الأمم المتحدة

A/AC.105/1307

الجمعية العامة

Distr.: General
21 February 2024
Arabic
Original: English

لجنة استخدام الفضاء الخارجي
في الأغراض السلمية
الدورة السابعة والستون
فيينا، 19-28 حزيران/يونيه 2024

تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عن أعمال دورتها الحادية والستين، المعقودة في فيينا في الفترة من 29 كانون الثاني/يناير إلى 9 شباط/فبراير 2024

المحتويات

		الصفحة
أولا-	مقدمة	3
	ألف- الحضور	3
	باء- إقرار جدول الأعمال	4
	جيم- انتخاب الرئيس	5
	دال- الكلمات العامة	5
	هاء- التقارير الوطنية	11
	واو- اعتماد تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية	11
ثانيا-	تسخير الفضاء لأغراض التنمية المستدامة: التكنولوجيا وتطبيقاتها، بما في ذلك برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية	11
ثالثا-	الحطام الفضائي	15
رابعا-	دعم إدارة الكوارث القائمة على النظم الفضائية	18
خامسا-	التطورات الأخيرة في مجال النظم العالمية لسواتل الملاحة	20
سادسا-	طقس الفضاء	22
سابعا-	الأجسام القريبة من الأرض	24
ثامنا-	استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد	26
تاسعا-	دور اللجنة وأسلوب عملها في المستقبل	30

260324 260324 V.24-03307 (A)

الرجاء إعادة استعمال الورق

عاشرا- الفضاء والصحة العالمية 32

حادي عشر- استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي 34

ثاني عشر- دراسة الطبيعة الفيزيائية والخواص التقنية للمدار الثابت بالنسبة للأرض واستخدامه وتطبيقاته، بما في ذلك استخدامه في ميدان الاتصالات الفضائية، ودراسة سائر المسائل المتَّصلة بتطور الاتصالات الفضائية، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية ومصالحها، دون مساس بدور الاتحاد الدولي للاتصالات 36

ثالث عشر- مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة الثانية والستين للجنة الفرعية العلمية والتقنية 38

المرفقات

الأول- تقرير الفريق العامل الجامع 40

الثاني- تقرير الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد 42

الثالث- تقرير الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي 45

أولا- مقدمة

1- عقدت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية (اللجنة)، دورتها الحادية والستين في مكتب الأمم المتحدة بفيينا، في الفترة من 29 كانون الثاني/يناير إلى 9 شباط/فبراير 2024، تحت رئاسة أولِبيا-إيلينا بوتيزاتو (رومانيا).

2- وعقدت اللجنة الفرعية 20 جلسة.

ألف- الحضور

3- حضر الدورة ممثلو الدول الـ87 التالية الأعضاء في اللجنة: الاتحاد الروسي، الأرجنتين، الأردن، أرمينيا، إسبانيا، أستراليا، إسرائيل، إكوادور، ألمانيا، الإمارات العربية المتحدة، إندونيسيا، أنغولا، أوروغواي، أوكرانيا، إيران (جمهورية-الإسلامية)، إيطاليا، باراغواي، باكستان، البرازيل، البرتغال، بلجيكا، بلغاريا، بنغلاديش، بنما، بوركينا فاسو، بولندا، بيرو، بيلاروس، تايلند، تركيا، تشيكيا، تونس، الجزائر، الجمهورية الدومينيكية، الجمهورية العربية السورية، جمهورية كوريا، جنوب أفريقيا، الدانمرك، رواندا، رومانيا، سري لانكا، السلفادور، سلوفاكيا، سلوفينيا، سنغافورة، السودان، السويد، سويسرا، شيلي، الصين، العراق، عمان، غانا، غواتيمالا، فرنسا، الفلبين، فنزويلا (جمهورية-البوليفارية)، فنلندا، قبرص، قطر، كازاخستان، كندا، كوبا، كوستاريكا، كولومبيا، الكويت، كينيا، لكسمبرغ، ليبيا، ماليزيا، مصر، المغرب، المكسيك، المملكة العربية السعودية، المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية، منغوليا، النرويج، النمسا، نيجيريا، نيكاراغوا، نيوزيلندا، الهند، هنغاريا، هولندا (مملكة-)، الولايات المتحدة الأمريكية، اليابان، اليونان.

4- وقرَّرت اللجنة في جلستيها 995 و998، المعقودتين في 29 و30 كانون الثاني/يناير، أن تدعو مراقبين عن صربيا وكرواتيا ونيبال وهندوراس، بناءً على طلبهم، لحضور الدورة والتكلُّم خلالها حسب الاقتضاء، على ألاَّ يكون في ذلك مساس بطلبات أخرى من هذا القبيل وألاَّ ينطوي ذلك على أيّ قرار من جانب اللجنة بشأن وضع هذه الدول.

5- ونظرت اللجنة الفرعية، في جلستها 995، في طلب ميانمار حضور الدورة. واستذكرت اللجنة الفرعية الممارسة المتبعة في هيئات الأمم المتحدة الأخرى في الحالات المماثلة التي قُدمت فيها وثائق تفويض متنافسة، واتفقت على إرجاء اتخاذ قرار بشأن وثائق تفويض ميانمار، ريثما تتلقى إرشادات من لجنة وثائق التفويض التابعة للجمعية العامة.

6- وقرَّرت اللجنة الفرعية، في جلستها 996 المعقودة في 29 كانون الثاني/يناير، أن تدعو المراقب عن جامعة الدول العربية، بناءً على طلبها، لحضور الدورة والتكلُّم خلالها حسب الاقتضاء، على ألاَّ يكون في ذلك مساس بطلبات أخرى من هذا القبيل وألاَّ ينطوي ذلك على أيّ قرار من جانب اللجنة بشأن وضع تلك المنظمة.

7- وقرَّرت اللجنة الفرعية، في جلستها 995، أن تدعو المراقب عن منظمة فرسان مالطة المستقلة، بناءً على طلبها، لحضور الدورة والتكلُّم خلالها حسب الاقتضاء، على ألاَّ يكون في ذلك مساس بطلبات أخرى من هذا القبيل وألاَّ ينطوي ذلك على أيّ قرار من جانب اللجنة بشأن وضع تلك المنظمة.

8- وحضر الدورة مراقبون عن مكتب شؤون نزع السلاح التابع للأمانة العامة، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، والوكالة الدولية للطاقة الذرية، ومنظمة الطيران المدني الدولي، والاتحاد الدولي للاتصالات، واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية.

9- وحضر الدورة ممثلون عن الاتحاد الأوروبي بصفته مراقبا دائما لدى اللجنة ووفقا لقراري الجمعية العامة 276/65 و91/73.

10- وحضر الدورة 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 للاتصالات الساتلية، المعهد الدولي لتوحيد القانون الخاص، المنظمة الدولية للاتصالات الفضائية، المركز الإقليمي للاستشعار عن بُعد لدول شمال أفريقيا، مرصد مصفوفة الكيلومتر المربع.

11- وحضر الدورة مراقبان عن الشبكة الدولية للإنذار بخطر الكويكبات والفريق الاستشاري المعني بالتخطيط للبعثات الفضائية، وفقا لاتفاق اللجنة الفرعية في دورتها الثالثة والخمسين (A/AC.105/1109، الفقرة 182)، والمراقب عن شبكة الفضاء والصحة العالمية وفقا لاتفاق اللجنة الفرعية في دورتها الستين (A/AC.105/1279، الفقرة 238).

12- وحضر الدورة مراقبون عن المنظمات غير الحكومية التالية التي لها صفة المراقب الدائم لدى اللجنة: منظمة كانيوس الدولية، لجنة أبحاث الفضاء، المعهد الأوروبي لسياسات الفضاء، الجمعية الفلكية الأوروبية، منظمة "فور أول مونكايند"، الأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية، الرابطة الدولية لتعزيز الأمان في الفضاء، الاتحاد الدولي للملاحة الفلكية، الاتحاد الفلكي الدولي، المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس، التحالف الدولي للسلام (الفضاء)، رابطة القرية القمرية، الجمعية الفضائية الوطنية، جائزة الأمير سلطان بن عبد العزيز العالمية للمياه، اللجنة العلمية المعنية بالفيزياء الشمسية الأرضية، مؤسسة العالم الآمن، المجلس الاستشاري لجيل الفضاء، الاتحاد الجامعي الدولي للهندسة الفضائية، رابطة أسبوع الفضاء العالمي.

13- وقرَّرت اللجنة الفرعية، في جلستها 995، أن تدعو المراقبة عن الرابطة العالمية لمشغلي السواتل والمراقب عن رابطة البيانات الفضائية، بناءً على طلبهما، لحضور الدورة والتكلُّم خلالها حسب الاقتضاء، على ألاَّ يكون في ذلك مساس بطلبات أخرى من هذا القبيل وألاَّ ينطوي ذلك على أيّ قرار من جانب اللجنة بشأن وضع هاتين المنظمتين.

14- وترد في الوثيقة A/AC.105/C.1/2024/INF/53 قائمة بأسماء ممثلي الدول وهيئات الأمم المتحدة وسائر المنظمات الدولية التي حضرت الدورة.

15- وأُبلغت اللجنة الفرعية بالترشيحات لمنصب النائب الثاني لرئيس/مقرر اللجنة للفترة 2024-2025 (A/AC.105/C.1/2024/CRP.12).

16- وأبلغت الأمانة اللجنة الفرعية أيضا بطلبات الحصول على صفة المراقب الدائم لدى اللجنة من الرابطة العالمية لمشغلي السواتل (A/AC.105/C.1/2024/CRP.9)، ورابطة البيانات الفضائية (A/AC.105/C.1/2024/CRP.10) والجمعية الفلكية الأفريقية (A/AC.105/C.1/2024/CRP.27)، وهي طلبات ستنظر فيها اللجنة في دورتها السابعة والستين في عام 2024.

باء- إقرار جدول الأعمال

17- أقرَّت اللجنة الفرعية، في جلستها 995، جدول الأعمال التالي:

1- إقرار جدول الأعمال.

2- انتخاب الرئيس.

3- كلمة الرئيس.

4- تبادل عام للآراء وعرض للتقارير المقدَّمة عن الأنشطة الوطنية.

5- تسخير الفضاء لأغراض التنمية المستدامة: التكنولوجيا وتطبيقاتها، بما في ذلك برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية.

6- الحطام الفضائي.

7- دعم إدارة الكوارث القائمة على النظم الفضائية.

8- التطورات الأخيرة في مجال النُّظُم العالمية لسواتل الملاحة.

9- طقس الفضاء.

10- الأجسام القريبة من الأرض.

11- استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

12- دور اللجنة وأسلوب عملها في المستقبل.

13- الفضاء والصحة العالمية.

14- استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي.

15- دراسة الطبيعة الفيزيائية والخواص التقنية للمدار الثابت بالنسبة للأرض واستخدامه وتطبيقاته، بما في ذلك 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.

16- مشروع جدول الأعمال المؤقَّت للدورة الثانية والستين للجنة الفرعية العلمية والتقنية.

17- التقرير المقدَّم إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

جيم- انتخاب الرئيس

18- أحاطت اللجنة الفرعية علما، في جلستها 995، بالترشيح المقدم من دول أوروبا الشرقية (A/AC.105/C.1/2024/CRP.8) وانتخبت أولِبيا-إيلينا بوتيزاتو (رومانيا) رئيسة، عملا بقرار الجمعية العامة 72/78.

دال- الكلمات العامة

19- تكلم ممثلو وممثلات الدول التالية الأعضاء في اللجنة خلال التبادل العام للآراء: الاتحاد الروسي، الأرجنتين، أرمينيا، إسبانيا، أستراليا، إسرائيل، إكوادور، ألمانيا، الإمارات العربية المتحدة، إندونيسيا، أوكرانيا، إيران (جمهورية-الإسلامية)، إيطاليا، باراغواي، باكستان، البرازيل، البرتغال، بلجيكا، بولندا، بيرو، بيلاروس، تايلند، تركيا، تشيكيا، تونس، الجزائر، الجمهورية الدومينيكية، الجمهورية العربية السورية، جمهورية كوريا، جنوب أفريقيا، رواندا، رومانيا، سلوفاكيا، سلوفينيا، سنغافورة، السودان، السويد، سويسرا، شيلي، الصين، فرنسا، الفلبين، فنزويلا (جمهورية-البوليفارية)، فنلندا، كازاخستان، كندا، كوبا، كوستاريكا، كولومبيا، كينيا، لكسمبرغ، ماليزيا، مصر، المغرب، المكسيك، المملكة المتحدة، النرويج، النمسا، نيوزيلندا، الهند، هولندا (مملكة-)، الولايات المتحدة، اليابان، اليونان. وتكلم أيضا ممثل غانا نيابة عن مجموعة الدول الأفريقية وممثل باكستان نيابة مجموعة الـ77 والصين. وتكلم ممثل الاتحاد الأوروبي، بصفته مراقبا دائما، نيابة عن الاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء. وألقى كلمات إضافية المراقبون عن منظمة التعاون الفضائي لآسيا والمحيط الهادئ،

ومنظمة كانيوس الدولية، ولجنة أبحاث الفضـــاء، ووكالة الفضـــاء الأوروبية، والمرصـــد الجنوبي الأوروبي، ومنظمـة "فور أول مونكـايند"، والأكـاديميـة الـدوليـة للملاحـة الفضـــائيـة، والاتحـاد الـدولي للملاحـة الفلكيـة، والاتحاد الفلكي الدولي، والتحالف الدولي للسلام (الفضاء)، والاتحاد الدولي للاتصالات، ورابطة القرية القمرية، والجمعية الفضـــائية الوطنية، ومرصـــد مصـــفوفة الكيلومتر المربع، والمجلس الاســـتشـــاري لجيل الفضـــاء، ومؤسسة العالم الآمن، والاتحاد الجامعي الدولي للهندسة الفضائية، ورابطة أسبوع الفضاء العالمي. وأُلقيت كلمة أيضا من الرابطة العالمية لمشغلي السواتل، التي قُبلت في الدورة بصفة مراقب.

20- واستمعت اللجنة الفرعية للعروض الإيضاحية العلمية والتقنية التالية:

(أ) "فريق الفضاء الجوي في غراتس: لماذا بنى الطلاب الصواريخ وكيف بنوها"، قدَّمه ممثلا النمسا؛

(ب) "استكشاف الفضاء السحيق في الصين"، قدَّمه ممثل الصين؛

(ج) "المنصة الصينية لنظام رصد الأرض"، قدَّمه ممثل الصين؛

(د) "تكنولوجيا الفضاء في مصر"، قدَّمه ممثل مصر؛

(هـ) "استراتيجية الفضاء الجديدة الخاصة بالحكومة الاتحادية الألمانية"، قدَّمته ممثلة ألمانيا؛

(و) "بعثة تشاندرايان-3 (Chandrayaan-3): الهند تهبط برفق على المنطقة القطبية الجنوبية للقمر لأغراض الاستكشاف العلمي"، قدَّمه ممثلا الهند؛

(ز) "بعثة Aditya-L1 لدراسة الشمس وبعثة XPoSAT لقياس القطبية: مساعي الهند لسبر أغوار الظواهر الكونية"، قدَّمه ممثل الهند؛

(ح) "أمثلة على اشـتراطات تنسـيق علم الفلك البصـري في التراخيص السـاتلية"، قدَّمته ممثلتا الولايات المتحدة؛

(ط) "إطار ترخيص الأنشـــطة الفضـــائية الجديدة والإشـــراف عليها في الولايات المتحدة "، قدَّمته ممثلة الولايات المتحدة؛

(ي) "الاســـتفادة من تكنولوجيا الفضـــاء للنهوض بالتنمية الزراعية وضـــمان الأمن الغذائي"، قدَّمه المراقب عن منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة؛

(ك) "الرابطة الدولية لتعزيز الأمان في الفضـــاء بلغت العشـــرين "، قدَّمته المراقبة عن الرابطة الدولية لتعزيز الأمان في الفضاء؛

(ل) "الفرص والتهديدات المطروحة أمام الأرصـــاد الفلكية من القمر"، قدَّمه المراقب عن الاتحاد الفلكي الدولي؛

(م) "التعاون لحماية السـماوات الحالكة والهادئة، ونتائج ندوة الاتحاد الفلكي الدولي 385، 'علم الفلك والتشكيلات الساتلية: مسارات المضي قدما'"، قدَّمته المراقبة عن الاتحاد الفلكي الدولي؛

(ن) "نتائج اليوم الدولي الثاني للقمر والتوقعات لعام 2024"، قدَّمته المراقبة عن رابطة القرية القمرية.

21- ورحبت اللجنة الفرعية بانتخاب أولِيا-إيلينا بوتيزاتو (رومانيا) رئيسة لفترة سنتين تبدأ في عام 2024. وأعربت اللجنة الفرعية عن تقديرها للرئيس المنتهية ولايته، خوان فرانسـيسـكو فاسـيتي (باراغواي)، على حسـن قيادته ومساهمته في تعزيز إنجازات اللجنة الفرعية خلال فترة ولايته.

22- وألقت رئيسة اللجنة الفرعية، في جلستها 995، كلمة قدمت فيها عرضا مجملا لعمل اللجنة الفرعية في دورتها الحادية والستين. وأشارت إلى أن اللجنة الفرعية تشكل جزءا من المنصة الحكومية الدولية الفريدة المؤلفة من اللجنة ولجنتيها الفرعيتين، التي تشكل معا المنابر البارزة لتعزيز الحوار وترسيخ التفاهم المتبادل بين البلدان وتشجيع التعاون الدولي على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية. وشجعت المجتمع الدولي على الاستفادة من الدورة الحادية والستين للجنة الفرعية لإنجاز أقصى قدر من الأعمال الحيوية ذات الصلة المتعددة الأطراف، وأعربت عن استعدادها لقيادة عمل اللجنة الفرعية لزيادة إبراز دور اللجنة وتسليط الضوء على أهمية الفضاء الخارجي في جدول الأعمال العالمي.

23- ورحبت الرئيسة بالجمعية الفلكية الأوروبية والمنظمة المتعددة البلدان المعنية بمكافحة الحطام الفضائي (Three Country-Trusted Broker) بوصفهما أحدث منظمتين تمنحان صفة مراقب لدى اللجنة.

24- وفي الجلسة 995 أيضا، ألقت مديرة مكتب شؤون الفضاء الخارجي كلمة ذكرت فيها دور المكتب بوصفه البوابة إلى الفضاء في منظومة الأمم المتحدة وبوصفه جهةً لبناء القدرات وتنظيم الاجتماعات وتيسير التعاون الدولي على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية. وسلطت الضوء على مبادرة جسر الأمم المتحدة الفضائي التي أُطلقت مؤخرا، والتي تهدف إلى إشراك مجموعة متنوعة من أصحاب المصلحة لتعزيز الحوار العالمي من أجل تمكين العمل المحلي، من خلال عمليات التبادل المحددة الهدف التي تعزز الخبرات الدولية وتخترق حواجز الانعزالية والعمل المنفرد. وأشارت أيضا إلى الرؤية والاستراتيجية الجديدتين للمكتب، اللتين تتمحوران حول خمس ركائز تنصب على استدامة الفضاء، وتسخير الفضاء لتحقيق أهداف التنمية المستدامة وللتصدي لآثار تغير المناخ ولفائدة البلدان النامية، وعلى كيفية إشراك المنظومة الإيكولوجية الفضائية الأوسع نطاقا في المسائل والمواضيع ذات الصلة.

25- ونوهت اللجنة الفرعية بالإنجازات البارزة التي حققتها البرامج الفضائية في مجالات مثل استكشاف الفضاء والرحلات الفضائية المأهولة وعلوم الفضاء وعلم الفلك، منذ أن عقدت دورتها الستين في عام 2023.

26- وأُطلعت اللجنة الفرعية على جملة أمور منها ما يلي:

(أ) الرقم القياسي الجديد، الذي سجله رائد فضاء روسي خلال الدورة الحالية، لإجمالي الوقت المقضي في الفضاء - أكثر من 878 يوما؛

(ب) الإنجاز التاريخي لبرنامج الفضاء التركي، وهو إنجاز أول رائد فضاء تركي مهمته في محطة الفضاء الدولية في شباط/فبراير 2024؛

(ج) وصول مركبة الهبوط الذكية اليابانية لاستقصاء القمر (SLIM) إلى القمر وهبوطها على سطحه على بعد 100 متر من الهدف؛

(د) الهبوط السلس الذي أنجزته مركبة الهبوط الهندية Chandrayaan-3 بالقرب من القطب الجنوبي للقمر؛

(هـ) إطلاق الصين لأول ساتل راداري ذي فتحة اصطناعية (رادارسات) إلى المدار الساتلي الثابت بالنسبة للأرض؛

(و) إطلاق مركبة فضائية لأول مرة لدراسة الكويكب الغني بالمعادن Psyche؛

(ز) إطلاق مركبتي إطلاق السواتل الإيرانيتين قائم 100 وسيمرغ، حاملتين للسواتل ثريا ومهدا وسواتل أخرى؛

(ح) أول مهمة طويلة مدتها 180 يوما على متن محطة الفضاء الدولية نفذها رائد فضاء من الإمارات العربية المتحدة وإنجاز أول سير في الفضاء من قبل رائد فضاء عربي؛

(ط) محاكاة بعثة روبوتية-بشرية إلى المريخ ستجرى في منطقة أرماش في أرمينيا في عام 2024 في إطار مشروع AMADEE-24.

27- وأشارت اللجنة الفرعية مع الأسف إلى وفاة السيد خوسيه مونسيرات فيلو من البرازيل، الذي كان مساهما متفانيا في أعمال اللجنة وهيئتيها الفرعيتين، وخصوصا أعمال الفريق العامل المعني بتعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده التابع للجنة الفرعية القانونية.

28- واتفقت اللجنة الفرعية على أنها ما زالت، هي ولجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية واللجنة الفرعية القانونية، وبالدعم المقدم من مكتب شؤون الفضاء الخارجي، محفلا دوليا فريدا لتعزيز التعاون الدولي في ميدان استكشاف الفضاء الخارجي واستخداماته في الأغراض السلمية ولتهيئة ساحة ملائمة لمناقشة المسائل التي تؤثر تأثيرا كبيرا على مسيرة التنمية لدى الدول من أجل تحسين أحوال البشرية.

