

## لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية اللجنة الفرعية القانونية

الجلسة ٧٩٦

الثلاثاء ٣١ آذار/مارس، الساعة ١٥/٠٠

فيينا

الرئيس: السيد فلاديمير كوبال (الجمهورية التشيكية)

افتتحت الجلسة في حوالي الساعة ١٥/٢٣

افتتاح الجلسة

الرئيس: السادة أعضاء الوفود، أعلن عن افتتاح الاجتماع السادس والتسعين بعد المئة السادسة للجنة الفرعية للاستخدامات السلمية للفضاء الخارجي.

وأولاً أخبركم ببرنامج العمل عصر اليوم فسوف نواصل وننتهي حسبنا نأمل من دراستنا للبند العاشر "الآليات الوطنية المتعلقة بإجراءات تخفيف الحطام الفضائي"، وسوف نواصل ونعلق حسبنا نأمل البند الحادي عشر "التشريعات الوطنية المتعلقة بالاستكشاف السلمي للفضاء الخارجي واستخدامه" رهناً بمداولات الفريق العام المعني بهذا البند. كما أننا سوف نواصل دراستنا للبند الثاني عشر وهو "الاقتراحات المقدمة لطرح بنود جديدة في جدول الأعمال.

وفي نهاية جلستنا عصر اليوم سيقدم لنا عرضان يتعلقان بالبند العاشر، أحدهما يقدمه المراقب من الوكالة الأوروبية للفضاء عن "متطلبات تخفيف الحطام الفضائي لمشروعات الوكالة الأوروبية للفضاء"، والثاني يقدمه ممثل الاتحاد الروسي وعنوانه "أنشطة تخفيف الحطام الفضائي الروسي". الفريق العامل المعني بالبند الحادي عشر "التشريعات الوطنية المتعلقة بالاستكشاف السلمي للفضاء الخارجي واستخدامه" سوف يعقد اجتماعه الثاني.

هل هناك أي أسئلة أو تعليقات على هذا الجدول المقترح؟ لا. ختاماً أذكر الأعضاء الوفود بأن يدخلوا أي تغييرات أو تصويبات على قائمة المشتركين التي عممت عليكم في الوثيقة CRP.2 وذلك بنهاية جلستنا عصر اليوم بحيث يتسنى للأمانة أن تضي قدماً في تحرير هذه الوثيقة اليوم. وقبل أن تنتقل لعملنا عصر اليوم أود أن أحيط باللجنة الفرعية علماً بأن الأمانة كما طلب منها قد وضعت العروض التي قدمتها الوفود في هذه الدورة على الموقع الإلكتروني لمكتب شؤون الفضاء الخارجي.

أيدت الجمعية العامة، بموجب قرارها ٢٧/٥٠ المؤرخ في ٦ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٥، توصية لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية بأن تزود الأمانة، ابتداء من دورتها التاسعة والثلاثين، بمحاضر مستنسخة غير منقحة، بدلا من المحاضر الحرفية. ويحتوي المحاضر الواحد منها على الخطب الملقاة بالانكليزية والترجمات الشفوية لتلك التي تُلقى باللغات الأخرى مستنسخة من التسجيلات الصوتية. وليست المحاضر المستنسخة منقحة أو مراجعة.

كما أن التصويبات لا تدخل إلا على الخطب الأصلية وينبغي أن تدرج هذه التصويبات في نسخة من المحاضر المراد تصويبه وترسل موقّعة من أحد أعضاء الوفد المعني، في غضون أسبوع من تاريخ النشر، الى رئيس دائرة إدارة المؤتمرات: Chief, Conference Management Service, Room D0771, United Nations Office at Vienna, P.O. Box 500, A-1400 Vienna, Austria. وستصدر التصويبات في ملزمة واحدة.

V.09-82342 (A)

\* 0982342 \*

## البند العاشر - الآليات الوطنية المتعلقة بإجراءات تخفيف الحطام الفضائي

السادة أعضاء الوفود يطيب لي أن أوصل دراسة البند العاشر على أمل الانتهاء منه وهو عنوانه الآليات الوطنية المتعلقة بإجراءات تخفيف الحطام الفضائي والمتحدث الأول في القائمة هو السيدة ممثلة إيطاليا.

السيدة ن. بني (إيطاليا) (ترجمة فورية من اللغة الإنكليزية): سيادة الرئيس، السادة أعضاء الوفود، إن وفد إيطاليا يسعد أن يشاطر اللجنة الفرعية بعض المعلومات عن الآليات الوطنية المتعلقة بإجراءات تخفيف الحطام الفضائي.

ويطيب لوفد إيطاليا أن يذكركم بأن إيطاليا اشتركت بهمة في كل المبادرات الدولية بشأن موضوع تخفيف حدة الحطام الفضائي، وبصفة خاصة نود أن نذكركم بالجهود التي تبذلها الكوادر الإيطالية في المفاوضات المتعلقة بالخطوط التوجيهية للأمم المتحدة والتي صادقت عليها الجمعية العمومية في العام الماضي والمفاوضات والموافقة على مدونة السلوك الأوروبية بالنسبة لتخفيف الحطام في الفضاء، والتي تم التوقيع عليها من جانب إيطاليا والوكالة الإيطالية في ١٤ شباط/فبراير ٢٠٠٥. وإضافة إلى ذلك فإننا نذكر بالأنشطة في مجال [يتعذر سماعها؟] والنمذجة والحماية من الحطام الفضائي وتخفيف حدته.

وبالنسبة لمدونة السلوك الأوروبية فإن وفد إيطاليا يود أن يؤكد على أن هذه الوثيقة تنطبق على كل العقود التي تعقدها الوكالة الإدارية للفضاء بشأن تطوير المركبات الفضائية. والمدونة قد تم التطبيق على العقود التي تتضمن [يتعذر سماعها؟] برنامج [يتعذر سماعها؟] الكوزموس [يتعذر سماعها؟] والذي هو موجود بالفعل في المدار والذي تم إطلاقه في ٢٠٠٧ وفي تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٨ وكذلك البعثة الفيزيائية الشمسية التي تمت [يتعذر سماعها؟] في ٢٠٠٧ لطرف أجيلي. وتجري المشاورات الآن على المستوى الوطني بهدف زيادة الوعي بتخفيف الحطام الفضائي فيما بين الكيانات الإيطالية الموجودة والمهتمة بأنشطة الفضاء كوزارة الدفاع والجامعة الإيطالية والشركات الخاصة.

