

Distr.: General

2 March 2001

Arabic

Original: English

الجمعية العامة



لجنة استخدام الفضاء الخارجي

في الأغراض السلمية

الدورة الرابعة والأربعون

فيينا، ٦-١٥ حزيران/يونيه ٢٠٠١

تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عن أعمال دورتها الثامنة والثلاثين المنعقدة في
فيينا من ١٢ إلى ٢٣ شباط/فبراير ٢٠٠١

المحتويات

الصفحة	الفقرات	الفصل
٣	٢٣-١	مقدمة - الأول
٣	٧-٣	ألف- الحضور
٣	٨	باء- اقرار جدول الأعمال
٤	٩	جيم- الوثائق
٤	١٠	دال- انتخاب الرئيس
٤	١٦-١١	هاء- الكلمات العامة
٥	١٧	واو- التقارير الوطنية
٥	٢٢-١٨	زاي- الندوات
٥	٢٣	حاء- اعتماد تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية
		الثاني- برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية عقب مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسيس الثالث).....
٦	٥٧-٢٤	ألف- برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية
٦	٤٤-٣٠	باء- خدمة المعلومات الفضائية الدولية
١١	٤٧-٤٥	جيم- التعاون الاقليمي والأقليمي
١١	٥٧-٤٨	الثالث- المسائل المتعلقة باستشعار الأرض عن بعد بواسطة السواتل، بما في ذلك تطبيقاته لصالح البلدان النامية وفي رصد بيئة الأرض
١٢	٦٣-٥٨	

الصفحة	الفقرات	الفصل
١٣	٧٤-٦٤	الرابع- استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي
١٤	٨٣-٧٥	الخامس- وسائل وآليات تعزيز التعاون بين الوكالات وزيادة استخدام التطبيقات والخدمات الفضائية داخل هيئات منظومة الأمم المتحدة وفيما بينها
١٦	١١٣-٨٤	السادس- تنفيذ نظام فضائي عالمي متكامل لمواجهة الكوارث الطبيعية
١٦	٩٥-٨٩	ألف- الاستخدام الحالي لتكنولوجيا الفضاء لأجل ادارة الكوارث
١٩	٩٩-٩٦	باء- العقبات التي تحول دون استخدام تكنولوجيا الفضاء في ادارة الكوارث
٢٠	١٠٧-١٠٠	جيم- الجهود المبذولة لتنسيق الخدمات الفضائية وزيادة موقوتيتها وموثوقيتها من أجل ادارة الكوارث
٢٠	١٠٩-١٠٨	دال- الجهود المبذولة لتطوير الخبرة الفنية للمستخدمين المحتملين للمعلومات الفضائية من أجل ادارة الكوارث
٢٠	١١٣-١١٠	هاء- الآراء الأخرى التي أبديت بشأن تنفيذ نظام فضائي عالمي متكامل لادارة الكوارث الطبيعية
٢١	١٣٥-١١٤	السابع- الحطام الفضائي
٢٤	١٤٤-١٣٦	الثامن- دراسة الطبيعة الفيزيائية والخواص التقنية للمدار الثابت بالنسبة للأرض واستخدامه وتطبيقاته في ميدان الاتصالات الفضائية وغيره من الميادين، فضلا عن المسائل الأخرى المتصلة بتطورات الاتصالات الفضائية، مع ايلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية ومصالحها
٢٥	١٥١-١٤٥	التاسع- أنشطة الحكومات والقطاع الخاص الرامية الى ترويج دراسة العلوم والهندسة الفضائية
٢٦	١٥٤-١٥٢	العاشر- مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة التاسعة والثلاثين للجنة الفرعية العلمية والتقنية
		المرفقات
٢٧	الأول- الوثائق المعروضة على اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في دورتها الثامنة والثلاثين
٣١	الثاني- تقرير الفريق العامل الجامع
٣٦	الثالث- تقرير الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي

أولاً - مقدمة

١- عقدت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، دورتها الثامنة والثلاثين في مكتب الأمم المتحدة بفيينا من ١٢ إلى ٢٣ شباط/فبراير ٢٠٠١ برئاسة السيد كارل دوتش (كندا).

٢- وعقدت اللجنة الفرعية ١٧ جلسة.

ألف - الحضور

٣- حضر الدورة ممثلون للدول الأعضاء التالية: الاتحاد الروسي، الأرجنتين، اسبانيا، استراليا، اكوادور، ألمانيا، إندونيسيا، أوروغواي، أوكرانيا، إيران (جمهورية - الإسلامية)، إيطاليا، باكستان، البرازيل، البرتغال، بلجيكا، بلغاريا، بوركينا فاسو، بولندا، بيرو، تركيا، الجمهورية التشيكية، الجمهورية العربية السورية، جنوب أفريقيا، رومانيا، السودان، السويد، شيلي، الصين، العراق، فرنسا، الفلبين، فنزويلا، فييت نام، كازاخستان، كندا، كولومبيا، كينيا، لبنان، ماليزيا، مصر، المغرب، المكسيك، المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وإيرلندا الشمالية، النمسا، نيجيريا، الهند، هنغاريا، هولندا، الولايات المتحدة الأمريكية، اليابان، اليونان.

٤- وحضر الدورة ممثلون عن كيانات الأمم المتحدة التالية: أمانة الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث، ومفوضية الأمم المتحدة لشؤون اللاجئين، ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، والاتحاد الدولي للاتصالات (الآيتو)، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، والوكالة الدولية للطاقة الذرية.

٥- وحضر الدورة أيضا ممثلون عن وكالة الفضاء الأوروبية (الإيسا)، والمنظمة الدولية للاتصالات الساتلية المتنقلة (الإمسو)، ولجنة أبحاث الفضاء (الكوسبار)، والأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية، والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية (الإياف)، والاتحاد الفلكي الدولي، والجمعية الدولية للمسح التصويري والاستشعار عن بعد، وجامعة الفضاء الدولية (الإيسو).

٦- وفي الجلستين ٥٤٤ و ٥٤٦ المعقودتين في ١٢ و ١٣ شباط/فبراير ٢٠٠١، أبلغ الرئيس اللجنة الفرعية بتلقي طلبات لحضور الدورة من الممثلين الدائمين للجزائر وجمهورية كوريا وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية وسلوفاكيا وسويسرا

وكوبا وكوستاريكا والمملكة العربية السعودية. وجريا على العرف المتبع في الماضي، دعيت تلك الوفود الى حضور الدورة الحالية للجنة الفرعية، والى الإدلاء ببيانات أمامها حسب الاقتضاء، دون المساس بأي طلبات أخرى من هذا القبيل؛ بيد أن هذا الاجراء لا ينطوي على أي قرار من اللجنة الفرعية بشأن صفة تلك الوفود وانما هو مجرد مجاملة من اللجنة الفرعية لها.