29- ورأت بعض الوفود أن من الأهمية بمكان ألا تُترك البلدان النامية خلف الركب وألا تتعرض لغبن دون وجه حق بسبب جهود استكشاف الفضاء، وأن تطبيقات تكنولوجيا الفضاء يجب أن تحقق فوائد ملموسة لصالح البلدان النامية، وتحقيقا لهذا الهدف، أن يكون لنقل التكنولوجيا للبلدان النامية بشروط مؤاتية، وكذلك بناء ما يرتبط بها من قدرات، أهمية حيوية. وشجعت الوفود التي أعربت عن هذا الرأي الدول على تعزيز التعاون الدولي والمتعدد الأطراف والإقليمي والثنائي في مجال استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية.

30- ورأت بعض الوفود أيضا أن اللجنة يجب أن تظل المحفل الذي يعزز استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية. وأهابت تلك الوفود بمكتب شؤون الفضاء الخارجي والدول الأعضاء تقديم دعم أكبر لتعزيز التعاون بين بلدان الشمال والجنوب وكذلك فيما بين بلدان الجنوب من أجل تيسير نقل التكنولوجيا والمعدات فيما بين الدول.

31- ودعا بعض الوفود مكتب شؤون الفضاء الخارجي والدول الأعضاء إلى إتاحة المزيد من الفرص لإقامة عدد أكبر من الروابط العلمية والأكاديمية، والزمالات الدراسية الطويلة الأجل، وتحقيق المزيد من التعاون بين المختبرات الوطنية والإقليمية ومراكز البحوث التابعة للأمم المتحدة وغيرها من المؤسسات الوطنية والدولية المعنية بمسائل الفضاء والمؤسسات في البلدان النامية.

32- وأشارت بعض الوفود إلى أحدث الموقّعين على اتفاقات أرتميس بشأن مبادئ التعاون في مجال الاستكشاف والاستخدام المدني للقمر والمريخ والمذنبات والكويكبات للأغراض السلمية، وهي مجموعة مشتركة من المبادئ لاستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه على نحو آمن ومستدام وشفاف. ورأت تلك الوفود أن اتفاقات أرتميس توفر إرشادات غير ملزمة قانونا بشأن تنفيذ الالتزامات الرئيسية بمقتضى معاهدة المبادئ المنظمة لنشاطات الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى واتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي واتفاق إنقاذ الملاحين الفضائيين وإعادة الملاحين الفضائيين ورد الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي، وتعزز مبادئ هامة مثل التصريح عن البيانات العلمية بالكامل وبحرية وعلى نحو مفتوح وفي الوقت المناسب.

33- ورئي أن اتفاقات أرتميس، التي تجري خارج اللجنة قد أثارت بعض الشواغل، وستؤدي إلى التجزؤ فيما بين الدول الأعضاء وينبغي بالتالي أن تعالجها فيها اللجنة.

34- ولاحظت بعض الوفود أن دولا إضافية تتعاون بشأن محطة الأبحاث القمرية الدولية، وهو تعاون بدأه الاتحاد الروسي والصين.

35- وأشارت بعض الوفود إلى التقدم المحرز في إنشاء وكالة الفضاء الأفريقية، مما يمهد الطريق لزيادة تعزيز التعاون الأفريقي وتحقيق أهداف الاتحاد الأفريقي المكرسة في خطته لعام 2063.

36- ورأت بعض الوفود أن الاستخدام المتزايد للفضاء الخارجي في أغراض أمنية مصدر قلق شديد، وأن سباق التسلح في الفضاء الخارجي يتعارض مع مبدأ استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

37- ورأت بعض الوفود أن من الأنسب أن تُناقش المسائل المتعلقة باستخدام الفضاء الخارجي لأغراض أمنية في المحافل ذات الولايات التي تركز على تلك المسائل.

38- وأعربت بعض الوفود عن قلقها البالغ إزاء الأنشطة الفضائية التي يضطلع بها في انتهاك لقرارات اتخذها مجلس الأمن.

39- وأعربت بعض الوفود عن قلقها البالغ إزاء تسييس عمل اللجنة، لا سيما بتوجيه انتباهها إلى مسائل مسيسة للغاية تتجاوز ولاية عملها.

40- ورأت بعض الوفود أن نشر التشكيلات الساتلية الضخمة، إذا لم ينفذ على نحو مستدام ومنصف، قد يشكل خطرا بحدوث ازدحام في المدار الأرضي المنخفض، مما سيشكل عائقا كبيرا في سبيل استخدام البلدان النامية للفضاء واستكشافه، ومن ثم، رأت أن أهمية الالتزام بمبدأ الوصول المنصف إلى الفضاء الخارجي، وخصوصا في المدار الأرضي المنخفض، أصبحت أكثر من أي وقت مضى.

41- ورُئي أن ما تضطلع به تشكيلات السواتل من أنشطة في إقليم أي دولة يجب أن يحترم حقوق استقبال بث الخدمات الساتلية محليا وكذلك سيادة الدول. ووفقا للفقرة 7 من المادة 2 من ميثاق الأمم المتحدة فإن مثل هذه الأنشطة التي لا تحترم حقوق الاستقبال تعتبر منتهكة للقانون الدولي. ورأى الوفد الذي أعرب عن هذا الرأي أن الدول التي تخضع لولايتها أو سيطرتها تشكيلات ضخمة من سواتل القطاع الخاص ينبغي أن تتحمل مسؤولية تلك التشكيلات بموجب قانون الفضاء الدولي.

42- ورئي أن المدارات الأرضية المنخفضة مورد طبيعي محدود وأن الأنشطة التي تُجرى باستخدام تلك المدارات، بما في ذلك نشر آلاف السواتل في تشكيلات ساتلية ضخمة من شأنها أن تشبّع تلك المدارات وتشكل تهديدات لاستدامة الأنشطة الفضائية. ورأى الوفد الذي أعرب عن ذلك الرأي أيضا أن تطوير التشكيلات الضخمة للسواتل ينبغي ألا يحد من تخصيص المواقع المدارية للبلدان النامية في المدارات الأرضية المنخفضة ولا من إمكانية الوصول إلى تلك المدارات على نحو عادل.

43- ورئي أن التشكيلات الكبيرة للسواتل تتيح فرصا للتعاون الدولي وأن المسائل الهامة المتعلقة بتلك التشكيلات، مثل المسائل المتعلقة بخدمات الاتصالات الراديوية الفضائية، ينبغي أن يناقشها الخبراء التقنيون المعنيون في المحفل الملائم.

44- ورئي أن الأنشطة الفضائية التجارية جعلت منافع الفضاء الخارجي أيسر منالا لعدد أكبر من الناس، حيث أصبح أكثر من 71 مليون شخص متصلين بخدمات ساتلية تجارية فائقة السرعة والسعة في العام الماضي، مما ساعد على سد الفجوة الرقمية.

45- وأعربت بعض الوفود مجددا عن معارضتها لإنشاء مركز إقليمي جديد لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في المنطقة الأوروبية-الآسيوية، ينتسب إلى الأمم المتحدة، وتستضيفه أكاديمية مؤسسة روسكوسموس، على النحو الذي اقترحته حكومة الاتحاد الروسي. ورأت تلك الوفود أيضا أنه على الرغم من أن الجمعية العامة لاحظت بارتياح، في قرارها 76/76 التقدم المحرز في إنشاء ذلك المركز الإقليمي، فإنها في ضوء التطورات الأخيرة لا يمكنها أن تقبل أي انتساب لذلك المركز الإقليمي إلى الأمم المتحدة.

46- ورأى أحد الوفود أن اللجنة كانت قد لاحظت، في دورتها الرابعة والستين، أن البعثة الموفدة لتقييم مقترح إنشاء المركز الإقليمي لتعليم علوم وتكنولوجيا الفضاء الخارجي قد أوصت بقبول عرض الاتحاد الروسي بإنشاء ذلك المركز الإقليمي، وأن اللجنة رحبت بالتقدم المحرز في إنشاء ذلك المركز الإقليمي، ومن ثم، لا يلزم الحصول على أي موافقات إضافية من اللجنة في هذا الشأن. وأبلغ ذلك الوفد اللجنة أيضا بأن المركز يعمل ويقدم خدمات بالفعل.

47- وأُحيطت اللجنة الفرعية علماً بورقتي اجتماع قدمت إحداهما رابطة القرية القمرية وتضمنت تقريرين عن فريق الخبراء العالمي المعني بالأنشطة القمرية المستدامة وعن اليوم الدولي للقمر (A/AC.105/C.1/2024/CRP.11) وقدم الورقة الثانية الاتحاد الدولي للاتصالات وتناولت نتائج جمعية الاتصالات الراديوية والمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (A/AC.105/C.1/2024/CRP.23).

48- ووافقت اللجنة الفرعية على النص التالي وأشارت إلى أن رومانيا، بصفتها رئيسة اللجنة الفرعية، ستسعى إلى إدراجه في الوثيقة الختامية للمنتدى السياسي الرفيع المستوى المعني بالتنمية المستدامة المقرر عقده في تموز/يوليه 2024: "تعزيز استخدام العلوم والتكنولوجيات والبيانات والتطبيقات الفضائية في مجالات الزراعة والأمن الغذائي والعمل المناخي، والنهوض ببناء القدرات والتعليم والتدريب في مجالي العلوم والتطبيقات الفضائية، لا سيما لفائدة البلدان النامية".

49- ونوهت اللجنة الفرعية مع التقدير بمعرض الملصقات الذي نظمته المبادرة الدولية بشأن طقس الفضاء في بهو مركز فيينا الدولي بالتزامن مع دورتها الحادية والستين.

50- وعقدت الفعاليات التالية على هامش الدورة الحادية والستين للجنة الفرعية:

(أ) "الفضاء والشباب والأجيال المقبلة"، تشارَك في تنظيمها حكومة النمسا والمجلس الاستشاري لجيل الفضاء ومكتب شؤون الفضاء الخارجي؛

(ب) "الفضاء الخارجي في المشروع الأولي لميثاق المستقبل: الآفاق والخطوات التالية"، تشارك في تنظيمها ألمانيا ومكتب شؤون الفضاء الخارجي؛

(ج) "المؤتمر المشترك بين الأمم المتحدة والبرتغال المعني بإدارة أنشطة الفضاء الخارجي واستدامتها"، تشارك في تنظيمها حكومة البرتغال ومكتب شؤون الفضاء الخارجي؛

(د) "حفل الاستقبال الذي نظمته رومانيا ورئيسة اللجنة الفرعية العلمية والتقنية"، تشارك في تنظيمها وفد رومانيا لدى اللجنة الفرعية ورئيسة اللجنة الفرعية؛

(هـ) "السماوات الحالكة والهادئة من أجل العلم والمجتمع"، تشارك في تنظيمها البعثة الدائمة لإسبانيا، والبعثة الدائمة لشيلي، والمرصد الجنوبي الأوروبي، ومرصد مصفوفة الكيلومتر المربع، ومركز الاتحاد الفلكي الدولي المعني بحماية السماوات الحالكة والهادئة من التداخل الناجم عن التشكيلات الساتلية؛

(و) "Spacetalk – منصة تنسيق العمليات الفضائية"، نظمتها سويسرا؛

(ز) "لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات والمعنية بالحطام الفضائي بلغت الثلاثين: أعمال لجنة التنسيق المشتركة للتصدي للتحديات التي تواجه تحقيق الاستدامة في البيئة الفضائية"، تشارك في تنظيمها المعهد الأوروبي لسياسات الفضاء ووكالة الفضاء البريطانية؛

(ح) "التعاون بين المملكة المتحدة ومكتب شؤون الفضاء الخارجي بشأن استدامة الفضاء: الإعلان عن المرحلة 4"، تشارك في تنظيمها المملكة المتحدة ومكتب شؤون الفضاء الخارجي؛

(ط) "مبادرة السنة الدولية للدفاع الكوكبي"، نظمتها وكالة الفضاء الأوروبية؛

(ي) "القيمة الاستراتيجية لرصد الأرض: تحقيق أقصى استفادة للحكومات والمجتمع الدولي"، تشارك في تنظيمها المعهد الأوروبي لسياسات الفضاء والجمعية الدولية للمسح التصويري والاستشعار عن بُعد؛

(ك) "حفل استقبال رابطة أسبوع الفضاء العالمي"، نظمتها رابطة أسبوع الفضاء العالمي؛

(ل) "استراتيجية القيادة الخاصة بمكتب شؤون الفضاء الخارجي"، نظمها مكتب شؤون الفضاء الخارجي؛

(م) "مبادرة الفضاء من أجل المرأة 'Space4Women': التقدم المحرز وآخر المستجدات"، نظمها مكتب شؤون الفضاء الخارجي؛

(ن) "مبادرة إتاحة سبل الوصول إلى الفضاء للجميع: لمحة عامة وآخر المستجدات لعام 2024"، نظمها مكتب شؤون الفضاء الخارجي.

هاء- التقارير الوطنية

51- أحاطت اللجنة الفرعية علما مع التقدير بتقارير الدول الأعضاء (انظر الوثائق A/AC.105/1308 وA/AC.105/1308/Add.1 وA/AC.105/1308/Add.2 وA/AC.105/1308/Add.3) وورقتي الاجتماع (A/AC.105/C.1/2024/CRP.3 وA/AC.105/C.1/2024/CRP.17) المقدمة لكي تنظر فيها في إطار البند 4 من جدول الأعمال المعنون "تبادل عام للآراء وعرض للتقارير المقدَّمة عن الأنشطة الوطنية". وأوصت اللجنة الفرعية الأمانة بأن تواصل دعوة الدول الأعضاء إلى تقديم تقارير سنوية عن أنشطتها الفضائية.

واو- اعتماد تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية

52- بعد أن نظرت اللجنة الفرعية في البنود المعروضة عليها، اعتمدت، في جلستها 1014 المعقودة في 9 شباط/فبراير، تقريرها الموجَّه إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، الذي يتضمن آراءها وتوصياتها المبيَّنة في الفقرات الواردة أدناه.

ثانيا- تسخير الفضاء لأغراض التنمية المستدامة: التكنولوجيا وتطبيقاتها، بما في ذلك برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية

53- وفقا لقرار الجمعية العامة 72/78، نظرت اللجنة الفرعية في البند 5 من جدول الأعمال، المعنون "تسخير الفضاء لأغراض التنمية المستدامة: التكنولوجيا وتطبيقاتها، بما في ذلك برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية".

54- وتكلَّم في إطار البند 5 من جدول الأعمال ممثلو الاتحاد الروسي والأرجنتين والإمارات العربية المتحدة وإندونيسيا وأوكرانيا وباراغواي والبرازيل ورواندا والصين وفرنسا وفنزويلا (جمهورية-البوليفارية) وكندا وكوبا والنمسا ونيجيريا والهند والولايات المتحدة واليابان. وتكلم ممثل الاتحاد الأوروبي، بصفته مراقبا دائما، باسم الاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء. وتكلم كذلك المراقبون عن اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ، ومرصد مصفوفة الكيلومتر المربع، ومؤسسة جائزة الأمير سلطان بن عبد العزيز العالمية للمياه. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثلو وممثلات دول أعضاء أخرى كلمات تتعلق بهذا البند.

55- وكان معروضا على اللجنة الفرعية ما يلي:

(أ) تقرير عن الندوة المشتركة بين الأمم المتحدة والنمسا بشأن تسخير الفضاء من أجل العمل المناخي، التي عقدت في غراتس، النمسا (عبر الإنترنت)، من 12 إلى 14 أيلول/سبتمبر 2023 (A/AC.105/1299)؛

(ب) تقرير عن الاجتماع الثالث لأصحاب المصلحة في مشروع الفضاء من أجل المياه، الذي عقد في فيينا يومي 24 و25 تشرين الأول/أكتوبر 2023 (A/AC.105/1300)؛

(ج) تقرير عن حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية بشأن تسخير تكنولوجيا الفضاء لتحقيق منافع اجتماعية واقتصادية، حول موضوع "التحديات وفرص بناء القدرات المتاحة للدول الحديثة العهد بارتياد الفضاء"، التي عقدت في باكو من 29 أيلول/سبتمبر إلى 1 تشرين الأول/أكتوبر 2023 (A/AC.105/1301)؛

(د) تقرير عن اجتماع الخبراء المشترك بين الأمم المتحدة وكندا في إطار مشروع "الفضاء من أجل المرأة"، حول موضوع "بناء القدرات لتعزيز المساواة بين الجنسين والنهوض بها في قطاع الفضاء"، الذي عقد في مونتريال، كندا من 30 تشرين الأول/أكتوبر إلى 3 تشرين الثاني/نوفمبر 2023 (A/AC.105/1309)؛

(هـ) ورقة اجتماع مقدمة من الاتحاد الروسي بشأن مشروع قرار الجمعية العامة حول "تسخير علوم وتكنولوجيا الفضاء لأغراض تعزيز السلام" (A/AC.105/C.1/2024/CRP.7)؛

(و) ورقة اجتماع مقدمة من الاتحاد الروسي بشأن المذكرة التفسيرية لمشروع قرار الجمعية العامة المعنون "تسخير علوم وتكنولوجيا الفضاء لأغراض تعزيز السلام" (A/AC.105/C.1/2024/CRP.28).

56- واستمعت اللجنة الفرعية للعروض الإيضاحية العلمية والتقنية التالية:

(أ) "إحداث ثورة في مجال إمكانية تتبع السلع الزراعية الحرجية: إدماج تكنولوجيا النظم العالمية لسواتل الملاحة من أجل الامتثال للائحة الاتحاد الأوروبي المتعلقة بمنع إزالة الغابات في صناعات البن والأخشاب"، قدَّمه ممثل النمسا؛

(ب) "التطورات التكنولوجية في قطاع الفضاء: الهيكل التنظيمي السياسي والمؤسسي في البرازيل"، قدَّمه ممثل البرازيل؛

(ج) "مبادرة الكون المفتوح"، قدَّمه ممثل البرازيل؛

(د) "نتائج اجتماع خبراء مبادرة 'الفضاء من أجل المرأة' لعام 2023"، قدَّمته ممثلة كندا؛

(هـ) تطبيقات سواتل فينغ يون للأرصاد الجوية في مجال التنمية المستدامة"، قدَّمه ممثل الصين؛

(و) "تطبيقات الاستشعار عن بُعد من أجل دعم أهداف التنمية المستدامة في إندونيسيا"، قدَّمته ممثلة إندونيسيا؛

(ز) "تطوير الصناعة الفضائية في جمهورية كازاخستان"، قدَّمه ممثل كازاخستان؛

(ح) "إنتاج النظم الفضائية في كازاخستان"، قدَّمه ممثل كازاخستان؛

(ط) "الاستفادة من سلسلة القيمة الخاصة بالفضاء من أجل التنمية المستدامة"، قدَّمه ممثل الفلبين؛

(ي) "نماذج البيانات والتوأم الرقمي المستمدة من ساتل "نيمو" العالي الدقة (NEMO-HD) من أجل دعم الإدارة المستدامة للنظم الإيكولوجية والأخطار المتعددة ذات الصلة"، قدَّمه ممثل سلوفينيا؛

(ك) "لمحة عامة عن البرنامج المعني بالتحليلات والحلول الفضائية"، قدَّمه ممثل الإمارات العربية المتحدة؛

(ل) "تكنولوجيات الفضاء لأغراض التصدي للتحديات المتعلقة بالاستدامة"، قدمه ممثل الإمارات العربية المتحدة؛

(م) "عرض منافع الفضاء في إطار مؤتمر قمة المستقبل: الفرصة لمواصلة النهوض بالاستخدام السلمي والمستدام للفضاء الخارجي"، قدَّمه ممثلا منظمة كانيوس الدولية؛

(ن) "الاستفادة من الابتكارات الرقمية والجغرافية المكانية لبناء القدرات في آسيا والمحيط الهادئ"، قدَّمه المراقب عن اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ؛

(س) "الفضاء من أجل المياه"، قدَّمته ممثلة مكتب شؤون الفضاء الخارجي.

57- ونوهت اللجنة الفرعية بما لتكنولوجيا الفضاء والتطبيقات الفضائية والبيانات والمعلومات المستمدَّة من الفضاء من قيمة في مجالات التنمية المستدامة، بما في ذلك في مجالات تحسين عمليات صوغ وتنفيذ السياسات وبرامج العمل المتعلقة بمجالات حماية البيئة، وإدارة الأراضي والمياه، واستصلاح الأراضي المتدهورة والأراضي البور، والتنمية الحضرية والريفية، والنظم الإيكولوجية البحرية والساحلية، والرعاية الصحية، وتغير المناخ، والحد من أخطار الكوارث والتصدي للطوارئ، والطاقة، والبنى التحتية، والملاحة، والنقل والخدمات اللوجستية، وخدمات الاتصال في الريف، والرصد السيزمي، وإدارة الموارد الطبيعية، والثلوج والأنهار الجليدية، والتنوع البيولوجي، والزراعة، والأمن الغذائي.

58- وخلال المناقشات، استعرض بعض الوفود البرامج الوطنية والثنائية والإقليمية والدولية المتعلقة بتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها لأغراض التنمية المستدامة، بما في ذلك من حيث تحسين عمليات صوغ وتنفيذ السياسات والبرامج المتعلقة بتحقيق أهداف التنمية المستدامة، وخطة "الفضاء 2030"، والصكوك الإقليمية مثل جدول أعمال الاتحاد الأفريقي لعام 2063، وخطة عمل منطقة آسيا والمحيط الهادئ بشأن التطبيقات الفضائية لأغراض التنمية المستدامة (2018-2030).

59- ونوهت اللجنة الفرعية بأهمية الإعلان الخاص بالتعاون الدولي في مجال استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه لفائدة جميع الدول ومصلحتها، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية (قرار الجمعية العامة 122/51، المرفق)، الذي ينص على أن التعاون الدولي في مجال استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية ينبغي أن يولي اعتبارا خاصا لاحتياجات البلدان النامية، وأن يُضطلَع به على أساس عادل ومقبول للجميع، وبأنجع وأنسب الأساليب في نظر البلدان المشاركة.

