواصل فيما بينها، وضمان تكامل الجهود التي تبذلها اللجنة الفرعية العلمية والتقنية (الستان ١-٢)؛

(ج) التسليم بتأثير طقس الفضاء والتشجيع على زيادة وتوسيع مشاركة الدول الأعضاء في رصد طقس الفضاء، من الأرض وفي الفضاء، وفي تطوير خدمات طقس الفضاء والنهوض بها وتبادلها وتقديمها (السنوات ٢-٤)؛

(د) تقديم تقرير سنوي إلى اللجنة الفرعية عمّا يجره من تقدّم وعن المسائل الهامة التي جرى تحديدها، والمجالات التي يوصى فيها باتخاذ إجراءات محددة، وكذلك تقديم توصية بشأن خطة عمله الحالية والمقبلة.

## تاسعاً - الأجسام القريبة من الأرض

١٧٠- وفقاً لقرار الجمعية العامة ٨٥/٦٩، نظرت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في البند ١١ من جدول الأعمال، المعنون "الأجسام القريبة من الأرض".

١٧١- وتكلّم ممثلو الاتحاد الروسي وألمانيا وإيطاليا وباكستان وجمهورية كوريا ومصر والولايات المتحدة الأمريكية واليابان وكذلك ممثل شيلي، نيابةً عن مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبية، في إطار البند ١١ من جدول الأعمال. و أثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثلو دول أعضاء أخرى ومراقبون عن وكالة الفضاء الأوروبية والمجلس الاستشاري لجيل الفضاء ومؤسسة العالم الآمن كلمات بشأن هذا البند.

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

- (أ) عرض بعنوان "الأجسام القريبة من الأرض، ٢٠١٤"، قدّمه ممثل الولايات المتحدة؛
- (ب) عرض بعنوان "الأنشطة التي تضطلع بها روسيا حالياً من أجل التصدي لخطر الأجسام القريبة من الأرض" و"نظام "سيتاديل" الدولي المرتقب للدفاع الكوكبي"، قدّمهما ممثلاً الاتحاد الروسي؛
- (ج) عرض بعنوان "الحالة الراهنة للأفرقة الجديدة المعنية بالأجسام القريبة من الأرض وأنشطتها: الشبكة الدولية للإنذار بخطر الكويكبات والفريق الاستشاري المعني بالتخطيط للبعثات الفضائية"، قدّمه ممثل الولايات المتحدة الأمريكية والمراقب عن وكالة الفضاء الأوروبية؛
- (د) عرض بعنوان "حادث جسم قريب من الأرض: كرة نارية فوق رومانيا"، قدّمه ممثل رومانيا؛
- (هـ) عرض بعنوان "الحالة الراهنة لبعثة هايابوسا-٢"، قدّمه ممثل اليابان؛
- (و) عرض بعنوان "MIRIS: مقراب فضائي مدمج لرصد الأشعة دون الحمراء"، قدّمه ممثل جمهورية كوريا؛
- (ز) عرض بعنوان "المركبة Philae: أول هبوط على مذنب"، قدّمه ممثل ألمانيا.

١٧٣- ولاحظت اللجنة الفرعية أنّ التخفيف من مخاطر الأجسام القريبة من الأرض يتم على أفضل نحو من خلال التعاون الدولي وتنسيق البحوث ذات الصلة ومعرفة أفضل الممارسات. ولاحظت اللجنة الفرعية بوجه خاص التعاون الدولي على بناء مقارِب لرصد الأجسام القريبة من الأرض وتحديد خصائصها، وتطوير مركبة فضائية غير مأهولة لدراسة هذه الأجسام، وتطوير التكنولوجيات المستخدمة لجمع البيانات عنها وتطوير مركبات فضائية لرصدها.

١٧٤- وأشارت اللجنة الفرعية أيضاً إلى أهمية تبادل المعلومات بشأن اكتشاف الأجسام القريبة من الأرض التي قد تنطوي على مخاطر ورصد تلك الأجسام وتحديد خصائصها الفيزيائية لضمان إدراك جميع الدول، ولا سيما البلدان النامية ذات القدرة المحدودة على التنبؤ بارتطام الأجسام القريبة من الأرض وعلى التخفيف من وقعها، لأخطارها المحتملة. واستذكرت اللجنة الفرعية أيضاً أهمية بناء القدرات على التصدي لحالات الطوارئ وإدارة الكوارث بفعالية في حالة ارتطام جسم قريب من الأرض.

١٧٥- ولاحظت اللجنة الفرعية أن الجمعية العامة رحّبت بارتياح، في قرارها ٧٥/٦٨، بالتوصيات الواردة في الفقرات من ١١ إلى ١٤ من المرفق الثالث بالوثيقة A/AC.105/1038، والمتعلقة باتخاذ تدابير دولية للتصدّي لخطر ارتطام الأجسام القريبة من الأرض.

١٧٦- ولاحظت اللجنة الفرعية أن الجمعية العامة استذكرت، في قرارها ٨٥/٦٩، التوصيات الداعية إلى التصدّي دولياً لخطر ارتطام الأجسام القريبة من الأرض، التي أقرتها اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في دورتها الخمسين ولجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في دورتها السادسة والخمسين، ولاحظت بارتياح التقرير الذي سيُقدّم إلى اللجنة الفرعية في دورتها الثانية والخمسين بشأن التقدم المحرز في إنشاء الشبكة الدولية للإنذار بخطر الكويكبات والفريق الاستشاري المعني بتخطيط البعثات الفضائية من أجل تنفيذ التوصيات المتعلقة بالتدابير الدولية الرامية إلى التصدّي لخطر ارتطام الأجسام القريبة من الأرض.

١٧٧- واستذكرت اللجنة الفرعية أنها كانت قد اتفقت على أن تيسّر الأمم المتحدة عمل الشبكة الدولية للإنذار بخطر الكويكبات والفريق الاستشاري المعني بتخطيط البعثات الفضائية ولاحظت أنه ينبغي لفريق العمل المعني بالأجسام القريبة من الأرض، الذي أنشأته لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في عام ٢٠٠١، أن يساعد في إنشاء الشبكة والفريق الاستشاري المذكورين، وأنه ينبغي لفريق العمل هذا أن يُبلغ اللجنة الفرعية بالتقدّم المحرز في إنشائهما. وينبغي للشبكة والفريق الاستشاري أن يقدمًا، بعد إنشائهما، تقارير سنوية عن أعمالهما.

١٧٨- واستذكرت اللجنة الفرعية أن العضوية الأساسية في اللجنة التوجيهية المختصة التابعة للشبكة الدولية للإنذار بخطر الكويكبات قد شكّلت (الوثيقة A/AC.105/1065، الفقرة ١٧١) في اجتماعها الأول الذي عقد تحت رعاية فريق العمل واستضافه مركز الكواكب الصغيرة في كيمبريدج بولاية ماساتشوستس في الولايات المتحدة الأمريكية، يومي ١٣ و ١٤ كانون الثاني/يناير ٢٠١٤. وفي ذلك الاجتماع، سلّم أعضاء اللجنة التوجيهية المختصة بالحاجة إلى دعوة منظمات معنية أخرى للمشاركة والمساهمة في الشبكة.

١٧٩- ولاحظت اللجنة الفرعية أن فريق العمل قد اجتمع في ١١ حزيران/يونيه ٢٠١٤، على هامش الدورة السابعة والخمسين للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، من أجل التخطيط للأعمال المقبلة بشأن إنشاء الشبكة الدولية للإنذار بخطر الكويكبات والتحصير للاجتماع الثاني للفريق الاستشاري المعني بالتخطيط للبعثات الفضائية، الذي عقد

يومي ١٢ و ١٣ حزيران/يونيه ٢٠١٤. ولاحظت اللجنة الفرعية كذلك أن الاجتماع الثاني للفريق الاستشاري المذكور تمخّص عن نتائج منها ما يلي:

(أ) وضع الاجتماع الصيغة النهائية لمشروع اختصاصات الفريق الاستشاري واتفق على صيغة اعتُبرت نهائية؛

(ب) انتُخبت وكالة الفضاء الأوروبية رسمياً بالإجماع لرئاسة الفريق الاستشاري للعامين القادمين؛

(ج) شدّد على ضرورة الشفافية والاتصال المفتوح. ومن ثمّ، تقررّ قبول مراقبين لديهم خبرات في مجالات ذات صلة بموضوع الدفاع الكوكبي في اجتماعات الفريق الاستشاري؛

(د) أُعدّ مشروع قائمة مهام سيُستند إليها في وضع خطة عمل. وكان قد اتُفق على تعيين مسؤولين عن المهام يتولّون تنسيق الأنشطة وإصدار تقرير. وقد تطوّر بعض أعضاء الفريق الاستشاري فعلاً لتولي المسؤولية عن المهام؛

(هـ) اتُفق على عقد الاجتماع القادم للجنة التوجيهية للفريق الاستشاري على هامش الدورة الثانية والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية، وعلى عقد الاجتماع الكامل التالي للفريق الاستشاري في فراسكاتي بإيطاليا، يومي ٩ و ١٠ نيسان/أبريل ٢٠١٥، قبل مؤتمر الدفاع الكوكبي لعام ٢٠١٥ مباشرة.

١٨٠- ولاحظت اللجنة الفرعية أن عدد أعضاء الفريق الاستشاري الرسميين بلغ أربعة عشر عضواً عند انعقاد دورتها الثانية والخمسين، وأن وكالة فضاء واحدة طلبت رسمياً الانضمام إلى هذا الفريق وأن وكالتين فضائيتين أخريين قد أبدتا عزمهما على الانضمام. ولاحظت اللجنة الفرعية كذلك أنه اتُفق حتى الآن على عشرة أنشطة على قائمة مهام الفريق الاستشاري وأنه قد حُدّدت وكالات رائدة لتنسيق العمل المراد القيام به لتنفيذ خمسة من تلك الأنشطة.

١٨١- وأبلغت اللجنة الفرعية أن فريق العمل قد نظم، بالتعاون مع الإدارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء (ناسا) ومؤسسة العالم الآمن، حلقة عمل يومي ٩ و ١٠ أيلول/سبتمبر ٢٠١٤ في برومفيلد بولاية كولورادو في الولايات المتحدة الأمريكية، بشأن استراتيجيات الشبكة بشأن الإبلاغ عن أخطار ارتطام الأجسام القريبة من الأرض. وشملت الاستنتاجات الرئيسية التي تمخّصت عنها حلقة العمل ما يلي:

(أ) المبادئ الأساسية للإبلاغ عن المخاطر محددة جيداً ومقبولة على نطاق واسع؛

(ب) بث الثقة في عموم الناس والحفاظ عليها وإصدار الإخطارات والإنذارات في الوقت المناسب، وكفالة الشفافية في الاتصالات، وفهم مختلف فئات جمهورها، والتخطيط لطائفة من السيناريوهات، كلها أمور مهمة للإبلاغ بفعالية عن مخاطر واحتمالات ارتطام الأجسام القريبة من الأرض؛

(ج) لا بدّ أن تكون الشبكة بمثابة شبكة اتصالات عالمية تعمل على مدار الساعة لكي تصبح مصدر معلومات يحظى بالثقة والمصداقية؛

(د) من شأن استخدام لغة مشتركة في مختلف المؤسسات المنضوية في الشبكة للتواصل بشأن مخاطر ارتطام الكويكبات أن يساعد هذه الشبكة على تكوين هويتها وتحقيق مصداقيتها. ويمكن أن يساعد إنشاء آليات للاتصالات الروتينية على زيادة الوعي.