وفي هذا الإطار فإننا نود أن نذكر شرطين أساسيين الندوة العملية الوطنية التي عقد [يتعذر سماعها؟] في مسألة الحطام الفضائي والمعهد التسجيل الإيطالي للأجسام التي تم إطلاقها في الفضاء، والتي يجري الانتهاء منها الآن. والحد ... أو لقد تم تنظيمه في [يتعذر سماعها؟] ٦ أيار/مايو ٢٠٠٨ من

جانب الوكالة الإيطالية للفضاء برئاسة السيد بورتيللي خبير الحطام الفضائي في الوكالة الفضائية الإيطالية. وأنا أشير أيضاً إلى أول لجنة عملية بشأن الحطام الفضائي وموضوع تخفيف حدة الحطام الفضائي والهدف من اللجنة العملية هو النهوض بالمعرفة وتقويم النتائج الأساسية التي تم إنجازها على المستوى الدولي، وأعني بذلك التوقيع الأوروبي على مدونة السلوك، عفواً التوقيع على مدونة السلوك الأوروبي واعتماد الخطط الإرشادية للأمم المتحدة. وإن تلك العملية قد حضرها ممثلو وزارة الدفاع وحماية المدنية والجامعات وكذلك المعاهد البحثية الأخرى والشركات الصناعية والمجالات العلمية. ومعظم الجامعات الإيطالية تشترك في أنشطة تخفيض حدة الحطام من خلال الرصد والنمذجة والحماية.

وفي إطار الأنشطة الوطنية لتخفيف حدة الحطام الفضائي، فإننا نذكر بالخبرة الناجحة التي تم الإضطلاع بها بشكل مشترك بين المعاهد العلمية في إيطاليا وأوكرانيا ومعهد بولونيا لراديو أسترونومي، وكذلك المرصد الإيطالي والمرصد الموجود في أوكرانيا. والتجربة قد تمت عصر ٢٣ آذار/مارس ٢٠٠٩، [يتعذر سماعها؟] تلسكوبان كبيران أحدهما أوكراني والآخر إيطالي قد وقفا على ستة أجزاء من الحطام بسبب اصطدام كوزموس [يتعذر سماعها؟] وكذلك [يتعذر سماعها؟] [يتعذر سماعها؟] ستنبت بأن قدرات التلسكوب يمكن أن تكون مجدية في رصد الحطام الفضائي، ومن ثم فإن هناك أنشطة تحضيرية يجري الإضطلاع بها من جانب الوكالة الفضائية الأوروبية وذلك لاستغلال جهاز الاستشعار وذلك في إطار برنامج دعم القدرة وزيادة المعرفة.

وهناك الأنشطة التي تتم الآن في مجال التكنولوجيا وزيادة القدرة ... وإن وفد إيطاليا يود أن يذكر أنه بموجب المادة الثالثة الفقرة الثالثة من القانون ١٥٣ الصادر في ١٢ تموز/يوليه ٢٠٠٥ فإن السجل الوطني قد تم وضعه بعناصر تالية عندما يتم إطلاق جسم إلى الفضاء من جانب شخصية اعتبارية أو مادية من جنسية إيطالية، أو عندما يكون هذا الجسم مطلق في الفضاء الخارجي من موقع للإطلاق موجود على أراضي إيطاليا أو تحت إشراف إيطاليا، وكذلك المادة الخامسة من القانون ١٥٣٠٥ يتطلب من الأشخاص الطبيعيين أو ... أن يخبروا ويبلغوا بالأجسام الفضائية التي وضعت في السجلات إذا ما لم تكن موجودة في المدار الأرضي.

وخاصة حلقة العمل التي عقدت في ٢٠٠٨ حول الحطام الفضائي وكانت الحلقة الوطنية الأولى في هذا المجال. وكذلك أشرت إلى معهد [؟يتعذر سماعها؟] الفضائية بالإضافة إلى السجل قيد الإعداد، السجل الوطني. وأشرت كذلك إلى التجربة المشتركة الناجحة ما بين إيطاليا وأوكرانيا، المعاهد العلمية في البلدين. وكذلك ذكرت أن وكالة الفضاء الإيطالية قد اعتمدت قواعد تخص وضع سجل وطني من أجل تحديد القواعد والإجراءات التي تنطبق على عمليات إطلاق الأجسام في الفضاء. وفي الجزء الأخير من بيانك، ذكرت أننا بحاجة إلى مزيد من الجهود من أجل الالتزام بالمبادئ التوجيهية الخاصة بتخفيف الحطام الفضائي، ورأيت كذلك أنه من الضروري أن نضع مجموعة من الإجراءات الملزمة في هذا الشأن في إطار التشريعات الوطنية. شكراً جزيلاً على هذا البيان مرة أخرى.

والآن لم يعد على قائمتي، أي وفد يرغب في تناول الكلمة حول هذا البند عصر اليوم؟ الولايات المتحدة الأمريكية طلبت الكلمة.

السيد س. ماكدونالدز (الولايات المتحدة الأمريكية) (ترجمة فورية من اللغة الإنكليزية): شكراً سيادة الرئيس نعتقد أن تبادل وجهات النظر حول هذا البند كان تبادلاً مفيداً للغاية، أي أن نتعرف على ما تقوم به مختلف الدول بالنسبة لتطبيق تدابير لتخفيف الحطام الفضائي. ونطلب إلى الأمانة أن تدعو كذلك المنظمات الدولية الحكومية وغير الحكومية التي تشغل السواتل أن تتقدم كذلك هنا في هذه القاعة بتقديم عروض تشرح فيها الإجراءات التي تتبعها من أجل تخفيف الحطام الفضائي، وما إذا كانت قد طبقت، على سبيل المثال، المبادئ التوجيهية للأمم المتحدة. سيكون في ذلك معلومات إضافية مفيدة للغاية بالنسبة للدول الأعضاء، شكراً.

الرئيس: أشكر الولايات المتحدة الأمريكية على هذا الإسهام، لقد طلبت منا أن نطلب إلى المنظمات الدولية الحكومية أن تخبرنا كذلك بالتدابير التي تتخذها وتطبقها للتصدي للحطام الفضائي، وما إذا كانت تنفذ وتطبق المبادئ التوجيهية للأمم المتحدة أو أي مبادئ أخرى في هذا المجال، شكراً.

هل لدى الوفود الأخرى أي رغبة في تناول الكلمة الآن في هذا البند بالتحديد؟ في هذه الحالة، أعتقد أنه بإمكاننا أن ننهي النظر في البند العاشر الخاص بـ "الآليات الوطنية المتصلة

ووكالة الفضاء الإيطالية كذلك على وشك وضع قواعد من أجل وضع سجل وطني يستهدف تحديد القواعد والإجراءات الخاصة بتسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي. ومع مراعاة أن تنفيذ أفضل اتفاقية التسجيل مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بتدابير تخفيف الحطام، من الواضح كذلك أننا سوف نحتاج إلى اتباع ما جاء في قرار الأمم المتحدة ٦٢١٠١ والتوصيات الخاصة بتعزيز [؟يتعذر سماعها؟] الدول والمنظمات الدولية الحكومية في تسجيل الأجسام الفضائية.