60- ولاحظت اللجنة الفرعية أن اللجنة، بالاشتراك مع لجنتيها الفرعيتين وبدعم من مكتب شؤون الفضاء الخارجي، منوط بها دور أساسي في تعزيز التعاون الدولي وبناء القدرات دعما للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، ونشر المعلومات والمعارف بشأن التطبيقات الفضائية، وتمكين المرأة والشباب في قطاع الفضاء، وإزالة الحواجز، والنهوض بالتنمية الشاملة للجميع والمنصفة في الفضاء دعما للأشخاص ذوي الإعاقة.

61- ولاحظت اللجنة الفرعية مع التقدير ما قدمته الجهات المانحة التالية منذ دورتها السابقة من مساهمات نقدية وعينية، شملت إعارة موظفين دون مقابل لأنشطة المكتب: منظمة التعاون الفضائي لآسيا والمحيط الهادئ؛ منتدى الفضاء النمساوي؛ القوات الجوية البرازيلية؛ وكاله الفضاء الكندية؛ مركز التكنولوجيا الفضائية التطبيقية والجاذبية الصغرى، جامعة بريمن، ألمانيا؛ إدارة الفضاء الوطنية الصينية؛ مدينة فيينا؛ المفوضية الأوروبية؛ وكالة الفضاء الأوروبية؛ مركز الصحة الرقمية في جنيف؛ حكومة النمسا؛ حكومة الصين؛ حكومة فنلندا؛ حكومة فرنسا؛ حكومة ألمانيا؛ حكومة اليابان؛ حكومة جمهورية كوريا؛ حكومة سويسرا؛ حكومة المملكة

المتحدة؛ حكومة الولايات المتحدة (وزارة الخارجية)؛ الاتحاد الدولي للملاحة الفلكية؛ الوكالة اليابانية لاستكشاف الفضاء الجوي؛ معهد كيلديش للرياضيات التطبيقية التابع لأكاديمية العلوم الروسية؛ معهد كيوشو للتكنولوجيا، اليابان؛ وزارة إدارة الطوارئ في الصين؛ الإدارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء (ناسا)؛ جائزة الأمير سلطان بن عبد العزيز العالمية للمياه؛ جامعة سابينتسا في روما؛ مؤسسة العالم الآمن؛ وكالة الفضاء البريطانية؛ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي.

62- ولاحظت اللجنة الفرعية أن برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية مكَّن البرامج الوطنية المعنية بالتطبيقات الفضائية من نشر المعلومات والمعارف على جمهور أوسع وتحقيق مستويات أعلى من التنمية.

63- ولاحظت اللجنة الفرعية أن برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية يواصل تنفيذ البرنامج والأنشطة التالية، بما في ذلك مبادرة "إتاحة سبل الوصول إلى الفضاء للجميع"، التي تركز على تنمية قدرات الدول الأعضاء على الحصول على منافع الفضاء:

(أ) سلسلة تجارب برج الإسقاط؛

(ب) سلسلة تجارب الجاذبية المفرطة؛

(ج) برنامج التعاون بين الأمم المتحدة واليابان بشأن إطلاق سواتل كيوبسات من وحدة التجارب اليابانية (كيبوكيوب)، و"مسابقة كيبو لبرمجة الروبوتات"، ومحاضرات "أكاديمية كيبوكيوب" عبر الإنترنت؛

(د) مبادرة التعاون بين الأمم المتحدة والصين بشأن استخدام محطة الفضاء الصينية؛

(هـ) برنامج التعاون بشأن استخدام مركبة الإطلاق فيغا-سي (Vega-C)؛

(و) برنامج التعاون "ISONscope" لتوفير المقاريب؛

(ز) مبادرة استضافة الحمولة؛

(ح) أنشطة التعاون بين الأمم المتحدة وإيرباص في مجال الدفاع والفضاء بشأن الوصول إلى الفضاء باستخدام منصة بارتولوميو؛

(ط) برنامج الزمالة المعنون "الدراسات العليا بشأن تكنولوجيات السواتل النانوية"، المنفذ بالتعاون مع معهد كيوشو للتكنولوجيا؛

(ي) سلسلة حلقات دراسية شبكية مشتركة بين وكالة ناسا ومكتب شؤون الفضاء الخارجي.

64- وأشارت اللجنة الفرعية إلى الجوانب البارزة لأنشطة المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، المنتسبة إلى الأمم المتحدة.

65- وأشارت اللجنة الفرعية إلى الأنشطة التي يضطلع بها المكتب، ومنها الندوة المشتركة بين الأمم المتحدة والنمسا بشأن تسخير الفضاء من أجل العمل المناخي، التي استعرضت الخبرات وأفضل الممارسات في مجال تخفيف آثار تغير المناخ والتكيف معه ودعم الاستدامة على الأرض؛ والاجتماع الثالث لأصحاب المصلحة في مشروع الفضاء من أجل المياه، الذي ركز على زيادة فهم الطبيعة المتنوعة للتحديات المتعلقة بالمياه التي تواجهها المجتمعات على مستوى العالم؛ وحلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية بشأن تسخير تكنولوجيا الفضاء لتحقيق منافع اجتماعية واقتصادية، التي تهدف إلى التصدي للتحديات وفرص بناء القدرات المتاحة للدول الحديثة العهد بارتياد الفضاء؛ واجتماع الخبراء المشترك بين الأمم المتحدة وكندا في إطار مشروع "الفضاء من أجل المرأة"، الذي يهدف إلى النهوض بالمساواة بين الجنسين وإعداد مجموعة أدوات تعميم مراعاة المنظور الجنساني لقطاع الفضاء.

66- وعلى هامش الدورة، عقدت مشاورات غير رسمية بشأن الاقتراح الوارد في ورقة الاجتماع A/AC.105/C.1/2024/CRP.7.

67- ورأت بعض الوفود أن مشروع القرار يعرض عناصر مهمة بالنسبة للدول الأعضاء، ويؤكد على المبادئ الأساسية، ومنها استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، وتعزيز التعاون الدولي، وما يضطلع به المكتب من أعمال لمواصلة تعزيز التعاون بين الدول.

68- ورئي أن تنامي التوجه نحو استخدام تشكيلات كبيرة من السواتل التجارية الصغيرة والبنية التحتية الأرضية ذات الصلة بغرض دعم العمليات العسكرية يهدد سلامة العمليات الفضائية واستدامة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

69- ورأت بعض الوفود أن مشروع القرار يتضمن فقرات تشير إلى مسائل ينبغي تناولها في سياق محافل الأمم المتحدة المعنية بنزع السلاح. ورأت تلك الوفود أيضاً أن بعض الفقرات تحمل مفاهيم أو صياغات تتسم بالغموض لا تتوافق تماما مع قانون الفضاء الدولي القائم.

70- ورأت بعض الوفود أن مشروع القرار بصيغته المقدمة لن يحظى بالتأييد بتوافق الآراء وأن المسائل المثارة بحاجة إلى مزيد من النظر فيها، بما في ذلك ما يتعلق بأهداف القرار ومقاصده، في إطار بند جدول أعمال لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية المعنون "سبل ووسائل الحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية".

71- ووفقا للفقرة 10 من قرار الجمعية العامة 72/78 انعقد الفريق العامل الجامع مجددا برئاسة براكاش تشوهان (الهند).

72- وأقرَّت اللجنة الفرعية في جلستها 1011، المعقودة في 8 شباط/فبراير، تقرير الفريق العامل الجامع، الذي يرد في المرفق الأول لهذا التقرير.

ثالثا- الحطام الفضائي

73- وفقا لقرار الجمعية العامة 72/78، نظرت اللجنة الفرعية في البند 6 من جدول الأعمال، المعنون "الحطام الفضائي".

74- وتكلم في إطار البند 6 من جدول الأعمال ممثلو الاتحاد الروسي وألمانيا وإندونيسيا وإيران (جمهورية-الإسلامية) وإيطاليا وتايلند وجمهورية كوريا وسلوفاكيا والصين والفلبين وكندا وكولومبيا والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية والنمسا والهند والولايات المتحدة واليابان. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثلو دول أعضاء أخرى أيضا كلمات تتعلق بهذا البند. وتكلم أيضا المراقبان عن وكالة الفضاء الأوروبية ولجنة أبحاث الفضاء.

75- وعُرضت على اللجنة الفرعية معلومات عن بحوث تتعلق بالحطام الفضائي، وبأمان الأجسام الفضائية التي تحمل على متنها مصادر قدرة نووية، وبالمشاكل المتصلة باصطدام تلك الأجسام بالحطام الفضائي، وردت في الردود المتلقاة من الدول الأعضاء والمنظمات الدولية (A/AC.105/C.1/125 وA/AC.105/C.1/125/Add.1 وA/AC.105/C.1/2024/CRP.6 وA/AC.105/C.1/2024/CRP.16).

76- واستمعت اللجنة الفرعية للعروض الإيضاحية العلمية والتقنية التالية:

(أ) "أبرز الأنشطة المتعلقة بالحطام الفضائي في فرنسا عام 2023"، قدَّمه ممثل فرنسا؛

(ب) "أنشطة وكالة الفضاء الإيطالية بشأن الحطام الفضائي"، قدَّمته ممثلة إيطاليا؛

(ج) "الحالة الراهنة لمعرفة أحوال الفضاء في كازاخستان"، قدَّمه ممثل كازاخستان؛

(د) "أنشطة الحطام الفضائي وحالتها في جمهورية كوريا عام 2024: شبكة رصد وتتبع الأجسام الفضائية التابعة للمعهد الكوري لعلوم الفلك والفضاء وخططه في المستقبل، وخطة جمهورية كوريا الثانية للتأهب لمواجهة الأخطار في الفضاء"، قدَّمته ممثلة جمهورية كوريا؛

(هـ) "نمذجة أحداث العودة إلى الغلاف الجوي باستخدام بيانات مستمدة من كاميرات شبكة شُهُب كل السماء"، قدَّمه ممثل سلوفاكيا؛

(و) "معلومات محدثة عن أنشطة وكالة الفضاء البريطانية في مجال الإزالة النشيطة للحطام"، قدَّمته ممثلة المملكة المتحدة؛

(ز) "تحديثات بشأن بيئة الحطام الفضائي والأنشطة المتعلقة به في الولايات المتحدة"، قدَّمه ممثل الولايات المتحدة؛

(ح) "النهج الخالي من الحطام لوكالة الفضاء الأوروبية"، قدَّمه المراقب عن وكالة الفضاء الأوروبية؛

(ط) "أنشطة لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات والمعنية بالحطام الفضائي لعام 2023"، قدَّمه ممثل الهند بصفته رئيس لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات والمعنية بالحطام الفضائي (لجنة التنسيق المشتركة).

77- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أن إقرار الجمعية العامة، في قرارها 217/62، للمبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي التي وضعتها لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، أثبت الدور الحيوي لهذه المبادئ في السيطرة على مشكلة الحطام الفضائي من أجل ضمان أمان البعثات الفضائية المقبلة.

78- ولاحظت اللجنة الفرعية أيضا بارتياح أن الكثير من الدول والمنظمات الحكومية الدولية تنفذ تدابير لتخفيف الحطام الفضائي تتوافق مع المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي والمبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، التي وضعتها اللجنة (A/74/20، المرفق الثاني) و/أو المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي التي وضعتها لجنة التنسيق المشتركة، وأنها تستخدم تلك المبادئ التوجيهية والمعايير ذات الصلة للمنظمة الدولية لتوحيد المقاييس ومتطلبات تخفيف الحطام الفضائي لوكالة الفضاء الأوروبية، كنقاط مرجعية في أطرها التنظيمية للأنشطة الفضائية الوطنية. وعلاوة على ذلك، لاحظت اللجنة الفرعية أن عددا من الدول قد واءم معاييره الوطنية لتخفيف الحطام الفضائي مع تلك المبادئ التوجيهية والمعايير، وأن بعض الدول الأخرى تعاونت ضمن إطار برنامج دعم عمليات الرصد والتعقُّب الفضائية المموَّل من الاتحاد الأوروبي.

79- ورحبت اللجنة الفرعية بالفعالية المعنونة "لجنة التنسيق المشتركة بلغت الثلاثين: أعمال لجنة التنسيق المشتركة للتصدي للتحديات التي تواجه تحقيق الاستدامة في البيئة الفضائية".

80- وأعربت اللجنة الفرعية عن قلقها إزاء تزايد مقدار الحطام الفضائي، وشجَّعت الدول والهيئات وأوساط الصناعة والمؤسسات الأكاديمية التي لم تنفِّذ بعدُ المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي والمبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد التي وضعتها اللجنة، على النظر في تنفيذها طوعاً، وعلى العمل من أجل الحفاظ على بيئة الفضاء.

81- وأشارت اللجنة الفرعية إلى استمرار تحديث الخلاصة الوافية لمعايير تخفيف الحطام الفضائي التي اعتمدتها الدول والمنظمات الدولية. وأشارت اللجنة الفرعية كذلك إلى أن الخلاصة الوافية، التي استهلتها ألمانيا وتشيكيا وكندا، يمكن الاطلاع عليها على الموقع الشبكي لمكتب شؤون الفضاء الخارجي، وشجعت الدول الأعضاء على مواصلة تقديم إسهامات وبيانات محدثة لإدراجها في الخلاصة الوافية.

82- واتفقت اللجنة الفرعية على مواصلة دعوة الدول الأعضاء والمنظمات الدولية، التي لها صفة المراقب الدائم لدى اللجنة، إلى تقديم تقارير عن البحوث المتعلقة بالحطام الفضائي وأمان الأجسام الفضائية التي تحمل

على متنها مصادر قدرة نووية والمشاكل المتصلة باصطدام تلك الأجسام بالحطام الفضائي والسبل التي يجري بها تنفيذ المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي.

83- ولاحظت اللجنة الفرعية مع التقدير أن بعض الدول قد اتخذت عددا من التدابير لتخفيف الحطام الفضائي، منها تحسين تصميم مركبات الإطلاق والمحركات والمركبات الفضائية، واستحداث برمجيات خاصة، وتخميل السواتل، وتمديد العمر التشغيلي، وإجراء العمليات المرتبطة بانتهاء العمر التشغيلي للأجسام الفضائية والتخلص منها. ولاحظت اللجنة الفرعية تطور التكنولوجيات المتعلقة بخدمة السواتل الموجودة في المدار بواسطة الروبوتات وبتمديد العمر التشغيلي للسواتل وبالإزالة النشيطة للحطام الفضائي.

84- وأحاطت اللجنة الفرعية علما باستحداث وتطبيق تكنولوجيات جديدة، وبالبحوث الجارية بشأن تخفيف الحطام الفضائي؛ وحماية النظم الفضائية من الحطام الفضائي؛ ووسائل الحد من تَولُّد المزيد من الحطام الفضائي؛ وتقنيات الإعادة إلى الغلاف الجوي وتفادي الاصطدام؛ وقياس حجم الحطام الفضائي وتحديد خصائصه ورصده باستمرار ونمذجته؛ والتنبؤ بحالات عودة الحطام الفضائي إلى الغلاف الجوي ومخاطر الاصطدام والإنذار بها والتبليغ عنها؛ وتغيُّر مدارات الحطام الفضائي وتشظيه.

85- ورأت بعض الوفود أنه يجب على المساهمين الرئيسيين في توليد الحطام الفضائي أن يتحملوا مسؤوليتهم التاريخية من أجل تخفيف وإزالة هذا الحطام وشددوا، في هذا السياق، على أهمية عدم إثقال كاهل الجهات الفاعلة الجديدة في مجال الفضاء بسبب عواقب الأنشطة التاريخية للجهات الفاعلة الراسخة في مجال الفضاء. ورأت بعض الوفود أن الزيادة في حجم الحطام الفضائي تشكل خطرا جسيما على أمان الأنشطة الفضائية وأمنها واستدامتها، وأن الأنشطة الدولية والوطنية ضرورية.

86- ورأت بعض الوفود أن إجراء تجارب مدمرة باستخدام القذائف المضادة للسواتل ذات الصعود المباشر يولد كمية كبيرة من الحطام الفضائي في المدار الأرضي المنخفض مما يزيد من خطر حوادث الاصطدام.

87- ورأت بعض الوفود أن البلدان النامية بحاجة إلى الحصول على التكنولوجيات والمعدات والمنهجيات اللازمة لقياس أجسام الحطام الفضائي والأجسام الفضائية الأخرى ورصدها وتحديد خصائصها، ودعت إلى زيادة التعاون على التصدي لمسألة الحطام الفضائي.

88- ورأت بعض الوفود أنه ينبغي للدول أن تمتنع عن وضع واعتماد وتطبيق أي تدابير أو إجراءات أو جزاءات اقتصادية ومالية وتجارية أحادية الجانب تُفرض و/أو تُتعهد بما يخالف القانون الدولي وميثاق الأمم المتحدة ويمكنها أن تعيق أو تعرقل الوصول إلى الفضاء والأنشطة الفضائية، وتعرقل التنمية المستدامة في البلدان النامية. ورأت الوفود التي أعربت عن هذا الرأي أيضا أن ذلك النهج لا يزال يلحق ضررا شديدا بقدرة البلدان المستهدفة على الوصول إلى التكنولوجيات والمعدات اللازمة في قطاع الفضاء.

89- ورُئي أن الجزاءات المالية أداة مشروعة وهامة ومناسبة وفعالة، تتسق مع القانون الدولي، من أجل التصدي للأنشطة الضارة والتعامل مع الأخطار التي تهدد السلام والأمن.

90- ورحبت بعض الوفود بوضع ميثاق الخلو من الحطام المعنون Zero Debris Charter، الذي يهدف إلى تحقيق الاستخدام المستدام للفضاء الخارجي بحلول عام 2030 من خلال خطوات عملية للتخفيف من توليد الحطام المداري الجديد ومعالجة الحطام الموجود.

91 ورئي أن من الضروري أن يوضع تعريف قانوني لمصطلح "الحطام الفضائي".

92- ورحبت بعض الوفود بالعمل الذي اضطلعت به لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات والمعنية بالحطام الفضائي وبإصدار تقريرها عن حالة بيئة الحطام الفضائي (A/AC.105/C.1/2024/CRP.16).

93- ورأى بعض الوفود أن الاعتماد الواسع النطاق للمبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي الصادرة عن لجنة التنسيق وتوصياتها بشأن التشكيلات الساتلية الكبيرة يظل أنجع وسيلة للحد من الأثر البيئي الطويل الأمد للنشاط الفضائي العالمي عن طريق إبطاء معدل نمو تجمعات الحطام الفضائي.

94- ورئي أنه بالإضافة إلى تخفيف الحطام الفضائي، لا بد من معالجته لتقليل خطر الاصطدام في المدار.

95- ورئي أنه ينبغي أن توضع مبادئ توجيهية بشأن تخفيف الحطام الفضائي وتدابير معالجته، بما في ذلك عمليات الرصد وتحديد الخصائص والعودة إلى الغلاف الجوي، وأن تُتبادل معلومات رصد الحطام الفضائي في حينها.

96- ورئي أن هناك حاجة إلى إجراء مزيد من البحوث بشأن عودة الأجسام الفضائية إلى الغلاف الجوي، وذلك للحد من آثارها على الغلاف الجوي العلوي وعلى منظومة الأرض.

97- ورئي أن تعقُّد البيئة الفضائية ازداد مع إدخال نظم الدفع الجديدة ووجود اتجاه نحو الارتفاع في عدد التحذيرات بحالات التقارب التي تنطوي على تشكيلات ساتلية كبيرة.

98- ورئي أن هناك حاجة إلى إجراء مزيد من المناقشات ووضع إطار تنظيمي منسق لمعالجة المسائل التالية: (أ) التخلص من الأجسام الفضائية بعد استخدامها وحوافز الامتثال للمبادئ التوجيهية ذات الصلة؛ (ب) تتبع الأجسام الفضائية وفهرستها على نحو فعال؛ (ج) زيادة الاستثمار في العلوم والتكنولوجيات المتعلقة بنقل أو تحريك الأجسام الساكنة.

99- ورئي أن الولايات المنوطة بالوكالات والمكاتب داخل منظومة الأمم المتحدة ينبغي أن تُحترم لتفادي الازدواجية في العمل وأشير، في هذا الصدد، إلى أن الاجتماع المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي (آلية الأمم المتحدة للفضاء) هو آلية التنسيق المعنية.

رابعا- دعم إدارة الكوارث القائمة على النظم الفضائية

100- وفقا لقرار الجمعية العامة 72/78، نظرت اللجنة الفرعية في البند 7 من جدول الأعمال، المعنون "دعم إدارة الكوارث القائمة على النظم الفضائية".

101- وتكلم في إطار البند 7 من جدول الأعمال ممثلو كل من الاتحاد الروسي والأرجنتين وألمانيا وإندونيسيا وإيران (جمهورية - الإسلامية) وإيطاليا وباكستان وتايلند وجنوب أفريقيا ورواندا والصين وفرنسا وكندا والمملكة المتحدة والهند والولايات المتحدة واليابان. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثلو دول أعضاء أخرى أيضا كلمات تتعلق بهذا البند.

102- واستمعت اللجنة الفرعية للعروض الإيضاحية العلمية والتقنية التالية:

(أ) "التقدم المحرز في عام 2023 في بناء سواتل إدارة الطوارئ ووضع تدابير للتصدي للطوارئ بالاستعانة بالسواتل من أجل التصدي للكوارث الطبيعية الكبرى"، قدمه ممثل الصين؛

(ب) "أحدث الاتجاهات والمنظورات: مساهمة اليابان في الحد من مخاطر الكوارث في منطقة آسيا والمحيط الهادئ من خلال مشروع سنتينل آسيا"، قدمه ممثل اليابان؛

(ج) "منظومة وخدمات رصد الفضاء الجوي المتعددة الأغراض لتوفير بيانات حالات الطوارئ على وجه السرعة"، قدمه ممثل كازاخستان؛

(د) "حشد البيانات الفضائية لتعزيز القدرة على مواجهة الكوارث في الفلبين"، قدمته ممثلة الفلبين؛

(هـ) "مرصد الأرض في سنغافورة – الدعم المقدم من مختبر الاستشعار عن بُعْد للمساعدة الإنسانية والإغاثة في حالات الكوارث"، قدمه ممثل سنغافورة.