١٨٢- وفي ضوء النتائج السالفة الذكر، صاغ المشاركون في حلقة العمل توصيات موجهة للشبكة، منها ما يلي:

(أ) ينبغي أن تضع الشبكة خطة خمسية تتضمن إجراءات على المدى القريب والمتوسط لكي تصبح شبكة عالمية موثوقة وذات مصداقية للمعلومات والإخطارات والإنذارات بشأن الأجسام القريبة من الأرض. وينبغي أن تراعي هذه الخطة المبادئ الأساسية للإبلاغ عن المخاطر؛

(ب) ينبغي أن ترعى الشبكة جلسات إحاطة وحلقات عمل موجهة للصحافيين بشأن تحسين التوعية بأخطار الأجسام القريبة من الأرض في الأوساط الإعلامية.

١٨٣- ولاحظت اللجنة الفرعية أنّ اللجنة التوجيهية للشبكة قد عقدت اجتماعاً في ١١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤ بالاقتران مع الاجتماع السنوي السادس والأربعين لشعبة علوم الكواكب في الجمعية الفلكية الأمريكية. واستمعت اللجنة التوجيهية إلى عروض إيضاحية من ممثلي عدة مشاريع معنية بتحديد خصائص الأجسام القريبة من الأرض بشأن قدراتها وأنشطتها الحالية. وعُرض مشروع الصيغة النهائية لخطاب إعلان النوايا بخصوص المشاركة في الشبكة وجرت مناقشته. ويمكن الاطلاع على مزيد من المعلومات في الرابط التالي:

[www.minorplanetcenter.net/IAWN](http://www.minorplanetcenter.net/IAWN)

١٨٤- ولاحظت اللجنة الفرعية أنّ فريق العمل نفذ بنجاح عمله الهادف إلى إنشاء الشبكة الدولية للإنذار بخطور الكويكبات والفريق الاستشاري المعني بالتخطيط للبعثات الفضائية واعتبرت أنّ المهام المسندة إليه قد أُنجزت. ونظراً إلى أنّ الشبكة والفريق الاستشاري

سيقدمان إلى اللجنة الفرعية تقارير مرحلية سنوية عن إعداد التدابير الدولية للتصدّي لخطر ارتطام الأجسام القريبة من الأرض، فقد أوصى فريق العمل بحلّه.

١٨٥- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بتقدير بعمل فريق العمل المعني بالأجسام القريبة من الأرض، وأشادت بإنجازاته في تنسيق الجهود الدولية الرامية إلى التخفيف من حدة مخاطر الأجسام القريبة من الأرض، وخصوصاً من خلال عمله على إنشاء الشبكة الدولية للإنذار بخطر الكويكبات والفريق الاستشاري المعني بالتخطيط للبعثات الفضائية. وأعربت اللجنة الفرعية أيضاً عن شكرها لرئيس فريق العمل، سيرخيو كاماتشو (المكسيك)، لتفانيه في العمل.

١٨٦- ولاحظت اللجنة الفرعية أنّ فريق العمل كان قد أوصى بأن تعقد الشبكة في عام ٢٠١٦ اجتماعاً يكون بمثابة منتدى مفتوح لمناقشة خطة عملها وغيرها من الأنشطة ذات الصلة بالأجسام القريبة من الأرض. ويمكن أن يُعقد هذا الاجتماع على هامش الدورة الثالثة والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية من أجل تمكين الوفود المهتمة من المشاركة.

١٨٧- ولاحظت اللجنة الفرعية أنّ فريق العمل أوصى كذلك بأن تسعى الشبكة والفريق الاستشاري إلى الحصول على صفة مراقب دائم لدى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

١٨٨- ولاحظت اللجنة الفرعية أنّ فريق العمل كشف عن ضرورة القيام بمزيد من العمل فيما يتعلق بإطار اتخاذ القرارات والتنفيذ اللازم لتطوير قدرات المجتمع الدولي على مواجهة أخطار الأجسام القريبة من الأرض. وينبغي أن يُراعى في هذا العمل أيضاً ضرورة إنشاء إطار مؤسسي وقانوني لاتخاذ القرارات المتعلقة بعمليات الحماية من الأجسام القريبة من الأرض وما يتصل بذلك من مسؤوليات.

١٨٩- وأبلغت اللجنة الفرعية أيضاً أنّ الاجتماع الأول للجنة التوجيهية للفريق الاستشاري عُقد يومي ٥ و٦ شباط/فبراير ٢٠١٥ على هامش دورة اللجنة الفرعية، بالتعاون مع فريق العمل المعني بالأجسام القريبة من الأرض. وشارك فيه ممثلو الكيانات التالية: وكالة الفضاء الإيطالية، والمركز الوطني الفرنسي للدراسات الفضائية، والمركز الألماني لشؤون الفضاء الجوي، ووكالة الفضاء الأوروبية، والشبكة الدولية للإنذار بخطر الكويكبات، والوكالة اليابانية لاستكشاف الفضاء الجوي، ووكالة الفضاء الإسرائيلية، والإدارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء التابعة للولايات المتحدة الأمريكية، ووكالة الفضاء الرومانية، واللجنة الباكستانية لبحوث الفضاء والغلاف الجوي العلوي، ووكالة الفضاء للمملكة المتحدة. كما حضر ممثلو

فريق العمل المعني بالأجسام القريبة من الأرض، ومكتب شؤون الفضاء الخارجي، وعمان وكندا والنمسا والهند.

١٩٠- وأبلغت اللجنة الفرعية أن طلب المشاركة في الفريق الاستشاري المقدم من وكالة الفضاء الإسرائيلية قد قبل رسمياً في الاجتماع.

١٩١- وأبلغت اللجنة الفرعية بالمعلومات التالية المنبثقة عن ذلك الاجتماع:

(أ) اتفقت اللجنة التوجيهية للفريق الاستشاري على الصيغة الرسمية الأولية لاختصاصات الفريق الاستشاري؛

(ب) جرت مناقشات حول المعايير المراد استخدامها للمشاركة في اللجنة التوجيهية للفريق الاستشاري وفي جلساته العامة. وفيما يتعلق بالجهات التي لديها صفة مراقب، أُنْفِقَ على أنها يمكن أن تدعى لحضور الاجتماعات في انتظار تقديم طلباتها المسبقة وقبولها من قبل رئيس الاجتماع؛

(ج) وافقت الوفود على دعوة مكتب شؤون الفضاء الخارجي رسمياً لحضور اجتماعات الفريق الاستشاري بصفة مراقب؛

(د) أُنْفِقَ على أن تجتمع اللجنة التوجيهية للفريق الاستشاري مرتين في السنة؛

(هـ) جرت مناقشات حول الهيكل العام لخطة عمل الفريق الاستشاري وأنشطة العمل المحددة المدرجة فيها، بما في ذلك الجدول الزمني؛

(و) أُنْفِقَ على أن تكون خطة عمل الفريق الاستشاري وثيقة مفتوحة للتغيير، تشمل الأنشطة المنفذة والجارية والمزمع تنفيذها.

## عاشراً - استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي

١٩٢- وفقاً لقرار الجمعية العامة ٨٥/٦٩، نظرت اللجنة الفرعية في البند ١٢ من جدول الأعمال، المعنون "استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي".

١٩٣- وتكلم ممثلو الصين وفنزويلا (جمهورية-البوليفارية) والولايات المتحدة الأمريكية، وكذلك ممثل شيلي نيابة عن مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبي، في إطار البند ١٢ من جدول الأعمال. وأثناء التبادل العام للآراء، تكلم ممثلو دول أعضاء أخرى أيضاً بشأن هذا البند.

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

(أ) عرض بعنوان "مجموعة تجريبية من توصيات الأمان بشأن تنفيذ باب الإرشادات الموجهة إلى الحكومات في إطار الأمان الخاص بتطبيقات مصادرة القدرة النووية" قدّمه ممثل المملكة المتحدة؛

(ب) عرض بعنوان "مستجدات بشأن أنشطة وبرامج في إطار نظم القدرة النووية الفضائية في المملكة المتحدة" قدّمه ممثل المملكة المتحدة.

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

١٩٦- وأُعرب عن رأي مفاده أنّ إطار الأمان سوف ييسّر تنفيذ البعثات التي تنطوي على استخدام مصادر القدرة النووية على مستوى ثنائي ومتعدّد الأطراف بين الدول والمنظمات الحكومية الدولية. كما رأى الوفد الذي أبدى هذا الرأي أنّ تنفيذ إطار الأمان على نطاق واسع سوف يُطمئن المجتمع العالمي إلى أنّ تطبيقات مصادر القدرة النووية تُستحدث وتُطلّق وتُستخدَم على نحو آمن.

١٩٧- وأُعرب عن رأي مفاده أنّ إطار الأمان، بشكله الحالي، غير كافٍ لمجابهة التحديات التي يطرحها استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، وأنّه ينبغي عدم السماح بنشر تلك المصادر في الفضاء الخارجي، بما يشمل المدارات الأرضية، حيث إنّ آثار استخدام مصادر القدرة النووية على البشرية والبيئة لم تُقيّم بعد ولا يوجد أيُّ إطار محدّد لتبيان المسؤوليات واستحداث الأدوات التقنية والقانونية الكفيلة بالتصدي الناجع للحالات الخطيرة التي قد تنشأ بسبب الممارسات غير السليمة.

١٩٨- ورأت بعض الوفود أنّ إطار الأمان يوفّر أساساً شاملاً وكافياً لتقديم الإرشادات للدول الأعضاء والمنظمات الحكومية الدولية المختصة بالفضاء من أجل تطوير وتشغيل تطبيقات مصادر القدرة النووية الخاصة بها في الفضاء بطريقة آمنة. وذهبت الوفود نفسها إلى أنّ الالتزام بإطار الأمان ومقاصد المبادئ المتصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي يرفعان درجة الاطمئنان إلى أمان البعثات المستخدمة لمصادر القدرة النووية.

١٩٩- وأُعربت بعض الوفود عن رأي مفاده أنّ الحكومات تتحمّل مسؤولية دولية عمّا تقوم به المنظمات الحكومية وغير الحكومية من أنشطة وطنية تنطوي على استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي وأنّ هذه المسألة تعني البشرية جمعاء.



٢٠٠- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن مسؤولية التنظيم الرقابي لأي نشاط يتصل بالقدرة النووية في الفضاء تقع على عاتق الدول، وأنه من واجب الدول الالتزام بالمعايير الدولية التي تنظم استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي.