وفد إيطاليا على قناعة بأننا بحاجة إلى مزيد من الجهود من أجل الامتثال إلى المبادئ التوجيهية الدولية حول تخفيف الحطام الفضائي ومن أجل تنفيذ الأحكام ذات الصلة من اتفاقية المسؤولية، ونرى أنه من الضروري أن نضع مجموعة من الإجراءات الملزمة في التشريعات الوطنية في هذا الشأن.

إيطاليا ملتزمة كل الالتزام بسياسة لتخفيف الحطام الفضائي من أجل حماية بيئة الفضاء، وعلى أساس الحوادث التي شهدناها، حوادث الارتطام التي شهدناها، وأشار إليها عدد من الوفود أثناء اجتماع اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في ٢٠٠٩، فإن إيطاليا على يقين من أننا بحاجة لزيادة الجهود الدولية من أجل التنسيق ومن أجل النهوض بنظام للإنذار على أساس طوعي. وكذلك فإن قاعدة بيانات دولية حول هذا الموضوع من شأنها أن تعزز من طابع الشفافية والشراكة، وأن تضمن الأمان حتى بالنسبة للرحلات الفضائية المأهولة، وكذلك بطبيعة الحال لبيئة الفضاء. ونحن على ثقة من أن مواصلة مناقشة هذا البند سوف يؤتي ثماره ونقترح أن نبقى على هذا البند على جدول أعمال اللجنة الفرعية القانونية في العام القادم كذلك، وشكراً سيادة الرئيس.

الرئيس: أشكر السيدة ممثلة إيطاليا على هذا البيان في إطار البند العاشر "الآليات الوطنية المتصلة بتدابير التخفيف من الحطام الفضائي"، ولقد ذكرت في بيانك واسترعت الانتباه إلى المفاوضات الخاصة بالمبادئ التوجيهية للأمم المتحدة التي اعتمدها الجمعية العامة في العام الماضي. تلك المفاوضات التي ترأستها إيطاليا وكذلك ذكرت بمشاركة إيطاليا في المفاوضات الخاصة بمدونة السلوك الخاصة بتخفيف الحطام الفضائي والتي وقعت عليها وكالة الفضاء الإيطالية في ٢٠٠٥. بالإضافة إلى ذلك أكدت على مدونة السلوك الأوروبية التي تنطبق على كل العقود التي تبرمها وكالة الفضاء الإيطالية بالنسبة لتطوير المركبات الفضائية، وبالإضافة إلى ذلك أشرت إلى عدد من أنشطة إيطاليا

## البند الثاني عشر - اقتراحات ببنود جديدة

والآن أود أن أبدأ دراسة البند الثاني عشر "اقتراحات ببنود جديدة" وعلى قائمتي ...، سوف نوزع أولاً الورقة غير الرسمية لفائدة الوفود كي تكون أمام الوفود قائمة بالبنود التي تناولناها هذا العام، وكذلك البنود التي يمكن أن تندرج في جدول أعمالنا في دورتنا القادمة.

أعتقد أنكم حصلتم جميعاً على هذه الورقة غير الرسمية وبإمكاننا أن نبدأ المناقشات. على قائمتي طلب من المملكة العربية السعودية، السيد ممثل المملكة العربية السعودية فليفضل.

**السيد م. ترازونني** (المملكة العربية السعودية): سيدي الرئيس، يرغب وفد المملكة العربية السعودية إلى التعبير عن اهتمامه البالغ على الأنشطة الحالية من بعض أفراد الجهات الخاصة بعملية النشر، وبالأخص من خلال الشبكة العنكبوتية العالمية للصور الفضائية المتعلقة بسطح الكرة الأرضية بالإضافة إلى المدن والمنشآت والمناطق المأهولة والغير مأهولة. إن وفد بلادي يؤكد بكل قوة النظر في هذه الأنشطة باهتمام جدي بخصوصية المواطنين في العالم، كما السيادة والأمن الوطني للدول لذلك نود أن نقترح إلى إضافة بند إلى بنود اللجنة الفرعية القانونية عام ٢٠١٠ يتعامل مع المشكلة المذكورة أعلاه، ونود أن يكون تحت مسمى تنظيم نشر الصور الفضائية عبر الشبكة العنكبوتية العالمية. السيد الرئيس وفد بلادي يرغب تشجيع الوفود المشاركة دعم هذا العرض وشكراً.

**الرئيس:** أشكر السيد ممثل المملكة العربية السعودية على هذا الإسهام، وعلى هذا الاقتراح. لقد عبرت عن انشغالك إنشغال المملكة العربية السعودية بشأن نشر، عبر شبكة العنكبوت صور لسطح الأرض بما في ذلك المدن والمنشآت ومناطق مأهولة وغير مأهولة بالسكان. ويؤمن وفد بلادك أن مثل هذه الأنشطة تدمر وبشكل خطير خصوصية المواطنين على الصعيد العالمي وكذلك سيادة والأمن الوطني للدول، ولذا فقد اقترحت يا سيدي أن نضمن جدول أعمال اللجنة الفرعية انطلاقةً من ٢٠١٠ بنداً جديداً يتناول المشكلة المذكورة، ويكون بعنوان "تنظيم نشر الصور الفضائية عبر شبكة الويب". شكراً جزيلاً لك السيد ممثل المملكة العربية السعودية على هذا الإسهام في مناقشاتنا حول البند الثاني عشر.

بتدابير التخفيف من الحطام الفضائي". انتهىنا إذاً من البند العاشر.

## البند الحادي عشر - التشريعات الوطنية ذات الصلة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية

السادة الأعضاء الموقرون، أود الآن أن نواصل النقاش على أمل أن نعلق كذلك البند الحادي عشر، وهو الخاص بـ "التشريعات الوطنية ذات الصلة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية"، ليس على قائمتي أي متحدث بشأن هذا البند الحادي عشر. أود أن أعرف ما إذا كان هناك أي وفد من الوفود يرغب في تناول الكلمة حول هذا البند الحادي عشر؟ لا. هل هناك أي وفد مراقب يرغب في تناول الكلمة حول هذا البند؟ سيداتي وسادتي إذاً أعتقد أنه بإمكاننا كذلك أن نعلق النظر في هذا البند في انتظار مداولات الفريق العامل المعني بهذا البند، هذا بالنسبة للبند الحادي عشر.