٧- وترد في الوثيقة A/AC.105/C.1/INF.30 قائمة بممثلي الدول الأعضاء وكيانات الأمم المتحدة والمنظمات الدولية الأخرى التي حضرت الدورة.

باء - اقرار جدول الأعمال

٨- أقرت اللجنة الفرعية في جلستها ٥٤٤، المعقودة في ١٢ شباط/فبراير ٢٠٠١، جدول الأعمال التالي:

١- اقرار جدول الأعمال.

٢- انتخاب الرئيس.

٣- كلمة الرئيس.

٤- تبادل عام للآراء وعرض استهلاكي للتقارير المقدمة عن الأنشطة الوطنية.

٥- برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية عقب مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسبيس الثالث).

٦- المسائل المتصلة باستشعار الأرض عن بعد بواسطة السواتل، بما في ذلك تطبيقاته لصالح البلدان النامية وفي رصد بيئة الأرض.

٧- استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي.

٨- وسائل وآليات تعزيز التعاون بين الوكالات وزيادة استخدام التطبيقات والخدمات الفضائية داخل كيانات منظومة الأمم المتحدة وفيما بينها.

- ٩- تنفيذ نظام فضائي عالمي متكامل لمواجهة الكوارث الطبيعية.
- ١٠- الحطام الفضائي.
- ١١- دراسة الطبيعة الفيزيائية والخواص التقنية للمدار الثابت بالنسبة للأرض واستخدامه وتطبيقاته في ميدان الاتصالات الفضائية وغيره من الميادين، وكذلك المسائل الأخرى المتصلة بتطورات الاتصالات الفضائية، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية ومصالحها.
- ١٢- أنشطة الحكومات والقطاع الخاص الرامية إلى تعزيز التعليم في مجال العلوم والهندسة الفضائية.
- ١٣- مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة التاسعة والثلاثين للجنة الفرعية العلمية والتقنية.
- ١٤- التقرير المقدم إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.
- ١٥- وفي الجلسة ٥٤٤ المعقودة في ١٢ شباط/فبراير ٢٠٠١، ألقى خبير التطبيقات الفضائية كلمة قدم فيها عرضاً موجزاً للأنشطة التي نفذت والتي يعتزم تنفيذها في إطار برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية. وأشارت المديرية إلى انخفاض الاعتمادات المرصودة للمكتب في الميزانية العادية للأمم المتحدة لفترة السنتين ٢٠٠٠-٢٠٠١. وذكرت أن المكتب قد يضطر إلى إجراء تنفيذ بعض الأنشطة، بما فيها الأنشطة المتعلقة بتوصيل المعلومات إلى عامة الناس وبقانون الفضاء، وربما أنشطة تخص برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية لعام ٢٠٠١.
- ١٦- وأبدى بعض الوفود رأياً مفاده ضرورة إنهاء ممارسة تقاسم المقاعد بالتناوب، وأن تصبح الدول التي تتقاسم المقاعد بالتناوب، وهي بيرو وجمهورية كوريا وكوبا وماليزيا، أعضاء كاملين في لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية. وأعربت بضعة وفود عن تأييدها لترشيح دول أخرى، منها سلوفاكيا والمملكة العربية السعودية، اللتان أظهرتا، في رأي تلك الوفود، مستوى عالياً من القدرة في علوم وتكنولوجيا الفضاء ودرجة عالية من الاهتمام بأعمال اللجنة.

جيم- الوثائق

- ٩- ترد في المرفق الأول لهذا التقرير قائمة بالوثائق التي عرضت على اللجنة الفرعية.

دال- انتخاب الرئيس

- ١٠- في الجلسة ٥٤٤، المعقودة في ١٢ شباط/فبراير ٢٠٠١، انتخب السيد كارل دوتش (كندا) رئيساً للجنة الفرعية لمدة ثلاث سنوات، من ٢٠٠١ إلى ٢٠٠٣.

هاء- الكلمات العامة

- ١١- أثناء التبادل العام للآراء، تكلم ممثلو الوفود التالية: الاتحاد الروسي وأرجنتين وألمانيا واندونيسيا وإيران (جمهورية الإسلامية) وإيطاليا وباكستان والبرازيل وبوركينا فاسو وبيرو وتركيا والجزائر والجمهورية التشيكية وجمهورية كوريا ورومانيا والسويد وشيلي والصين وفرنسا وكندا وكولومبيا وماليزيا

واو- التقارير الوطنية

لتنظم العالمية لسواتل الملاحه: مرفق عام جديد ذو منافع عالمية، من أجل تعزيز الشراكة بين اللجنة الفرعية وقطاع الصناعة. وأدار الندوة السيد ب. ماهون من الرابطة الأمريكية للصناعات الجوية والفضائية.

٢١- وشملت العروض المقدمة في الندوة ما يلي: "الوضع الحالي وتوقعات المستقبل فيما يتعلق باستخدام نظام 'غلوناس' للملاحه الفضائية"، قدمه س. ف. كوليكن من وكالة الطيران والفضاء الروسية؛ و"التطبيقات المستجدة للنظام العالمي لتحديد المواقع"، قدمه ب. ماهون من الرابطة الأمريكية للصناعات الجوية والفضائية؛ و"مفاوضات 'غاليليو' الدولية"، قدمه ه. كوهلن من شركة غاليليو للصناعات؛ و"حالة البحوث المتعلقة بتقنيات ناسدا للملاحه الساتلية"، قدمه م. موكونو من الوكالة الوطنية للتنمية الفضائية في اليابان (ناسدا)؛ و"استحداث تطبيقات الشبكة العالمية لسواتل الملاحه في منطقة افريقيا والمحيط الهندي، حسب تصنيف الايكاف"، قدمه ب. زوؤو-منتو من منظمة الطيران المدني الدولية (الايكاو)؛ و"المنافع الاقتصادية والاجتماعية التي يمكن أن تجنيها بلدان أمريكا اللاتينية والكاريبية من استخدام التكنولوجيا الساتلية الحديثة، قدمه س. كارمونا من شركة CEC لتنظيم الساتلية.