٢٠١- وأعرب عن رأي مفاده أن هناك حاجة إلى مزيد من 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 السُّبل والوسائل الكفيلة باستخدام الطاقة النووية في أنشطة الفضاء الخارجي على النحو الأمثل أو إيجاد بدائل لها.

٢٠٢- وأعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي الحد قدر المستطاع من استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، وأنه رغم كون مصادر القدرة النووية ضرورية لإرسال بعض البعثات فيما بين الكواكب، فلا يوجد مسوّغ لاستخدامها في المدارات الأرضية التي تتوفر لها مصادر أخرى للطاقة أكثر أماناً ومبرهن عن كفاءتها.

٢٠٣- وأعربت بعض الوفود عن رأي مفاده أنه ينبغي إيلاء مزيد من الاعتبار لاستخدام مصادر القدرة النووية في المدارات الأرضية من أجل معالجة مشكلة التصادم المحتمل بين الأجسام التي تستخدم هذه المصادر، وكذلك احتمال عودتها عَرَضياً إلى الغلاف الجوي للأرض. ورأت تلك الوفود أنه ينبغي زيادة الاهتمام بهذا الأمر من خلال وضع استراتيجيات مناسبة وخطط طويلة الأمد ولوائح تنظيمية والتشجيع على اعتماد معايير ملزمة، وكذلك إطار الأمان الخاص بتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي.

٢٠٤- وأعرب عن رأي مفاده ضرورة تشجيع الدول التي تستخدم مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي على عرض خبراتها المتعلقة بأمان مصادرة القدرة النووية والممارسات الفضلى في هذا المجال، من خلال عروض إيضاحية تقنية تُقدّم إلى اللجنة الفرعية، حيث إنَّها ستقيم الدليل بذلك على التزامها بالأمان.

٢٠٥- وأعرب عن رأي مفاده أن الأهداف المحددة لخطة عمل الفريق العامل المتعددة السنوات ينبغي أن تتوافق مع القانون الدولي وميثاق الأمم المتحدة ومعاهدات الأمم المتحدة ومبادئها المتعلقة بالفضاء الخارجي، وخصوصاً معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى.

٢٠٦- وأعرب أيضاً عن رأي مفاده أنه ينبغي إشراك جميع الدول الأعضاء في اتخاذ القرارات وفي تحديد المسائل والتحدّيات المقترنة بتطبيقات مصادر القدرة النووية وإطار

الأمان، وأن من شأن تلك المشاركة أن تكفل النجاح في تنفيذ خطة عمل الفريق العامل. كما رأى الوفد الذي أعرب عن ذلك الرأي أن من الضروري أن تكون جميع قرارات الفريق العامل مرهونة تماماً بموافقة اللجنة الفرعية.

٢٠٧- ووفقاً لقرار الجمعية العامة ٨٥/٦٩، عاود الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي الانعقاد برئاسة سام أ. هاريسون (المملكة المتحدة). وقد عقد الفريق العامل أربع جلسات.

٢٠٨- وأقرت اللجنة الفرعية، في جلستها ٨٣١ المعقودة في ١٢ شباط/فبراير، تقرير الفريق العامل الوارد في المرفق الثاني بهذا التقرير.

### حادي عشر - استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد

٢٠٩- عملاً بقرار الجمعية العامة ٨٥/٦٩، نظرت اللجنة الفرعية في البند ١٣ من جدول الأعمال، المعنون "استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد"، في إطار خطة العمل الواردة في تقرير لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية عن أعمال دورتها الثانية والخمسين،<sup>(١)</sup> والتي مددتها اللجنة في دورتها السابعة والخمسين.<sup>(٢)</sup>

٢١٠- وتكلم ممثلو الاتحاد الروسي وأستراليا وألمانيا وباكستان والبرازيل وبيلاروس والجزائر وجمهورية كوريا وجنوب أفريقيا وسويسرا والصين وفرنسا وفتزويلا (جمهورية-البوليفارية) وكندا والمكسيك والمملكة العربية السعودية والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وآيرلندا الشمالية والولايات المتحدة الأمريكية واليابان وكذلك ممثل شيلي نيابة عن مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبي، في إطار البند ١٣ من جدول الأعمال. وتكلم أيضاً المراقب عن مؤسسة العالم الآمن. وأثناء التبادل العام للآراء، تكلم ممثلو دول أعضاء أخرى أيضاً بشأن هذا البند.

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

(أ) عرض بعنوان "نموذج اللجنة الاستشارية المعنية بالنقل الفضائي التجاري: الاستفادة من إسهامات القطاع الخاص في وضع لوائح القطاع العام التنظيمية"، قدّمه ممثل الولايات المتحدة الأمريكية؛

(١) الوثيقة A/64/20، الفقرة ١٦١.

(٢) الوثيقة A/69/20، الفقرة ١٩٩.

- (ب) عرض بعنوان "الملتقى الإقليمي لوكالات الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ في عام ٢٠١٤"، قدّمه ممثل اليابان؛
- (ج) "مخاطر حطام المركبات الفضائية على الطائرات"، قدّمه مراقبون عن الرابطة الدولية لتعزيز الأمان في الفضاء.
- ٢١٢- وكانت الوثائق التالية معروضة على اللجنة الفرعية:
- (أ) مذكرة من الأمانة تتضمن مجموعة محدّثة من مشاريع المبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (A/AC.105/C.1/L.340)؛
- (ب) ورقة عمل مقدّمة من رئيس الفريق العامل تتضمن مشروع تقرير الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (A/AC.105/C.1/L.343)؛
- (ج) ورقة اجتماع تتضمن اقتراح مبدأ توجيهي إضافي من الولايات المتحدة الأمريكية (A/AC.105/C.1/2015/CRP.10)؛
- (د) ورقة اجتماع تتضمن تعليقات وتعديلات مقترحة من ألمانيا بشأن المجموعة المحدّثة من مشاريع المبادئ التوجيهية (A/AC.105/C.1/2015/CRP.11)؛
- (هـ) ورقة اجتماع تتضمن اقتراحاً من بلجيكا بإدراج نصّ إضافي في المجموعة المحدّثة من مشاريع المبادئ التوجيهية (A/AC.105/C.1/2015/CRP.12)؛
- (و) ورقة اجتماع مقدّمة من البرازيل تتضمن اقتراح مبدأ توجيهي إضافي وكذلك تعليقات وتعديلات مقترحة على المجموعة المحدّثة من مشاريع المبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (A/AC.105/C.1/2015/CRP.19)؛
- (ز) ورقة اجتماع مقدّمة من مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبي تتضمن اقتراح مبدأ توجيهي إضافي وكذلك تعليقات وتعديلات مقترحة على المجموعة المحدّثة من مشاريع المبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (A/AC.105/C.1/2015/CRP.19/Rev.1)؛
- (ح) ورقة عمل مقدّمة من الاتحاد الروسي بعنوان "التوصّل إلى تفسير موحد للحقّ في الدفاع عن النفس وفقاً لميثاق الأمم المتحدة، كما يطبّق على الفضاء الخارجي، باعتبار ذلك وسيلة للحفاظ على بقاء الفضاء الخارجي بيئة آمنة وخالية من النزاعات وتعزيز استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد" (الوثيقة A/AC.105/C.1/2015/CRP.22، التي سيعاد إصدارها، بلغات الأمم المتحدة الرسمية الست، كوثيقة رسمية من وثائق الدورة الثامنة

والخمسين للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية). وتتضمن هذه الورقة اقتراح مبدأ توجيهي إضافي بشأن "تطبيق ضوابط ذاتية تشغيلية وتكنولوجية للحيلولة دون حدوث تطورات سلبية في الفضاء الخارجي"؛

(ط) ورقة عمل مقدّمة من الاتحاد الروسي بعنوان "الاعتبارات المتعلقة بطرائق تعميق الفهم بشأن المسائل المتصلة بالنهوض بالممارسات المتّبعة في تسجيل الأجسام الفضائية بالنظر إلى ضرورة ضمان أمان العمليات الفضائية" (الوثيقة A/AC.105/C.1/2015/CRP.23)، التي سيعاد إصدارها، بلغات الأمم المتحدة الرسمية الست، كوثيقة رسمية من وثائق الدورة الثامنة والخمسين للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية). وتتضمن هذه الورقة اقتراح مبدأ توجيهي إضافي بشأن الموضوع؛

(ي) ورقة عمل مقدّمة من الاتحاد الروسي بعنوان "اعتبارات واقتراحات إضافية لترسيخ فهم الجوانب ذات الأولوية المتعلقة بمفهوم ضمان استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد والممارسات المتبعة في هذا الصدد، وفهم المعنى الشامل لذلك المفهوم ووظائفه" (الوثيقة A/AC.105/C.1/2015/CRP.24)، التي سيعاد إصدارها، بلغات الأمم المتحدة الرسمية الست، كوثيقة رسمية من وثائق الدورة الثامنة والخمسين للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية). وتتضمن هذه الورقة اقتراح ستة مبادئ توجيهية إضافية بشأن مختلف جوانب الموضوع؛

(ك) ورقة اجتماع مقدّمة من جمهورية إيران الإسلامية تتضمن اقتراح تعديل على اقتراح دمج مجموعة مشاريع المبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (A/AC.105/C.1/2015/CRP.25)؛

(ل) ورقة اجتماع مقدّمة من فرنسا تتضمن تعليقات وتعديلات مقترحة على المجموعة المحدّثة من مشاريع المبادئ التوجيهية (A/AC.105/C.1/2015/CRP.28)؛

(م) ورقة عمل مقدّمة من الاتحاد الروسي بعنوان "اقتراح بشأن استعراض وبحث مفهوم مركز لمعلومات الأمم المتحدة يلبي الاحتياجات المشتركة في مجال جمع وتبادل المعلومات عن رصد الفضاء القريب من الأرض ضماناً لأمان العمليات الفضائية، وجوانبه الهيكلية والبرنامجية" (الوثيقة A/AC.105/C.1/2015/CRP.32)، التي سيعاد إصدارها، بلغات الأمم المتحدة الرسمية الست، كوثيقة رسمية من وثائق الدورة الثامنة والخمسين للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية).

