

Distr.: Limited
18 February 2013
Arabic
Original: English



لجنة استخدام الفضاء الخارجي
في الأغراض السلمية
اللجنة الفرعية العلمية والتقنية
الدورة الخمسون
فيينا، ١١-٢٢ شباط/فبراير ٢٠١٣

مشروع التقرير

إضافة

[...] - طقس الفضاء

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

٢- وتكلم في إطار البند ١٠ من جدول الأعمال ممثلو الاتحاد الروسي وإكوادور وألمانيا وإندونيسيا وجمهورية كوريا والصين وكندا ومصر والولايات المتحدة واليابان. وتكلم أيضاً ممثل شيلي نيابة عن مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبية. وتكلم بشأن هذا البند أثناء



التبادل العام للآراء ممثلو دول أعضاء أخرى. كما تكلم في إطار هذا البند المراقب عن المنظمة العالمية للأرصاد الجوية.

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

(أ) "تطبيقات طقس الفضاء في مجالي الملاحة والاتصالات الراديوية في إندونيسيا"، قدمه ممثل إندونيسيا؛

(ب) "طقس الفضاء: إمكانات جنوب أفريقيا وقدراتها في هذا المجال"، قدمه ممثل جنوب أفريقيا؛

(ج) "المركز الدولي لعلوم طقس الفضاء وتدريبها"، قدمه ممثل اليابان؛

(د) "معلومات محدثة عن المبادرة الدولية بشأن طقس الفضاء"، قدمه ممثل الولايات المتحدة؛

(هـ) "بعثة 'Solar Max'، قدمه ممثل الولايات المتحدة؛

(و) "حملة 'MiniMax24' الرصدية"، قدمه ممثل اللجنة العلمية المعنية بالفيزياء الشمسية-الأرضية؛

(ز) "اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة وبرامجها المتعلق بتطبيقات تلك النظم"، قدمه ممثل مكتب شؤون الفضاء الخارجي.

٤- وكان معروضاً على اللجنة الفرعية ما يلي:

(أ) منهاج تعليمي: النظم العالمية لسواتل الملاحة (ST/SPACE/59)؛

(ب) تقرير الندوة المشتركة بين الأمم المتحدة والنمسا حول تحليل البيانات وتجهيز الصور من أجل التطبيقات الفضائية والتنمية المستدامة: بيانات طقس الفضاء، التي عقدت في غراتس، النمسا، من ١٨ إلى ٢١ أيلول/سبتمبر ٢٠١٢ (A/AC.105/1026)؛

(ج) تقرير حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة وإكوادور حول المبادرة الدولية بشأن طقس الفضاء، التي عقدت في كيتو، من ٨ إلى ١٢ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٢ (A/AC.105/1030).

٥- ولاحظت اللجنة الفرعية أن أهداف البند المتعلق بطقس الفضاء هي:

(أ) توفير قياسات مرجعية لاستجابات الغلاف المغنطيسي والغلاف الأيوني والغلاف الجوي الأدنى وسطح الأرض، من أجل تبيين العمليات والعوامل المؤثرة في بيئة الأرض ومناخها؛

(ب) تعزيز الدراسة الشاملة لمنظومة الشمس-الأرض من أجل فهم المسببات الخارجية والتاريخية لتغير فيزياء الأرض؛

(ج) تعزيز التعاون العلمي الدولي في دراسة ظواهر طقس الفضاء الحالية والمقبلة؛

(د) تبليغ النتائج العلمية الفريدة لأبحاث طقس الفضاء والآثار المجتمعية إلى الأوساط العلمية وإلى عامة الناس.

٦- وأعربت اللجنة الفرعية عن تقديرها لأمانة المبادرة الدولية بشأن طقس الفضاء ومكتب شؤون الفضاء الخارجي لقيامهما، في الفترة ٢٠١٠-٢٠١٢، بحملة دولية تهدف إلى استكشاف التفاعل بين الشمس والأرض ونشر صفائف أجهزة أرضية على نطاق العالم لتقصي أحوال طقس الفضاء، وخصوصاً في البلدان النامية. وكان من نتائج تلك الحملة أن أصبحت أكثر من ١٠٠ دولة، منها ما يزيد على ٨٠ بلداً نامياً، ناشطة في جمع بيانات سوف تُستخدم في فهم الكيفية التي يمكن بها لطقس الفضاء، الناجم عن التغيرات الشمسية، أن يؤثر على النظم الفضائية وتحليق الإنسان في الفضاء ونقل الطاقة الكهربائية والاتصالات الراديوية العالية التردد وإشارات النظم العالمية لسواتل الملاحة والرادار الطويل المدى ورفاه رُكّاب الطائرات التي تحلق على ارتفاعات عالية.