103- ورحبت اللجنة الفرعية مع التقدير بأنشطة وإنجازات برنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ (برنامج سبايدر)، على النحو الوارد في التقرير عن الأنشطة المنفذة في عام 2023 في إطار برنامج سبايدر (A/AC.105/1310).

104- ولاحظت اللجنة الفرعية أن في عام 2023، أوفد برنامج سبايدر، بفضل ما تلقاه من دعم متواصل من شبكة شركائه، بما في ذلك مكاتب الدعم الإقليمية، بعثتين للتعزيز المؤسسي إلى تونغا وجنوب أفريقيا وبعثة استطلاعية إلى بوليفيا الفرنسية؛ وقدم دعما افتراضيا إلى بوليفيا (دولة-المتعددة القوميات) والسلفادور وملاوي؛ ونظم دورات تدريبية في ألمانيا وشيلي وفيجي وهنغاريا؛ ونظم حلقتي عمل في ألمانيا والجزائر، ومنتدى فرعيا في الصين، واجتماعا سنويا لمكاتب الدعم الإقليمية في النمسا.

105- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أن برنامج سبايدر قدم معلومات وموارد فضائية مصممة خصيصا ساعدت على تعزيز قدرات الدول على التصدي بفعالية للكوارث التي تسببها الأخطار الطبيعية.

106- ولاحظت اللجنة الفرعية أيضا أن الدعم القائم على النظم الفضائية للحد من مخاطر الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ أمر حيوي للتصدي للكوارث الطبيعية والتخفيف من آثارها، وأن تكنولوجيا الفضاء تؤدي دورا هاما في إدارة الكوارث الطبيعية، مما يمكن المراصد الوطنية من رصد مجموعة متنوعة من الأخطار الطبيعية، بما فيها الفيضانات وحرائق الغابات والأعاصير المدارية أو الأعاصير وموجات الجفاف والانهيالات الأرضية.

107- ورأت بعض الوفود أن تكنولوجيا الفضاء تسهم في تحسين فهم مخاطر الكوارث، مما يمكن الدول من تخصيص الموارد بفعالية للحد من الآثار السلبية المصاحبة لها، ومن تحسين قدرات التأهب والاستجابة على الصعيدين الوطني والمحلي.

108- ولاحظت اللجنة الفرعية فوائد المبادرات مثل ميثاق التعاون الدولي على تحقيق الاستخدام المنسق للمرافق الفضائية في حال وقوع كوارث طبيعية أو تكنولوجية (الميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى)، الذي يمكن من تنظيم الموارد والخبرات اللازمة للاستجابة السريعة للأحداث الكارثية ويشكل آلية فعالة لاستخدام المعلومات الفضائية في دعم جهود إدارة الكوارث.

109- ولاحظت اللجنة الفرعية أيضا الحاجة إلى مواصلة تشجيع التعاون الدولي من أجل زيادة قدرة المجتمعات المحلية على الصمود إلى أقصى حد.

110- ورئي أن هناك حاجة إلى تيسير أرصاد الطوارئ الإقليمية خارج نطاق الميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى ومشروع سنتينل آسيا، وأن هناك حاجة إلى تيسير وصول الدول الأعضاء إلى البيانات بغرض دعم رصد الكوارث والوقاية منها.

111- وأعربت اللجنة الفرعية عن ارتياحها للميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى كمثال مستمر على الاستخدام الجماعي للسواتل من أجل الخير وعن طريق برنامج الوصول الشامل.

112- وأعربت بعض الوفود عن ارتياحها لمساهمة مشروع سنتينل آسيا في جهود إدارة الكوارث في المنطقة الآسيوية.

113- وسلطت بعض الوفود الضوء على جهود بلدانهم الرامية إلى إنشاء تشكيلات ساتلية جديدة لرصد حرائق الغابات، وتطوير أدوات وخدمات جديدة للتصدي للكوارث المتصلة بالمياه باستخدام البيانات الساتلية،

وتحسين التكنولوجيات القائمة لمعالجة وتحليل بيانات الاستشعار عن بُعْد في إطار مواضيعي وتطوير تكنولوجيات جديدة في هذا الصدد، وتطوير بنية تحتية أرضية لاستقبال المعلومات الفضائية ومعالجتها.

114- وأعربت بعض الوفود عن تقديرها للشراكات الدولية العديدة التي تعزز التبادل الحر والمفتوح للبيانات البالغة الأهمية، مما سيؤدي إلى زيادة استخدام المعلومات الفضائية لمنفعة المجتمع.

115- ورئي أن مرصد التعافي التابع للجنة المعنية بسواتل رصد الأرض يتيح الحصول على صور ساتلية منسقة وتوليف المعلومات المستمدة منها. ونوه الوفد الذي أعرب عن هذا الرأي بجهود برنامج سبايدر التي بذلها للتوعية بمرصد التعافي في عدة حلقات عمل ودورات تدريبية في عام 2023.

116- ورئي أن هناك حاجة إلى سن وتنفيذ سياسات فضائية لتحقيق أهداف اتفاق باريس بشأن المناخ وإطار سِنداي للحد من مخاطر الكوارث للفترة 2015-2030.

117- ونوهت اللجنة الفرعية بالمساهمات النقدية وموارد الموظفين التي قدمتها ألمانيا والصين لبرنامج سبايدر. وهذا الدعم، الذي شمل مساهمات عينية وجهودا لتبادل الخبرات مع سائر البلدان المهتمة وتوفير الخبراء، والمقدم من دول أعضاء في اللجنة ومن مكاتب الدعم الإقليمية في عام 2023 للأنشطة التي يضطلع بها مكتب شؤون الفضاء الخارجي من خلال برنامج سبايدر، كان حاسم الأهمية للدول من أجل الحد من مخاطر الكوارث.

118- ولاحظت اللجنة الفرعية أن برنامج سبايدر قد استفاد منذ إنشائه من التبرعات (النقدية والعينية) المقدمة من الدول التالية: الاتحاد الروسي، إسبانيا، ألمانيا، إندونيسيا، تركيا، تشيكيا، جمهورية كوريا، سويسرا، الصين، فرنسا، كرواتيا، المكسيك، النمسا، الهند، الولايات المتحدة.

خامسا- التطورات الأخيرة في مجال النظم العالمية لسواتل الملاحة

119- وفقاً لقرار الجمعية العامة 72/78، نظرت اللجنة الفرعية في البند 8 من جدول الأعمال، المعنون "التطورات الأخيرة في مجال النظم العالمية لسواتل الملاحة"، واستعرضت مسائل متعلقة باللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة.

120- وتكلم في إطار البند 8 من جدول الأعمال ممثلو الاتحاد الروسي وإندونيسيا وباكستان وجمهورية كوريا والصين وفرنسا والمكسيك والهند والولايات المتحدة واليابان. وتكلم أيضا ممثل الاتحاد الأوروبي بصفته رئيس الاجتماع السابع عشر للجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة (اللجنة الدولية) والمراقب الدائم للجنة. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثلو دول أعضاء أخرى أيضا كلمات تتعلق بهذا البند.

121- وكان معروضا على اللجنة الفرعية ما يلي:

(أ) مذكرة من الأمانة عن الاجتماع السابع عشر للجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة (A/AC.105/1304)؛

(ب) تقرير الأمانة عن الأنشطة المضطلع بها في عام 2023 في إطار خطة عمل اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة (A/AC.105/1305)؛

(ج) تقرير عن حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة وفنلندا بشأن تطبيقات النظم العالمية لسواتل الملاحة (A/AC.105/1303).

122- واستمعت اللجنة الفرعية إلى عرض علمي وتقني قدمته ممثلة الصين عن خدمات وتطبيقات نظام بايدو لسواتل الملاحة (BeiDou).

123- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أن الاجتماع السابع عشر للجنة الدولية والاجتماع الثامن والعشرين لمنتدى مقدمي الخدمات، اللذين نظمتهما المفوضية الأوروبية بالتعاون مع الرئاسة الإسبانية لمجلس الاتحاد الأوروبي، عقدا في مدريد، في الفترة من 15 إلى 20 تشرين الأول/أكتوبر 2023. وأشارت اللجنة الفرعية إلى أن الاجتماع الثامن عشر للجنة الدولية ستشترك في تنظيمه أستراليا ونيوزيلندا.

124- ولاحظت اللجنة الفرعية أن النظام العالمي لتحديد المواقع التابع للولايات المتحدة (GPS) لا يزال ركيزة يعول عليها في جميع أنحاء العالم، وأن الولايات المتحدة تواصل جهودها لضمان عمل ذلك النظام بفعالية وكفاءة. وقد صادف عام 2023 الذكرى السنوية الخمسين لبرنامج النظام العالمي لتحديد المواقع. وعلاوة على ذلك، لاحظت اللجنة الفرعية أن الولايات المتحدة واصلت العمل على تحسين قدرات النظام العالمي لتحديد المواقع والخدمات التي يقدمها من خلال دمج أحدث جيل من السواتل وهي مجموعة GPS Block III، ومن خلال إدخال قدرات وتحسينات جديدة على مجموعة السواتل GPS Block IIIF. وسوف تتضمن مجموعة السواتل GPS Block IIIF، إضافة إلى كونها أكثر مرونة، صفيفة عاكسة ارتجاعية ليزرية للتمكن من التحديد الدقيق لمدى سواتل تحديد المواقع بالليزر البصري، كما ستتضمن أجهزة إعادة إرسال خاصة بالبحث والإنقاذ لنقل إشارات الاستغاثة إلى المنقذين.

125- ولاحظت اللجنة الفرعية أن الخدمة التي يوفرها النظام العالمي لسواتل الملاحة (غلوناس) التابع للاتحاد الروسي تشتغل استنادا إلى إشارات ملاحية مفتوحة الوصول في نطاقي التردد الراديوي L1 وL2. وفي عام 2023، أُطلق أول ساتل من الجيل الرابع لتشكيلة سواتل نظام غلوناس، وهو الساتل GLONASS-K2. وقدمت هذه التشكيلة إشارات جديدة مفتوحة الوصول بتقسيم الشفرة على النطاقين L1 وL2. وإضافة إلى ذلك، ستيسِّر سواتل GLONASS-K2 تسجيل إشارات الطوارئ وسوف تحسِّن، تبعا لذلك، كفاءة عمليات البحث والإنقاذ. ولاحظت اللجنة الفرعية أيضا أن سواتل غلوناس ما برحت تبث إشارة ثالثة متاحة للاستخدام المفتوح في نطاق التردد الراديوي L3.

126- ولاحظت اللجنة الفرعية أن تشكيلة نظام بايدو لسواتل الملاحة الصيني (BeiDou) واصلت تحسين خدماتها وأنها تقدم خدمات تحديد المواقع والملاحة والتوقيت. وفي عام 2023، أُطلق ساتلان من سواتل الملاحة ضمن نظام بايدو بهدف تحسين موثوقية النظام وقدراته الخدمية. ولاحظت اللجنة الفرعية أيضا أن نظام بايدو دأب على استحداث الابتكارات التي تدمِج بسلاسة وظائف تحديد المواقع والملاحة والتوقيت التي يؤديها النظام، وعكف في الوقت نفسه أيضا على بناء خدمات رئيسية، هي خدمات البحث والإنقاذ وخدمة نظام التعزيز الساتلي، وخدمة الاتصال بالرسائل القصيرة، وخدمة التعزيز الأرضي لدعم تطوير تطبيقات خدمات نظام بايدو.

127- ولاحظت اللجنة الفرعية أن الهند تعمل على برنامجين للملاحة الساتلية، هما نظام الملاحة المعزَّز الثابت بالنسبة للأرض والمُعان بنظام GPS (GAGAN)، وهو نظام تعزيز ساتلي، والنظام الإقليمي الهندي لسواتل الملاحة، المعروف أيضا باسم "نظام الملاحة باستخدام تشكيلة السواتل الهندية" (NavIC). وفي عام 2023، عُزز الجزء الفضائي من نظام NavIC بإطلاق أول ساتل في سلسلة من سواتل الملاحة. وسيضمن ساتل الملاحة NVS-01 استمرارية الخدمات القديمة لنظام NavIC في النطاقين L5 وS، وسيوفر أيضا إشارة مدنية جديدة قابلة للتشغيل المتبادل في النطاق L1.

128- ولاحظت اللجنة الفرعية أن النظام الساتلي شبه السمتي الياباني (نظام QZSS)، المعروف أيضا باسم Michibiki، يقدم حاليا ثلاثة أنواع من الخدمات: خدمة تكميلية للنظام العالمي لتحديد المواقع تبث إشارات لتقدير المسافات انطلاقا من السواتل؛ وخدمة عالية الدقة تعزز النظم العالمية لسواتل الملاحة بتوفير تصحيحات للأخطاء عن طريق النظام الساتلي شبه السمتي؛ وخدمة للرسائل من أجل المساهمة في الحد من

مخاطر الكوارث. ولاحظت اللجنة الفرعية أيضا أن اليابان عاكفة على تجربة خدمة التعزيز العالية الدقة استنادا إلى تقنية تحديد المواقع بدقة فائقة، وكذلك خدمة إنذار مبكر لمنطقتي آسيا وأوقيانوسيا.

129- ولاحظت اللجنة الفرعية أن فرنسا شاركت في تطوير وتشغيل النظام الأوروبي للملاحة الساتلية (نظام غاليليو) وكذلك الخدمة الملاحية التكميلية الأوروبية الثابتة بالنسبة للأرض. ولاحظت اللجنة الفرعية أيضا أن نظام غاليليو ما فتئ يوفر خدمات ملاحة ساتلية فائقة الدقة من خلال خدمته المفتوحة التي توفر دقة على نطاق متري. وأشارت اللجنة الفرعية إلى أن قدرات نظام غاليليو ازدادت، مع إضافة خدمة جديدة عالية الدقة.

130- ولاحظت اللجنة الفرعية بدء برنامج تطوير نظام تحديد المواقع الكوري، وهو نظام ساتلي إقليمي تابع لجمهورية كوريا. ومن المقرر أن يُطلق أول ساتل من ذلك النظام في عام 2027، ومن المخطط أن تكتمل التشكيلة الساتلية في عام 2035. ولاحظت اللجنة الفرعية أيضا أن جمهورية كوريا تعكف حاليا على استحداث نظام تعزيز ساتلي. وقد أُطلق أول ساتل ثابت بالنسبة للأرض تابع لهذا النظام في عام 2022، وبدأ توفير خدمات تأمين السلامة في عام 2023.

131- ولاحظت اللجنة الفرعية أن نظام التعزيز الفضائي الباكستاني (Pak-SBAS) نفذته لجنة بحوث الفضاء والغلاف الجوي العلوي في باكستان بدعم من هيئة الطيران المدني الباكستانية. وأشارت اللجنة الفرعية أيضا إلى أن النظام سيستخدِم إشارات النظام العالمي لتحديد المواقع (GPS) ونظام بايدو (BeiDou)، ومن المقرر أن يدخل الخدمة في عام 2024.

سادسا- طقس الفضاء

132- وفقا لقرار الجمعية العامة 72/78، نظرت اللجنة الفرعية في البند 9 من جدول الأعمال، المعنون "طقس الفضاء".

133- وتكلم في إطار البند 9 من جدول الأعمال ممثلو الأرجنتين وإندونيسيا والبرازيل وتايلند وجمهورية كوريا وجنوب أفريقيا والصين وفرنسا وكولومبيا والمملكة المتحدة ونيجيريا والهند والولايات المتحدة واليابان. وتكلم أيضا في إطار البند المراقب عن المنظمة العالمية للأرصاد الجوية باسم لجنة أبحاث الفضاء والمرفق الدولي للبيئة الفضائية والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثلو دول أعضاء أخرى كلمات تتعلق بهذا البند.

134- وعُرض على اللجنة الفرعية تقرير عن حلقة عمل الأمم المتحدة حول المبادرة الدولية بشأن طقس الفضاء: سبل المضي قُدُما (A/AC.105/1302).

135- واستمعت اللجنة الفرعية للعروض الإيضاحية العلمية والتقنية التالية:

(أ) "رصد وتحليل شاملان لطقس الفضاء في البرازيل والمناطق المجاورة"، قدَّمه ممثل البرازيل؛

(ب) "الأنشطة المضطلع بها مؤخرا في مجال طقس الفضاء في الصين، وآفاق التعاون الدولي"، قدَّمه ممثل الصين؛

(ج) "مساهمة إندونيسيا في الأبحاث والأرصاد الإقليمية في مجال طقس الفضاء"، قدَّمه ممثل إندونيسيا؛

(د) "تحديث عن أنشطة اليابان المتعلقة بخدمات طقس الفضاء العملياتية"، قدَّمه ممثل اليابان؛

(هـ) "أنشطة كازاخستان في مجال طقس الفضاء عام 2023"، قدَّمه ممثل كازاخستان؛

(و) "خطة التأهب الوطنية لنشاط الدورة الشمسية 25 المعروفة باسم solar maximum"، قدَّمه ممثل جمهورية كوريا؛

(ز) "ملخص عمليات القسم الروسي من الاتحاد الروسي الصيني المعني بطقس الفضاء"، قدَّمه ممثل الاتحاد الروسي؛

(ح) "الأنشطة العلمية الأخيرة المتعلقة بالفيزياء الشمسية الأرضية"، قدَّمه المراقب عن اللجنة العلمية المعنية بالفيزياء الشمسية الأرضية.

136- وأشارت اللجنة الفرعية إلى أن طقس الفضاء، الناشئ عن التغيُّرات الشمسية، شاغل دولي ينطوي على مخاطر اقتصادية ومجتمعية بسبب ما يمكن أن يشكله من خطر على النظم الفضائية والرحلات الفضائية المأهولة والبنى التحتية الأرضية والفضائية وأنشطة الطيران، التي تعتمد عليها المجتمعات بصورة متزايدة. ويلزم، تبعا لذلك، معالجته من منظور عالمي، من خلال التعاون والتنسيق على الصعيد الدولي، لكي يتسنى التنبؤ بأحداث طقس الفضاء التي يمكن أن تكون قاسية، وتخفيف آثارها ضمانا لأمان واستدامة أنشطة الفضاء الخارجي.

137- وأحاطت اللجنة الفرعية علما بعدد من الأنشطة الوطنية والإقليمية والدولية التي اضطلع بها في مجال أبحاث طقس الفضاء، وبناء القدرات من أجل تحسين فهم الآثار الضارة لطقس الفضاء من الناحية العلمية والتقنية، بغية تدعيم القدرة على مقاومة تلك الآثار.

138- وأشارت اللجنة الفرعية أيضا إلى أهمية أعمال المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، ومنها تطوير إطارها التقني والتنظيمي لطقس الفضاء والفرص التي يتيحها نظامها المتكامل للرصد العالمي والنظم المرتبطة به، وكذلك أهمية تعاون الدول الأعضاء مع لجنة أبحاث الفضاء في إنشاء أفرقة عمل دولية معنية بطقس الفضاء من أجل إجراء أبحاث علمية دعما للجهود الانتقالية المتصلة بأبحاث العمليات، وتعاونها في الأعمال المتصلة بطقس الفضاء التي ينهض بها المرفق الدولي للبيئة الفضائية والاتحاد الدولي للاتصالات.

139- ولاحظت اللجنة الفرعية أن الأنشطة المتعلقة بطقس الفضاء يمكن أن تؤثر على الطيران، ويمكن على وجه الخصوص أن تشوش على إشارات الاتصالات ذات التردد العالي والملاحة الساتلية. وفي هذا الصدد، نوهت اللجنة الفرعية بأهمية مراكز المعلومات العالمية الأربعة لطقس الفضاء التابعة لمنظمة الطيران المدني الدولي، التي كُلفت بتزويد قطاع الطيران المدني بمعلومات عن حالة طقس الفضاء التي يمكن أن تؤثر على الاتصالات والملاحة وصحة الركاب وطواقم الملاحة.

140- ورأت بعض الوفود أهمية تنفيذ المبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد التي وضعتها اللجنة (A/74/20، المرفق الثاني)، ولا سيما المبدأ باء-6 والمبدأ باء-7 اللذين يتناولان أمان العمليات الفضائية.

141- ورئي أنه من أجل تحسين الأبحاث في مجال طقس الفضاء وإمكانية التنبؤ به، سيكون من المفيد أن يُجمع المزيد من المعلومات. وفي هذا الصدد، يمكن للقطاع الخاص أن يسهم في رصد الغلاف الجوي العلوي والبيئة الفضائية القريبة من الأرض.

142- ونوهت اللجنة الفرعية بالتعاون بين لجنة أبحاث الفضاء والمرفق الدولي للبيئة الفضائية والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية في مجال طقس الفضاء، على النحو المعتمد رسميا في إعلان كويمبرا المشترك بينهم، وأشارت إلى أن هذا التعاون يمثل الإجراء المتخذ استجابة للتوصيات الواردة في التقرير النهائي لفريق الخبراء المعني بطقس الفضاء (A/AC.105/C.1/122).

143- ورأت بعض الوفود ضرورة إنشاء فريق تنسيق دولي مكرس معني بطقس الفضاء، وهو ما يمكن أن يحسن التعاون والتنسيق الدوليين تحسينا كبيرا، ويسهم في تعزيز المعارف العلمية بالبيئة الفضائية وزيادة القدرة العالمية على مواجهة الآثار الضارة لطقس الفضاء.

سابعا- الأجسام القريبة من الأرض

144- وفقاً لقرار الجمعية العامة 72/78، نظرت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في البند 10 من جدول الأعمال، المعنون "الأجسام القريبة من الأرض".

145- وتكلم في إطار البند 10 من جدول الأعمال ممثلو الاتحاد الروسي وألمانيا وإيطاليا وبلجيكا وجمهورية كوريا والصين وفرنسا والولايات المتحدة واليابان. وتكلمت أيضا المراقبتان عن الشبكة الدولية للإنذار بخطر الكويكبات (الشبكة الدولية) والفريق الاستشاري المعني بالتخطيط للبعثات الفضائية (الفريق الاستشاري). وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثلو دول أعضاء أخرى أيضا كلمات تتعلق بهذا البند.