٢١٣- وكانت الوثيقتان التاليتان معروضتين على اللجنة الفرعية:

- (أ) مذكرة من الأمانة بعنوان "توصيات فريق الخبراء الحكوميين المعني بتدابير الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي: آراء الدول الأعضاء في لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية" (A/AC.105/1080)؛
- (ب) ورقة مقدّمة من الاتحاد الروسي بعنوان "تحديد الصلات بين التوصيات الواردة في تقرير فريق الخبراء الحكوميين المعني بتدابير الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي، وموضوع إعداد مبادئ توجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد" (الوثيقة A/AC.105/C.1/2015/CRP.33، التي سيعاد إصدارها كإضافة إلى الوثيقة A/AC.105/1080).
- ٢١٤- ووفقاً لقرار الجمعية العامة ٨٥/٦٩، عاود الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد عقد اجتماعه برئاسة بيتر مارتينيز (جنوب أفريقيا).
- ٢١٥- ورحّبت اللجنة الفرعية بالتقدّم الذي أحرزه الفريق العامل منذ دورتها الأخيرة، وفقاً لاختصاصات الفريق وطرائق عمله.
- ٢١٦- وأعرب عن رأي مفاده أنّ مشاركة البلدان النامية في أعمال الفريق العامل وأفرقة الخبراء التابعة له غير كافية، وأنّه ينبغي العمل الدؤوب على تشجيع هذه المشاركة.
- ٢١٧- وشدّد بعض الوفود على أهمية إنجاز أعمال الفريق العامل في حدود الإطار الزمني المبين في خطة العمل المنقّحة.
- ٢١٨- وأعرب عن رأي مفاده أنّ التسرع في وضع الصيغة النهائية لمجموعة المبادئ التوجيهية ينبغي ألاّ يؤثّر سلباً على ما يلزم من دراسة متأنية للمواضيع ذات الصلة.
- ٢١٩- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنّ من المهم مواصلة النظر في العناصر المشتركة في عمل الفريق العامل وفي التوصيات الواردة في تقرير فريق الخبراء الحكوميين المعني بتدابير الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي (A/68/189).
- ٢٢٠- وأعرب عن رأي مفاده أنّه لا غنى عن تدابير الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي من أجل الحفاظ على استدامة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في الأمد البعيد.
- ٢٢١- وأعرب عن رأي مفاده أنّ المبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد ستندرج ضمن سياق أوسع نطاقاً يتمثل في التدابير الرامية إلى تعزيز الاستخدام المستدام للفضاء الخارجي، وأنّها تهدف إلى دعم واستكمال الإرشادات الواردة في المعاهدات والمبادئ التوجيهية والتوصيات القائمة.

- ٢٢٢- وأعرب عن رأي مفاده أن الأمم المتحدة هي الإطار الوحيد المناسب لإعداد مبادئ توجيهية متعلقة باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.
- ٢٢٣- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنه ينبغي أن تتاح في مجموعة المبادئ التوجيهية المقبلة بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد الفرصة لإقامة نظام كامل لضمان أمان العمليات الفضائية.
- ٢٢٤- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن مشاريع المبادئ التوجيهية ينبغي أن تأخذ في الاعتبار احتياجات البلدان النامية وألا تضيق عليها سبل الوصول إلى الفضاء الخارجي.
- ٢٢٥- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد تتوقف دون شك على عدم عسكرة الفضاء الخارجي وعدم وضع أسلحة فيه.
- ٢٢٦- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن المبادئ التوجيهية ينبغي أن تأخذ في الاعتبار مبدأ عدم وضع أسلحة في بيئة الفضاء.
- ٢٢٧- وأعرب عن رأي مفاده أن مشاريع المبادئ التوجيهية ينبغي أن تكون متسقة مع القانون الدولي، بما في ذلك معاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي، وأن الإفراط في التنظيم الرقابي للأنشطة الفضائية أمر غير مرغوب فيه.
- ٢٢٨- وأعربت بعض الوفود عن رأي مفاده أنه يجب التسليم في المبادئ التوجيهية بلزوم الحفاظ على الفضاء الخارجي من أجل الصالح العام للبشرية جمعاء، وبأن استدامة الفضاء الخارجي لا يمكن أن تخضع للاعتبارات الداخلية للدول.
- ٢٢٩- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنه ينبغي ألا يترتب على المبادئ التوجيهية الجديدة إضافة تكاليف جديدة أو فرض حواجز تقنية على البلدان النامية التي لها أنشطة قليلة التأثير أو عديمة التأثير على استدامة الأنشطة الفضائية.
- ٢٣٠- وأعرب عن رأي مفاده أن المبادئ التوجيهية ينبغي أن تشمل تدابير عملية تستطيع الدول المرتادة للفضاء تنفيذها.
- ٢٣١- وأعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي للمبادئ التوجيهية أن تكون استشرافية وأن تشجّع على استخدام تقنيات وحلول جديدة للتصدّي للتحديات أمام استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

- ٢٣٢- وقيل إن مجموعة المبادئ التوجيهية الصادرة عن الفريق العامل ينبغي أن تشمل جميع الجوانب ذات الصلة بتعزيز استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، وإن اللجنة الفرعية ينبغي أن تفكر من منظور استشاري وتعالج مسألة تزايد الحطام الفضائي ككل.
- ٢٣٣- وأُعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي التركيز في المبادئ التوجيهية على التدابير القائمة بالفعل، وأنه ينبغي التعامل مع الحلول التقنية التي لم تصل بعد إلى مرحلة النضج على أنها مواضيع مطروحة لمزيد من المناقشات بين الخبراء.
- ٢٣٤- وأُعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنه ينبغي إعادة النظر في ترتيب وتجميع مشروع مجموعة المبادئ التوجيهية ليصبح التقرير الذي يتضمن المشروع أسهل استخداماً وأكثر فائدة من الناحية العملية.
- ٢٣٥- وأُعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي تبسيط مشاريع المبادئ التوجيهية.
- ٢٣٦- وأُعرب عن رأي مفاده أن من المهم تبيان فقرات الوثيقة A/AC.105/C.1/L.340 التي ستشكل مبادئ توجيهية وفقراتها التي ستشكل شروحاً.
- ٢٣٧- وأُعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنه يجب زيادة توضيح العلاقة بين بعض مشاريع المبادئ التوجيهية والالتزامات القانونية القائمة.
- ٢٣٨- وأُعرب عن رأي مفاده أن من الضروري مواصلة العمل من أجل التوصل إلى توافق في الآراء بشأن تعاريف وترجمات المصطلحات المستخدمة في المبادئ التوجيهية.
- ٢٣٩- وأُعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي، تماشياً مع القانون الدولي، أن تُستخدم في المبادئ التوجيهية عبارة "الكيانات غير الحكومية" بدلاً من عبارة "الهيئات الخاصة".
- ٢٤٠- وأُعرب عن رأي مفاده أن الكيانات غير الحكومية التي تشغل الأجسام الفضائية ينبغي أن تشارك أيضاً في تبادل المعلومات المدارية للحد من الحطام وتفاذي الاصطدام.
- ٢٤١- وأُعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنه ينبغي إضافة مبادئ توجيهية إلى المجموعة المحدثة من مشاريع المبادئ التوجيهية الواردة في الوثيقة A/AC.105/C.1/L.340.
- ٢٤٢- وأُعرب عن رأي مفاده أن المبادئ التوجيهية ينبغي أن تتناول مسألة أمن البنيات التحتية البالغة الأهمية الخاصة بأنشطة الفضاء.
- ٢٤٣- وأُعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي استكمال مشاريع المبادئ التوجيهية بمبدأ توجيهي إضافي يشجّع الدول على أن تلتزم، في أطرها القانونية الوطنية، بعدم القيام إلاً بأنشطة ذات

طابع سلمي في بيئة الفضاء الخارجي، وعلى أن تراعي في ذلك تقرير فريق الخبراء الحكوميين المعني بتدابير الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي.

٢٤٤- وأعرب عن رأي مفاده أن توصيات فريق الخبراء الحكوميين المعني بتدابير الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي ينبغي أن تُتخذ أساساً لإعداد وظائف التنظيم الرقابي تعزيزاً لأمان العمليات الفضائية التي ستُراعى على النحو الواجب في المبادئ التوجيهية لاستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

٢٤٥- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بورقة العمل التي قدمها الاتحاد الروسي بعنوان "اقتراح بشأن استعراض وبحث مفهوم مركز معلومات للأمم المتحدة يلي الاحتياجات المشتركة في مجال جمع وتبادل المعلومات عن رصد الفضاء القريب من الأرض ضماناً لأمان العمليات الفضائية، وجوانبه الهيكلية والبرنامجية" (الوثيقة A/AC.105/C.1/2015/CRP.32، التي سيعاد إصدارها، بلغات الأمم المتحدة الرسمية الست، كوثيقة رسمية من وثائق الدورة الثامنة والخمسين للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية).

٢٤٦- ورأت بعض الوفود أنه قد يكون بمقدور المركز الموحد للمعلومات بشأن رصد الأجسام والظواهر في مدار قريب من الأرض، الذي من المقرر أن يستضيفه مكتب شؤون الفضاء الخارجي، أن يحسّن نوعياً إنجاز مهمة تبادل المعلومات المتعلقة بأحوال الفضاء الخارجي وتقديم صورة مكتملة قدر المستطاع عنها. ومن المنطقي أن يمكن مركز المعلومات هذا من تحسین عنصر بناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي إلى حد كبير، ويساعد على تحقيق الهدف المتمثل في الحفاظ على بيئة الفضاء المشتركة.

٢٤٧- ورأى بعض الوفود أنه ينبغي أن يُطلب من مكتب شؤون الفضاء الخارجي إجراء دراسة جدوى، كما هو مقترح في ورقة الاجتماع A/AC.105/C.1/2015/CRP.32، بغية التأكد مبدئياً من القدرات التنظيمية والتقنية المتوفرة لدى المكتب واللازمة لإنشاء وتشغيل مركز معلومات تابع للأمم المتحدة.

٢٤٨- ورأى بعض الوفود أن إنشاء مركز موحد تحت رعاية الأمم المتحدة سابق لأوانه، وأنه ليس بمقدور مكتب شؤون الفضاء الخارجي، نتيجة لذلك، إجراء دراسة الجدوى المشار إليها في ورقة الاجتماع A/AC.105/C.1/2015/CRP.32.

٢٤٩- ورأت بعض الوفود أنه يمكن إنشاء فريق خبراء مخصّص للنظر في جميع القضايا المرتبطة بجمع وتبادل المعلومات المتعلقة برصد الفضاء القريب من الأرض والنظر في الأحكام



الحالية والإجراءات المناسبة لعمليات تبادل المعلومات تلك حول الحالات الفعلية والمحتملة في الفضاء القريب من الأرض.

٢٥٠- ولاحظت اللجنة الفرعية أنّ وفد الاتحاد الروسي كان قد ذكر أنّه سينظر في إنشاء وقيادة فريق غير رسمي من الوفود التي لديها وجهة النظر نفسها لوضع نهج مشترك بين الوفود المشاركة لتقييم وتنفيذ المبادرة الواردة في ورقة الاجتماع A/AC.105/C.1/2015/CRP.32 وتقديم مقترحات ذات صلة في حال وضعها إلى الفريق العامل و/أو اللجنة الفرعية.

٢٥١- وأُعرب عن رأي مفاده أنّه يمكن وضع قاعدة بيانات عن الأجسام الفضائية في متناول جميع البلدان، تحقيقاً لأمان العمليات الفضائية وأمنها واستدامتها.