السادة الأعضاء الموقرون، سوف ننظر الآن في "اقتراحات بشأن بنود جديدة لكي تنظر فيها اللجنة الفرعية القانونية أثناء دورتها التاسعة والأربعين في ٢٠١٠"، وأود هنا أن أحيلكم إلى البند على جدول أعمالنا، وخاصة، سيطلب منا قرار بشأن إما مواصلة أو تعليق أو إنهاء بنود منفردة على جدول أعمال اللجنة الفرعية في الوقت الراهن، وهي التالية، "استعراض وإمكانية تنقيح المبادئ ذات الصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي"، ثانياً - "دراسة واستعراض التطورات ذات الصلة بمشروع البروتوكول المتعلق بالمسائل الخاصة بالموجودات الفضائية الملحق باتفاقية الضمانات الدولية على المعدات المنقولة"، ثالثاً - "بناء القدرات في مجال قانون الفضاء"، رابعاً - "تبادل عام للمعلومات حول الآليات الوطنية المتصلة بتخفيف الحطام الفضائي تدابير التخفيف من الحطام الفضائي". ويتذكر الوفود أن اللجنة الفرعية في دورتها السابعة والأربعين قد سجلت أن هناك عدد من الاقتراحات بالنسبة لبنود جديدة تدرج على جدول أعمالها قد تم الاحتفاظ بها لمناقشتها المحتملة في الدورات التالية. وهذه الاقتراحات واردة في تقرير العام الماضي للجنة الفرعية، الوثيقة A/AC.105/917 الفقرة ١٦٠. وكي نيسر المناقشة حول هذا البند الثاني عشر، فإن القائمين على قاعة المؤتمرات سوف يوزعون قائمة بعدد من البنود الواردة على جدول أعمالنا بالإضافة إلى تلك المقترحات التي احتفظنا بها للنظر فيها في دورات لاحقة.

السيد ج-ف. ماينس (بلجيكا) (ترجمة فورية من اللغة الفرنسية): شكراً سيادة الرئيس، تفصيلاً صغيراً، لم أفهم تماماً في الترجمة التي استمعت إليها بالنسبة لاقتراح المملكة العربية السعودية، قلت أنت في تلخيصك world wide web، في حين أننا استمعنا بالفرنسية إلى Internet. الترجمة تحدد أن الترجمة تمت بـ world wide web، حسبما أتذكر world wide web وهذا على أساس النص الذي وزعه علينا السيد ممثل المملكة العربية السعودية، إذاً المسألة مسألة ترجمة فقط الأصل نص على world wide web.

السيد ممثل جمهورية إيران الإسلامية.

السيد ن. شيرازي (جمهورية إيران الإسلامية) (ترجمة فورية من اللغة الإنكليزية): شكراً سيادة الرئيس، وفد بلادي يود أن يؤيد الاقتراح المقدم من المملكة العربية السعودية بشأن نشر هذه الصور الساتيلية عبر الويب فهذا يبعث على انشغال بالغ لدى إيران ولدى كافة الدول في رأيي، ونعتقد كذلك أنه يندرج تماماً في إطار صلاحيات هذه اللجنة الفرعية القانونية.

الرئيس: أشكر السيد ممثل إيران الموقر لقد سجلت إذاً أنك تؤيد مبادرة المملكة العربية السعودية، أي أن نضع بنداً يخص تنظيم نشر الصور الساتيلية عبر شبكة الويب العالمية. كولومبيا مرة أخرى.

السيد ج. هـ. أوجيدا بويينو (كولومبيا) (ترجمة فورية من اللغة الإسبانية): شكراً سيادة الرئيس، وأعتذر لكم سيادة الرئيس إن احتكرت الكلمة. في هذه القائمة، أشير إلى عبارة Single issues ٧ و ٨ و ٩ و ١٠، البنود المنفردة، ونتحدث في البند التاسع عن "بناء القدرات في مجال قانون الفضاء". نود هنا أن نكرر أنه من الضروري أن نعزز القدرات القانونية على مستوى أمريكا اللاتينية، وذلك بتعبئة المراكز الإقليمية الموجودة في هذه المنطقة.

كما تعرفون سيادة الرئيس، في البرازيل وفي المكسيك هناك مراكز استخدمت من أجل تعزيز القدرات في هذه المنطقة ونعتقد أنه بإمكاننا أن نعبئها كذلك بالنسبة لتعزيز القدرات القانونية بالإضافة إلى القدرات العلمية والتقنية. وأثناء المشاورات غير الرسمية التي أجريناها مع عدد من دول الغروالوك التي تستضيف هذه المراكز اقترح زملائي أنه بإمكاننا ربما أن نطلب إلى أمانة الكوبوس أن توفر وتؤمن التنسيق بالنسبة لهذه الأنشطة

هل هناك أي وفد آخر يرغب في تناول الكلمة حول هذا البند الثاني عشر الآن في جلسة العصر؟ لا، نعم على ما يبدو السيد ممثل كولومبيا الموقر له الكلمة.

السيد ج. هـ. أوجيدا بويينو (كولومبيا) (ترجمة فورية من اللغة الإسبانية): شكراً سيادة الرئيس، وفد كولومبيا يود أن يصر على أهمية دراسة فريق عامل للقضايا التي سوف أذكر الآن. وهذا سيسمح للكوبوس بالمشاركة في عدد من التظاهرات المرتبطة باقتراح كولومبيا وهو الخاص بالمدار الثابت بالنسبة للأرض. الكوبوس يمكن أن تشارك في التظاهرات التالية، حلقة عمل حول استخدام المدار الثابت بالنسبة للأرض سوف تعقد في ٢٠٠٩ في أيار/مايو وكذلك إسهام في الدراسات التي ستتم في إطار الفريق ٤ من UTER وكذلك إسهام الكوبوس في المؤتمر العالمي القادم من CNR11، والذي سيعقد في النصف الثاني من ٢٠١١.

وفد كولومبيا سيادة الرئيس يتطلع للحصول على معلومات من لجنة الكوبوس والدول المعنية والمهتمة بهذا الأمر، شكراً.

الرئيس: شكراً جزيلاً للسيد ممثل كولومبيا على هذا الاقتراح أو على الطلب أن ننظر إذاً في إدخال عدد من البنود الجديدة، هل يمكن أن تكرر مرة أخرى أسماء هذه البنود.