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

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

- ٩- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً مع التقدير بأن الاتحاد الروسي وإكوادور وألمانيا وإندونيسيا وجمهورية كوريا وجنوب أفريقيا وشيلي وكندا والولايات المتحدة واليابان واللجنة العلمية المعنية بالفيزياء الشمسية-الأرضية ومكتب شؤون الفضاء الخارجي قد قدمت تقارير عن منجزاتها وعن الأنشطة التي اضطلعت بها عام ٢٠١٢ في إطار المبادرة الدولية.
- ١٠- وأعربت اللجنة الفرعية عن امتنانها لعقد الندوة التي نظمتها الأمم المتحدة وأكاديمية العلوم النمساوية أثناء الدورة الحالية احتفالاً بالذكرى السنوية العاشرة لبرنامج "Living with a Star" الدولي.
- ١١- ورحبت اللجنة الفرعية بأن برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية قد نظم ثلاث حلقات عمل حول المبادرة الدولية بشأن طقس الفضاء: في مصر، عام ٢٠١٠؛ ونيجيريا، عام ٢٠١١؛ وإكوادور، عام ٢٠١٢، كما نظم الندوة الأولى المشتركة بين الأمم المتحدة والنمسا حول تحليل البيانات وتجهيز الصور من أجل التطبيقات الفضائية والتنمية المستدامة: بيانات طقس الفضاء، التي استضافتها النمسا في عام ٢٠١٢. ورحبت اللجنة الفرعية أيضاً بقرب انعقاد الندوة الثانية المشتركة بين الأمم المتحدة والنمسا حول طقس الفضاء، المقرر عقدها في أيلول/سبتمبر ٢٠١٣، والتي ستستضيفها أكاديمية العلوم النمساوية نيابة عن حكومة النمسا.

[...] - استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد

- ١٢- وفقاً لقرار الجمعية العامة ١١٣/٦٧، نظرت اللجنة الفرعية في البند ١٣ من جدول الأعمال، المعنون "استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد" ضمن إطار خطة العمل الواردة في تقرير لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية عن أعمال دورتها الثانية والخمسين.^(١)
- ١٣- وتكلم في إطار البند ١٣ من جدول الأعمال ممثلو الاتحاد الروسي وألمانيا والصين والنمسا والولايات المتحدة واليابان. كما تكلم في إطار هذا البند ممثل شيلي نيابة عن مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبي. وتكلم بشأن هذا البند أيضاً أثناء التبادل العام للآراء ممثلو دول أعضاء أخرى.
- ١٤- واستمعت اللجنة الفرعية إلى العروض الإيضاحية العلمية والتقنية التالية:

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

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

- ١٦- ووفقاً لقرار الجمعية العامة ١١٣/٦٧، عاود الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد انعقاده برئاسة بيتر مارتينيز (جنوب أفريقيا).
- ١٧- ورحمت اللجنة الفرعية بما أحرز من تقدم في إطار هذا البند من جدول الأعمال داخل الفريق العامل وأفرقة الخبراء الأربعة، وفقاً لاختصاصات الفريق العامل وطرائق عمله.
- ١٨- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن مسألة استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد لا تشغل بال الجهات الفاعلة والمتطلعة فحسب بل والمجتمع الدولي كله.
- ١٩- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن يكون ما قد يوصى به من تدابير أو مجموعات مبادئ توجيهية متسقاً مع القانون الدولي، بما فيه معاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي.
- ٢٠- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن النظر في مسألة استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد لا ينبغي أن يفضي إلى أي صك يمكن للدول التي تمكنت من تطوير قدرات فضائية أن تتخذه ذريعة لفرض قيود أو ضوابط على الدول الأخرى الراغبة في ممارسة حقها المشروع في استخدام تكنولوجيا الفضاء في الحصول على منافع مجتمعية.
- ٢١- وأبدي رأي مفاده أن هناك حاجة، عند صوغ مبادئ توجيهية وتوصيات بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، إلى معالجة المسؤولية المشتركة للدول عن حماية بيئة الفضاء أو أجزاء منه على كل من الصعيد الوطني والإقليمي والعالمي. كما أشير إلى الحاجة إلى أخذ مختلف الظروف في الحسبان، ولا سيما مساهمة كل دولة في نشوء مشكلة معينة وقدرتها على الوقاية من تلك المشكلة والتخفيف من حدتها والتحكّم فيها.
- ٢٢- وأبدي رأي مفاده أن تحرص اللجنة الفرعية على أن يكون عملها المتعلق باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد متوافقاً مع الأهداف المتمثلة في الحفاظ على استقرار تلك الأنشطة وأمنها وأمانها، وأن من الضروري أن تؤخذ بعين الاعتبار الأثر السياسية والاستراتيجية الحالية، وكذلك ما أنجزته الهيئات الأخرى من أعمال تتعلق بالشفافية وتدابير بناء الثقة في مجال الفضاء الخارجي.
- ٢٣- وأبدي رأي مفاده أن الممارسات واللوائح التنظيمية والمبادئ التوجيهية الحالية لن يكون بوسعها حل ما تواجهه الدول جميعاً في الوقت الحاضر من مشاكل كبرى تتعلق باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي. ومن ثم، فمن المهم إجراء تقييم واف لطبيعة مشاريع المبادئ التوجيهية والتوصيات التي يعدها الفريق العامل حالياً، وخصوصاً مدى نجاعتها عند

التنفيذ وماهية صلتها بسائر التوجيهات والمبادئ التي اعتمدها اللجنة. ونظراً لأنه يجري اقتراح مبادئ توجيهية طوعية، بشأن تبادل البيانات بصورة دقيقة وآنية مثلاً، فثمة حاجة إلى إجراء تحليل إضافي لمدى نجاعة تلك المبادئ التوجيهية في حال عدم وجود قواعد ملزمة.

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

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

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

٢٧- ورئي أنه ينبغي للفريق العامل، لدى تناوله مسألة استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، من خلال نظره في ما يوجد حالياً من ممارسات وإجراءات تشغيلية ومعايير تقنية وسياسات وطنية تتعلق بالتسيير الآمن للأنشطة الفضائية طوال جميع مراحل دورة عمر البعثات، أن يولي الاعتبار الواجب لدور النظم الفضائية في التأثير على التنمية المستدامة فوق سطح الأرض وأن يراعي شواغل جميع البلدان واهتماماتها، بما يتوافق مع الاستخدامات السلمية للفضاء الخارجي.

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

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

- ٣٠- وأيدت اللجنة الفرعية ترحيبها وارتياحها لقيام الفريق العامل، وفقاً لاختصاصاته وطرائق عمله، بتنظيم حلقة عمل حول التجارب والممارسات في تسيير الأنشطة الفضائية المستدامة، عُقدت بعد الظهر من يوم ١٤ شباط/فبراير وشاركت فيها هيئات وطنية غير حكومية وكيانات تابعة للقطاع الخاص.
- ٣١- وأعربت اللجنة الفرعية عن امتنانها للمعهد الأوروبي للسياسات الفضائية والمؤسسة العالم الآمن لقيامهما بتنظيم حلقة دراسية على هامش الدورة الحالية دعماً لحلقة العمل المذكورة أعلاه.
- ٣٢- ولاحظت اللجنة الفرعية مع التقدير أن رئيس فريق الخبراء الحكوميين المعني بتدابير الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي، فيكتور فاسيليف، قد خاطب الفريق العامل أثناء هذه الدورة، فقدّم معلومات عمّا يجري الاضطلاع به من أعمال ضمن إطار الفريق.
- ٣٣- وأقرت اللجنة الفرعية، في جلستها [...]، المعقودة في [...] شباط/فبراير، تقرير الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، الذي يرد في المرفق الرابع بهذا التقرير.