٢٥٢- وأُعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنّ الحطام الفضائي قد تكوّن من خلال عمليات فضائية سابقة اضطلعت بها بلدان ذات قدرات فضائية متقدّمة، وأنّه ينبغي لهذه الدول أن تساعد البلدان الحديثة العهد بالأنشطة الفضائية على التخفيف من الحطام الفضائي بتقديم الدعم العلمي والتكنولوجي والمالي من أجل استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

٢٥٣- وأُعرب عن رأي مفاده أنّ المسائل القانونية المتعلقة باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد ينبغي أن تناقش في إطار اللجنة الفرعية القانونية.

٢٥٤- وأُعرب عن رأي مفاده أنّه ينبغي وضع بند جديد في جدول الأعمال بشأن الاستخدام المشروع للقوة في الفضاء.

٢٥٥- واستذكرت اللجنة الفرعية الاتفاق الذي توصلت إليه لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، في دورتها السابعة والخمسين، بأن تُدعى الدول الأعضاء في اللجنة إلى تقديم آرائها بشأن سبل التنفيذ العملي للتوصيات الواردة في تقرير الخبراء الحكوميين التي لها صلة بضمان أمان العمليات الفضائية و/أو قد يتبيّن أنها مفيدة في هذا الشأن، وفي سياق العمل الجاري الذي يضطلع به الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد التابع للجنة الفرعية العلمية والتقنية (الوثيقة A/69/20)، الفقرة ٣٧٤). ورحّبت اللجنة الفرعية بالمساهمات الواردة في الوثيقة A/AC.105/1080، وشجّعت الدول الأعضاء الأخرى على تقديم مساهماتها قبل الدورة الثامنة والخمسين للجنة.

٢٥٦- وأُعرب عن رأي مفاده أنّ المساهمات الواردة في الوثيقة A/AC.105/1080، وأي مساهمات أخرى إضافية للدول الأعضاء الأخرى، أساس ممتاز لتوثيق أعمال اللجنة ولجنتيها

الفرعيتين فيما يتعلق بوضع وتنفيذ تدابير للشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي، وأنه من الأهمية بمكان أن تسرع اللجنة بالبرهنة على دورها القيادي بهذا الشأن.

٢٥٧- ولاحظت اللجنة الفرعية أن الجمعية العامة قد قرّرت، في الفقرة ٦ من قرارها ٣٨/٦٩، أن تعقد اجتماعاً مخصّصاً مشتركاً بين لجنة نزع السلاح والأمن الدولي (اللجنة الأولى) ولجنة المسائل السياسية الخاصة وإنهاء الاستعمار (اللجنة الرابعة)، في حدود الموارد المتاحة، لمعالجة التحديات التي قد تواجه أمن العمليات الفضائية واستدامتها، وأن تدرج في جدول الأعمال المؤقت لدورتها السبعين بنداً فرعياً بعنوان "الاجتماع المخصّص المشترك بين اللجنتين الأولى والرابعة بشأن التحديات التي يمكن أن تواجه أمن الفضاء واستدامته" [هذه هي صيغة البند الفرعي كما ترد في القرار ٣٨/٦٩، والأصح "الاجتماع المخصّص المشترك بين اللجنتين الأولى والرابعة بشأن التحديات التي قد تواجه أمن العمليات الفضائية واستدامتها"] في إطار البند المعنون "نزع السلاح العام الكامل".

٢٥٨- وطلبت اللجنة الفرعية من الأمانة أن تقدّم إلى اللجنة، في دورتها الثامنة والخمسين، تقريراً بشأن أعمال التحضير لهذا الاجتماع المخصّص المشترك وأن تبلغ اللجنة بالتوقعات بشأن شكل ذلك الاجتماع وجدول أعماله وإجراءاته، وكذلك بشأن نتائج الاجتماع المرتقبة وأي آثار متوقّعة على الميزانية.

٢٥٩- وأقرّت اللجنة الفرعية في جلستها ٨٣٤، المعقودة في ١٣ شباط/فبراير، تقرير الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، الوارد في المرفق الثالث 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 بتطوّرات الاتصالات الفضائية، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية ومصالحها، دون مساس بدور الاتحاد الدولي للاتصالات

٢٦٠- وفقاً لقرار الجمعية العامة ٨٥/٦٩، نظرت اللجنة الفرعية 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 بتطوّرات الاتصالات الفضائية، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان

النامية ومصالحها، دون مساس بدور الاتحاد الدولي للاتصالات"، باعتباره موضوعاً/بنداً منفرداً للمناقشة.

٢٦١- وتكلم ممثلو البرازيل وفترويل (جمهورية-البوليفارية) وكولومبيا والمملكة العربية السعودية، وممثل شيلي، نيابة عن مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبي، في إطار البند ١٤ من جدول الأعمال. كما تكلم المراقب عن الاتحاد الدولي للاتصالات في إطار هذا البند. وأثناء التبادل العام للآراء، تكلم ممثلو دول أعضاء أخرى بشأن هذا البند.

٢٦٢- ورحبت اللجنة الفرعية بالمعلومات الواردة في التقرير السنوي لعام ٢٠١٤ المقدم من مكتب الاتصالات الراديوية التابع للاتحاد الدولي للاتصالات بشأن 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 الاجتماع A/AC.105/C.1/2015/CRP.6. ودعت اللجنة الفرعية للاتحاد الدولي للاتصالات إلى مواصلة تقديم تقارير إليها.

٢٦٣- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن المدار الثابت بالنسبة للأرض هو مورد طبيعي محدود يُخشى أن يُصبح في حالة تشبع، مما يهدد استدامة الأنشطة الفضائية في تلك البيئة؛ وأن استغلاله ينبغي أن يُرشد؛ وأنه ينبغي توخي 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 أن من المهم استخدام المدار الثابت بالنسبة للأرض وفقاً للقانون الدولي، ولقرارات الاتحاد الدولي للاتصالات، وضمن الإطار القانوني المحدد في معاهدات الأمم المتحدة ذات الصلة.

٢٦٤- وأعرب عن رأي مفاده أنه يتعين استخدام المدار الثابت بالنسبة للأرض، باعتباره مورداً طبيعياً محدوداً ومعرضاً بوضوح لخطر التشبع، استخداماً رشيداً وناجماً واقتصادياً ومنصفاً. واعتُبر هذا المبدأ أساسياً لضمان مصالح البلدان النامية والبلدان التي لديها موقع جغرافي معين، حسبما تنص عليه الفقرة ١٩٦-٢ من المادة ٤٤ من دستور الاتحاد الدولي للاتصالات، بصيغتها التي عدتها مؤتمر المندوبين المفوضين المعقود في مينيابوليس بالولايات المتحدة الأمريكية في عام ١٩٩٨.

٢٦٥- وأعرب عن رأي مفاده أن المدار الثابت بالنسبة للأرض هو جزء لا يتجزأ من الفضاء الخارجي، ومن ثم فإن استخدامه ينبغي أن يخضع لأحكام معاهدات الأمم المتحدة بشأن الفضاء الخارجي وللوائح التنظيمية للاتحاد الدولي للاتصالات.

- ٢٦٦- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن المدار الثابت بالنسبة للأرض هو جزء من الفضاء الخارجي، وأنه لا يخضع للتملك الوطني بدعوى السيادة عليه، سواء من خلال استخدامه أو احتلاله أو بأي وسيلة أخرى، بما في ذلك استخدامه أو استخدامه المتكرر، وأن استخدامه يخضع لمعاهدة الفضاء الخارجي ومعاهدات الاتحاد الدولي للاتصالات.
- ٢٦٧- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده 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 ولتقديم المساعدة الطبية.
- ٢٦٨- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن هذا البند ينبغي أن يظل مدرجاً في جدول أعمال اللجنة الفرعية، وأن يُدرس بمزيد من التعمُّق من خلال القيام، حسب الاقتضاء، بإنشاء الأفرقة العاملة وأفرقة الخبراء الحكومية الدولية القانونية والتقنية المناسبة، حسب الاقتضاء، ضماناً لاستدامة المدار الثابت بالنسبة للأرض.
- ٢٦٩- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد ينبغي أن ينظر في وضع مبدأ توجيهي بشأن ضمان استفادة جميع الدول على قدم المساواة من هذا المورد الطبيعي الفريد من نوعه.
- ٢٧٠- وأعرب عن رأي مفاده أن النظام القانوني الخاص بالفضاء الخارجي مختلف عن النظام القانوني الخاص بالفضاء الجوي، الذي ينطبق عليه مبدأ السيادة.

### ثالث عشر- مشروع جدول الأعمال المؤقت لدورة اللجنة الفرعية العلمية والتقنية الثالثة والخمسين

- ٢٧١- وفقاً لقرار الجمعية العامة ٨٥/٦٩، نظرت اللجنة الفرعية في البند ١٥ من جدول الأعمال، المعنون "مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة الثالثة والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية".
- ٢٧٢- ولاحظت اللجنة الفرعية أن الأمانة حدّدت الفترة من ١٥ إلى ٢٦ شباط/فبراير ٢٠١٦ موعداً لانعقاد دورتها الثالثة والخمسين.
- ٢٧٣- وذكرت اللجنة الفرعية أنها سوف تقدّم، وفقاً لقرار الجمعية العامة ٨٥/٦٩، اقتراحها بشأن مشروع جدول الأعمال المؤقت لدورتها الثالثة والخمسين إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، وأوصت بأن تُدرج فيه البنود الموضوعية التالية:

- ١- تبادلُ عام للآراء وعرض 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 وخطة التنمية 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 المتوخّى لعام ٢٠١٦ حسبما هو مبين في خطة العمل الممدّدة المتعدّدة السنوات الخاصة بالفريق العامل (انظر الفقرة ٩ من المرفق الثاني بالوثيقة A/AC.105/1065))
- ١١- استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.
- (العمل المتوخّى لعام ٢٠١٦ حسبما هو مبين في خطة عمل الفريق العامل المتعدّدة السنوات (A/64/20، الفقرة ١٦١)، والتي مدّتها اللجنة في دورتها السابعة والخمسين (A/69/20، الفقرة ١٩٩)).
- ١٢- 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.
- (موضوع/بند منفرد للمناقشة)

١٣- مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة الرابعة والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية، بما في ذلك تحديد المواضيع المراد تناولها باعتبارها مواضيع/ بنوداً منفردة للمناقشة أو في إطار خطط العمل المتعددة السنوات.

٢٧٤- وأتفقت اللجنة الفرعية على أن يكون موضوع الندوة المزمع أن ينظمها مكتب شؤون الفضاء الخارجي في عام ٢٠١٦ هو "دور قطاع الصناعة في استكشاف الفضاء".