٢٢- وعقب العروض المقدمة في الندوة، عقدت حلقة نقاش حول "الشبكة العالمية لسواتل الملاحه كمرفق عام عالمي: ترويج تطبيقات الشبكة من خلال التعاون الدولي"، وأعلن عن حلقات العمل التي سينظمها برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية حول الشبكة العالمية لسواتل الملاحه.

حاء- اعتماد تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية

٢٣- بعد النظر في مختلف البنود المعروضة عليها، اعتمدت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، في جلستها ٥٦٠، المعقودة في ٢٣ شباط/فبراير ٢٠٠١، تقريرها الى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، متضمنا آراءها وتوصياتها على النحو المبين في الفقرات الواردة أدناه.

١٧- أحاطت اللجنة الفرعية علما مع التقدير بالتقارير المقدمة اليها من الدول الأعضاء (A/AC.105/752 و Add.1 و Add.2) في اطار البند ٤ من جدول الأعمال، المعنون "تبادل عام للآراء وعرض استهلاكي للتقارير المقدمة عن الأنشطة الوطنية". وأوصت اللجنة الفرعية الأمانة بأن تواصل دعوة الدول الأعضاء الى تقديم تقارير سنوية عن أنشطتها الفضائية.

زاي- الندوات

١٨- وفقا لقرار الجمعية العامة ١٢٢/٥٥ المؤرخ ٨ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٠، نظمت لجنة أبحاث الفضاء (الكوسبار) والاتحاد الدولي للملاحه الفضائية (الإياف) ندوة حول موضوع "الأخطار التي تتهدد الأرض من الأجسام والظواهر الفضائية". وعقد الجزء الأول من الندوة، وعنوانه "الأخطار الطبيعية من الفضاء الخارجي" يوم ١٢ شباط/فبراير ٢٠٠١ ورأسه السيد غ. هيريندل، ممثلا للكوسبار، وشاركه في الرئاسة السيد د. ريكس، ممثلا للإياف. أما الجزء الثاني منها، وعنوانه "الأخطار الناجمة عن النشاط البشري في الفضاء الخارجي"، فقد عقد يوم ١٣ شباط/فبراير ٢٠٠١ ورأسه السيد د. ريكس، ممثلا للإياف وشاركه في الرئاسة السيد ي. أندرسن ممثلا للكوسبار.

١٩- وشملت العروض المقدمة في الندوة ما يلي: "لحمة مجملة عن آثار تقلبات النشاط الشمسي القصيرة الأمد على البيئة الأرضية"، قدمه ه. كوسكين من الكوسبار؛ و"أثر دورة الأحد عشر عاما الشمسية على الغلاف الجوي"، قدمه ك. لايتسكه من الكوسبار؛ و"تقييم أخطار الاصطدام الناشئة عن الأجسام القريبة من الأرض"، قدمه ه. ريكمان من الكوسبار؛ و"تأثير الإشعاع الصادر عن الأجسام السماوية على البيئة الأرضية"، قدمه ي. شميت من الكوسبار؛ و"لحمة مجملة عن المسائل البيئية المتعلقة بالأنشطة الفضائية البشرية"، قدمه ر. كراوتر من الإياف؛ و"التلوث البيولوجي المحتمل من البعثات الفضائية" قدمه ي. د. رومل من الكوسبار؛ و"التنبؤ بوقت ومكان معاودة الأجسام الفضائية الاصطناعية الدخول الى الغلاف الجوي"، قدمه ن. أ. أنفيموف من الإياف؛ و"المحافظة على السماء صافية: آثار الأنشطة الفضائية على علم الفلك"، قدمه ر. ج. كوهين من الكوسبار.

٢٠- ووفقا لقرار الجمعية العامة ١٢٢/٥٥، عقدت في ١٩ شباط/فبراير ٢٠٠١ ندوة حول موضوع "التطبيقات المستجدة

٢٩- وفي جلسة اللجنة الفرعية الـ٥٦٠، المعقودة يوم ٢٣ شباط/فبراير ٢٠٠١، أقرت اللجنة الفرعية تقرير الفريق العامل الجامع، الذي يرد في المرفق الثاني لهذا التقرير.

ألف- برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية

٣٠- كان معروضا على اللجنة الفرعية تقرير خبير الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية (A/AC.105/750). وقد استُكمل التقرير بكلمة ألقاها الخبير. ونوّهت اللجنة الفرعية بأن برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية لعام ٢٠٠٠ قد نُفذ على نحو مرضٍ، وأنتت على العمل الذي أنجزه الخبير في ذلك الصدد.

٣١- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أنه منذ دورتها السابقة قدّمت دول أعضاء ومنظمات شتى تبرعات إضافية لعام ٢٠٠٠ ورد ذكرها في تقرير الخبير (A/AC.105/750)، الفقرتان ٣٤ و٣٥). ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أيضا أن حكومة النمسا وفّرت مجددا خدمات خبير معاون دعما لتنفيذ برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية.

٣٢- وواصلت اللجنة الفرعية إبداء قلقها بشأن استمرار قلة الموارد المالية المتاحة لتنفيذ برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية، وناشدت الدول الأعضاء أن تدعم البرنامج بتقديم تبرعات له. ورأت اللجنة الفرعية أنه ينبغي تركيز موارد الأمم المتحدة المحدودة على الأنشطة ذات الأولوية العليا؛ ولاحظت أن برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية هو النشاط ذو الأولوية بين أنشطة مكتب شؤون الفضاء الخارجي.

٣٣- ونوّهت اللجنة الفرعية بأن برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية يساعد البلدان النامية والبلدان ذات الاقتصادات الانتقالية على المشاركة في الأنشطة المتعلقة بالفضاء والاستفادة منها، حسبما اقترح في توصيات اليونسبيس الثالث، وخصوصا التوصيات الواردة في اعلان فيينا بشأن الفضاء والتنمية البشرية.^(١)

٣٤- ونوّهت اللجنة الفرعية بأن برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية يهدف، من خلال التعاون الدولي، الى ترويج استخدام تكنولوجيات الفضاء والبيانات المتعلقة بالفضاء في التنمية الاقتصادية والاجتماعية في البلدان النامية بإذكاء وعي متخذي القرارات بما يمكن تحقيقه ذلك من نجاعة في التكاليف ومن منافع إضافية؛ والى إنشاء أو تدعيم قدرات في البلدان النامية تتيح استخدام تكنولوجيات الفضاء؛ والى تدعيم أنشطة

ثانيا- برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية عقب مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونسبيس الثالث)

٢٤- وفقا لقرار الجمعية العامة ١٢٢/٥٥، واصلت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية نظرها في البند المتعلق ببرنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية عقب مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونسبيس الثالث).