السيد ج. هـ. أوجيدا بويينو (كولومبيا) (ترجمة فورية من اللغة الإسبانية): بطبيعة الحال سأكرر عليكم سيادة الرئيس. أنا أتحدث بشأن البند الخاص بـ "تعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده" خاصة البند بـ "بطبيعة المدار الثابت بالنسبة للأرض واستخدامه بما في ذلك النظر في السبل والوسائل الكفيلة بتحقيق إلى آخره"، من الورقة غير الرسمية، نود هنا أن نشير إلى إسهام الكوبوس في تظاهرات ثلاثة. أولاً، حلقة العمل الخاصة باستخدام المدار الثابت بالنسبة للأرض في ٢٠٠٩. ثانياً، الدراسات التي تجرى في إطار الفريق رقم ٤ التابع للاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية وكذلك مشاركة الكوبوس في المؤتمر القادم حول الاتصالات السلكية واللاسلكية الذي سيعقد في النصف الثاني من ٢٠١١. بإمكاننا سيادة الرئيس أن ننقل إليكم هذه المعلومات خطياً، شكراً لكم.

الرئيس: شكراً جزيلاً للسيد ممثل كولومبيا الموقر على هذا البيان، وسوف أقدر لك إذا ما كان بإمكانك أن تعطينا العناوين الثلاثة المحددة. بلجيكا لها الكلمة.

بالقياس إلى التوجيهات الصادرة عن اللجنة المشتركة فيما بين الوكالات للتنسيق وعن اللجنة الفرعية العلمية التقنية. وأختم بالحديث عن آليات التنفيذ.

عدد الأجسام التي يرسلها البشر في المدار حول الأرض يتزايد بشكل كبير مما يسبب أخطار متزايدة للكوارث التي يسببها البشر. وبالاستناد إلى التوجيهات المختلفة والخاصة بتخفيف وطئ الحطام الفضائي، فإن الوكالة الأوروبية لشؤون الفضاء قد أعدت تعليماتها الإدارية الخاصة بتخفيف الحطام الفضائي بالنسبة إلى مشاريع الوكالة. وهذه التعليمات ترجمة للتوجيهات السابقة، مترجمة إلى شروط الوكالة، وبالتالي فهي معايير وقواعد تسري إلى كل النظم الفضائية وعمليات الاقتناء بما في ذلك عملية الإطلاق الجديدة والمركبات المأهولة والسواتل وعمليات الإطلاق بالنسبة إلى برامج الوكالة.

اسمح لي سيدي الرئيس أن أذكر ببعض التفاصيل بشأن وضع الحال بخصوص الحطام الفضائي. حسب شبكة المراقبة للولايات المتحدة فإن ٤٦٦٠ إطلاقاً وعمليات عطب أدت إلى أعداد غفيرة من الحطام الفضائي بما في ذلك ٨ في المئة من الحطام الفضائي في المدار القريب من الأرض و١٠ في المئة في المدارات الأخرى و٢٥ في المئة من الأجسام المسجلة تخص السواتل، منها ٧ في المئة عاملة و١٤ في المئة هي أجسام الصواريخ، و٦٣ في المئة هي الشظايا.

هذا الرسم البياني يبين مدى سرعة تزايد هذه الظواهر، ظاهرة الحطام الفضائي، وتوزيعها بين مختلف الأصناف من الأجسام.

اسمح لي سيدي الرئيس الآن أن أحدثكم عن نطاق سياسة الوكالة الأوروبية لشؤون الفضاء في مجال تخفيف الحطام الفضائي، الوثيقة [ESA/ADMIN/I/2008/2؟] قد حددت مجموعة الشروط المتعلقة بالتدبير والتصميم والتشغيل بدءاً من سنة ٢٠٠٨، وهي منبئية إلى مدونة السلوك الخاصة بتخفيف الحطام الفضائي الأوروبية والتي صيغت سنة ٢٠٠٤، وقد شاركت مراكز وهيئات مختلفة إلى جانب الوكالة، وهي مطابقة لتوجيهات اللجنة المشتركة بين وكالات التنسيق تشرين الثاني/نوفمبر لسنة ٢٠٠٢. وكذلك توجيهات اللجنة الفرعية العلمية والتقنية المنبثقة عن لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، وتتضمن عدداً من الشروط الدنيا للحد من الحطام الفضائي، ولا سيما فيما يتعلق بالمناطق المحمية من المدار القريب من الأرض والمدار الثابت بالنسبة للأرض، وإجراءات وتدابير لتخفيف

الخاصة ببناء القدرات عبر وزارات الخارجية. وكولومبيا يمكنها أن تستقبل مثل هذه الدورات لبناء القدرات.

وأغتنم هذه الفرصة سيادة الرئيس كي أتوجه بشكري لكل الدول التي قامت برعاية مثل هذه الأنشطة ومنها النمسا، وأشكر كذلك الدول التي شاركت في الدورات التي عقدت في كولومبيا في [ميديين؟] بالنسبة لبناء القدرات في المجال العلمي ونود أن نذكر كذلك في إطار البند التاسع. شكراً سيادة الرئيس.

الرئيس: شكراً جزيلاً للسيد ممثل كولومبيا الموقر ولكنني أعتقد أن هذا العنوان واسع النطاق، "بناء القدرات في مجال قانون الفضاء" ويشمل كل الاحتياجات التي أشرت إليها وهذا هو عنوان البند. كولومبيا.

السيد ج. هـ. أوجيدا بويغو (كولومبيا) (ترجمة فورية من اللغة الإسبانية): شكراً سيادة الرئيس، أعتقد أننا لم نراع بالقدر الكافي المراكز الإقليمية التي يمكن بالفعل أن تلعب دوراً بالنسبة لتدريب وبناء القدرات في المجال القانوني، شكراً.

الرئيس: شكراً، هل من طلبات أخرى للكلمة بشأن هذه الوثيقة غير الرسمية بشأن جدول الأعمال المقترح والبند الثاني عشر؟ لا أرى طلبات للكلمة. إذاً يمكن أن نواصل بحث هذا البند من بنود جدول الأعمال غداً صباحاً، شكراً.

أيها المندوبون الكرام نقترح الآن إلى العروض وسأعطي الكلمة للآنسة أ. بولمان، المراقبة من الوكالة الأوروبية لشؤون الفضاء الإيسا، وتقدم عرضاً بشأن مقتضيات تخفيف الحطام الفضائي بالنسبة إلى مشاريع الوكالة المذكورة. تفضلي يا سيديتي.