146- وكان معروضا على اللجنة الفرعية ما يلي:

(أ) ورقة اجتماع مقدمة من منسقة الشبكة الدولية للإنذار بخطر الكويكبات ورئيس الفريق الاستشاري المعني بالتخطيط للبعثات الفضائية، معنونة "معلومات عن مبادرة لإعلان سنة دولية للتوعية بالكويكبات والدفاع الكوكبي تعينها الأمم المتحدة، سنة 2029 (IYPD2029): جهد تعاوني"، (A/AC.105/C.1/2024/CRP.20)؛

(ب) ورقة اجتماع تتضمن المبادئ التوجيهية لإعلان السنوات الدولية وقرارات الجمعية العامة ذات الصلة (A/AC.105/C.1/2024/CRP.26).

147- واستمعت اللجنة الفرعية للعرضين الإيضاحيين العلميين والتقنيين التاليين:

(أ) "أنشطة رصد الفضاء القريب من الأرض في أوكرانيا في الفترة 2022-2023"، قدّمه ممثل أوكرانيا؛

(ب) "الأجسام القريبة من الأرض - التهديدات والثروات"، قدّمه المراقب عن الجمعية الفضائية الوطنية.

148- واستمعت اللجنة الفرعية إلى تقريري حالة قدمتهما الشبكة الدولية والفريق الاستشاري، وأشارت إلى مرور عشر سنوات على إنشائهما وإلى أهمية التعاون الدولي والجهود التي يبذلها كلٌّ منهما من أجل تبادل المعلومات بشأن اكتشاف الأجسام القريبة من الأرض التي يُحتمل أن تشكل خطرا ورصد تلك الأجسام وتحديد خصائصها الفيزيائية بهدف ضمان أن تكون جميع البلدان على علم بالخطر المحتمل بالارتطام بكويكب، وخصوصا البلدان النامية ذات القدرة المحدودة على التنبؤ بارتطام الأجسام القريبة من الأرض والتخفيف من آثاره. وفي هذا الصدد، أشارت اللجنة الفرعية إلى أهمية المساهمة في أعمال الشبكة الدولية والفريق الاستشاري. وأشارت اللجنة الفرعية كذلك إلى أنه يمكن الاطلاع على مزيد من المعلومات عن عمل الشبكة الدولية والفريق الاستشاري على موقعيهما الشبكيين (http://iawn.net و http://smpag.net).

149- ولاحظت اللجنة الفرعية أن العدد الإجمالي لما هو معروف من الأجسام القريبة من الأرض بلغ 34 274 جسما في 30 كانون الثاني/يناير 2024، منها 883 2 جسما إضافيا قريبا من الأرض اكتُشف في عام 2023، وأن هناك في الوقت الحالي ما مجموعه 395 2 كويكبا مفهرسا تبلغ أقطارها حوالي 140 مترا أو أكثر تدور في مدارات تصل بها إلى مسافة لا تتجاوز 8 ملايين كيلومتر من مدار الأرض. وفي هذا الصدد، لاحظت اللجنة الفرعية أيضا أنه لم يُحدد سوى 44 في المائة تقريبا من الأجسام القريبة من الأرض التي تبلغ هذه الأحجام.

150- وأشارت اللجنة الفرعية إلى الفرصة الفريدة التي أتيحت باقتراب الكويكب 99942 "أبوفيس" في عام 2029 لإذكاء الوعي بالكويكبات التي تمر بالقرب من الأرض وقيمتها من الناحية العلمية ومن حيث الموارد، فضلا عن المخاطر المحتملة التي تمثلها.

151- وأوصت اللجنة الفرعية اللجنة بأن تُعلَن سنة 2029 سنة دولية تعينها الأمم المتحدة للتوعية بالكويكبات والدفاع الكوكبي، وتكرس لحملة عالمية النطاق لإذكاء الوعي بالكويكبات ولإبراز الجهود التعاونية

التي تبذلها اللجنة للتخفيف من الخطر المحتمل الذي يشكله الارتطام بجسم قريب من الأرض على الأرض، واغتنامها كفرصة ممتازة لتنظيم حملة تثقيفية عالمية بشأن الأجسام القريبة من الأرض. وفي هذا الصدد، أحاطت اللجنة الفرعية علما بالمبادئ التوجيهية لإعلان السنوات الدولية، الواردة في مرفق قرار المجلس الاقتصادي والاجتماعي 67/1980، وقراري الجمعية العامة المتصلين بالموضوع 199/53 و185/61.

152- ونوهت اللجنة الفرعية بالجهود والأنشطة المضطلع بها على الصعيد الوطني والدولي بهدف تطوير القدرات اللازمة لاكتشاف الأجسام القريبة من الأرض التي يحتمل أن تشكل خطرا ورصدها والإنذار المبكر بها والتخفيف من آثارها، بما في ذلك العمل الذي تقوم به حاليا وكالات الفضاء لاستطلاع الكويكب 99942 "أبوفيس" من الفضاء، وهو عمل مهم لإثبات القدرات على الدفاع الكوكبي.

153- وأشارت اللجنة الفرعية إلى أن هناك حاليا 56 موقِّعا على إعلان النوايا الخاص بالشبكة الدولية للإنذار بخطر الكويكبات، يمثلون علماء فلك مستقلين ومراصد ومؤسسات فضائية من أكثر من 25 بلدا، وأن الموقعين على إعلان النوايا اعترفوا بأهمية التحليل التعاوني للبيانات والاستعداد بشكل ملائم للتواصل مع مجموعة متنوعة من الجهات المتلقية بشأن الأجسام القريبة من الأرض واقترابها نحو الأرض ومخاطر ارتطامها بالأرض.

154- ولاحظت اللجنة الفرعية أنه في حال تَبيُّن الشبكة الدولية وجود احتمالات يعتد بها لحدوث ارتطام بالأرض، فإن الشبكة سوف توفر أفضل المعلومات المتاحة وتعمِّمها على جميع الدول الأعضاء من خلال مكتب شؤون الفضاء الخارجي.

155- ولاحظت اللجنة الفرعية أن الفريق الاستشاري يضم حاليا 19 عضوا و7 مراقبين دائمين، وأن وكالة الفضاء الكندية انضمت إلى الفريق الاستشاري لتصبح أحدث عضو فيه، وأن المؤسسة الهندية لأبحاث الفضاء أعربت عن اهتمامها بالانضمام إلى الفريق. وفي هذا الصدد، لاحظت اللجنة الفرعية أن الدول ووكالاتها ومكاتبها الفضائية التي لم تنضم بعد إلى عضوية الفريق الاستشاري والمهتمة بالمساهمة في عمله مدعوة إلى الإعراب عن هذا الاهتمام في رسالة موجهة إلى رئيس الفريق الاستشاري، مع تقديم نسخة منها إلى مكتب شؤون الفضاء الخارجي بوصفه الأمانة الدائمة للفريق الاستشاري.

156- وأحاطت اللجنة الفرعية علما بالتقدم المحرز في أول عملية محاكاة لتهديد افتراضي بالارتطام بالأرض يجريها الفريق الاستشاري، بقيادة وكالة الفضاء الإيطالية وجامعة البوليتكنيك في ميلانو. وكان الهدف الرئيسي من العملية هو محاكاة حالة تهديد افتراضية يسببها كويكب ما والتركيز على إجراءات الفريق الاستشاري لوضع مشورة منسقة للتصدي لهذا التهديد بالارتطام.

157- ولاحظت اللجنة الفرعية أن مؤتمر الدفاع الكوكبي الثامن للأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية عقد في فيينا في الفترة من 2 إلى 7 نيسان/أبريل 2023، في الأكاديمية النمساوية للعلوم وفي مركز فيينا الدولي، واستضافه مكتب شؤون الفضاء الخارجي، بالتعاون مع وكالة الفضاء الأوروبية ولجنة علوم الأرض التابعة للأكاديمية النمساوية للعلوم، وأن مؤتمر الدفاع الكوكبي التاسع للأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية من المقرر عقده في الفترة من 5 إلى 9 أيار/مايو 2025، في ستيلينبوش، جنوب أفريقيا.

158- وأحاطت اللجنة الفرعية علما مع التقدير بأحدث كتيب اشترك في إعداده مكتب شؤون الفضاء الخارجي والشبكة الدولية والفريق الاستشاري، بدعم من وكالة الفضاء الأوروبية، عن الأجسام القريبة من الأرض والدفاع الكوكبي وعنوانه "Near-Earth Objects and Planetary Defence" (ST/SPACE/73).

ثامنا- استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد

159- وفقا لقرار الجمعية العامة 72/78، نظرت اللجنة الفرعية في البند 11 من جدول الأعمال، المعنون "استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد".

160- وتكلم في إطار البند 11 من جدول الأعمال ممثلو الاتحاد الروسي وأستراليا والإمارات العربية المتحدة وإندونيسيا وبيلاروس وجمهورية كوريا وجنوب أفريقيا والصين وفرنسا والفلبين وفنلندا وكندا ولكسمبرغ وماليزيا والمكسيك والمملكة المتحدة والنمسا ونيوزيلندا والهند والولايات المتحدة واليابان. وتكلم أيضا المراقبان عن الاتحاد الفلكي الدولي والمجلس الاستشاري لجيل الفضاء. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثلو دول أعضاء أخرى أيضا كلمات تتعلق بهذا البند.

161- وكان معروضا على اللجنة الفرعية ما يلي:

(أ) ورقة عمل أعدها رئيس الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد تتضمن ملخصات تجارب التنفيذ وفرص بناء القدرات والتحديات (A/AC.105/C.1/L.410)؛

(ب) ورقة اجتماع مقدمة من كندا تتضمن معلومات محدثة عن تنفيذ المبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (AC.105/C.1/2024/CRP.4)؛

(ج) ورقة اجتماع مقدمة من المملكة المتحدة تتضمن معلومات محدثة عن نهج الإبلاغ الذي تتبعه فيما يخص التنفيذ الطوعي للمبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (A/AC.105/C.1/2024/CRP.21)؛

(د) ورقة اجتماع مقدمة من جمهورية إيران الإسلامية بشأن سد الفجوة وتمكين الدول من السعي إلى تحقيق الاستدامة الفضائية (A/AC.105/C.1/2024/CRP.25)؛

(هـ) ورقة اجتماع مقدمة من الهند تتضمن اقتراحا بمبدأ توجيهي جديد بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (A/AC.105/C.1/2024/CRP.32) ؛

(و) ورقة اجتماع مقدمة من البرتغال تتضمن تقريرا عن الندوة التحضيرية التقنية للمؤتمر المشترك بين الأمم المتحدة والبرتغال المعني بإدارة أنشطة الفضاء الخارجي واستدامتها (A/AC.105/C.1/2024/CRP.34)؛

(ز) ورقة اجتماع مقدمة من رابطة القرية القمرية تتضمن مساهمة خطية مقدمة إلى الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (A/AC.105/C.1/2024/CRP.5)؛

(ح) ورقة اجتماع مقدمة من المجلس الاستشاري لجيل الفضاء تتضمن معلومات بشأن ميثاق مقترح مشترك بين الأجيال لاستدامة الفضاء (A/AC.105/C.1/2024/CRP.13)؛

(ط) ورقة اجتماع مقدمة من الجمعية الفلكية الأوروبية، والمرصد الجنوبي الأوروبي، ومنظمة "فور أول مونكايند"، والاتحاد الفلكي الدولي، والمؤسسة القمرية المفتوحة، ومرصد مصفوفة الكيلومتر المربع، ومؤسسة العالم الآمن، تتضمن معلومات عن حماية علم الفلك والعلوم على سطح القمر (A/AC.105/C.1/2024/CRP.14)؛

(ي) ورقة اجتماع مقدمة من لجنة أبحاث الفضاء، ومنظمة "فور أول مونكايند"، والاتحاد الفلكي الدولي، والمجلس الاستشاري لجيل الفضاء، أيضا بالنيابة عن منصة السياسات القمرية، تتضمن معلومات عن

تعزيز استدامة الأنشطة القمرية في الأمد البعيد من خلال الأخذ بممارسات جيدة تشجع على إيلاء الاعتبار الواجب للعلوم والأخلاقيات القمرية (A/AC.105/C.1/2024/CRP.15)؛

(ك) ورقة غير رسمية مقدمة من الهند تتضمن اقتراحا بشأن سبل المضي قدما للفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد؛

(ل) ورقة غير رسمية مقدمة من المملكة المتحدة تتضمن اقتراحا بشأن نهج محتمل لفهم التحديات ووضع التوصيات فيما يتعلق باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد؛

(م) ورقة غير رسمية مقدمة من رئيس الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد تتضمن قرارات محتملة قد يتخذها الفريق العامل في الدورة الحادية والستين للجنة الفرعية.

162- واستمعت اللجنة الفرعية للعروض الإيضاحية العلمية والتقنية التالية:

(أ) "لمحة عن جهود الهند في مجال الاستدامة في الأمد البعيد في عام 2023"، قدمه ممثل الهند؛

(ب) "لمحة عامة عن أنشطة المملكة المتحدة في مجال الطاقة الشمسية الفضائية"، قدمته ممثلة المملكة المتحدة؛

(ج) "تبادل البيانات لأغراض إدارة حركة المرور في الفضاء"، قدمه ممثل المملكة المتحدة؛

(د) "آخر المستجدات عن أنشطة مشروع إشراك الطلاب في إنشاء السواتل الصغيرة التابع لمنظمة التعاون الفضائي لآسيا والمحيط الهادئ"، قدمه المراقب عن منظمة التعاون الفضائي لآسيا والمحيط الهادئ؛

(هـ) "التحديات التي تواجه استكشاف القمر على نحو مستدام"، قدمته المراقبة عن منظمة "فور أول مونكايند"؛

(و) "معاهدة الأمم المتحدة العلمية للجانب البعيد من القمر"، قدمه المراقب عن الأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية؛

(ز) "برنامج الأبحاث البشرية المقترح بشأن المدنيين في رحلات الفضاء والسكن في الفضاء"، قدمه المراقبان عن الرابطة الدولية لتعزيز الأمان في الفضاء؛

(ح) "أنشطة وضع المعايير الدولية المضطلع بها دعما للمبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد"، قدمه المراقب عن المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس.

163- وأكدت اللجنة الفرعية مجددا الترابط بين العدد المتزايد من الأجسام التي تطلق في الفضاء الخارجي، والتزايد في تعقيد العمليات الفضائية، والأهمية المستمرة لما تقوم به من عمل في مجال استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

164- ووفقا لقرار الجمعية العامة 72/78، انعقد مجددا الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد في الدورة الحالية، برئاسة أوماماهسواران ر. (الهند).

165- وعملا بالاتفاق الذي توصلت إليه اللجنة الفرعية في عام 2023 (A/AC.105/1279، الفقرة 309)، ووفقا لخطة عمل الفريق العامل المتعددة السنوات (A/AC.105/1258، المرفق الثاني، التذييل، الفقرة 18)، عقد الفريق العامل حلقة عمل في 6 شباط/فبراير 2024.

166- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أن حلقة العمل أذكت الوعي باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد ودعمت بناء القدرات وهيأت فرصة لجمع الآراء من الهيئات التي قد لا تشارك في العادة على نحو مباشر في

أعمال الفريق العامل، بما يشمل تقديم الإسهامات الخطية. وأشارت اللجنة الفرعية أيضا إلى أن تقريرا عن حلقة العمل سيتاح عقب دورتها الحادية والستين.

167- وأحاطت اللجنة الفرعية علما بعدد من التدابير التي اتُّخذت بالفعل أو يجري اتخاذها من أجل تنفيذ المبادئ التوجيهية للجنة بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (A/74/20، المرفق الثاني). وشملت تلك التدابير جملة أمور منها وضع استراتيجيات وسياسات وطنية في مجال الفضاء؛ ووضع التشريعات والقواعد التنظيمية الداخلية ذات الصلة واستعراضها وتحديثها؛ والتصديق على المعاهدات الدولية ذات الصلة؛ وتعزيز إجراءات تسجيل الأجسام الفضائية؛ وإدخال تطورات على عمليات الترخيص؛ ووضع مبادئ توجيهية وطنية لتقديم الخدمات في المدار؛ واتخاذ إجراء لإنفاذ القانون ضد مشغل سواتل لم يتخلص من ساتله وفقا للمبادئ التوجيهية الدولية؛ والتنسيق الإقليمي بشأن إدارة حركة المرور في الفضاء؛ وتوسيع نطاق الشراكات الحكومية والتجارية وكذلك الشراكات الدولية بغرض زيادة التواصل وتبادل البيانات والتحليلات المتعلقة بأحوال الفضاء وإرساء الممارسات الفضلى لتجنب اصطدام المركبات الفضائية المستقلة؛ وتوسيع نطاق الوصول إلى خدمات تجنب الاصطدام، إلى جانب خدمات تحليل التشظي والعودة إلى الغلاف الجوي؛ وابتكارات القطاع التجاري في مجال تكنولوجيات وخدمات القيمة المضافة للحد من مخاطر الاصطدامات؛ وتقليل عمر أجسام الصواريخ في المدار؛ وتحسين التخلص من السواتل بعد انتهاء مهمتها؛ ومشروع لطباعة مواد طحالبية طباعة ثلاثية الأبعاد لاستخدامها في صناعة الفضاء؛ وقيام إحدى الشركات بتطوير نظام دفع كهروحراري للسواتل الصغيرة في المدار الأرضي المنخفض؛ وإنشاء الوحدة المُحكمة للضغط الهوائي المتعادل في المحطة الفضائية القمرية Lunar Gateway لتمكين خروج ودخول الطواقم والمعدات العلمية؛ والاضطلاع بأعمال تحضيرية لإيفاد بعثة وطنية لإزالة الحطام؛ والتعاون بشأن مشروع لعرض إزالة الحطام تجاريا؛ وقيام إحدى وكالات الفضاء بإضافة وظيفة تمويلية لتمكين الاستثمار في تطوير تكنولوجيا الفضاء بواسطة القطاع الخاص والأوساط الأكاديمية.

168- وأحيطت اللجنة الفرعية علما أيضا بطائفة متنوعة من المبادرات المتعلقة بالمبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، بما في ذلك تنفيذ تلك المبادرات. وشملت تلك المبادرات ما يلي: مبادرة المراقبة والتتبُّع الفضائيين التابعة للاتحاد الأوروبي؛ وفرص التعاون الدولي المتصلة بمحطة الفضاء الدولية ومحطة الفضاء الصينية؛ ومبادرة أسترا كارتا (Astra Carta)، وهي عبارة عن إطار لتشكيل جهود الاستكشاف والتطوير والتعاون في مجال الفضاء في المستقبل على نحو مسؤول ومستدام؛ وبرنامج المؤسسة الهندية لأبحاث الفضاء لبناء القدرات في مجال تجميع السواتل النانونية والتدريب في إطار اليونيسبيس (برنامج UNNATI)؛ وحلقة عمل بشأن معرفة أحوال الفضاء وإدارة حركة المرور في الفضاء لفائدة الأوساط الأكاديمية؛ ودورة للتعلم الإلكتروني متاحة للاستخدام المفتوح بشأن المبادئ التوجيهية؛ ونشر كتاب للأطفال يهدف إلى إحداث تأثير إيجابي على الشباب وزيادة وعي الجمهور ودعمه للأنشطة في مجالات علوم الفضاء وتكنولوجيا الفضاء وسياسات الفضاء ودبلوماسية الفضاء؛ وأنشطة بناء القدرات المضطلع بها من خلال التعاون مع منظمة التعاون الفضائي لآسيا والمحيط الهادئ؛ وأعمال الملتقى الإقليمي لوكالات الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ في مجال بناء القدرات؛ وتوفير فرص للتدريب وبناء القدرات من خلال المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، المنتسبة إلى الأمم المتحدة؛ وتقييم استدامة النظم الفضائية؛ ومشاريع بناء القدرات ذات الصلة التي يضطلع بها مكتب شؤون الفضاء الخارجي.

169- ورأت بعض الوفود أن اللجنة ولجنتيها الفرعيتين تعمل بمثابة منصات فريدة للتعاون الدولي، في مجالات منها وضع قانون الفضاء الدولي والمبادئ التوجيهية الدولية وأفضل الممارسات وتدابير الشفافية وبناء الثقة ذات الصلة باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، وأن وضع الصكوك ذات الصلة باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد ينبغي أن يكون متميزا ولكن مكملا لما يُضطلع به من عمل للتصدي للتهديدات الفضائية في سائر محافل الأمم المتحدة.

170- ورأت بعض الوفود أن المبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد توفر إطارا فعالا لدعم صوغ وتنفيذ القواعد والمعايير التي تسعى إلى دعم أمان أنشطة الفضاء الخارجي واستقرارها واستدامتها.

171- ورأت بعض الوفود أن اعتماد المبادئ التوجيهية الطوعية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد ما هو إلا نتاج التوصل إلى حل توفيقي متعدد الأبعاد وتوازن دقيق، وأنه ينبغي الحفاظ على التوازن الدقيق في تنفيذ خطة عمل الفريق العامل، مع مراعاة الأولويات والشواغل التي تخص جميع الدول الأعضاء، ولا سيما منها ما يخص البلدان النامية.

172- ورأت بعض الوفود أنه ينبغي تشجيع إجراء استعراض دوري لتنفيذ المبادئ التوجيهية من أجل تعزيز تبادل الممارسات الجيدة بين الدول، لا سيما فيما يخص كيفية التصدي لأي صعوبات تصادف والدروس المستفادة في هذا الصدد.

173- ورأت بعض الوفود أن تبادل الخبرات والممارسات والدروس المستفادة من التنفيذ الوطني الطوعي للمبادئ التوجيهية أمر أساسي لدعم إذكاء الوعي وبناء القدرات في تنفيذ تلك المبادئ.

174- ورأت بعض الوفود أن تنفيذ المبادئ التوجيهية يجري وفقا لاحتياجات الدول الأعضاء وظروفها وقدراتها.

175- ورأت بعض الوفود أن الأعمال المقبلة بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد ينبغي أن تشمل زيادة النظر في جهود بناء القدرات، وأن تلك الجهود ينبغي أن تتجاوز التبادل العام للمعلومات وأن تركز بدلا من ذلك على المناقشات العملية التفاعلية وعروض الأدوات والموارد من أجل مساعدة الدول الحديثة العهد بارتياد الفضاء في سياق تنميتها لقدراتها الفضائية.