٢٥- وتكلّم في اطار هذا البند من جدول الأعمال ممثلو البرازيل وفرنسا والمغرب والهند والولايات المتحدة واليابان، كما تكلم المراقب عن وكالة الفضاء الأوروبية (الإيسا).

٢٦- وعملا بتوصية من الفريق العامل الجامع (A/AC.105/736، المرفق الثاني، الفقرة ٢٠)، قدّم مراقب عن المجلس الاستشاري لجيل الفضاء عرضا بعنوان "تقرير عن أنشطة المجلس الاستشاري لجيل الفضاء".

٢٧- ووفقا لقرار الجمعية العامة ١٢٢/٥٥، عاودت اللجنة الفرعية، في جلستها ٥٤٧، عقّد الفريق العامل الجامع تحت رئاسة محمد نسيم شاه (باكستان). وعقد الفريق العامل الجامع تسع جلسات في الفترة من ١٤ الى ٢٢ شباط/فبراير ٢٠٠١. واتفقت اللجنة الفرعية على أن يعمل كارل دوتش (كندا) مؤقتا كرئيس للفريق العامل الجامع أثناء غياب السيد شاه، في جلسات الفريق التي عقدت من ١٩ الى ٢٢ شباط/فبراير ٢٠٠١.

٢٨- واستذكرت اللجنة الفرعية أن لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية قد اتفقت في دورتها الثالثة والأربعين على أن تسند الى اللجنة الفرعية مهمة مناقشة تنفيذ توصيات اليونسبيس الثالث وما يتعلق بها من خطط عمل، والتوصل الى توافق في الآراء بشأنه، وإبلاغ اللجنة سنويا باستنتاجات اللجنة الفرعية وتوصياتها لكي توافق عليها اللجنة و/أو تعدّلها. واستذكرت اللجنة الفرعية أيضا أن اللجنة قد اتفقت على تكليف اللجنة الفرعية، في المقام الأول، باجراء مداورات حول هذه المسألة في اطار فريقها العامل الجامع.^(١)

للدراستات الفضائية)، لاشتراكها في رعاية حلقة العمل التاسعة المشتركة بين الأمم المتحدة والإيسا حول علوم الفضاء الأساسية: السواتل وشبكات المقارِب - أدوات لمشاركة عالمية في دراسة الكون، التي استضافها المعهد العالي الوطني للملاحة الجوية والفضاء بجامعة بول ساباتييه ومرصد "ميدي - بيرنيه"، وعقدت في تولوز، فرنسا، من ٢٧ إلى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٠٠؛

(ج) لحكومة النمسا، وكذلك الإيسا، لاشتراكهما في رعاية الندوة المشتركة بين الأمم المتحدة والنمسا ووكالة الفضاء الأوروبية حول تعزيز مشاركة الشباب في الأنشطة الفضائية، التي استضافتها جامعة غراتس التقنية وعقدت في غراتس، النمسا، من ١١ إلى ١٤ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٠؛

(د) لحكومة البرازيل، وكذلك الاتحاد الدولي للملاحة الفضائية (الإيف) والإيسا ووكالة الفضاء الفرنسية، لاشتراكها في رعاية حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية حول وضع استراتيجية عملية لاستخدام الفضاء في التنمية المستدامة، التي استضافها المعهد الوطني لأبحاث الفضاء (البرازيل) وعقدت في ساو جوزيه دوش كامبوس، البرازيل، من ٢٨ إلى ٣٠ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٠؛

(هـ) للأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية، لاشتراكها في رعاية حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية حول السواتل الصغيرة في خدمة البلدان النامية: تجربة أمريكا اللاتينية والتي عقدت في ريو دي جانيرو يوم ٥ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٠ ضمن إطار مؤتمر الملاحة الفضائية الدولي الحادي والخمسين؛

(و) لحكومة شيلي، وكذلك الإيسا، لاشتراكهما في رعاية حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة وشيلي ووكالة الفضاء الأوروبية حول استخدام الفضاء في تدبّر الكوارث، والتي استضافتها جامعة لا سيرينا، وعقدت في مدينة دي لا سيرينا، شيلي، من ١٣ إلى ١٧ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠؛

(ز) لحكومة ماليزيا، لاشتراكها في رعاية حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة وماليزيا حول سدّ الهوة الرقمية: حلول توفرها تكنولوجيا الفضاء، التي استضافتها وزارة العلوم والتكنولوجيا والبيئة في ماليزيا، وعقدت في كوالالمبور من ٢٠ إلى ٢٤ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠؛

توصيل المعلومات لنشر الوعي بالمنافع المكتسبة. ونوّهت اللجنة الفرعية أيضا بأن خبير التطبيقات الفضائية سيأخذ في اعتباره، لدى تنفيذ البرنامج، المبادئ التوجيهية الصادرة عن الفريق العامل الجامع والواردة في المرفق الثاني لهذا التقرير.

٣٥- ولاحظت اللجنة الفرعية أنه بالإضافة إلى ما تعتمزم الأمم المتحدة تنظيمه في عام ٢٠٠١ من مؤتمرات ودورات تدريبية وندوات (انظر الفقرة ٤٣ أدناه)، ستكون للبرنامج في عام ٢٠٠١ أنشطة أخرى تركز على ما يلي:

(أ) دعم أنشطة التعليم والتدريب من أجل بناء القدرات في البلدان النامية، خصوصا من خلال المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، بما فيها شبكة مؤسسات التعليم والبحث في ميدان علوم وتكنولوجيا الفضاء في شرقي وسط أوروبا وجنوب شرقيها؛

(ب) تقديم المساعدة التقنية تعزيرا لاستخدام تكنولوجيا الفضاء في برامج التنمية، وخصوصا بمواصلة دعم أو استهلال المشاريع الرائدة كمتابعة لأنشطة البرنامج السابقة؛

(ج) تيسير الحصول على البيانات وسائر المعلومات المتعلقة بالفضاء بغية تعميمها على عامة الناس، والقيام بأنشطة وصالوة تشجعا لمشاركة الشباب في الأنشطة الفضائية.