السيدة أ. بولمان (الوكالة الأوروبية لشؤون الفضاء) (ترجمة فورية من اللغة الإنكليزية): شكراً جزيلاً سيدي الرئيس، يسرني إذ تتاح لي الفرصة كي أعرفكم بمقتضيات تخفيف الحطام الفضائي بالنسبة لمشاريع الوكالة، وهي بالتحديد السياسة التي تنتهجها الوكالة الأوروبية لشؤون الفضاء وتطبيقاتها العملية في هذا المجال، مجال تخفيف الحطام الفضائي.

وأود أن أبدأ بإعطائكم بعض الأرقام المحينة قبل أن ننتقل إلى نطاق سياسة الوكالة الأوروبية لشؤون الفضاء في مجال تخفيف الحطام الفضائي، بما في ذلك مقتضياتها المفصلة ومقتضيات الصيانة والإدارة والتسجيل ثم مقتضيات الوكالة

هذا الرسم يبين مدى الامتثال لوثيقة الشروط التي أعدتها الوكالة بينها ومدى تطابقها بين التوجيهات التي سبق ذكرها ويبين هذا الرسم أن سياسة الوكالة الأوروبية لشؤون الفضاء في تخفيف الحطام الفضائي تمثل تنفيذاً وتجسيماً ملائماً لتلك التوجيهات، وهي تحد من الحطام الفضائي خلال العمليات وتقلل من احتماليات الإنكسار أثناء اشتغال السواتل، كما تجنب التدمير المتعمد والأنشطة الأخرى الضارة وكذلك تقلل من احتمالات الإنكسار بعد انتهاء البعثة مع حماية المناطق المحمية من المدار القريب إلى الأرض ...

[معدرة العرض تقني جداً والقارئة تقرأ نصها بسرعة، وليس من اليسير ترجمته، نحن نحاول ما هو بوسعنا، مع الاعتذار الشديد] ...

كان لزاماً علينا أن نحدث هذه الوثيقة أو هذه السياسة باعتبارنا ... ولم يكن بالإمكان إدارياً للوكالة أن تطبق مباشرة توجيهات اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، وقد اعتمدت أهم المحتويات الواردة في تلك التوجيهات من خلال هذه الوثيقة.

ختاماً يا سيدي الرئيس، أود أن أخص عرضي فأقول إن سياسة الوكالة الأوروبية لشؤون الفضاء في مجال تخفيف الحطام الفضائي قد حددت شروطاً بالنسبة إلى تخفيف الحطام والتحكم به، تسري على عموم عمل مقتنيات الوكالة وتطابق تمام المطابقة التوجيهات الصادرة عن اللجنة الفرعية العلمية والتقنية وعن اللجنة المشتركة بين وكالات التنسيق IADC. وهذه الوثيقة تسري على كافة المشاريع الجديدة للوكالة وتخص مختلف مراحل التنفيذ بما في ذلك التصميم والتشغيل والتدبير وهي تدخل في الشروط الرئيسية للعقود وتدخل في طلبات العروض أو العطاءات. شكراً جزيلاً يا سيدي الرئيس.

الرئيس: الشكر الجزيل لك يا سيدتي ممثلة الوكالة الأوروبية لشؤون الفضاء على هذا العرض. هل هناك أسئلة أو تعليقات؟ لدي سؤال، بشأن الشريحة الخامسة فيما يتعلق بنطاق الشروط العملية لهذه السياسة، قلت إن أول شرط للتخلص هو أن النظم الفضائية التي تكون في المدارات الأرضية ينبغي أن يتخلص منها بدخولها في المجال الجوي الأرضي في غضون بحر خمس وعشرين عاماً بعد انتهاء عملها، لم هذا الاجل الطويل؟ ٢٥ عاماً؟ إذا ما كانت هذه الفترة هي بعد انتهاء فترة العمر العملي لهذه الأجهزة وهذه النظم الفضائية، أود أن أسأل ما سر هذا الاجل الطويل؟ هذا الأمد الطويل؟ بعد نهاية العمر العملي للنظم الفضائية. هناك نظم أخرى لم تذكر بالنسبة إليها أي أجل، لا

الحطام الفضائي بالنسبة إلى دخول النظم الفضائية ومكوناتها التي تبقى قائمة بعد الارتطام.

على هذا الرسم ترون بياناً لبعض المسؤوليات الأساسية المخصصة للمتعاقدين مع الوكالة فيما يتعلق بتدابير تخفيف الحطام الفضائي، والمتعاقد ينبغي له أن يحدد شروط تصميم النظام المتفرع وكذلك الامتثال وتحديد والتحقق من العمليات والتدابير ذات الصلة بتخفيف الحطام الفضائي قبل الإطلاق والوثائق وتوفير كل تلك الأنشطة والتدابير والإجراءات، وإعداد تقارير بشأن ذلك وتعهده وثيقة خاصة بموضوع تخفيف الحطام الفضائي.

هذه الوثيقة يتم إعدادها لتعتمد في فحص مدى مطابقة الشروط وتحديد تحيينها فيما يخص الفحص الذي يجري بعد التصميم، والوثيقة تتضمن بيانات بشأن التصميم والتدبير وإجراءات التشغيل لتحقيق الامتثال وقائمة بالحوادث المخشبة وقائمة بالصفات التي ينبغي توفرها في البعثة.

النسبة إلى شروط التصميم عند جهاز الإطلاق، فإن ... تحدد الحمولة وعدد العناصر المطلقة في عمليات الإطلاق المتعدد والمفرد وهذه الشروط تنص على ضرورة اجتناب إرسال جسام في المدار في حال عدم استيفائها للشروط وفي تلك الحال فإنها لا ينبغي أن تبقى هذه الأجسام لا ينبغي أن تبقى في المدار والمنطقة المحمية من المدار لمدة تزيد عن ٢٥ عاماً. تضيف الوثيقة أنه لا ينبغي تدمير هذه الأجسام في مدارها عن عمد وأن المحركات والأجزاء الأخرى لا ينبغي أن تطلق جزيئات يزيد حجمها عن المليمتر الواحد في المدار.

بالنسبة للتخلص من النظم الفضائية، فإن التصميم ينبغي أن يسمح بإخراجها من المدار القريب من الأرض والمدار الأدنى بالنسبة للأرض وأن تكون مجهزة بمحركات دافعة لتحقيق إخراجها من ذلك المدار. كذلك فإن من المشترط أن النظم الفضائية التي توضع في مدار أدنى بالنسبة للأرض ينبغي أن تخرج من الغلاف الجوي بعد ٢٥ سنة من نهاية فترتها العمرية العملية. كما أن النظم الفضائية والمدارات الأخرى أو في المدارات الأخرى ينبغي أن يتخلص منها بغرض اجتناب تدخلها مع مناطق المدار العملي. ويتم تعطيل فاعلية النظام الفضائي في ظرف شهرين من نهاية استخدامه، والمتعاقد ينبغي أن يقوم بتحليل لتحليل احتمالات الخطر المتمثلة في دخول شظايا في إثر الارتطام. وإذا ما كان خطر الضرر يتجاوز نسبة واحد من عشرة آلاف فإنه ينبغي نزع تلك الأجسام المعنية من المدار.