176- ورأت بعض الوفود أن إدارة حركة المرور في الفضاء ما زالت مسألة هامة من جهة الاستخدام العادل والمستدام للفضاء، وأن تعزيز الأخذ بنهج إقليمية إزاء إدارة حركة المرور في الفضاء هو طريقة عملية تصاعدية لبناء الثقة وإيجاد حلول ملموسة لإدارة حركة المرور في الفضاء على الصعيد العالمي.

177- ورئي أن وجود منفذ لمناقشة الجوانب العلمية والتقنية لإدارة حركة المرور في الفضاء داخل اللجنة وهيئتيها الفرعيتين سيؤدي إلى تحسين تنفيذ المبدأين التوجيهيين باء-2 وباء-3.

178- ورئي أن جميع المشاركين في الأنشطة الفضائية ينبغي أن يدعموا الدعوة إلى إنشاء منصة معلومات للأمم المتحدة تخدم الاحتياج المشترك المتمثل في جمع المعلومات عن رصد الفضاء الخارجي وإتاحتها للجمهور، لما هو في صالح ضمان الأمان في العمليات الفضائية.

179- ورئي أنه ينبغي تشجيع مشاركة الجهات الفاعلة الخاصة في العمليات المتعددة الأطراف، وأنه ينبغي دعم القدرات التنافسية والابتكارية للشركات التي تقدم حلولا للتحديات التي تواجه استدامة الأنشطة الفضائية في الأمد البعيد.

180- ورأت بعض الوفود أنه ينبغي اختيار ومعالجة ما يواجِه استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد من تحديات عاجلة وعالمية عند صوغ مبادئ توجيهية جديدة، تشمل، على سبيل المثال، ضمان أمان الرحلات الفضائية المأهولة والمحطات الفضائية، وضمان الوصول العادل إلى المدار الأرضي المنخفض، وتعزيز تنظيم تشكيلات السواتل الكبيرة.

181- ورئي أن الاعتبارات الواردة في ورقة الاجتماع A/AC.105/2022/CRP.11، التي أتيحت لأول مرة في حزيران/يونيه 2022، يمكن أن توفر أساسا مواضيعيا لمشروع مبادئ توجيهية جديدة لمعالجة المسائل المعلقة بشأن أمان العمليات الفضائية.

182- ورئي أن تقرير لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات والمعنية بالحطام الفضائي عن حالة بيئة الحطام الفضائي يوفر نظرة متعمقة بشأن التحديات البيئية المتوقعة التي قد تواجَه في المدار، وما زال يعمل بمثابة تذكِرة بأن الحوار العالمي بشأن استدامة البيئة الفضائية ضروري وأنه لا يمكن الحفاظ على بيئة الفضاء الخارجي للأجيال المقبلة إلا من خلال العمل المشترك.

183- وأقرَّت اللجنة الفرعية في جلستها 1012 المعقودة في 8 شباط/فبراير، تقرير الفريق العامل، الذي يرد في المرفق الثاني بهذا التقرير.

تاسعا- دور اللجنة وأسلوب عملها في المستقبل

184- وفقاً لقرار الجمعية العامة 72/78، نظرت اللجنة الفرعية في البند 12 من جدول الأعمال، المعنون "دور اللجنة وأسلوب عملها في المستقبل".

185- وتكلم في إطار البند 12 من جدول الأعمال ممثلو الاتحاد الروسي والأرجنتين وإسبانيا وألمانيا وإندونيسيا وإيران (جمهورية-الإسلامية) والبرازيل وجمهورية كوريا وجنوب أفريقيا وشيلي والصين وفرنسا وكندا والمملكة المتحدة ونيوزيلندا والولايات المتحدة. وتكلم ممثل الاتحاد الأوروبي، بصفته مراقبا دائما، نيابة عن الاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء. وتكلم في إطار هذا البند أيضا المراقبان عن منظمة كانيوس الدولية ومرصد مصفوفة الكيلومتر المربع. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثلو دول أعضاء أخرى كلمات تتعلق بهذا البند.

186- وكان معروضا على اللجنة الفرعية ورقة اجتماع عن حماية السماوات الحالكة والهادئة من أجل العلم والمجتمع، قدمتها الأرجنتين وإسبانيا وإكوادور وألمانيا وإيطاليا وباراغواي وبلجيكا وبلغاريا وبيرو وتشيكيا وجنوب أفريقيا والدانمرك وسلوفاكيا وسويسرا وشيلي وكولومبيا والنمسا وهولندا (مملكة-) والجمعية الفلكية الأوروبية والمرصد الجنوبي الأوروبي والاتحاد الفلكي الدولي ومرصد مصفوفة الكيلومتر المربع (A/AC.105/C.1/2024/CRP.18).

187- واستمعت اللجنة الفرعية إلى عرض إيضاحي تقني عنوانه "المرصد الفلكي الإندونيسي: منصة عالمية جديدة لأبحاث الفضاء لتعزيز التطبيقات السلمية ومعرفة أحوال الفضاء"، قدمه ممثل إندونيسيا.

188- ورحبت بعض الوفود بتأسيس "فريق الأصدقاء من أجل السماوات الحالكة والهادئة" وبعمله الذي يشمل أصحاب مصلحة متعددين من أجل تعزيز الجهود الرامية إلى التخفيف من آثار السواتل والتشكيلات الساتلية على علم الفلك.

189- وأشارت اللجنة الفرعية إلى أن اللجنة توفر مع لجنتيها الفرعيتين منبرا فريدا للتعاون الدولي على استخدام الفضاء للأغراض السلمية.

190- ورأت بعض الوفود أن أي نشاط يهدف إلى وضع قواعد لاستكشاف الفضاء الخارجي واستغلاله واستخدامه على نحو مستدام ينبغي أن يُضطلع به في إطار اللجنة من أجل تجنب تجزئة حوكمة أنشطة الفضاء الخارجي.

191- ورئي أن هناك عدة محافل متوازية تتناول هذا الموضوع الذي ظل من اختصاص اللجنة لسنوات أخذت تبرز وتعمل دون المبدأ القائم على توافق الآراء، مثل الفريق العامل المفتوح العضوية المنشأ عملا بقرار الجمعية العامة 20/78.

192- ورأت بعض الوفود أنه ينبغي للجنة أن تركز على سلامة أنشطة الفضاء الخارجي واستدامتها، بينما ينبغي تناول المسائل المتعلقة بالأمن في سياق محافل الأمم المتحدة المعنية بنزع السلاح.

193- ورأت بعض الوفود أنه ينبغي للجنة أن تتصدى بنشاط للتحديات الجديدة في الفضاء الخارجي وأنها بحاجة للأخذ بنُهج وأدوات وإجراءات جديدة للتكيف مع التطورات والأنشطة المتسارعة المتصلة بالفضاء.

194- ورئي أن من المهم الحفاظ على الطابع الحكومي الدولي لحوكمة أنشطة الفضاء الخارجي.

195- ورأت بعض الوفود أنه على الرغم من أن العمليات غير الحكومية يمكن أن تعود بالفائدة على عمل اللجنة أو تكمله في جوانب معينة، فإن تلك العمليات ينبغي ألا تتداخل مع ذلك العمل.

196- ورئي أن اللجنة يمكن أن تستفيد من أحدث البحوث والخبرات العملية والممارسات العلمية من خلال توسيع نطاق مشاركتها مع الجهات غير الحكومية، بما في ذلك القطاع الخاص والأوساط العلمية، سواء كان ذلك من خلال تقديم المزيد من العروض الإيضاحية أم عقد حلقات نقاش إضافية.

197- ورأت بعض الوفود أن المبادرات مثل جسر الأمم المتحدة الفضائي التي تهدف إلى إقامة حوار بناء مع المشغلين التجاريين والأوساط العلمية والأكاديمية، ينبغي ألا تحل محل الدور الرئيسي للدول في عمل اللجنة.

198- ورئي أن اللجنة يمكن أن تؤدي دورا رئيسيا في تيسير الوصول إلى قواعد البيانات لدعم التنفيذ الطوعي للمبادئ التوجيهية للجنة بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (A/74/20، المرفق الثاني).

199- ورئي أنه ينبغي بذل جهود دؤوبة من أجل بناء قدرات أكثر تنوعا واتساما بالطابع المؤسسي، بدعم من جهات منها القطاع الخاص، وأنه ينبغي تقديم دعم متواصل لجميع المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء المنتسبة إلى الأمم المتحدة، وأنه ينبغي لتلك المراكز أن تعزز التبادل والتعاون فيما بينها.

200- ورأت بعض الوفود أنه ينبغي للجنة ولجنتيها الفرعيتين أن تنظر معا في المسائل المتعددة التخصصات، مثل استدامة أنشطة الفضاء الخارجي وموارده الفضائية في الأمد البعيد.

201- ورئي أنه ينبغي أن يظل اتخاذ جميع قرارات اللجنة ولجنتيها الفرعيتين بتوافق الآراء، باستثناء القرارات الإدارية الروتينية.

202- ورأت بعض الوفود أن من الأهمية بمكان أن يشدد ميثاق المستقبل على الدور المحوري الذي تؤديه لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في حوكمة الفضاء، وأنه ينبغي تجنب أي ازدواج أو تمييع في أعمال اللجنة الجارية وولاياتها في تلك المجالات.

203- ورأت بعض الوفود أن ميثاق المستقبل ينبغي أن يساعد على تعزيز الأخذ بنهج إقليمية في إدارة حركة المرور في الفضاء باعتباره نهجا عمليا قائما على التشاور مع المستفيدين بغرض بناء الثقة وإيجاد حلول ملموسة لإدارة حركة المرور في الفضاء على الصعيد العالمي؛ وينبغي أن يشجع تنفيذ وتحديث المبادئ التوجيهية القائمة بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد؛ وينبغي أن يحث الأمين العام على تعزيز مكتب شؤون الفضاء الخارجي لضمان قدرة المكتب على تنفيذ ولايته تنفيذا كاملا وفعالا.

204- ورأت بعض الوفود أنه ينبغي إدراج بند بعنوان "تبادل الآراء بشأن السماوات الحالكة والهادئة من أجل العلم والمجتمع" في جدول أعمال اللجنة الفرعية في دوراتها في الأعوام 2025 و2026 و2027 كموضوع/بند منفرد للمناقشة، وأن البند ينبغي أن يركز على آثار التشكيلات الساتلية الكبيرة على الأرصاد الفلكية.

205- ورأت بعض الوفود أن المسائل المتصلة بظاهرة السماوات الحالكة والهادئة تنشأ نتيجة لأنشطة التشكيلات الكبيرة.

206- ورُئي أن الطابع المتعدد الجوانب للتحديات التي تطرحها التشكيلات الساتلية الضخمة تجعل من المستصوب جدا دراسة المسألة في إطار بندين منفصلين في كلتا اللجنتين الفرعيتين، لأن التشكيلات الساتلية الضخمة في المدار الأرضي المنخفض لا تخلق تحديات تقنية فحسب، بل تفرض أيضا تحديات قانونية للقواعد القائمة والنظم الرقابية الوطنية والدولية التي تحكم الأنشطة الفضائية، وهي تحديات يجب التصدي لها.

207- ورأت بعض الوفود أن موضوع السماوات الحالكة والهادئة يتعلق بتأثير السواتل وانبعاثات موجات النطاق الراديوي والضوء الاصطناعي ليلا على علم الفلك والسماء في الليل. وأشارت الوفود التي أعربت عن هذا الرأي إلى العمل الهام الذي يُضطَلع به من جانب الاتحاد الدولي للاتصالات وفي محافل أخرى بشأن هذا الموضوع.

208- ورأت بعض الوفود أن التشكيلات الساتلية الكبيرة تؤثر لا على الأرصاد الفلكية فحسب، بل أيضا على سلامة سير الأنشطة الفضائية، وأن بند جدول الأعمال الجديد المتعلق بالسماوات الحالكة والهادئة والتشكيلات الساتلية الكبيرة ينبغي أن يكون بندا منتظما في جدول أعمال اللجنة الفرعية.

209- ورأت بعض الوفود أن التشكيلات الساتلية الكبيرة توفر خدمات هامة لتعزيز الاتصالات، وتحسين التأهب للكوارث والتعافي منها، وتيسير التنمية المستدامة. ورأت الوفود التي أعربت عن ذلك الرأي أن اللجنة ولجنتيها الفرعيتين هي المحافل المناسبة لمناقشة العديد من جوانب التشكيلات الساتلية الكبيرة، بما في ذلك فيما يتعلق باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، والحطام الفضائي، وإدارة الكوارث، وسبل ووسائل الحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية. ورأت الوفود التي أعربت عن ذلك الرأي أيضا أن من الأنسب مناقشة جوانب أخرى في إطار الاتحاد الدولي للاتصالات وفي محافل الأمم المتحدة لنزع السلاح.

210- ورأت بعض الوفود أنه ينبغي للجنة وهيئتيها الفرعيتين توفير بناء القدرات وتيسير إذكاء الوعي وتبادل أفضل الممارسات بشأن مسألة السماوات الحالكة والهادئة والتشكيلات الساتلية الكبيرة.

211- ورئي أن الإجراء الحالي لاعتماد تقرير اللجنة ولجنتيها الفرعيتين مرهق ويستغرق وقتا طويلا، وأنه ينبغي أن يبسط أو يستعاض عنه بأساليب بديلة، مثل تقرير يعده الرئيس أو محاضر الجلسات.

212- ورحبت اللجنة الفرعية بالتحسينات المدخلة على تنظيم أعمالها، مثل تبسيط جدول الأعمال، وجدولة بنود جدول الأعمال بترتيب تسلسلي، وتقليل حجم الوثائق المطبوعة.

213- ورأت بعض الوفود أن جدول أعمال اللجنة الفرعية لا يزال أكبر من أن يتيح النظر على نحو كاف في المسائل الناشئة الهامة، وأنه يمكن زيادة تبسيط جدول الأعمال بدمج البنود المتشابهة من جدول الأعمال.

عاشرا- الفضاء والصحة العالمية

214- وفقاً لقرار الجمعية العامة 72/78، نظرت اللجنة الفرعية في البند 13 من جدول الأعمال، المعنون "الفضاء والصحة العالمية".

215- وتكلم في إطار البند 13 من جدول الأعمال ممثلو الأرجنتين وإندونيسيا وتايلند وسويسرا والصين والمكسيك والهند والولايات المتحدة. وأُلقي أيضا في إطار البند بيان من منسق شبكة الفضاء والصحة العالمية. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثلو دول أعضاء أخرى أيضا كلمات تتعلق بهذا البند.

216- وكانت الوثائق التالية معروضة على اللجنة الفرعية:

(أ) تقرير المؤتمر الدولي المشترك بين الأمم المتحدة ومنظمة الصحة العالمية حول الفضاء والصحة العالمية، الذي عقد في جنيف من 1 إلى 3 تشرين الثاني/نوفمبر 2023 (A/AC.105/1306)؛

(ب) ورقة اجتماع بشأن الفضاء والصحة العالمية: التقرير السنوي لعام 2023 وخطة الأنشطة لعام 2024 (A/AC.105/C.1/2024/CRP.29)؛

(ج) ورقة اجتماع بشأن تقرير عن اجتماعات الفضاء والصحة العالمية المنعقدة على هامش الدورة الحادية والستين للجنة الفرعية (A/AC.105/C.1/2024/CRP.33).

217- واستمعت اللجنة الفرعية للعروض الإيضاحية العلمية والتقنية التالية:

(أ) "القنوات الأسترالية في مجال الصحة الرقمية من أجل التطوير المستدام باستخدام الذكاء الاصطناعي"، قدَّمته ممثلة أستراليا؛

(ب) "إحداث ثورة في مجال إدارة حالات تفشي حمى الضنك: التطبيقات الفضائية القائمة على الذكاء الاصطناعي في منصة المدينة الذكية – الحالة البرازيلية"، قدَّمته ممثلة البرازيل.

218- وأشارت اللجنة الفرعية إلى أن الجمعية العامة كانت قد طلبت، في قرارها 72/78، إلى مكتب شؤون الفضاء الخارجي، في حدود الموارد المتاحة، تعزيز بناء القدرات والربط الشبكي في أفريقيا وآسيا والمحيط الهادئ وأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي، من خلال مشاريع التعاون التقني الإقليمية، ودعم المشاريع الميدانية الرامية إلى تعزيز التعاون بين قطاعي الفضاء والصحة العالمية كاستراتيجية فعالة تهدف إلى تحسين استخدام علوم وتكنولوجيا الفضاء لإتاحة وصول الدول المستفيدة إلى خدمات الصحة العالمية، وإلى الاستفادة على نحو أفضل من الفرص التي يتيحها التعاون الثنائي أو المتعدد الأطراف، على نحو ما قضت به الجمعية العامة في قرارها 120/77 المعنون "الفضاء والصحة العالمية".

219- وفي هذا الصدد، أشارت اللجنة الفرعية بارتياح إلى اشتراك مكتب شؤون الفضاء الخارجي ومنظمة الصحة العالمية ومؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية في تنظيم المؤتمر الدولي المشترك بين الأمم المتحدة ومنظمة الصحة العالمية حول الفضاء والصحة العالمية، بالتعاون مع حكومة سويسرا وشبكة الفضاء والصحة العالمية، وبدعم من وكالة الفضاء الأوروبية (الإيسا)، باعتباره المناسبة الرئيسية الأولى منذ اعتماد القرار 120/77، وإلى أن المؤتمر شهد مشاركة أصحاب المصلحة الرئيسيين المعنيين بمجالي الفضاء والصحة العالمية. وأشارت اللجنة الفرعية إلى أن المشاركين في المؤتمر كانوا قد أوصوا، ضمن جملة أمور، بوضع خطة عمل قصيرة الأجل واستراتيجية أطول أجلا لتنفيذ الإجراءات الداعمة لقرار الجمعية العامة بشأن الفضاء والصحة العالمية.

220- واستمعت اللجنة الفرعية إلى تقرير مرحلي أعده منسق شبكة الفضاء والصحة العالمية، ولاحظت أن الشبكة عقدت اجتماعين يومي 5 و6 شباط/فبراير 2024 على هامش الدورة الحادية والستين للجنة الفرعية، عرض خلالهما المنسق أيضا خطة الشبكة للأنشطة لعام 2024، التي شملت ما يلي:

(أ) جلسة خاصة بشأن الفضاء والصحة العالمية وحلقة عمل بشأن التوافق التشغيلي خلال يوم الصحة الرقمية في جنيف، على هامش منتدى الصحة في جنيف في أيار/مايو؛

(ب) مسابقة هاكاثون حول الصحة ورصد الأرض، تنظم في أواخر أيار/مايو بالتعاون مع وكالة الفضاء الأوروبية؛

(ج) أنشطة بشأن الفضاء والصحة العالمية خلال مؤتمر الذكاء الاصطناعي من أجل الحياة (AI for Life)" في كانون الأول/ديسمبر.

221- وأُبلغت اللجنة الفرعية بتطوير منصة على النحو الذي أوصى به قرار الجمعية العامة 120/77 (الفقرة 11). وطور المنصة مركز الصحة الرقمية في جنيف بدعم مالي من الوكالة السويسرية للتنمية والتعاون، وقد أتيح الوصول إليها بالفعل كتطبيق للهواتف الذكية اسمه "Implementome".

222- وأعربت اللجنة الفرعية عن تقديرها لمكتب شؤون الفضاء الخارجي لتيسيره عمل شبكة الفضاء والصحة العالمية في حدود الموارد المتاحة.

223- وأشارت اللجنة الفرعية إلى طائفة واسعة من الأنشطة ذات الصلة بالفضاء والصحة العالمية، في مجالات مثل التطبيب عن بُعد وعلوم الحياة الفضائية وتكنولوجيات الفضاء ودراسة الأوبئة عن بُعد وإدارة الكوارث، بما في ذلك تدابير التصدي للأوبئة ومخاطر الحرارة، وكذلك الأنشطة المضطلع بها من خلال البحوث الفضائية، بما يشمل البحوث الجارية على متن محطة الفضاء الدولية.

224- وسلمت اللجنة الفرعية بإسهام علوم الفضاء والبيانات الفضائية وتكنولوجيا الفضاء والتطبيقات الفضائية في الوقاية من الأمراض ومكافحتها وتعزيز صحة الإنسان ورفاهه ومعالجة مشاكل الصحة العالمية ورصد تلوث الهواء والمياه والنهوض بالبحوث الطبية وبالممارسات الصحية وتوفير خدمات الرعاية الصحية للأفراد والمجتمعات المحلية، في مناطق منها المناطق الريفية التي تقلّ فيها فرص الحصول على الرعاية الصحية.

225- ورئي أن هناك حاجة إلى تحسين التنسيق والتعاون بين القطاعات، على نحو عادل ومستدام، بغرض التنفيذ الفعال لأنشطة بناء القدرات على جميع المستويات المتصلة باستخدام علوم وتكنولوجيا الفضاء في مجال الصحة العالمية.

حادي عشر- استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي

226- وفقاً لقرار الجمعية العامة 72/78، نظرت اللجنة الفرعية في البند 14 من جدول الأعمال، المعنون "استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي".

227- وتكلَّم في إطار البند 14 من جدول الأعمال ممثلو الاتحاد الروسي وإندونيسيا والصين وفرنسا والمكسيك والمملكة المتحدة والولايات المتحدة. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثلو دول أعضاء أخرى أيضا كلمات تتعلق بهذا البند.

228- وكانت الوثائق التالية معروضة على اللجنة الفرعية:

(أ) مشروع خطة التنفيذ الرامية إلى تحقيق أهداف الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي في إطار خطة عمله الخمسية للفترة 2024-2028، من إعداد رئيس الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي (A/AC.105/C.1/L.413)؛

(ب) ورقة اجتماع مقدمة من الولايات المتحدة بشأن تطور برنامج ناسا لسلامة الطيران بالنسبة للأجسام المزودة بمصادر قدرة نووية من أجل إدراج مفاهيم إطار القيادة لمواجهة المخاطر والتأمين ضد المخاطر (A/AC.105/C.1/2024/CRP.22)؛

(ج) ورقة اجتماع مقدمة من وكالة الفضاء الأوروبية بشأن تنفيذ المبادئ التوجيهية المنصوص عليها في إطار الأمان الخاص بتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي في البعثات الفضائية التابعة لوكالة الفضاء الأوروبية، الإجراءات الأولية للموافقة على سلامة عمليات الإطلاق النووية (A/AC.105/C.1/2024/CRP.24)؛

(د) ورقة اجتماع مقدمة من رئيس الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي بشأن مشروع استبيان يتضمن مجموعة أولية من الأسئلة التي تهدف إلى جمع معلومات في إطار أهداف خطة عمل الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي (A/AC.105/C.1/2024/CRP.31).