١ - عام ٢٠٠٠

المؤتمرات والدورات التدريبية وحلقات العمل التي نظمتها الأمم المتحدة

٣٦- فيما يتعلق بالأنشطة التي اضطلع بها برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية في عام ٢٠٠٠، أعربت اللجنة الفرعية عن تقديرها:

(أ) لحكومة السويد، ممثلة بالوكالة السويدية للتعاون الإنمائي الدولي، لاشتراكها في رعاية الدورة التدريبية الدولية العاشرة المشتركة بين الأمم المتحدة والسويد لتثقيف المعلمين في مجال الاستشعار عن بعد، التي استضافتها جامعة ستكهولم والمؤسسة الفضائية السويدية وعقدت في ستكهولم وكيرونا، السويد، من ٢ إلى ٩ حزيران/يونيه ٢٠٠٠؛

(ب) لحكومة فرنسا، وكذلك وكالة الفضاء الأوروبية (الإيسا) ووكالة الفضاء الفرنسية (المركز الوطني

الفضائية دعماً للأنشطة والمشاريع التي تعزز التعاون الاقليمي والعالمي في ميدان التطبيقات الفضائية:^(٣)

(أ) التعاون مع الإيسا واليابان بشأن أنشطة المتابعة ذات الصلة بسلسلة حلقات العمل المتعلقة بعلوم الفضاء الأساسية؛

(ب) تقديم المساعدة دعماً لنمو مجلس الاتصالات الساتلية لآسيا والمحيط الهادئ وتشغيله، وكذلك تقديم المساعدة التقنية في الأعمال التحضيرية لمؤتمر ومعرض المجلس لعام ٢٠٠٠، المعنون "رؤية جديدة للاتصالات الساتلية في القرن الحادي والعشرين"؛

(ج) التعاون مع المعهد الأمريكي للملاحة الجوية والفضائية على عقد حلقة العمل السادسة حول موضوع "التعاون الفضائي الدولي: مواجهة تحديات الألفية الجديدة"، التي ستعقد في اشبيلية، اسبانيا، من ١١ الى ١٥ آذار/مارس ٢٠٠١، بما في ذلك رعاية المشاركين من البلدان النامية؛

(د) التعاون مع اتحاد احصائيي أمريكا اللاتينية في ميدان الاستشعار عن بعد، ومع الرابطة الافريقية لاستشعار البيئة عن بعد، تمكينا لاحصائيي هاتين المنطقتين من المشاركة في الاجتماع السنوي والندوة اللذين تنظمهما كل من المنطقتين المذكورتين؛

(هـ) التعاون مع فريق دعم تدبّر الكوارث التابع لمركز "سيوس" على استبانة شواغل مؤسسات البلدان النامية التي لها مهام تتعلق بتدبّر الكوارث، بغية ادراج تلك الشواغل في أعمال فريق الدعم، والتعاون مع الفريق العامل المخصص لشؤون التعليم والتدريب، التابع لمركز "سيوس"، على استبانة واقتراح تدابير يمكن أن يتخذها أعضاء "سيوس" لتدعيم قدرة البلدان النامية على استخدام بيانات رصد الأرض؛

(و) التعاون مع الإيسا ومع ادارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمانة العامة على توفير المساعدة التقنية والتدريبية اللازمة لتنفيذ المشاريع المتعلقة باستخدام بيانات رصد الأرض في مراقبة الأنهار الجليدية والغطاء الثلجي في أمريكا اللاتينية، وفي ادارة السواحل في آسيا، بغية تدعيم قدرة المؤسسات المشاركة على استخدام بيانات رصد الأرض في ادارة الموارد.

(ح) لحكومة الهند، وكذلك الإيسا، لاشتراكهما في رعاية حلقة العمل الثالثة المشتركة بين الأمم المتحدة ووكالة الفضاء الأوروبية ولجنة أبحاث الفضاء حول تقنيات اختزال البيانات الساتلية وتحليلها، والتي استضافتها المؤسسة الهندية لأبحاث الفضاء والمعهد الهندي للاستشعار عن بعد ومركز تدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ، وعقدت في ديرا دون، الهند، من ٢٧ الى ٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠.

الزمالات الطويلة الأمد من أجل التدريب المتعمق

٣٧- أعربت اللجنة الفرعية عن تقديرها للإيسا لتقدمها ثلاث زمالات في عام ٢٠٠٠ لاجراء بحوث في تكنولوجيا الاستشعار عن بعد في مرافق المعهد الأوروبي لبحوث الفضاء، التابعة للإيسا والكائنة في فراسكاتي، ايطاليا، وكذلك لعرضها في عام ٢٠٠١ ثلاث زمالات في ميدان الاتصالات الساتلية ونظرية انتشار الاشارات التي تلتقطها الهوائيات، في المركز الأوروبي لتكنولوجيا الفضاء التابع للإيسا والكائن في نورديفايك، هولندا، وزمالتين في مجال تكنولوجيا الاستشعار عن بعد في المعهد الأوروبي لبحوث الفضاء.

٣٨- ولاحظت اللجنة الفرعية أن من المهم زيادة فرص الدراسة المتعمقة في جميع مجالات علوم وتكنولوجيا الفضاء والمشاريع المتعلقة بتطبيقاتها من خلال زمالات طويلة الأمد، وحثت الدول الأعضاء على جعل تلك الفرص متاحة في مؤسساتها ذات الصلة.

الزمالات القصيرة الأمد من أجل التدريب التقني

٣٩- أعربت اللجنة الفرعية عن تقديرها لحكومة الصين لتقدمها في عام ٢٠٠٠ ثلاث زمالات قصيرة الأمد للتدريب على تصميم السواتل وهندستها، وتحليل البعثات، والتحكّم المداري، في معهد "هارين" للتكنولوجيا بجامعة البوليتكنيك الشمالية الغربية في كسي آن، وفي جامعة بيجينغ للملاحة الجوية والفضائية.