الرئيس: الشكر لك على هذه الملاحظات، هل هناك طلبات أخرى للكلمة؟ كولومبيا تفضل.

السيد ج. هـ. أوجيدا بويينو (كولومبيا) (ترجمة فورية من اللغة الإسبانية): أردت التقدم بالشكر والتهنئة للعارضة على عرضها حتى وإن لم يتطرق هذا العرض إلى المسألة الاقتصادية، كما قال الزميل الموقر من بلجيكا فهو يكشف عن جهود تذكّر فتشكر لوضع شروط معينة، وكما يعلم الجميع فإن الإقليم الأوروبي كان دائماً في طليعة المجتهدين بين مختلف الأقاليم، شكراً.

الرئيس: الشكر الجزيل لك يا سيدي ممثل كولومبيا على هذه المساهمة، وبهذا نكون قد أتممنا بحث بند المسألة الاقتصادية.

الكلمة للمراقبة من الرابطة الدولية للقانون.

السيدة أم. ويليامز (الرابطة الدولية للقانون) (ترجمة فورية من اللغة الإنكليزية): في الأسبوع الماضي تطرقت بإيجاز شديد إلى الصك الدولي التي وضعته رابطتنا فيما يخص حماية البيئة من الأضرار التي يسببها الحطام الفضائي، وهو صك اعتمد سنة ١٩٩٩ في أحد المؤتمرات التي تعقدها الرابطة مرة كل سنتين. لم أتعرض إلى تفاصيل ذلك الصك لأن ذلك الصك قد سبق شرحه في أعمال اللجنة الفرعية القانونية على يد الأستاذ برات شتيغيل، وقد كان آنذاك رئيساً لهذه اللجنة الفرعية. وأود فقط أن أفيدكم أن لجنتنا ستعتمد عما قريب مسودة على الأعضاء لمعرفة ما إذا كان هناك حاجة إلى إدخال بعض التعديلات، حتى وإن كانت تعديلات طفيفة على الصك المذكور واقترح نص جديد له، أو مسودة جديدة، على المؤتمر في دورته القادمة في أمستردام سنة ٢٠١٠، وسأحرص على إدراج النص المذكور على موقع رابطتنا في شبكة الانترنت كي يتسنى للمندوبين الكرام الإطلاع عليه.

الرئيس: الشكر الجزيل لك يا سيدتي ممثلة الرابطة الدولية للقانون ورئيسة لجنة قانون الفضاء في هذه الرابطة، شكراً على هذه المعلومات بشأن الصك القانوني الذي اعتمد في إطار رابطتكم والذي تفكرون الآن في إدخال تعديلات عليه خلال المؤتمر القادم لرابطتكم في أمستردام.

سيما الأجهزة التي توجد في المدار الثابت بالنسبة للأرض بينما في حالات أخرى الأجل الممنوح لتعطيل عمل النظم الفضائية التي ينتهي عمرها العملي هو شهران فقط، فما سر هذه الاختلافات؟

السيد أ. بولمان (الوكالة الأوروبية لشؤون الفضاء) (ترجمة فورية من اللغة الإنكليزية): شكراً يا سيدي الرئيس، الآجال التي ذكرتها هي الآجال القصوى، ومن الواضح أننا نحاول أن نقصر المدة قدر الإمكان ولكن هذه هي الحدود القصوى، هذه الآجال القصوى المنصوص عليها في التعليمات. الحقيقة أنا لست خبيرة تقنية، أنا أيضاً متخصصة في الشؤون القانونية، والحقيقة أنني عولت على زملائي الذين أفادوني بهذه البيانات وهذه الأرقام.

الرئيس: هل هناك أي طلب للكلمة أو للاستفسار أو التعليق؟ بلجيكا.

السيد ح-ف. ماينس (بلجيكا) (ترجمة فورية من اللغة الفرنسية): شكراً يا سيدي الرئيس على إعطائنا الكلمة، في إثر سؤالك، أعتقد أن أجل خمسة وعشرين عاماً هي الأجل التي تنص عليها معايير ال-IADC، وهي لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات والمعنية بالحطام الفضائي، أجل خمسة وعشرين عام لافت للنظر لأن له تأثيراً في العمر العملي للساتل، ولأن ذلك يفرض إنهاء مدة عمل الساتل قبل ذلك وينبغي أن يبقى قدر من الوقود كاف على متن الساتل يسمح بإخراجه من المدار. من يريد الالتزام بهذا الأجل، أجل خمسة وعشرين عاماً، ملزم بتقصير المدة العمرية أو العمر العملي للساتل وهذا يلزمه بالتفكير في الجيل القادم من السواتل. وهذه الفكرة تحيلنا إلى جانب أراه غائباً من نقاشاتنا وهو الجانب الاقتصادي عندما نتحدث عن الحطام الفضائي. المعايير التقنية ليس دائماً معايير مطابقة للمصالح الاقتصادية وقد تكون لها آثار عكسية ومن المهم أن نفكر يوماً ما أن نحدد الرسم البياني لتطور التكاليف التي يسببها الحطام الفضائي ومقارنة تلك التكلفة بالتكلفة التي تسببها تدابير تخفيف الحطام الفضائي. والغاية التي نريد أن نصل إليها هي أن عدم اتخاذ تدابير وقائية لتخفيف الحطام الفضائي يكلف تكلفة أعلى وأبهبظ من تلك التي يكلفها التفاوض عن مقتضيات تخفيف الحطام الفضائي. هذه المسألة الاقتصادية حري بمزيد من التفكير في إطار هذا البند من بنود جدول أعمال لجنتنا الفرعية القانونية. شكراً يا سيدي الرئيس.



فكرنا في عملية معينة لإبعاد المحطة عن موقع الشظايا في حال حدوث الارتطام.

التوجيه الرابع، اجتناب التدمير المتعمد وغيره من الأنشطة الضارة، في هذا المجال فإننا عملنا من أجل استبعاد التدمير المتعمد لعربات الإطلاق ووحدات التعجيل والمركبات الفضائية التي يتم اصطناعها بأوامر صادرة عن الوكالة الفيدرالية الروسية لشؤون الفضاء.