٢٧٥- ولاحظت اللجنة بقلق أنه لم يُتَح أثناء هذه الدورة الوقت الكافي لمداولاتها ومداولات أفرقتها العاملة لتسيير أعمالها بالاستعانة بخدمات الترجمة الشفوية. ولوحظ أنه أُلقي ٦٦ عرضاً إيضاحياً علمياً وتقنياً أثناء هذه الدورة. وفي هذا الصدد، أشارت اللجنة الفرعية إلى المعايير التي وضعتها لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في دورتها الرابعة والخمسين في عام ٢٠١١ (الوثيقة A/66/20، الفقرة ٢٩٨) والاتفاق الذي توصلت إليه اللجنة الفرعية في دورتها الخمسين في عام ٢٠١٣ (الوثيقة A/AC.105/1038، الفقرة ٢٤٢)، ورأت أن من الضروري تنقيح هذه المعايير لضمان توفير الوقت اللازم لأعمال الأفرقة العاملة، وإعطاء الأمانة تفويضاً واضحاً لتنفيذ هذه المعايير. ومن ثم، قرّرت اللجنة الفرعية ما يلي:

- (أ) أن يؤخذ بالقدر الأقصى من المرونة في الجدولة الزمنية لبنود جدول الأعمال؛
- (ب) ألا تتجاوز الكلمات الملقاة ١٠ دقائق، كقاعدة عامة؛
- (ج) ألا يتعدّى عدد العروض الإيضاحية العلمية والتقنية ثلاثة عروض كحد أقصى في كل جلسة؛ على أن تكون العروض الإيضاحية ذات صلة وثيقة بنود جدول أعمال اللجنة الفرعية وألا تتجاوز مدتها ١٥ دقيقة. وينبغي للرئيس أن يذكر الوفود عند تجاوز الوقت المخصّص؛
- (د) أن تبلغ الدول الأعضاء في اللجنة والجهات المتمتعة بصفة مراقب لديها الأمانة، قبل انعقاد الدورة، برغبتها في تقديم عروض إيضاحية علمية وتقنية، وتبيّن بنود جدول الأعمال التي تود تقديم تلك العروض الإيضاحية في إطارها، بغية تخطيط أعمال الدورة تخطيطاً أمثل؛
- (هـ) أن تُتاح رؤوس أقلام للعروض الإيضاحية العلمية والتقنية لتيسير الترجمة الشفوية؛
- (و) أن تزوّد جميع الوفود بقائمة بالعروض الإيضاحية في اليوم الأول من الدورة، تحسباً لأيّ تعديلات طفيفة يراد إدخالها على عنوان أيّ من العروض الواردة في القائمة أو

بند جدول الأعمال الذي يُخصِّصها أو مقدِّم العرض، وينبغي أن تُغلق تلك القائمة عند رفع آخر جلسة عامة في ذلك اليوم. وينبغي ألاّ تُلبي الأمانة طلبات تقديم المزيد من العروض الإيضاحية بعد ذلك اليوم.

٢٧٦- وأوصت اللجنة الفرعية بأن تنطبق المعايير نفسها، حسب مقتضى الحال، على تنظيم أعمال اللجنة التي يُعرض عليها أيضاً بانتظام عدد كبير من العروض الإيضاحية العلمية والتقنية.

٢٧٧- وطلبت اللجنة الفرعية من الأمانة أن تفيّد اللجنة في دورتها الثامنة والخمسين بمعلومات عن طرائق تنظيم أوقات الجلسات العامة لتمكين الأفرقة العاملة من الاجتماع قبل تقديم العروض الإيضاحية العلمية والتقنية؛ وكذلك بمعلومات عن أي وسائل تقنية متاحة لمساعدة الوفود في التنبه إلى الوقت المخصَّص للكلمات والعروض الإيضاحية.

٢٧٨- وطلبت اللجنة الفرعية من الأمانة أن تتيح لدورات اللجنة واللجنتين الفرعيتين في عام ٢٠١٦ خلاصة وافية تتضمَّن القواعد والإجراءات والممارسات السارية لدى اللجنة وهيئتيها الفرعيتين، بما في ذلك تجهيز الوثائق.

٢٧٩- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنّه ينبغي النظر في تحديد مواعيد العروض الإيضاحية العلمية والتقنية خارج أوقات الجلسات العامة.

٢٨٠- وأعرب عن رأي مفاده أنّه ينبغي للوفد نفسه عدم تقديم عدّة كلمات في إطار البند نفسه من جدول الأعمال.

٢٨١- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنّه وإن أمكن الاقتصار في الكلمات العامة على كلمة واحدة لكل وفد، فإنّ للوفود الحق في التدخل كلما رأت ذلك لازماً في إطار أيّ بند من بنود جدول الأعمال.

٢٨٢- وأعرب عن رأي مفاده أنّه ينبغي النظر في الجوانب القانونية للأنشطة الفضائية أثناء دورات اللجنة الفرعية القانونية، لإتاحة الوقت الكافي للجنة الفرعية العلمية والتقنية للنظر في الجوانب التقنية.

## المرفق الأول

## تقرير الفريق العامل الجامع

١ - عملاً بالفقرة ٨ من قرار الجمعية العامة ٨٥/٦٩، عاودت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في دورتها الثانية والخمسين عقد فريقها العامل الجامع. وفي الفترة من ٦ إلى ١٢ شباط/فبراير ٢٠١٥، عقد الفريق العامل ثلاث جلسات برئاسة ف. ك. دادوال (الهند). ونظر الفريق العامل في البند المتعلق بتسخير تكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية الاجتماعية والاقتصادية في سياق مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة وخطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥، ومشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة الثالثة والخمسين للجنة الفرعية، المزمع عقدها في عام ٢٠١٦. واعتمد الفريق العامل هذا التقرير في جلسته الثالثة المعقودة في ١٢ شباط/فبراير.

### أولاً - تسخير تكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية الاجتماعية والاقتصادية في سياق مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة وخطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥

٢ - عُرضت على الفريق العامل، من أجل النظر في البند المتعلق بتسخير تكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية الاجتماعية والاقتصادية في سياق مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة وخطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥، الوثائق المشار إليها في إطار البند ٥ من جدول أعمال اللجنة الفرعية (انظر الفقرة ٥٦ من متن التقرير أعلاه).

٣ - ونظر الفريق العامل في ورقة الاجتماع المعنونة "المشروع المنقح لخطة العمل المقترحة بشأن آلية للمداورات التعاونية حول الفضاء والتنمية المستدامة: التقريب بين لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية واللجنة الفرعية العلمية والتقنية" (A/AC.105/C.1/2015/CRP.15) وفي المذكرة المقدمة من الرئيس السابق والرئيس الحالي والرئيس القادم للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية بعنوان "الموضوع الذي تقترحه اللجنة الفرعية العلمية والتقنية واللجنة الفرعية القانونية ولجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية لمؤتمر 'اليونيسبيس+٥٠' لعام ٢٠١٨" (A/AC.105/C.1/2015/CRP.30).

٤ - ووافق الفريق العامل على الاقتراح الرئيسي الذي قدّمه الرئيس السابق والرئيس الحالي والرئيس القادم للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في الوثيقة A/AC.105/C.1/2015/CRP.30، وطلب من الأمانة أن تصوغ، بالتشاور الوثيق مع رؤساء اللجنة السابق والحالي والقادم، اقتراحهم هذا بمزيد من التفاصيل وتعرضه باللغات الرسمية



الست للأمم المتحدة على نظر اللجنة في دورتها الثامنة والخمسين في حزيران/يونيه ٢٠١٥،  
أخذة في اعتبارها ما يلي:

(أ) ينبغي دمج الهدف والنهج الرئيسي الواردين في ورقة الاجتماع  
A/AC.105/C.1/2015/CRP.15 في الأعمال التحضيرية التي سيُضطلع بها قبل الدورة المواضيعية  
للجنة الخاصة بمؤتمر "اليونيسبيس+٥٠" لعام ٢٠١٨؛

(ب) يمكن أن يستفاد في الأعمال التحضيرية لمؤتمر عام ٢٠١٨ من عمل فريق  
الخبراء المعني بالفضاء والصحة العالمية والأولوية المواضيعية الجديدة المقترحة لبرنامج الأمم  
المتحدة للتطبيقات الفضائية: تسخير تكنولوجيات الفضاء لأغراض رصد وحماية التنوع  
البيولوجي والنظم الإيكولوجية (A/AC.105/C.1/2015/CRP.31)؛

(ج) يمكن النظر في المواضيع الجامعة التالية عند عرض الدور الفريد الذي تضطلع  
به اللجنة وهيئاتها الفرعيتان ومكتب شؤون الفضاء الخارجي: (أ) الحوكمة، بما في ذلك  
معاهدات الأمم المتحدة ومبادئها بشأن الفضاء الخارجي، والمبادئ التوجيهية التي اعتمدها  
اللجنة وقرارات الجمعية العامة بشأن الفضاء الخارجي؛ و(ب) بناء القدرات، بما في ذلك  
أنشطة الدول الأعضاء في اللجنة والمراقبين الدائمين لدى اللجنة، والعمل الذي يقوم به مكتب  
شؤون الفضاء الخارجي والمراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، المنتسبة إلى الأمم  
المتحدة؛ و(ج) القدرة على الصمود، بما في ذلك المسائل المتصلة بالقدرة على الاعتماد على  
النظم الفضائية، والتصدي لآثار ظواهر مثل أحوال طقس الفضاء السيئة؛ و(د) قابلية التشغيل  
المتبادل، بما في ذلك العمل الذي تضطلع به اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحظة  
وغيرها من آليات التنسيق؛ و(هـ) تسخير الفضاء لأغراض التنمية المستدامة، بما في ذلك النظر  
في مساهمة اللجنة في مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (A/AC.105/993)، والجهود التي  
تبذلها اللجنة والدول الأعضاء فيها من أجل بلوغ الأهداف الإنمائية العالمية.

٥- ولاحظ الفريق العامل أن فريق الخبراء المعني بالفضاء والصحة العالمية، الذي أنشأته لجنة  
استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في دورتها السابعة والخمسين في عام ٢٠١٤،  
قد عقد اجتماعه الأول في ٥ شباط/فبراير ٢٠١٥ على هامش الدورة الحالية للجنة الفرعية.

٦- وعرض فريق الخبراء المعني بالفضاء والصحة العامة، بقيادة كندا، أسلوب وبرنامج  
عمله، مع جدول زمني محدد، على الفريق العامل لكي ينظر فيه أثناء الدورة الثانية والخمسين  
للجنة الفرعية (A/AC.105/C.1/2015/CRP.29).

٧- ووافق الفريق العامل، في جلسته الثانية المعقودة في ١٠ شباط/فبراير ٢٠١٥، على ولاية فريق الخبراء وخطه عمله، وذلك على النحو التالي:

(أ) الولاية:

١- يستعرض فريق الخبراء مجالات استخدام الفضاء حالياً (التكنولوجيا والتطبيقات والممارسات والمبادرات) ويحللها، دعماً للاحتياجات الصحية العالمية من أجل كشف الثغرات، واقتراح توصيات، وتوجيه اللجنة الفرعية في أعمالها المقبلة.