الخدمات الاستشارية التقنية

٤٠- أحاطت اللجنة الفرعية علماً بالخدمات الاستشارية التقنية التالية، المقدمة في اطار برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات

(د) حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة ووكالة الفضاء الأوروبية حول استخدام الاستشعار عن بعد في رصد البيئة وإدارة الموارد الطبيعية، التي ستعقد في براغ من ٢ الى ٥ تموز/يوليه ٢٠٠١؛

(هـ) حلقة العمل الأولى المشتركة بين الأمم المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية حول استخدام النظم العالمية لسواتل الملاحه، التي ستعقد في كوالالمبور من ٢٠ الى ٢٤ آب/أغسطس ٢٠٠١؛

(و) اجتماع خبراء الأمم المتحدة بشأن المراكز الاقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء: الوضع الراهن والتطور المستقبلي؛ الذي سيعقد في فراسكاتي، إيطاليا، من ٣ الى ٧ أيلول/سبتمبر ٢٠٠١؛

(ز) الندوة الثانية المشتركة بين الأمم المتحدة والنمسا بشأن تعزيز مشاركة الشباب في الأنشطة الفضائية، التي ستعقد في غراتس، النمسا، في أيلول/سبتمبر ٢٠٠١؛

(ح) حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للملاحه الفضائية حول الاستفادة عمليا من التطبيقات الفضائية: الفرص والتحديات في ميدان التنمية المستدامة، التي ستعقد في ألي، فرنسا، من ٢٧ الى ٢٩ أيلول/سبتمبر ٢٠٠١؛

(ط) حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والأكاديمية الدولية للملاحه الفضائية حول السواتل الصغيرة في خدمة البلدان النامية: المنظور الافريقي، التي ستعقد في تولوز، فرنسا، أثناء انعقاد مؤتمر للملاحه الفضائية الدولي الثاني والخمسين، في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠١؛

(ي) حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة ووكالة الفضاء الأوروبية حول استخدام تكنولوجيا الفضاء في تدبر الكوارث، التي ستعقد في بيروت في النصف الثاني من عام ٢٠٠١؛

(ك) حلقة العمل الثانية المشتركة بين الأمم المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية حول استخدام النظم العالمية لسواتل الملاحه، التي ستعقد في فيينا من ٢٦ الى ٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠١؛

الترويج لزيادة التعاون في ميدان علوم وتكنولوجيا الفضاء

٤١- نوهت اللجنة الفرعية بأن برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية اشترك في رعاية مشاركة علماء من البلدان النامية في حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للملاحه الفضائية حول وضع استراتيجية عملية لاستخدام الفضاء في التنمية المستدامة، التي عقدت في ساو جوزيه دوش كامبوش في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٠، ومشاركة أولئك العلماء في مؤتمر الملاحه الفضائية الدولي الحادي والخمسين، الذي عُقد في ريو دي جانيرو من ٢ الى ٦ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٠.

٤٢- ونوهت اللجنة الفرعية بأن برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية اشترك في رعاية مشاركة علماء من البلدان النامية في الجمعية العلمية الثالثة والثلاثين للجنة أبحاث الفضاء، التي عقدت في وارسو من ١٦ الى ٢٣ تموز/يوليه ٢٠٠٠.

٢- عام ٢٠٠١

المؤتمرات والدورات التدريبية وحلقات العمل والندوات التي تنظمها الأمم المتحدة

٤٣- أوصت اللجنة الفرعية بالموافقة على البرنامج التالي لحلقات العمل والدورات التدريبية والندوات المزمع عقدها في عام ٢٠٠١:

(أ) حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة ووكالة الفضاء الأوروبية ولجنة أبحاث الفضاء حول تقنيات تحليل البيانات، التي ستعقد في دمشق من ٢٥ الى ٢٩ آذار/مارس ٢٠٠١؛

(ب) الدورة التدريبية الحادية عشرة المشتركة بين الأمم المتحدة والسويد لتتقيف المعلمين في مجال الاستشعار عن بعد، التي ستعقد في كيرونا وستكهولم، السويد، من ٢ أيار/مايو الى ٩ حزيران/يونيه ٢٠٠١؛

(ج) حلقة العمل العاشرة المشتركة بين الأمم المتحدة ووكالة الفضاء الأوروبية حول علوم الفضاء الأساسية، التي ستعقد في ريدويت، موريشيوس، من ٢٥ الى ٢٩ حزيران/يونيه ٢٠٠١؛

(أ) الدورة التدريبية الثانية عشرة المشتركة بين الأمم المتحدة والسويد لتثقيف المعلمين في مجال الاستشعار عن بعد، التي ستعقد في ستكهولم وكيرونا، السويد؛

(ب) حلقة العمل الثالثة المشتركة بين الأمم المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية حول استخدام النظم العالمية لسواتل الملاحه، لصالح البلدان النامية في أمريكا اللاتينية والكاريبي؛

(ج) حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة ووكالة الفضاء الأوروبية حول استخدام تكنولوجيا الفضاء في تدبّر الكوارث، لصالح البلدان النامية في آسيا والمحيط الهادئ؛

(د) حلقة العمل الرابعة المشتركة بين الأمم المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية حول استخدام النظم العالمية لسواتل الملاحه، لصالح البلدان النامية في أفريقيا؛

(هـ) حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للملاحه الفضائية حول استخدام تكنولوجيا الفضاء لمنفعة البلدان النامية، التي ستعقد في هيوستن، الولايات المتحدة، في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٢؛

(و) حلقة العمل الحادية عشرة المشتركة بين الأمم المتحدة ووكالة الفضاء الأوروبية حول علوم الفضاء الأساسية، لصالح البلدان النامية في أمريكا اللاتينية والكاريبي، التي ستعقد في البرازيل؛

(ز) الندوة الثالثة المشتركة بين الأمم المتحدة والنمسا بشأن تعزيز مشاركة الشباب في الأنشطة الفضائية، التي ستعقد في غراتس، النمسا، في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢؛

(ح) اجتماع الخبراء الدولي المشترك بين الأمم المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية بشأن استخدام النظم العالمية لسواتل الملاحه؛

(ط) حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة ووكالة الفضاء الأوروبية حول استخدام تكنولوجيا الفضاء في تدبّر الكوارث، لصالح بلدان أوروبا الشرقية؛

(ي) عدة حلقات عمل سيجرى تنظيمها في المراكز الاقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء.

(ل) حلقة عمل الأمم المتحدة حول رصد الأرض كأداة لحل مشاكل التنمية في افريقيا جنوبي الصحراء، التي ستعقد في افريقيا الجنوبية في النصف الثاني من عام ٢٠٠١؛

(م) حلقات العمل والدورات التدريبية التالية التي سيجرى تنظيمها في المراكز الاقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، المنتسبة الى الأمم المتحدة:

١٠ في الهند:

أ- دورة دولية قصيرة حول تطبيقات علوم وتكنولوجيا الفضاء، لصالح علماء الاجتماع في منطقة آسيا والمحيط الهادئ، تعقد من ٩ الى ٢١ تموز/يوليه ٢٠٠١؛

ب- برنامج تدريبي حول استخدام الأراضي الساحلية، بالتعاون مع المركز العملي لشؤون التعاقد من الباطن والشراكة/اليونيدو، يعقد في عام ٢٠٠١؛

ج- دورة حول تطبيقات الأرصاد الجوية الساتلية، تعقد من ٩ الى ١٣ نيسان/أبريل ٢٠٠١؛

د- دورة قصيرة الأمد حول الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية، تعقد من ٢٧ آب/أغسطس الى ٧ أيلول/سبتمبر ٢٠٠١؛

٢٠ في المغرب: حلقة عمل حول الأرصاد الجوية الساتلية والاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية، تعقد عام ٢٠٠١؛

٣٠ في نيجيريا: حلقة عمل حول الأرصاد الجوية الساتلية، تعقد عام ٢٠٠١.