التوجيه الخامس، التقليل من احتمالات الانكسار بعد انتهاء البعثة بسبب الطاقة المخزنة. نقل من ضغط خزانات الوقود في وحدات التعجيل وهي بعد خروجها إلى المدار الخارجي أو مدار الخروج، وفي المحرك المعجل فإننا نتخلص من بقايا الوقود بعد فصل المركبة الفضائية عن عربة الإطلاق ونتخلص من البطاريات المحمولة على متن المركبة، ونوقف دوران كل الدواليب الميكانيكية ونتخلص من آثار الوقود.

التوجيه السادس، الحد من بقاء المركبات وعربات الإطلاق لأمد طويل في المدار القريب من الأرض بعد انتهاء بعثاتها، وهنا نزيل هذه العناصر العربات والمركبات من المدار ونغرق هكذا وحدات التعجيل. بالنسبة إلى المركبات الفضائية لسلسلة مونيوتور، فإننا نفكر في تقليل سرعتها ومن ثم جعلها تحترق في المجال الجوي. بعض الأجهزة مزودة بمعدات تسمح بتغيير ضبط البطاريات الشمسية التي على متنها لهذا الغرض.

التوجيه السابع، الحد من تدخل العربات، عربات الإطلاق والمركبة الفضائية في الأمد الطويل مع المدار المزامن للأرض بعد انتهاء فترة عملها أو عمرها العملي، وهنا فإن هناك تدابير لضمان الطمر أو الدفن أو تحويلها إلى مدار للدفن.

خلاصة القول إن جهود الاتحاد الروسي تدعم الجهود الدولية لمعالجة قضايا تخفيف الحطام الفضائي ونحن نتخذ تدابير عملية للتقليل من الحطام الفضائي الذي هو من صنع البشر، وذلك باستخدام آليات وطنية مطابقة تمام المطابقة لتوجيهات الأمم المتحدة في مجال تخفيف الحطام الفضائي. والاتحاد الروسي على يقين من أن توجيهات تخفيف الحطام الفضائي التي أقامتها لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية من شأنها أن تحسن من روح التفاهم والوفاق بين الأمم وتقلل من احتمالات النزاع في الأنشطة الفضائية. شكراً جزيلاً.

سيداتي سادتي لا أرى طلبات أخرى للكلمة للتعليق على هذا العرض، عرض الأنسة بولمان، فلها الشكر على عرضها الطيب.

والكلمة للسيد جوروبيتس من الاتحاد الروسي وسيقدم لنا عرضاً عنوانه "أنشطة الاتحاد الروسي في مجال تخفيف الحطام الفضائي"، هل توافق يا سيدي على هذا العنوان؟

السيد ف. د. غوروبيتس (الاتحاد الروسي) (ترجمة فورية من اللغة الروسية): شكراً سيدي الرئيس، معك الحق تماماً طبعاً، العنوان الكامل لعرضي قد سقط جزء منه في الترجمة. إذاً أقرأ العنوان الكامل لعرضي "أنشطة الاتحاد الروسي في مجال تخفيف الحطام الفضائي في المدار القريب من الأرض من خلال تطبيقات توجيهات لجنة استخدام الفضاء الخارجي للأغراض السلمية كوبوس في مجال تخفيف الحطام الفضائي".

الاتحاد الروسي ما فتئ يعمل على معالجة مشكلة الحطام الفضائي، وعملنا يندرج في إطار التشريعات الوطنية الراهنة في الاتحاد الروسي بما يتفق والمعايير الاتحادية الروسية. وهذا الصك هو الشروط العامة للتخفيف من الحطام الفضائي في الفضاء القريب من الأرض، وهي معايير مطابقة للمبادرة الدولية لتخفيف من الحطام الفضائي بدءاً بتوجيهات تخفيف الحطام الفضائي التي اعتمدها الكوبوس في حزيران/يونيه سنة ٢٠٠٧.

أود أن أسوق بعض الأمثلة وأبدأ بالإشارة إلى التوجيه الأول الذي ينص على ضرورة الحد من الحطام الناشئ عن العمليات العادية، امثالاً لهذا التوجيه، فإننا قد استبعدنا تماماً إطلاق عناصر أو أجزاء لوحات التعجيل والمحفزات والعناصر أو الأجزاء العملية في المعدات الفضائية.

التوجيه الثاني يخص التقليل من الحطام الفضائي في حال حدوث انكسار للجهاز الفضائي، وهنا تم تحديد المدة العمرية لمكونات المركبات الفضائية وإبدال بطاريات الكادميوم ببطاريات تعمل بالهيدروجين والنيكل، وكذلك تقليل احتمالات تدمير وحدة التعجيل. وذلك بإيجاد صمامات أمان.

التوجيه الثالث، الحد من احتمال الارتطام العفوي أو بفعل الصدفة في المدار. في هذا المجال فإننا نكفل تحويل وحدات التعجيل للمركبات الفضائية بما يستبعد إمكانية الارتطام، وفيما يخص المحطة الفضائية الدولية على سبيل المثال فإننا عكفنا بانتظام على تقدير احتمالات الارتطام للتقليل منها. كما أننا

الرئيس: أشكر السيد ممثل الاتحاد الروسي على هذا العرض الذي عنوانه "الأنشطة الروسية لتخفيف الحطام في الفضاء القريب من الأرض"، هل لديكم أي أسئلة أو تعليقات؟ لكم الشكر شكراً جزيلاً لأنه ليس هناك تعليقات.

السادة أعضاء الوفود، أود أن أرفع هذه الجلسة بحيث يتسنى للفريق العامل المعني بالبند الحادي عشر بأن يعقد اجتماعه الثاني. ولكن قبل أن نهم بذلك أود أن أذكر الأعضاء الوفود بالبرنامج غداً صباحاً، فسوف نلتقي في تمام العاشرة وفي ذلك الوقت سوف نواصل دراستنا للبند الثاني عشر "الاقتراحات للجنة بشأن بنود جديدة في جدول الأعمال". وفي نهاية جلسة الصباح سوف يتم تقديم عرضين عن البند الحادي عشر من جانب ممثل بلجيكا عنوانه "قانون الفضاء في بلجيكا"، وعرض يقدمه ممثل اليابان عنوانه "القانون الأساسي للفضاء في اليابان". وبعد هذا، الفريق الذي يتناول البند الحادي عشر سيعقد الاجتماع الثالث للفريق المعني بالبند الحادي عشر، هل لديكم أي تعليق على هذا الجدول المقترح؟ لا، ومن ثم رفعت هذه الجلسة حتى الساعة العاشرة صباحاً إن شاء الله.

*اختتمت الجلسة في حوالي الساعة ١٦/٣٠*