٢- ومن خلال عقد جلسات عمل على هامش دورات اللجنة الفرعية، يتيح فريق الخبراء إطاراً لتمكين الدول الأعضاء والمنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية وخبراء كل منها من تبادل المعلومات عن الاحتياجات والفرص والممارسات الفضلى والخبرات من أجل المشاركة بفاعلية في استخدام الفضاء (التكنولوجيا والتطبيقات والممارسات وبناء القدرات والمبادرات) وربط أوجه استخدامه والتمكين من تسخيره لأغراض الصحة العالمية.

٣- ومن خلال تقديم تقارير إلى اللجنة الفرعية عن طريق فريقها العامل الجامع، يقوم فريق الخبراء بزيادة الوعي لدى الدول الأعضاء وتعزيز مشاركتها وتشجيع إجراءات التعاون المباشرة التي تتخذها بشأن هذا الموضوع مع تركيز طاقتها في الوقت نفسه على تحقيق نتائج ملموسة وطويلة الأمد.

(ب) خطة العمل: يُعتمد تنفيذ أنشطة فريق الخبراء على مدى السنوات الثلاث القادمة. وتشمل خطة عمل فريق الخبراء ما يلي:

١- استعراض الحالة الراهنة والتطورات فيما يتعلق باستخدام الفضاء (التكنولوجيا والتطبيقات والممارسات والمبادرات) دعماً للاحتياجات في مجال الصحة العالمية واستعراض النطاق المحدد لفريق الخبراء (٢٠١٥).

٢- تجميع الممارسات والمبادرات، الحالية أو المرتقبة (المفاهيم والعلوم وبناء القدرات والعمليات) وفقاً للنطاق المقترح (في عامي ٢٠١٥ و٢٠١٦ أساساً).

٣- تحليل الثغرات والفرص المتاحة للتطوير في المستقبل وتعزيز المواءمة مع الأهداف في مجال الصحة العالمية وفقاً للسياق الحالي (في عامي ٢٠١٦ و٢٠١٧ أساساً).

- ٤- استكشاف الحلول التي يمكن التعاون على إيجادها بمراعاة احتياجات المستخدمين من أجل سدّ هذه الثغرات (في عامي ٢٠١٧ و ٢٠١٨ أساساً)؛
- ٥- مواصلة بذل الجهود الرامية إلى تعزيز المشاركة الفاعلة من جانب لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية وغيرها من المنظمات الوطنية والدولية ذات الصلة في اتخاذ إجراءات ملموسة في هذا المجال (قيد التنفيذ).

## ثانياً- مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة الثالثة والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية

- ٨- لاحظ الفريق العامل الجامع أنّ اللجنة الفرعية العلمية والتقنية ستقدّم إلى اللجنة، وفقاً لقرار الجمعية العامة ٨٥/٦٩، اقتراحها بشأن مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة الثالثة والخمسين للجنة الفرعية، المزمع عقدها في عام ٢٠١٦، وأنفقّت على أن يكون موضوع الندوة التي سينظّمها مكتب شؤون الفضاء الخارجي في عام ٢٠١٦، وفقاً للاتفاق الذي توصلت إليه اللجنة الفرعية في دورتها الرابعة والأربعين، في عام ٢٠٠٧ (A/AC.105/890، المرفق الأول، الفقرة ٢٤) هو "دور الصناعة في استكشاف الفضاء".

## المرفق الثاني

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

١ - عاودت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في جلستها ٨١٥، المعقودة في ٢ شباط/فبراير ٢٠١٥، عقّد فريقها العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي برئاسة سام أ. هاريسون (المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وآيرلندا الشمالية).

٢ - واستذكر الفريق العامل هدفَي 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)، والتي مدّتها اللجنة الفرعية في دورتها الحادية والخمسين، في عام ٢٠١٤، حتى عام ٢٠١٧ (الفقرة ٩ من المرفق الثاني بالوثيقة A/AC.105/1065)، وهما:

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

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

٣ - وأحاط الفريق العامل علماً بالورقات والعروض الإيضاحية التي عرضت على اللجنة الفرعية، وناقشها، وهي كما يلي:

(أ) ورقة مقدّمة من المملكة المتحدة بعنوان "مجموعة تجريبية من توصيات الأمان بشأن تنفيذ باب الإرشادات الموجهة إلى الحكومات في إطار الأمان الخاص بتطبيقات مصادر القدرة النووية" (الوثيقتان A/AC.105/C.1/L.342 و A/AC.105/C.1/2015/CRP.3)؛

(ب) عرض إيضاحي مقدّم من المملكة المتحدة بعنوان "مستجدات بشأن أنشطة وبرامج في إطار نظم القدرة النووية الفضائية في المملكة المتحدة" (الوثيقة A/AC.105/C.1/2015/CRP.5)؛

(ج) عرض إيضاحي مقدّم من الصين بعنوان "التقدّم المحرز في المشروع الصيني المتعلق باستكشاف القمر".

٤- وواصل الفريق العامل، في اجتماعاته غير الرسمية، مناقشة العروض الإيضاحية المشار إليها في الفقرة ٣ أعلاه، بما في ذلك إجراء مناقشة لإدارة أمان الجسم الفضائي Chang'e-3، الذي أطلقتته الصين بنجاح في ٢ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣، والذي استخدم وحدات تدفئة تعمل بالنظائر المشعة من أجل الحفاظ على درجة الحرارة أثناء الليل في القمر.

٥- وناقش الفريق العامل الأنشطة التالية التي يمكن الاضطلاع بها من أجل زيادة تعزيز الأمان لدى استحداث واستخدام تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء:

(أ) إجراء دراسة استقصائية فيما بين الدول الأعضاء بشأن تنفيذ إطار الأمان؛

(ب) قيام دولة واحدة أو أكثر من الدول الأعضاء ذات الخبرة في تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء بإعداد وثيقة تقنية، ربما بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية، تركز على تحقيق الأمان من الناحية العملية في تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء؛

(ج) تلقّي عروض إيضاحية من الدول الأعضاء ذات الخبرة في تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء بشأن تجاربها أثناء بعثات محدّدة فيما يتعلق بتنفيذ الإرشادات الواردة في إطار الأمان وفي تحقيق الغرض المنشود من المبادئ المتصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي.

٦- وأتفق الفريق العامل على عقد مؤتمر عن بُعد في ما بين الدورتين في حزيران/يونيه ٢٠١٥، من أجل جمع معلومات إضافية بغية مواصلة تطوير الأنشطة المحتملة المشار إليها في الفقرة ٥ أعلاه، وتيسير إعداد مشروع تقريره أثناء الدورة الثالثة والخمسين للجنة الفرعية.

٧- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنّ من المهم أن يقوم الفريق العامل بعمله الهادف إلى تعزيز أمان مصادر القدرة النووية في الفضاء، آخذاً في اعتباره أهمية إشراف الدول على أنشطتها الفضائية الوطنية وتسجيلها، وأهمية استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، وضرورة حماية الحياة البشرية والبيئة. كما ذهبت الوفود التي أعربت عن ذلك الرأي إلى أنّه ينبغي النظر في الجوانب القانونية لاستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي بالتعاون الوثيق بين اللجنة الفرعية العلمية والتقنية واللجنة الفرعية القانونية.

٨- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنّه لا يزال من المهم للفريق العامل أن ينجز عمله بشأن تيسير تنفيذ إطار الأمان، وفقاً لهدفي خطة عمله المشار إليهما في الفقرة ٢ أعلاه،

قبل النظر في أيّ توسيع محتمل لنطاق عمله ليشمل مجالات تتناولها بنود أخرى من جدول أعمال اللجنة ولجنتيها الفرعيتين.

٩- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنّه ينبغي تحقيق الاتساق بين هديّ خطة عمل الفريق العامل المتعددة السنوات والقانون الدولي وميثاق الأمم المتحدة ومعاهدات الأمم المتحدة ومبادئها المتعلقة بالفضاء الخارجي، وخصوصاً معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى.

١٠- وأعرب أحد الوفود عن رأي مفاده أنّ جميع الدول الأعضاء ينبغي أن تشارك في اتخاذ القرارات وفي تحديد المشاكل والتحدّيات المرتبطة بتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء وإطار الأمان وأنّ من شأن ذلك أن يضمن نجاح تنفيذ خطة العمل. وذهب ذلك الوفد أيضاً إلى أنّه ينبغي ولا بد أن تخضع جميع قرارات الفريق العامل لموافقة اللجنة الفرعية.

١١- وأعرب رئيس الفريق العامل عن رأي مفاده أنّه حرص على اتباع خطة العمل المتعددة السنوات وعلى ضمان الشفافية في جميع مداولات الفريق العامل، ودكّر بأنّ الدعوات قد وجّهت إلى جميع الدول الأعضاء والمراقبين الدائمين لحضور مداولات الفريق العامل غير الرسمية.

١٢- وأحاط الفريق العامل علماً بالصفحة الشبكية التي تعهّدها الأمانة والتي تتضمن الورقات والعروض الإيضاحية التقنية، بجميع اللغات الرسمية للأمم المتحدة، التي قدّمت إلى الفريق العامل منذ أن اعتمدت اللجنة إطار الأمان (انظر الرابط التالي: [www.unoosa.org/oosa/en/COPUOS/stsc/wgnps/index.html](http://www.unoosa.org/oosa/en/COPUOS/stsc/wgnps/index.html)).

١٣- واعتمد الفريق العامل هذا التقرير في جلسته الرابعة المعقودة في ١٢ شباط/فبراير ٢٠١٥.

## تقرير الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد

- ١ - وفقاً للفقرة ٨ من قرار الجمعية العامة ٨٥/٦٩، عاودت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، في دورتها الثانية والخمسين، عقد فريقها العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.
- ٢ - وعقد الفريق العامل جلسات في الفترة من ٣ إلى ١٣ شباط/فبراير ٢٠١٥، برئاسة بيتر مارتينيز (جنوب أفريقيا).
- ٣ - ووفقاً لخطة العمل التي مدّتها لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في دورتها السابعة والخمسين (الوثيقة A/69/20، الفقرة ١٩٩)، عُرض على الفريق العامل ما يلي:
  - (أ) مذكرة من الأمانة تتضمن مجموعة محدّثة من مشاريع المبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (A/AC.105/C.1/L.340)؛
  - (ب) ورقة عمل مقدّمة من رئيس الفريق العامل تتضمن مشروع تقرير الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (A/AC.105/C.1/L.343)؛
  - (ج) ورقة اجتماع تتضمن اقتراح مبدأ توجيهي إضافي من الولايات المتحدة الأمريكية (A/AC.105/C.1/2015/CRP.10)؛
  - (د) ورقة اجتماع تتضمن تعليقات وتعديلات مقترحة من ألمانيا بشأن المجموعة المحدّثة من مشاريع المبادئ التوجيهية (A/AC.105/C.1/2015/CRP.11)؛
  - (هـ) ورقة اجتماع تتضمن اقتراحاً من بلجيكا بإدراج نصّ إضافي في المجموعة المحدّثة من مشاريع المبادئ التوجيهية (A/AC.105/C.1/2015/CRP.12)؛
  - (و) ورقة اجتماع مقدمة من البرازيل تتضمن اقتراح مبدأ توجيهي إضافي وكذلك تعليقات وتعديلات مقترحة على المجموعة المحدّثة من مشاريع المبادئ التوجيهية لاستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (A/AC.105/C.1/2015/CRP.19)؛
  - (ز) ورقة اجتماع مقدّمة من مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبي تتضمن اقتراح مبدأ توجيهي إضافي وكذلك تعليقات وتعديلات مقترحة على المجموعة المحدّثة من