٣ - عام ٢٠٠٢

٤٤ - أحاطت اللجنة الفرعية علما بأن الأنشطة التالية قد اقترحت لعام ٢٠٠٢:

باء- خدمة المعلومات الفضائية الدولية

١٩٩٠، في قيادة جهد دولي لإنشاء مراكز اقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في مؤسسات التعليم الوطنية أو الاقليمية الموجودة في البلدان النامية، حسبما ورد في الوثيقة المعنونة "المراكز الاقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء (المتنسبة الى للأمم المتحدة)" (A/AC.105/749). ولاحظت اللجنة الفرعية أيضا أن كل مركز، متى تم انشاؤه، يمكن أن يتوسع ويصبح جزءا من شبكة يمكن أن تشمل عناصر برنامجية معينة في المؤسسات القائمة ذات الصلة بعلوم وتكنولوجيا الفضاء في كل منطقة.

٤٩- واستذكرت اللجنة الفرعية أن الجمعية العامة، في قرارها ٢٧/٥٠ المؤرخ ٦ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٥، قد أقرت توصية اللجنة بأن تُنشأ المراكز على أساس الانتساب الى الأمم المتحدة في أبكر وقت ممكن، وبأن من شأن ذلك الانتساب أن يوفر للمراكز الاعتراف اللازم وأن يعزز امكانيات اجتذاب مانحين واقامة علاقات أكاديمية مع المؤسسات الوطنية والدولية ذات الصلة بالفضاء.

٥٠- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أن "المركز الاقليمي الافريقي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء - باللغة الفرنسية" قد عقد في عام ٢٠٠٠ حلقة عمل حول الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية، أعقبته دورة مدتها تسعة أشهر في الموضوعين ذاتهما، وحلقة عمل حول الاتصالات الساتلية، أعقبته أيضا دورة مدتها تسعة أشهر في الموضوع ذاته. ولاحظت اللجنة أيضا أن المقرر في عام ٢٠٠١ بدء دورة مدتها تسعة أشهر تتناول الأرصاد الجوية الساتلية والاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية.

٥١- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أن "المركز الاقليمي الافريقي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء - باللغة الفرنسية" قد عقد في عام ٢٠٠٠ حلقة عمل حول الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية، أعقبته دورة مدتها تسعة أشهر في الموضوعين ذاتهما. ولاحظت اللجنة الفرعية أيضا أن المقرر في عام ٢٠٠١ بدء دورة تدريبية في مجال الاتصالات الساتلية.

٥٢- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أن مركز تدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ قد عقد في ديرا دون، الهند، الاجتماع الثاني للجنة الاستشارية في ٤ تموز/يوليه ٢٠٠٠، والاجتماع الخامس لمجلس ادارته في ٦ تموز/يوليه ٢٠٠٠. وعلى مدى السنوات الخمس الماضية، أتم المركز ١٠

٤٥- لاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أنه تم اصدار الوثيقة الثانية عشرة من سلسلة الوثائق المحتوية على ورقات مختارة من أنشطة البرنامج، المعنونة Seminars of the United Nations Programme on Space Applications. (٤) كما لاحظت اللجنة بارتياح نشر الوثيقة المعنونة Highlights in Space 2000. (٥) التي استمدت معلوماتها من التقرير الذي أعدته لجنة أبحاث الفضاء (كوسبار) عن البحوث الفضائية ومن تقرير أعده الاتحاد الدولي للملاحة الفضائية (إياف) عن التكنولوجيا الفضائية وتطبيقاتها، وأعربت عن تقديرها لكوسبار وإياف وللمعهد الدولي لقانون الفضاء على اسهامهم في الوثيقة.

٤٦- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أن الأمانة واصلت تعزيز خدمة المعلومات الفضائية الدولية. وأتيح معلومات عن أنشطة مكتب شؤون الفضاء الخارجي في موقع المكتب على الشبكة العالمية (http://www.oosa.unvienna.org)، الذي أصبح يضم، بعد اعادة هيكلته، قرارات الجمعية العامة ووثائق أخرى مثل التقارير المتعلقة بأنشطة الفضاء الوطنية، بجميع لغات الأمم المتحدة الرسمية. ولاحظت اللجنة الفرعية أيضا بارتياح أن الأمانة تقوم بادماج الشبكة الدولية لمعلومات الفضاء الجوي في خدمة المعلومات الفضائية الدولية، مما ييسر الوصول الى ما يوجد لدى الدول المتعاونة من معلومات عن الفضاء الجوي ومعلومات ذات صلة به، وأن الفهرس الحوسب للأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي سيتاح أيضا على الشبكة العالمية، مما ييسر الوصول الى المعلومات بسرعة وكفاءة.

٤٧- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أنه، استجابة للتوصيات الصادرة عن الاجتماع المشترك بين الوكالات بشأن أنشطة الفضاء الخارجي، أنشأت الأمانة موقعا على الشبكة العالمية (http://www.uncosa.unvienna.org) لتيسير الوصول الى المعلومات عن أنشطة الفضاء الخارجي داخل منظومة الأمم المتحدة وتنسيق تلك الأنشطة، ويتضمن الموقع أيضا جدولاً زمنياً للأنشطة المتصلة بالفضاء التي تضطلع بها منظومة الأمم المتحدة.

جيم- التعاون الاقليمي والأقليمي

٤٨- لاحظت اللجنة الفرعية بارتياح استمرار الجهود التي يضطلع بها برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية، وفقا لقرار الجمعية العامة ٧٢/٤٥ المؤرخ ١١ كانون الأول/ديسمبر

ثالثاً - المسائل المتعلقة باستشعار الأرض عن بعد بواسطة السواتل، بما في ذلك تطبيقاته لصالح البلدان النامية وفي رصد بيئة الأرض

٥٨- واصلت اللجنة الفرعية نظرها في البند المتعلق باستشعار الأرض عن بعد وفقاً لقرار الجمعية العامة ١٢٢/٥٥.