229- ورأت بعض الوفود أن محتوى ومقتضيات المبادئ المتصلة باستخدام مصادر الطاقة النووية في الفضاء الخارجي، وإطار الأمان الخاص بتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، الذي اشتركت في وضعه اللجنة الفرعية والوكالة الدولية للطاقة الذرية، يوفران أساسا شاملا لكفالة الاستخدام الآمن لمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، وأن الدول والمنظمات الحكومية الدولية تأخذهما في الاعتبار عند وضع صكوك قانونية وتنظيمية بشأن أمان استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي.

230- ورأت بعض الوفود أن استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي ينبغي أن ينفذ بطريقة مأمونة ومسؤولة.

231- ورُئي أن استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي ينبغي أن تقوم على صونه ورصده والإشراف عليه المنظماتُ الدولية المعنية، مثل الوكالة الدولية للطاقة الذرية، وذلك لضمان أمان الفضاء الخارجي وأمنه وأغراضه السلمية من أجل التنمية البشرية على الصعيد العالمي.

232- ورأى أحد الوفود أن التطبيق المشترك للمبادئ وإطار الأمان يظل أداة كافية وقيِّمة للدول والمنظمات الحكومية الدولية في إطار جهودها الرامية إلى تطوير واستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي مع الاحترام الكامل لتدابير الأمان. ورأى ذلك الوفد أيضا أنه لا حاجة في الوقت الراهن إلى تنقيح مبادئ الاستخدام أو إطار الأمان.

233- ورأت بعض الوفود أن تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء قد استخدمت في استكشاف الفضاء منذ فجر عصر الفضاء، حيث مكنت من إرسال بعثات الاستكشاف العلمي إلى وجهات في جميع أنحاء المنظومة الشمسية، وفتْح أبواب النظام الشمسي للاستكشاف، والسماح برصد وفهم الأجسام الكوكبية المظلمة البعيدة التي لم يكن ليتسنى الوصول إليها لولا ذلك. وبالمثل، يعتمد الدخول في عصر جديد لاستكشاف الفضاء على إيجاد حلول عالية الطاقة وفعالة من حيث الكتلة لتشغيل مركبات الفضاء السحيق، والعمل في بيئات قاسية، وزيادة مرونة البعثات. ومن ثم، يوفر استخدام مصادر القدرة النووية لدفع المركبات الفضائية في الفضاء إمكانيات محتملة فيما يتعلق بالبعثات المأهولة والتي تحمل البضائع المرسلة إلى القمر والمريخ وما وراءهما، والبعثات العلمية المرسلة إلى النظام الشمسي الخارجي، مما يمكن من إرسال بعثات بشرية وروبوتية على نحو أسرع وأكثر فعالية.

234- ورأى أحد الوفود أنه في الوقت الذي أصبح فيه استكشاف الفضاء السحيق من قضايا الساعة، كما يتضح من خلال عدد من البعثات والمشاريع الفضائية، ينبغي أن يظل الالتزام بالتشجيع على أعلى معايير السلامة والأمن في استخدام تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي هو الأولوية الرئيسية. وأشار ذلك الوفد إلى أن ديباجة قرار الجمعية العامة 68/47، الذي اعتمدت فيه الجمعية العامة المبادئ، تنص على أن مصادر القدرة النووية مناسبة بصفة خاصة بل ضرورية لبعض المهام في الفضاء الخارجي، وإن كان يتعين استخدامها على نحو مسؤول وبتقيد صارم بأعلى معايير الأمان والأمن.

235- وأشارت اللجنة الفرعية إلى أن التعاون الدولي أمر ضروري لتبادل المعرفة والفهم وأفضل الممارسات فيما يتعلق بتنفيذ المبادئ وإطار الأمان من جانب الدول والمنظمات الحكومية الدولية التي تستخدم تطبيقات مصادر القدرة النووية. وفي هذا الصدد، رحبت اللجنة الفرعية بعمل الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي في إطار خطة عمله الخمسية الجديدة للفترة 2024-2028 وتحت الرئاسة القديرة لليوبولد زوميرر (النمسا).

236- وأشارت اللجنة الفرعية أيضا إلى أن الفريق العامل يوفر آلية هامة لتبادل المعلومات من أجل زيادة تعزيز فهم العمليات الفعالة والتوعية بها لضمان الاستخدام الآمن للقدرة النووية في الفضاء من خلال الاضطلاع بعمله في إطار الأهداف الأساسية الثلاثة لخطة العمل الخمسية، وهي: (أ) تشجيع وتيسير تنفيذ إطار الأمان الخاص بتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي (الهدف 1)؛ و(ب) جمع وتحليل المعلومات التقنية ذات الصلة عن الاستخدامات المحتملة مستقبلا لمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، ولا سيما تلك التي تنطوي على مفاعلات نووية (الهدف 2)؛ و(ج) إجراء مناقشة للآثار المترتبة على التحليل المذكور في الهدف 2، فيما يتعلق بمواصلة عمل الفريق العامل، وتقديم توصية إلى اللجنة الفرعية باتخاذ الإجراءات المناسبة (الهدف 3).

237- وأشارت اللجنة الفرعية كذلك إلى أهمية أن يقوم الفريق العامل، من أجل المضي قدما في تحقيق أهدافه في إطار خطة العمل الخمسية، بدعوة المزيد من الدول الأعضاء والمنظمات الحكومية الدولية، خصوصا الوكالة الدولية للطاقة الذرية، إلى الانضمام إلى الفريق العامل وعرض آرائها وخططها وخبراتها،

وأن يتفق الفريق العامل على الأنشطة المناسبة لجمع المعلومات بشأن الاستخدامات المستقبلية المحتملة لمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي. وهذه الجهود ينبغي أن تشمل أيضا الدول الراغبة في اقتناء قدرات مصادر القدرة النووية في المستقبل القريب.

238- ورأى أحد الوفود أن هناك حاجة إلى مزيد من العمل بشأن الجوانب المتعلقة بالأمان للنظم الفضائية التي تستخدم مصادر القدرة النووية، لا سيما مفاعلات الانشطار النووي والأنواع والاستخدامات الجديدة لنظم الطاقة التي تعمل بالنظائر المشعة. ورأى ذلك الوفد أيضا أنه ينبغي للفريق العامل، في إطار خطة عمله الجديدة، أن ينظر في مجالات العمل هذه وأن يستكشف خيارات قابلة للتطبيق لجمع المعلومات وتبادل المعارف، بما في ذلك مع الكيانات التجارية الخاصة.

239- ورئي أنه ينبغي أن تكون الأولوية القصوى لسلامة البشر والبيئة عند استخدام تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي.

240- ورأى أحد الوفود أن البحوث المتعلقة بتطوير واستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي ينبغي أن تظل متوائمة بشكل وثيق مع الأهداف الحالية للفريق العامل. وأشار ذلك الوفد إلى أحكام معاهدة الفضاء الخارجي، وأكد من جديد أهمية أن يقتصر الاضطلاع بالأنشطة الفضائية حصرا على الاستخدامات السلمية.

241- وعقد الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي أربع جلسات. وأقرَّت اللجنة الفرعية في جلستها 1011، المعقودة في 8 شباط/فبراير، تقرير الفريق العامل، الذي يرد 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 المتَّصلة بتطور الاتصالات الفضائية، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية ومصالحها، دون مساس بدور الاتحاد الدولي للاتصالات

242- وفقاً لقرار الجمعية العامة 72/78، نظرت اللجنة الفرعية في البند 15 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 بتطور الاتصالات الفضائية، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية ومصالحها، دون مساس بدور الاتحاد الدولي للاتصالات"، كموضوع/بند منفرد للمناقشة.

243- وتكلم في إطار البند 15 من جدول الأعمال ممثلو إندونيسيا وباكستان وجنوب أفريقيا والصين والهند. وتكلمت أيضا المراقبة عن الاتحاد الدولي للاتصالات. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثلو دول أعضاء أخرى كلمات تتعلق بهذا البند.

244- واستمعت اللجنة الفرعية إلى عرض إيضاحي تقني بعنوان "جمعية الاتصالات الراديوية (RA-23) والمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-23): النتائج وجدول الأعمال المقبل"، قدَّمته المراقبة عن الاتحاد الدولي للاتصالات.

245- وبناء على الدعوة التي وجهتها اللجنة الفرعية في دورتها الستين في عام 2023 (A/AC.105/1279، الفقرة 267)، قدمت المراقبة عن الاتحاد الدولي للاتصالات تقريرا عن مساهمات الاتحاد في استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، بما يشمل استخدام المدار الساتلي الثابت بالنسبة للأرض وغيره من المدارات. وفي ذلك الصدد، أحاطت اللجنة الفرعية علما مع التقدير بالمعلومات

الواردة في التقرير السنوي لعام 2024 الصادر عن مكتب الاتصالات الراديوية التابع للاتحاد الدولي للاتصالات عن استخدام المدار الساتلي الثابت بالنسبة للأرض وغيره من المدارات والوثائق الأخرى المشار إليها في ورقة الاجتماع A/AC.105/C.1/2024/CRP.19. ودعت اللجنة الفرعية الاتحاد الدولي للاتصالات إلى مواصلة تقديم تقارير إليها.

246- ورأت بعض الوفود أن المدار الثابت بالنسبة للأرض مورد فضائي طبيعي محدود يؤدي دورا هاما لا غنى عنه في دعم التنمية التجارية والاجتماعية والاقتصادية، وأنه ينبغي أن يتاح على أساس منصف لجميع الدول بصرف النظر عن مستوى التنمية التقنية أو الاجتماعية الاقتصادية لديها، وأن يخضع للأحكام ذات الصلة من دستور الاتحاد الدولي للاتصالات ولوائح الراديو ومعاهدة الفضاء الخارجي.

247- ورئي أن الدور الذي يؤديه الاتحاد الدولي للاتصالات سعيا إلى ترشيد استخدام موارد المدارات الثابتة بالنسبة للأرض، وجهوده الرامية إلى تحسين توافر تلك الموارد النادرة بشكل منصف لجميع الدول، أمرٌ يستحق الثناء.

248- ورئي أن استخدام المدار الثابت بالنسبة للأرض يوفر دعما اجتماعيا واقتصاديا بالغ الأهمية بتمكين استخدام التطبيقات والتكنولوجيات التي تدعم برامج مثل التطبيب عن بُعْد والتعليم عن بُعْد وإدارة الكوارث والحد من المخاطر، فضلا عن توفير تنبيهات الطقس البحري ومعلومات وسائل النقل العام، وجميعها يلبي احتياجات محددة لمختلف قطاعات المجتمع من خلال توفير خدمات الاتصالات حيثما لا تكون نظم الاتصالات الأرضية قد تغلغلت بَعْد بشكل ملائم.

249- ورئي أن المدار الثابت بالنسبة للأرض مورد فضائي طبيعي محدود ذو قيمة استراتيجية واقتصادية، ونظرا لخصائصه وظروفه المحددة وكونه يشغل مكانا فريدا في الفضاء الخارجي، فإنه يتطلب آلية محددة تقنية ومتعلقة بالحوكمة لتوزيع استخدامه الرشيد بين الدول توزيعا فعالا وملائما.

250- ورأت بعض الوفود أن المبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد التي وضعتها اللجنة (A/74/20، المرفق الثاني) تؤدي دورا في ضمان الاستخدام المنصف والفعال لطيف الترددات الراديوية والمناطق المدارية التي تستعملها السواتل، وإن كانت هناك حاجة إلى بذل المزيد من الجهود في هذا الشأن. وحثت تلك الوفود الدول أيضا على مواصلة العمل من أجل التنفيذ الفعال لتلك المبادئ التوجيهية.

251- ورئي أنه على الرغم من أن المبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد التي وضعتها اللجنة تحمي منطقة المدار الثابت بالنسبة للأرض، فإن هناك حاجة إلى بذل المزيد من الجهود لضمان أن يظل المدار الثابت بالنسبة للأرض، باعتباره موردا نادرا، يدار على نحو ملائم ومنصف. وإضافة إلى ذلك، دُعي إلى زيادة التنسيق بين اللجنة والاتحاد الدولي للاتصالات لتبسيط المناقشات بشأن المسائل المتصلة باستخدام المدار الثابت بالنسبة للأرض، من أجل ضمان موافقة جميع الدول الأعضاء في اللجنة على ممارسات استخدام المدار الثابت بالنسبة للأرض، ومن ثم، ضمان تخصيصه واستخدامه بشكل رشيد ومتوازن وناجع ومنصف.

252- ورئي أن الإطار الحالي للاتحاد الدولي للاتصالات يطرح تحديات تنظيمية فيما يتعلق باستخدام المدار الثابت بالنسبة للأرض، وأن بعض اللوائح التنظيمية المحددة تنشئ صعوبات تعوق التوزيع غير المتحيز لذلك المورد المحدود. ومن هذا المنطلق، يشكل الحصول على ميزة الوصول المنصف إلى موارد الترددات والموارد المدارية تحديا كبيرا للوافدين الجدد إلى صناعة الفضاء التجارية. وأكد ذلك الوفد أيضا أن الإجراءات المتبعة ضمن إطار الاتحاد الدولي للاتصالات للحصول على الحصص، والعمل بمبدأ "الأولوية بالأسبقية"، والممارسة المتمثلة في تسيير عمليات لشغل المواقع بصفة مؤقتة بغرض الامتثال للقواعد ثم تحريك سواتل المدار الأرضي المنخفض بالنسبة للأرض بعد ذلك إلى مواقع أكثر دواما، مما يؤدي إلى حرمان الآخرين من المواقع المدارية، وكذلك التداخل الضار الذي تسببه التشكيلات الساتلية الكبيرة في المدار الأرضي المنخفض، جميعها يؤدي إلى تقييد الاستخدام المنصف والرشيد للمدار الثابت بالنسبة للأرض دون سبب يُعقَل لجميع الدول.

253- ورئي أنه ينبغي تقرير ما إذا كانت هناك حاجة إلى إنشاء أفرقة عاملة متخصصة وأفرقة حكومية دولية تكلف بالبحث عن حلول مشتركة للتحديات المصاحبة للاستخدام المشترك للمدارات الثابتة بالنسبة للأرض.

ثالث عشر- مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة الثانية والستين للجنة الفرعية العلمية والتقنية

254- وفقاً لقرار الجمعية العامة 72/78، نظرت اللجنة الفرعية في البند 16 من جدول الأعمال، المعنون "مشروع جدول الأعمال المؤقَّت للدورة الثانية والستين للجنة الفرعية العلمية والتقنية".

255- ولاحظت اللجنة الفرعية أن الأمانة حددت الفترة من 3 إلى 14 شباط/فبراير 2025 موعدا لانعقاد دورتها الثانية والستين.

256- واتفقت اللجنة الفرعية على أن يُقتَرح على اللجنة إدراج البنود التالية في جدول أعمال اللجنة الفرعية في دورتها الثانية والستين:

1- إقرار جدول الأعمال.

2- كلمة الرئيس.

3- تبادل عام للآراء وعرض للتقارير المقدَّمة عن الأنشطة الوطنية.

4- تسخير الفضاء لأغراض التنمية المستدامة: التكنولوجيا وتطبيقاتها، بما في ذلك برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية.

5- الحطام الفضائي.

6- دعم إدارة الكوارث القائمة على النظم الفضائية.

7- التطورات الأخيرة في مجال النُّظُم العالمية لسواتل الملاحة.

8- طقس الفضاء.

9- الأجسام القريبة من الأرض.

10- استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

(العمل المقرر لعام 2025 حسبما هو مبين في خطة العمل المتعددة السنوات للفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (انظر الوثيقة A/AC.105/1258، المرفق الثاني، التذييل، الفقرة 18))

11- دور اللجنة وأسلوب عملها في المستقبل.

12- الفضاء والصحة العالمية.

13- استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي.

(العمل المقرر لعام 2025 حسبما هو مبين في خطة العمل المتعددة السنوات للفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي (انظر الفقرة 241 أعلاه والمرفق الثالث، الفقرة 6))

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

(موضوع/بند منفرد للنقاش)

15- السماوات الحالكة والهادئة وعلم الفلك والتشكيلات الساتلية الكبيرة: معالجة المسائل والتحديات الناشئة.

(موضوع/بند منفرد للنقاش)

16- مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة الثالثة والستين للجنة الفرعية العلمية والتقنية.

17- التقرير المقدَّم إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

257- ووافقت اللجنة الفرعية على إدراج البند المعنون "السماوات الحالكة والهادئة وعلم الفلك والتشكيلات الساتلية الكبيرة: معالجة المسائل والتحديات الناشئة" في جدول أعمالها المؤقت لدوراتها في الأعوام 2025 و2026 و2027 و2028 و2029 كموضوع/بند منفرد للمناقشة. واتفقت اللجنة الفرعية على أن تنظر، في إطار ذلك البند في دورتها عام 2029، فيما إذا كانت ستُبقي ذلك البند في جدول أعمالها المؤقت وتتخذ قرارا في هذا الشأن.

258- وأشارت اللجنة الفرعية إلى أن نطاق بند جدول الأعمال المعنون "السماوات الحالكة والهادئة وعلم الفلك والتشكيلات الساتلية الكبيرة: معالجة المسائل والتحديات الناشئة" ينبغي أن يرتبط ارتباطا وثيقا بعنوانه، ضمن إطار ولاية اللجنة واختصاص اللجنة الفرعية.

259- واتفقت اللجنة الفرعية على أنه وفقا للاتفاق الذي تُوصل إليه في دورتها الرابعة والأربعين، عام 2007 (A/AC.105/890، المرفق الأول، الفقرة 24)، سيتولى الاتحاد الدولي للملاحة الفلكية تنظيم الندوة المقرر عقدها في الدورة الثانية والستين للجنة الفرعية، عام 2025، عن موضوع "تسخير الفضاء لأغراض العمل المناخي".

المرفق الأول

تقرير الفريق العامل الجامع

1- وفقا للفقرة 10 من قرار الجمعية العامة 72/78، عاودت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عقد فريقها العامل الجامع في دورتها الحادية والستين.

2- وفي الفترة من 30 كانون الثاني/يناير إلى 8 شباط/فبراير 2024، عقد الفريق العامل عشر جلسات، برئاسة براكاش شوهان (الهند) وأجيماندیرام ك. ناير أنيلكومار (الهند) رئيسا بالنيابة.

3- ونظر الفريق العامل في البنود التالية:

(أ) تسخير الفضاء لأغراض التنمية المستدامة: التكنولوجيا وتطبيقاتها، بما في ذلك برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية؛

(ب) دور اللجنة وأسلوب عملها في المستقبل؛

(ج) مشروع جدول الأعمال المؤقَّت للدورة الثانية والستين للجنة الفرعية العلمية والتقنية.

4- وأحاط الفريق العامل علما بأن المشروع الأولي لميثاق المستقبل قد أصدره في 26 كانون الثاني/يناير 2024 الميسران المشاركان للعملية التحضيرية لمؤتمر القمة المعني بالمستقبل، اللذان عينهما رئيس الجمعية العامة، وأن المشروع الأولي يتضمن القسم 5-10 بشأن الفضاء الخارجي (الفقرات 145-148 من المشروع الأولي) في إطار الفصل 5 منه، المعنون "تحويل الحوكمة العالمية". وأشار الفريق العامل أيضا إلى أن المعلومات المتعلقة بالعملية التحضيرية لمؤتمر القمة المعني بالمستقبل ترد في رسالتي الميسرَيْن المشاركَيْن المؤرختين 26 كانون الثاني/يناير 2024.

5- وأشار الفريق العامل إلى أن اللجنة طلبت في دورتها السادسة والستين إلى اللجنة الفرعية العلمية والتقنية أن تنظر، في دورتها الحادية والستين، في إطار البند المعنون "دور اللجنة وأسلوب عملها في المستقبل"، في نطاق ومدة وعنوان بند في جدول الأعمال متصل بالسماوات الحالكة والهادئة والتشكيلات الساتلية الكبيرة، بغرض توصية اللجنة في دورتها السابعة والستين، بأن تدرج البند في جدول أعمال اللجنة الفرعية.

6- واتفق الفريق العامل على أن يكون عنوان بند جدول الأعمال "السماوات الحالكة والهادئة وعلم الفلك والتشكيلات الساتلية الكبيرة: معالجة المسائل والتحديات الناشئة".

7- واتفق الفريق العامل، في جلسته العاشرة المعقودة في 8 شباط/فبراير، على الإجراءات التالية المقترح أن تتخذها اللجنة الفرعية:

(أ) الموافقة على إدراج البند المعنون "السماوات الحالكة والهادئة وعلم الفلك والتشكيلات الساتلية الكبيرة: معالجة المسائل والتحديات الناشئة" في جدول أعمالها المؤقت لدوراتها في الأعوام 2025 و2026 و2027 و2028 و2029 كموضوع/بند منفرد للمناقشة؛

(ب) الموافقة، في إطار ذلك البند في دورة اللجنة الفرعية في عام 2029، على أن تنظر اللجنة الفرعية فيما إذا كان البند سيبقى في جدول أعمالها المؤقت وتتخذ قرارا في هذا الشأن؛

(ج) ملاحظة أن نطاق بند جدول الأعمال المعنون "السماوات الحالكة والهادئة وعلم الفلك والتشكيلات الساتلية الكبيرة: معالجة المسائل والتحديات الناشئة" ينبغي أن يرتبط ارتباطا وثيقا بعنوانه، ضمن إطار ولاية اللجنة واختصاص اللجنة الفرعية.]

8- وكان معروضا على الفريق العامل ورقة اجتماع بشأن آلية تشاورية للأنشطة القمرية، مقدمة من وفد رومانيا (A/AC.105/C.1/2024/CRP.30).