مشاريع المبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد  
(A/AC.105/C.1/2015/CRP.19/Rev.1)؛

(ح) ورقة عمل مقدّمة من الاتحاد الروسي بعنوان "التوصُّل إلى تفسير موحد للحق في الدفاع عن النفس وفقاً لميثاق الأمم المتحدة، كما يطبَّق على الفضاء الخارجي، باعتبار ذلك وسيلة للحفاظ على بقاء الفضاء الخارجي بيئة آمنة وخالية من النزاعات وتعزيز استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد" (الوثيقة A/AC.105/C.1/2015/CRP.22، التي سيعاد إصدارها، بلغات الأمم المتحدة الرسمية الست، كوثيقة رسمية من وثائق الدورة الثامنة والخمسين للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية). وتتضمَّن هذه الورقة اقتراح مبدأ توجيهي إضافي بشأن "تطبيق ضوابط ذاتية تشغيلية وتكنولوجية للحيلولة دون حدوث تطورات سلبية في الفضاء الخارجي"؛

(ط) ورقة عمل مقدّمة من الاتحاد الروسي بعنوان "الاعتبارات المتعلقة بطرائق تعميق الفهم بشأن المسائل المتصلة بالنهوض بالممارسات المتّبعة في تسجيل الأجسام الفضائية بالنظر إلى ضرورة ضمان أمان العمليات الفضائية" (الوثيقة A/AC.105/C.1/2015/CRP.23، التي سيعاد إصدارها، بلغات الأمم المتحدة الرسمية الست، كوثيقة رسمية من وثائق الدورة الثامنة والخمسين للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية). وتتضمن هذه الورقة اقتراح مبدأ توجيهي إضافي بشأن الموضوع؛

(ي) ورقة عمل مقدّمة من الاتحاد الروسي بعنوان "اعتبارات واقتراحات إضافية لترسيخ فهم الجوانب ذات الأولوية المتعلقة بمفهوم ضمان استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد والممارسات المتّبعة في هذا الصدد، وفهم المعنى الشامل لذلك المفهوم ووظائفه" (الوثيقة A/AC.105/C.1/2015/CRP.24، التي سيعاد إصدارها، بلغات الأمم المتحدة الرسمية الست، كوثيقة رسمية من وثائق الدورة الثامنة والخمسين للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية). وتتضمن هذه الورقة اقتراح ستة مبادئ توجيهية إضافية بشأن مختلف جوانب الموضوع؛

(ك) ورقة اجتماع مقدّمة من جمهورية إيران الإسلامية تتضمَّن اقتراح تعديل على اقتراح دمج مجموعة مشاريع المبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (A/AC.105/C.1/2015/CRP.25)؛

(ل) ورقة اجتماع مقدّمة من فرنسا تتضمَّن تعليقات وتعديلات مقترحة على المجموعة المحدثة من مشاريع المبادئ (A/AC.105/C.1/2015/CRP.28)؛



(م) ورقة عمل مقدّمة من الاتحاد الروسي بعنوان "اقتراح بشأن استعراض وبحث مفهوم مركز لمعلومات الأمم المتحدة يلبي الاحتياجات المشتركة في مجال جمع وتبادل المعلومات عن رصد الفضاء القريب من الأرض ضماناً لأمان العمليات الفضائية، وجوانبه الهيكلية والبرنامجية" (الوثيقة A/AC.105/C.1/2015/CRP.32، التي سيعاد إصدارها، بلغات الأمم المتحدة الرسمية الست، كوثيقة رسمية من وثائق الدورة الثامنة والخمسين للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية).

٤ - وكانت الوثيقتان التاليتان معروضتين على اللجنة الفرعية أيضاً:

(أ) مذكرة من الأمانة بعنوان "توصيات فريق الخبراء الحكوميين المعني بتدابير الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي: آراء الدول الأعضاء في لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية" (A/AC.105/1080)؛

(ب) ورقة مقدّمة من الاتحاد الروسي بعنوان "تحديد الصلات بين التوصيات الواردة في تقرير فريق الخبراء الحكوميين المعني بتدابير الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي، وموضوع إعداد مبادئ توجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد" (الوثيقة A/AC.105/C.1/2015/CRP.33، التي سيعاد إصدارها كإضافة إلى الوثيقة A/AC.105/1080).

٥ - وفي جلسة الفريق العامل المعقودة في ٣ شباط/فبراير، عرض رئيس الفريق التقدّم المحرز منذ الدورة الحادية والخمسين للجنة الفرعية، المعقودة في شباط/فبراير ٢٠١٤، ولحّة مجمّلة عن الأعمال التي سينجزها الفريق خلال الدورة الحالية.

٦ - ولاحظ الفريق العامل أنّ اللجنة كانت قد وافقت، في دورتها السابعة والخمسين في عام ٢٠١٤، على تمديد خطة عمل الفريق العامل (الوثيقة A/69/20، الفقرة ١٩٩)، كما لاحظ الفريق العامل أنّه لم يؤكد خلال الدورة الحالية قدرته على تنفيذ خطة عمله تنفيذاً تاماً، وأنّه لم تتم في الدورة الحالية مناقشة أي مراجعة لخطة العمل، وأنّه سينظر في هذه المسألة في دورة اللجنة الثامنة والخمسين، في حزيران/يونيه ٢٠١٥.

٧ - ولاحظ الفريق العامل أنّ وضع الصيغة النهائية لتقارير أفرقة الخبراء في عام ٢٠١٤ كان إيذاناً بنقل مناقشة المبادئ التوجيهية من أفرقة الخبراء إلى الفريق العامل.

٨ - ولاحظ الفريق العامل أنّ الرئيس سيعقد مشاورات غير رسمية مع الوفود المهمة، بالإضافة إلى جلسات الفريق العامل المقرّر عقدها في الدورة الحالية للجنة الفرعية، وأنّ

الرئيس والفريق المرجعي المعني بالترجمة والمصطلحات سيواصلان النظر في مسائل تخصُّ تحديدًا ترجمة واستخدام المصطلحات بالموازاة مع تنقيح مجموعة مشاريع المبادئ التوجيهية.

٩- وفي جلسة الفريق العامل المعقودة في ٥ شباط/فبراير، قدّم رئيس الفريق العامل ملخّصاً للمشاورات غير الرسمية التي جرت يومي ٤ و ٥ شباط/فبراير ٢٠١٥، حيث ناقشت الوفود المهتمة اقتراحات بإدراج مبادئ توجيهية إضافية وبإعادة هيكلة مجموعة مشاريع المبادئ التوجيهية.

١٠- وفي جلسة الفريق العامل المعقودة في ٦ شباط/فبراير، دعا رئيس الفريق العامل الوفود التي اقترحت مبادئ توجيهية إضافية إلى عرض اقتراحاتها. وقدّمت الوفود المعنية الاقتراحات الواردة في ورقات الاجتماع A/AC.105/C.1/2015/CRP.10 و A/AC.105/C.1/2015/CRP.19 و A/AC.105/C.1/2015/CRP.22 و A/AC.105/C.1/2015/CRP.23 و A/AC.105/C.1/2015/CRP.24، وجرى تبادل الآراء بشأنها.

١١- وبناءً على اقتراح مقدّم في إطار البند ١٣ من جدول أعمال اللجنة الفرعية في ٣ شباط/فبراير، وأدرج لاحقاً في ورقة الاجتماع A/AC.105/C.1/2015/CRP.28، أعربت بعض الوفود عن تأييدها لإعادة هيكلة المبادئ التوجيهية بصيغتها الصادرة عن المشاورات غير الرسمية.

١٢- وفي جلسة الفريق العامل المعقودة في ٩ شباط/فبراير، باشر الفريق العامل النظر في المجموعة المحدّثة من مشاريع المبادئ التوجيهية (الوثيقة A/AC.105/C.1/L.340).

١٣- وفي جلسة الفريق العامل المعقودة في ١٠ شباط/فبراير، عرض رئيس الفريق العامل ملخّصاً للمشاورات غير الرسمية التي جرت يومي ٩ و ١٠ شباط/فبراير، وواصل الفريق العامل تبادل الآراء حول المجموعة المحدّثة من مشاريع المبادئ التوجيهية (A/AC.105/C.1/L.340).

١٤- وفي جلسة الفريق العامل المعقودة في ١١ شباط/فبراير، عرض رئيس الفريق ملخّصاً للمشاورات غير الرسمية التي جرت في وقت سابق من ذلك اليوم، وأشار الفريق العامل إلى أنّ صيغة محدّثة من مجموعة مشاريع المبادئ التوجيهية سوف تُعدُّ بلغات الأمم المتحدة الرسمية الست قبل الدورة الثامنة والخمسين للجنة في عام ٢٠١٥. ولاحظ الفريق العامل أنّ ١ نيسان/أبريل ٢٠١٥ هو الموعد النهائي لتقديم إيضاحات بشأن اقتراحات تعديل وإعادة هيكلة مشاريع المبادئ التوجيهية، الواردة في الوثيقة A/AC.105/C.1/L.340 واقتراحات مشاريع المبادئ التوجيهية الإضافية المقدّمة في الدورة الثانية والخمسين للجنة الفرعية.

- ١٥- ولاحظ الفريق العامل أنَّ حلول دورة اللجنة الثامنة والخمسين في عام ٢٠١٥ سيكون إيداناً بحلول الموعد النهائي لاقتراح إدراج مبادئ توجيهية إضافية أو عناصر جديدة مهمة في المبادئ التوجيهية الحالية. كما لاحظ الفريق العامل أنَّ المساهمات غير المشار إليها في الفقرة ١٤ أعلاه، الواردة قبل ١ نيسان/أبريل ٢٠١٥، ستتاح بلغات الأمم المتحدة الرسمية الست لدورة اللجنة الثامنة والخمسين.
- ١٦- ولاحظ الفريق العامل أنَّ رئيسه سيتشاور مع رئيس اللجنة ومع الأمانة بشأن الجدول الزمني لدورة اللجنة الثامنة والخمسين لتمكين الفريق العامل من الاجتماع خلال تلك الدورة بالاستفادة من خدمات الترجمة الشفوية.
- ١٧- كما لاحظ الفريق العامل أنَّ أعماله أثناء دورة اللجنة الفرعية الحالية قد تأثرت بضيق الوقت.
- ١٨- وفي ١٢ شباط/فبراير، نظر الفريق العامل في مشروع تقريره.
- ١٩- وفي ١٣ شباط/فبراير، نظر الفريق العامل في هذا التقرير واعتمده.