9- ولاحظ الفريق العامل انعقاد مشاورات غير رسمية بقيادة وفد رومانيا بشأن إنشاء فريق عمل لدراسة آلية تشاورية محتملة للأنشطة القمرية في إطار اللجنة. ولاحظ الفريق العامل أهمية هذه المسألة واستصواب وجود منتدى مكرس لمواصلة تقييم أنشطة التنسيق والتشاور فيما يخص القمر والفضاء الواقع بين الأرض والقمر. وطلب الفريق العامل إلى وفد رومانيا أن يقدم مقترحه بشأن إنشاء فريق عمل في إطار اللجنة إلى اللجنة الفرعية القانونية في دورتها الثالثة والستين، التي تعقد في عام 2024، وذلك في إطار بند جدول أعمال اللجنة الفرعية القانونية بشأن دور اللجنة وأسلوب عملها في المستقبل، لمواصلة مناقشته، ولكي يتسنى للجنة اتخاذ القرار النهائي في دورتها السابعة والستين، في عام 2024.

10- ولاحظ الفريق العامل الجامع أن قرار الجمعية العامة 72/78 يقضي بأن تقدم اللجنة الفرعية العلمية والتقنية مشروع جدول أعمالها المؤقت المقترح لدورتها الثانية والستين، التي ستعقد في عام 2025، إلى اللجنة.

11- ونظر الفريق العامل في قائمة البنود الموضوعية الواردة في جدول الأعمال المؤقت للدورة الحادية والستين للجنة الفرعية (A/AC.105/C.1/L.412)، وأوصى بأن يُنظر في نفس البنود الموضوعية في الدورة الثانية والستين للجنة الفرعية، المقرر عقدها في عام 2025، مع إضافة بند عنوانه "السماوات الحالكة والهادئة وعلم الفلك والتشكيلات الساتلية الكبيرة: معالجة المسائل والتحديات الناشئة".

12- ولاحظ الفريق العامل أنه، وفقا للاتفاق الذي توصلت إليه اللجنة الفرعية في دورتها الرابعة والأربعين، عام 2007 (A/AC.105/890، المرفق الأول، الفقرة 24)، سينظم الاتحاد الدولي للملاحة الفلكية ندوة تعقد أثناء الدورة الثانية والستين للجنة الفرعية. واتفق الفريق العامل على أن يكون موضوع ندوة عام 2025 هو "تسخير الفضاء من أجل العمل المناخي".

13- واعتمد الفريق العامل هذا التقرير في جلسته العاشرة، المعقودة في 8 شباط/فبراير.

المرفق الثاني

تقرير الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد

1- وفقا للفقرة 10 من قرار الجمعية العامة 72/78، عاودت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، في دورتها الحادية والستين، عقد فريقها العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

2- وعقد الفريق العامل جلسات من 30 كانون الثاني/يناير إلى 8 شباط/فبراير 2024، برئاسة ر. أوماماهسواران (الهند).

3- وكان معروضا على الفريق العامل ما يلي:

(أ) ورقة عمل أعدها رئيس الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد تتضمن ملخصات تجارب التنفيذ وفرص بناء القدرات والتحديات (A/AC.105/C.1/L.410)؛

(ب) ورقة اجتماع مقدمة من كندا تتضمن معلومات محدثة عن تنفيذ المبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (AC.105/C.1/2024/CRP.4)؛

(ج) ورقة اجتماع مقدمة من المملكة المتحدة تتضمن معلومات محدثة عن نهج الإبلاغ الذي تتبعه فيما يخص التنفيذ الطوعي للمبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (A/AC.105/C.1/2024/CRP.21)؛

(د) ورقة اجتماع مقدمة من جمهورية إيران الإسلامية بشأن سد الفجوة وتمكين الدول من السعي إلى تحقيق الاستدامة الفضائية (A/AC.105/C.1/2024/CRP.25)؛

(هـ) ورقة اجتماع مقدمة من الهند تتضمن اقتراحا بمبدأ توجيهي جديد بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (A/AC.105/C.1/2024/CRP.32)؛

(و) ورقة اجتماع مقدمة من البرتغال تتضمن تقريرا عن الندوة التحضيرية التقنية للمؤتمر المشترك بين الأمم المتحدة والبرتغال المعني بإدارة أنشطة الفضاء الخارجي واستدامتها (A/AC.105/C.1/2024/CRP.34)؛

(ز) ورقة اجتماع مقدمة من رابطة القرية القمرية تتضمن مساهمة خطية مقدمة إلى الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (A/AC.105/C.1/2024/CRP.5)؛

(ح) ورقة اجتماع مقدمة من المجلس الاستشاري لجيل الفضاء تتضمن معلومات بشأن ميثاق مقترح مشترك بين الأجيال لاستدامة الفضاء (A/AC.105/C.1/2024/CRP.13)؛

(ط) ورقة اجتماع مقدمة من الجمعية الفلكية الأوروبية، والمرصد الجنوبي الأوروبي، ومنظمة "فور أول مونكايند"، والاتحاد الفلكي الدولي، والمؤسسة القمرية المفتوحة، ومرصد مصفوفة الكيلومتر المربع، ومؤسسة العالم الآمن، تتضمن معلومات عن حماية علم الفلك والعلوم على سطح القمر (A/AC.105/C.1/2024/CRP.14)؛

(ي) ورقة اجتماع مقدمة من لجنة أبحاث الفضاء، ومنظمة "فور أول مونكايند"، والاتحاد الفلكي الدولي، والمجلس الاستشاري لجيل الفضاء، أيضا بالنيابة عن منصة السياسات القمرية، تتضمن معلومات عن تعزيز استدامة الأنشطة القمرية في الأمد البعيد من خلال الأخذ بممارسات جيدة تشجع على إيلاء الاعتبار الواجب للعلوم والأخلاقيات القمرية (A/AC.105/C.1/2024/CRP.15)؛

(ك) ورقة غير رسمية مقدمة من الهند تتضمن اقتراحا بشأن سبل المضي قدما للفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد؛

(ل) ورقة غير رسمية مقدمة من المملكة المتحدة تتضمن اقتراحا بشأن نهج محتمل لفهم التحديات ووضع التوصيات فيما يتعلق باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد؛

(م) ورقة غير رسمية مقدمة من رئيس الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد تتضمن قرارات محتملة قد يتخذها الفريق العامل في الدورة الحادية والستين للجنة الفرعية.

4- وأشار الفريق العامل إلى أنه بالإضافة إلى الوثائق الجديدة المعروضة عليه في الدورة الحالية، ما زالت الوثائق التي عرضت في دورات سابقة، ومنها الوثيقتان A/AC.105/C.1/L.367 وA/AC.105/2019/CRP.16، ذات صلة بأعماله.

5- وأشار الفريق العامل إلى أنه، بالإضافة إلى الجلسات الرسمية التي عقدها بالاستفادة من خدمات الترجمة الشفوية خلال الدورة الحالية، فقد عقد أيضا مشاورات غير رسمية على هامش الدورة.

6- وأكد الفريق العامل مجددا الحاجة إلى هيكلة عمله، مع إيلاء أهمية متساوية وتخصيص فترة زمنية عادلة لكل عنصر من عناصر إطاره المرجعي (A/AC.105/1258، المرفق الثاني، التذييل، الفقرتان 4 و6).

7- ورئي أنه يلزم الاتفاق على معايير لتيسير النظر في المقترحات المتعلقة بمشاريع مبادئ توجيهية جديدة، ووضع الإجراءات المناسبة في هذا الصدد.

8- وأشار الفريق العامل بارتياح إلى حلقة العمل التي عقدها في 6 شباط/فبراير 2024، وإلى أن التقرير عن حلقة العمل سيتاح عقب الدورة الحادية والستين.

9- ولاحظ الفريق العامل أن ورقة العمل التي أعدها الرئيس (A/AC.105/C.1/L.410) تتضمن ملخصات لا تمثل توافقا في آراء الفريق العامل من حيث المحتوى أو الصياغة اللغوية وأن الوثيقة يمكن أن تكون أكثر اتساقا مع الولاية المتفق عليها للفريق العامل.

10- واتفق الفريق العامل على عقد اجتماع غير رسمي عبر الإنترنت في نيسان/أبريل أو أيار/مايو 2024 لمناقشة نهوج لتصنيف التحديات التي تواجه استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، بغية احتواء أفكار جميع الدول الأعضاء. وسيُستخدم ذلك الاجتماع غير الرسمي لالتماس التعليقات بشأن هذه النهوج قبل انعقاد الاجتماعات المقبلة.

11- وطلب الفريق العامل إلى رئيس الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد أن ينسق مع رئيس اللجنة والأمانة من أجل اتخاذ الترتيبات اللازمة لتمكين الفريق العامل من الاجتماع أثناء الدورة السابعة والستين للجنة، في حزيران/يونيه 2024، مع الاستفادة من خدمات الترجمة الشفوية المتاحة.

12- ورأت بعض الوفود أن إحدى التوصيات الممكنة يمكن أن تتمثل في أن يشجع الفريق العامل على مواصلة الإبلاغ عن الخبرات والممارسات والدروس المستفادة فيما يتعلق بتنفيذ المبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، التي وضعتها اللجنة (A/74/20، المرفق الثاني)، وذلك من خلال استخدام الورقات غير الرسمية وورقات الاجتماع وفي نهاية المطاف في مستودع المعلومات المقترح.

13- ورئي أنه على الرغم من كون تنفيذ المبادئ التوجيهية طوعياً، فإن بعض العناصر الرئيسية حاسمة لتنفيذ المبادئ التوجيهية، ولا سيما البيانات والمعلومات، والمعارف والتكنولوجيا، والبنى التحتية والموارد التقنية.

14- واتفق الفريق العامل على أن يقوم، خلال اجتماعاته في الدورة السابعة والستين للجنة في حزيران/يونيه 2024، بمعالجة التحديات التي تواجه استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، بما في ذلك

تصنيف التحديات، دون مساس بتحديد أولويات التحديات. ويراد من ذلك أن يوضع فهم مشترك للتحديات وربما أن يُكشف عن تحديات جديدة لم تناقش من قبل.

15- وطلب الفريق العامل أن يقوم الرئيس، بدعم من الأمانة، بتنقيح و/أو تحديث محتوى الوثيقة A/AC.105/C.1/L.410، استنادا إلى المناقشات التي جرت خلال الدورة الحالية، وإتاحة الوثيقة بجميع اللغات الرسمية للأمم المتحدة قبل انعقاد الدورة السابعة والستين للجنة، بهدف تقديم توصيات محتملة. وأُشير إلى أن أعضاء الفريق العامل ينبغي أن يرسلوا أي تعليقات كتابية ذات صلة إلى الرئيس والأمانة في موعد أقصاه 5 نيسان/أبريل 2024، حتى يتسنى إدراجها في الوثيقة الجديدة.

16- وفي 8 شباط/فبراير 2024، نظر الفريق العامل في هذا التقرير واعتمده.

المرفق الثالث

تقرير الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي

1- وفقا للفقرة 10 من قرار الجمعية العامة 72/78، عاودت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في جلستها 995، المعقودة في 29 كانون الثاني/يناير 2024، عقد فريقها العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، برئاسة ليوبولد زوميرر (النمسا).

2- واستذكر الفريق العامل الأهداف الرئيسية الثلاثة في إطار خطة عمله الخمسية، بصيغتها الواردة في تقرير اللجنة الفرعية عن أعمال دورتها الستين (A/AC.105/1279، المرفق الثالث، الفقرتان 8 و9) التي أقرتها اللجنة في دورتها السادسة والستين (A/78/20، الفقرة 150).

3- وعُرضت على الفريق العامل الوثائق المذكورة في الفقرة 228 من هذا التقرير.

4- والتقى الفريق العامل في جلسات غير رسمية ورسمية خلال الدورة الحادية والستين للجنة الفرعية لمناقشة الوثائق المعروضة عليه، وأشار إلى أنه عقد خلال عام 2023 اجتماعا في فترة ما بين الدورات لمناقشة سبل تنفيذ خطة العمل الخمسية.

5- وأشار الفريق العامل إلى أن عام 2024 يصادف الذكرى السنوية الخامسة عشرة لاعتماد اللجنة الفرعية العلمية والتقنية إطار الأمان الخاص بتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي (إطار الأمان)، في دورتها السادسة والأربعين، المعقودة في شباط/فبراير 2009. وأشار الفريق العامل كذلك إلى الاتفاق اللاحق على إطار الأمان الخاص بلجنة معايير الأمان التابعة للوكالة الدولية للطاقة الذرية، في اجتماعه الخامس والعشرين، المعقود في نيسان/أبريل 2009. وفي هذا الصدد، أشار الفريق العامل إلى أن إطار الأمان يحظى بالقبول على نطاق واسع وأثبت أنه مفيد للدول الأعضاء في وضع وتطبيق نظمها الوطنية الرامية إلى ضمان أمان استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي. وقد اعترفت دول أعضاء ومنظمات حكومية دولية أخرى لا تشارك حاليا في استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، بفائدة إطار الأمان وقبلت فائدتها في دراسة كيفية ضمان الاستخدام الآمن لهذه التطبيقات.

6- واتفق الفريق العامل على تنفيذ خطة عمله الخمسية بالقيام بالأعمال التالية للفترة 2024-2028:

2024 الاضطلاع بأعمال في فترة ما بين الدورات من خلال عقد مؤتمرات عن بعد واجتماعات، حسب الاقتضاء، بغية التحضير للأنشطة التي سوف تنفذ في إطار خطة العمل. ودعوة الوكالة الدولية للطاقة الذرية إلى مواصلة المشاركة في أعمال الفريق العامل.

تحديد الأنشطة المناسبة لجمع المعلومات عن الاستخدامات المحتملة مستقبلا لمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي ومناقشتها والتخطيط لها، بما يشمل القيام بكل ذلك مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

توجيه طلب إلى الأمانة بأن تدعو الدول الأعضاء في اللجنة والمنظمات الحكومية الدولية إلى جمع وتقديم عروض إيضاحية تقنية طبقا للهدف 1 و/أو 2 من خطة العمل.

2025 الاضطلاع بأعمال في فترة ما بين الدورات من خلال عقد مؤتمرات عن بعد واجتماعات، حسب الاقتضاء، بغية التحضير للأنشطة التي سوف تنفذ في إطار خطة العمل. وتلقِّي العروض الإيضاحية التقنية استجابةً للدعوة الموجهة في عام 2024. وسيتضمن التقرير الذي سيقدمه الفريق العامل إلى اللجنة الفرعية ما يلي:

(أ) تلخيص العروض التقنية المتلقاة بشـــأن الخطط، وما أحرز حتى الآن من تقدم والتحديات التي ووجهت أو يتوقع مواجهتها في تنفيذ إطار الأمان؛

(ب) تلخيص العروض التقنية المتلقاة بشأن الاستخدامات المحتملة مستقبلا لمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، لا سيما تلك التي تتعلق بالمفاعلات النووية؛

(ج) استبانة التحديات الكبيرة على النحو المشار إليه في الفقرة الفرعية (أ) أعلاه التي ينبغي معالجتها في العروض التي تعتزم الدول الأعضـــاء والمنظمات الحكومية الدولية تقديمها في عام 2026؛

(د) اســـتبانة الآثار المتعلقة بالأمان المترتبة على المعلومات المحددة في إطار الفقرة الفرعية (ب) ومناقشة النهج الكفيلة بمعالجتها.

توجيه طلب إلى الأمانة بأن تدعو الدول الأعضـــاء في اللجنة والمنظمات الحكومية الدولية إلى جمع وتقديم عروض إيضاحية تقنية طبقا للهدف 1 و/أو 2 من خطة العمل.

2026 الاضـــطلاع بأعمال في فترة ما بين الدورات من خلال عقد مؤتمرات عن بعد واجتماعات، حسب الاقتضاء، بغية التحضير للأنشطة التي سوف تنفذ في إطار خطة العمل. وتلقِّي العروض الإيضاحية التقنية بمقتضى الترتيبات نفسها المتخذة لعام 2025. ويتضمن التقرير الذي سيقدمه الفريق العامل إلى اللجنة الفرعية ما يلي:

(أ) تلخيص العروض التقنية المتلقاة بشـــأن الخطط وما أحرز حتى الآن من تقدم والتحديات التي ووجهت أو يتوقع مواجهتها في تنفيذ إطار الأمان؛

(ب) تلخيص العروض التقنية المتلقاة بشأن الاستخدامات المحتملة مستقبلا لمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، لا سيما تلك التي تتعلق بالمفاعلات النووية؛

(ج) استبانة التحديات الكبيرة على النحو المشار إليه في الفقرة الفرعية (أ) أعلاه التي ينبغي معالجتها في العروض التي تعتزم الدول الأعضـــاء والمنظمات الحكومية الدولية تقديمها في عام 2027؛

(د) اســـتبانة الآثار المتعلقة بالأمان المترتبة على المعلومات المحددة في إطار الفقرة الفرعية (ب) أعلاه ومناقشـــة النهج الكفيلة بمعالجتها، بما في ذلك الخيارات المتعلقة بمواصلة عمل الفريق العامل وبتقديم توصيات إلى اللجنة الفرعية.

توجيه طلب إلى الأمانة بأن تدعو الدول الأعضـــاء في اللجنة والمنظمات الحكومية الدولية إلى جمع وتقديم عروض إيضاحية تقنية طبقا للهدف 1 و/أو 2 من خطة العمل.

2027 الاضـــطلاع بأعمال في فترة ما بين الدورات من خلال عقد مؤتمرات عن بعد واجتماعات، حسب الاقتضاء، بغية التحضير للأنشطة التي سوف تنفذ في إطار خطة العمل. وتلقِّي العروض الإيضاحية التقنية بمقتضى الترتيبات نفسها المتخذة لعام 2026. وسوف يبين الفريق العامل، في تقريره إلى اللجنة الفرعية، توصيته بشأن ما إذا كان ينبغي تمديد خطة العمل الحالية، وبعد، في حال عدم تمديدها، مشروع تقرير يتضمن ملخصا لما يلي:

(أ) العروض الإيضاحية التقنية المقدَّمة والتحديات المستبانة في سياق خطة العمل؛

(ب) التحليل الوارد وصفه في إطار الهدف 2؛

(ج) توصيات نهائية تتعلق بمواصلة عمل الفريق العامل وباتخاذ الإجراءات المناسبة.

2028 في حال عدم تمديد خطة العمل، يوضع التقرير في صيغته النهائية.

7- واتفق الفريق العامل على أن إحدى الطرائق الممكنة لجمع المعلومات في إطار أهداف خطة العمل، وكوسيلة لدعوة المزيد من الدول الأعضاء والمنظمات الحكومية الدولية للانضمام إلى الفريق العامل وتبادل آرائها وخططها وخبراتها، يمكن أن تكون استخدام قائمة أسئلة مخصصة في شكل استبيان. ولاحظ الفريق العامل أن هذه المجموعة الأولية من الأسئلة الموجهة لجمع المعلومات، بصيغتها الواردة في ورقة الاجتماع A/AC.105/C.1/2024/CRP.31، سوف تصاغ بمزيد من التفصيل خلال اجتماعات الفريق العامل المعقودة في فترة ما بين الدورات، التي تيسرها الأمانة.

8- واتفق الفريق العامل على عقد اجتماع في فترة ما بين الدورات، تيسره الأمانة، على هامش الدورة السابعة والستين للجنة، ويفضل أن يكون ذلك في يومي 20 و21 حزيران/يونيه 2024، بغية وضع الصيغة النهائية للمجموعة الأولية من الأسئلة، التي يمكن أن تشكل في نهاية المطاف تذييلا لتقرير الفريق العامل المقبل إلى اللجنة الفرعية. واتفق الفريق العامل أيضا على عقد اجتماع بين الدورات في الربع الثالث من عام 2024.

9- واتفق الفريق العامل على أن إحدى الطرائق الممكنة الأخرى لجمع المعلومات في إطار أهداف خطة عمله هي عقد حلقة عمل مخصصة لهذا الغرض مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

10- ورئي أن الفريق العامل ينبغي أن يأخذ في الاعتبار، لدى تعزيزه لأهداف خطة عمله والاتفاق على الأنشطة المناسبة لجمع المعلومات عن الاستخدامات المحتملة مستقبلا لمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، المستمدة من جهات منها كيانات غير حكومية وكيانات القطاع التجاري، أن جمع معلومات من هذا القبيل من تلك الكيانات ينبغي أن يجري تحت رعاية الدول ومسؤوليتها.

11- واتفق الفريق العامل على أن يطلب إلى الأمانة، في حال إقرار خطته التنفيذية بصيغتها الواردة في الفقرة 6 أعلاه، أن تدعو الدول الأعضاء في اللجنة والمنظمات الحكومية الدولية إلى جمع وتقديم عروض إيضاحية تقنية طبقا للهدف 1 و/أو 2 من خطة العمل في الدورة المقبلة للجنة الفرعية.

12- واتفق الفريق العامل على أن تقوم الأمانة، بتوجيه من رئيس الفريق العامل، بتحديث محتوى الركن المخصص لعمل الفريق العامل في الموقع الشبكي لمكتب شؤون الفضاء الخارجي (www.unoosa.org/oosa/20en/COPUOS/stsc/wgnps/index.html).

13- وطلب الفريق العامل إلى الأمانة أن تدعو الدول الأعضاء في اللجنة والمنظمات الحكومية الدولية إلى تقديم تفاصيل بيانات جهات الاتصال المعنية بالفريق العامل.

14- وأشار الفريق العامل إلى أنه من أجل تشجيع المناقشات غير الرسمية وتعزيز تبادل الآراء فيما بين الدول الأعضاء، ينبغي للأمانة، كلما أمكن ذلك عمليا، أن تلتمس اتخاذ تدابير لتفادي جدولة الاجتماعات غير الرسمية للفريق العامل بالتزامن مع الجلسات العامة، وأن تستخدم، بدلا من ذلك، فترات زمنية محددة قبل الجلسات الصباحية وأثناء استراحة الغداء لعقد الاجتماعات غير الرسمية.

15- واعتمد الفريق العامل هذا التقرير في جلسته الرابعة المعقودة في 8 شباط/فبراير.