٥٩- وفي أثناء المناقشة، استعرضت الوفود البرامج الوطنية والتعاونية في ميدان الاستشعار عن بعد. وقدمت أمتلة للبرامج الوطنية وللتعاون على الصعيد الثنائي والإقليمي والدولي، بما في ذلك برامج التعاون التقني فيما بين البلدان النامية وبرامج البلدان ذات القدرة العالية على تقديم المساعدة إلى البلدان النامية. وتكلم في إطار هذا البند من جدول الأعمال ممثلو الاتحاد الروسي والأرجنتين وألمانيا والبرازيل والصين وكندا والمغرب والنمسا والهند والولايات المتحدة واليابان.

٦٠- وقدمت بشأن استشعار الأرض عن بعد بواسطة السواتل العروض التقنية التالية:

(أ) "النظام التطبيقي للسواتل CBERS-1 واستخدام بياناته في الصين"، قدمه ممثل الصين؛

(ب) "النظم الفضائية الروسية للاستشعار عن بعد"، قدمه ممثل الاتحاد الروسي؛

(ج) "البرنامج العالمي للتعلم والرصد لمنفعة البيئة"، قدمه ممثل الولايات المتحدة.

٦١- وشددت اللجنة الفرعية على أهمية توفير إمكانية الحصول، دون تمييز، على أحدث بيانات الاستشعار عن بعد والمعلومات المستخلصة منها بتكلفة معقولة وفي الوقت المناسب، وأهمية بناء القدرات في مجال الأخذ بتكنولوجيا الاستشعار عن بعد واستخدامها، خصوصاً من أجل تلبية احتياجات البلدان النامية.

٦٢- ورأت اللجنة الفرعية أنه ينبغي تشجيع التعاون الدولي في ميدان استخدام سواتل الاستشعار عن بعد. ونوهت بأهمية توافق وتكاملية نظم الاستشعار عن بعد الحالية والمستقبلية، وكذلك بضرورة الاستمرارية في احتياز البيانات. ونوهت اللجنة الفرعية أيضاً بأهمية تقاسم الخبرات والتكنولوجيات، والتعاون من خلال المراكز الدولية والإقليمية للاستشعار عن

دورات على مستوى الدراسات العليا مدة كل منها تسعة أشهر في مجالات الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية والأرصاد الجوية الساتلية والاتصالات الساتلية وعلوم الفضاء والغلاف الجوي، كما أتم عدداً من دورات التدريب وحلقات العمل القصيرة الأمد. وحتى الآن قام المركز بتدريب ٢٢٦ مشاركاً من ٣٣ بلداً نامياً. ولاحظت اللجنة الفرعية أيضاً أن من المقرر في عام ٢٠٠١ بدء دورة الدراسات العليا الثالثة في مجال الاتصالات الساتلية ودورة الدراسات العليا السادسة في مجال الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية.

٥٣- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أن الدول الأعضاء المعنية في آسيا والمحيط الهادئ، بمساعدة من مكتب شؤون الفضاء الخارجي، واصلت إجراء مشاورات بهدف جعل مركز تدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ ينمو إلى شبكة تضم عدة فروع.

٥٤- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أن اتفاق المقر الخاص بتشغيل المركز الإقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في أمريكا اللاتينية والكاريبي قد أبرم بين حكومة البرازيل وأمانة المركز في برازيليا يوم ١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٠.

٥٥- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أنه، بعد دراسة تقرير عن بعثة تقييم ودراسة ما قدمته الحكومات المهتمة من عروض والتزامات، تم اختيار الأردن كبلد مضيف للمركز الإقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في غربي آسيا. وقد أعلن مكتب شؤون الفضاء الخارجي عن انشاء المركز ومكانه.

٥٦- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أن اللجنة التوجيهية لشبكة مؤسسات التعليم والبحث في ميدان علوم وتكنولوجيا الفضاء في شرقي وسط أوروبا وجنوب شرقيها قد اتفقت على إقامة تعاون علمي متعدد الأطراف بين المؤسسات الرئيسية للشبكة، وأنه سيجري التوقيع على اتفاق التعاون الخاص بذلك من جانب ممثلي المؤسسات الرئيسية المفوضين حسب الأول أثناء الدورة الرابعة والأربعين للجنة.

٥٧- وشددت اللجنة الفرعية على أهمية التعاون الإقليمي والدولي في جعل منافع تكنولوجيا الفضاء متاحة لجميع البلدان، من خلال أنشطة تعاونية مثل تقاسم الحمولات النافعة وتعميم المعلومات عن الفوائد العرضية وضمان توافق النظم الفضائية.

الوطنية للحصول على الاذن النهائي لاطلاق هذه الأجسام" (A/AC.105/C.1/L.247)؛

(هـ) ورقة عمل مقدمة من المملكة المتحدة عنونها "اتفاقية الأمان النووي وأساسيات الأمان التي وضعتها الوكالة الدولية للطاقة الذرية: نهج موحد ازاء أمان مصادر القدرة النووية الأرضية" (A/AC.105/C.1/L.242)؛

(و) ورقة عمل مقدمة من المملكة المتحدة عنونها "استعراض الوثائق الدولية المتعلقة بالوقاية من الاشعاع فيما يخص مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي" (A/AC.105/C.1/L.245)؛

(ز) ورقة عمل مقدمة من الولايات المتحدة الأمريكية عنونها "قاعدة بيانات للوثائق الدولية التي يمكن أن تكون ذات صلة بمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي" (A/AC.105/C.1/L.244).

٦٦- وأدلى ممثلو الاتحاد الروسي والأرجنتين والبرازيل وفرنسا والمملكة المتحدة ونيجيريا والولايات المتحدة ببيانات في اطار هذا البند من جدول الأعمال. اضافة الى ذلك، استمعت اللجنة الفرعية الى عرضين تقنيين في اطار هذا البند من جدول الأعمال من ممثلي الولايات المتحدة بعنوان "الوثائق الدولية التي يحتل أن تكون لها صلة بمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي" و "عملية الموافقة على اطلاق مصادر القدرة النووية في الولايات المتحدة".

٦٧- واستذكرت اللجنة الفرعية أن الجمعية العامة كانت قد اعتمدت، في قرارها ٤٧/٦٨ المؤرخ ١٤ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٢، المبادئ المتصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، الواردة في ذلك القرار. ولاحظت اللجنة الفرعية أن لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية استذكرت في دورتها الثالثة والأربعين اتفاقها على أن تظل المبادئ في شكلها الراهن الى حين تعديلها، وأن ينعم النظر، في أغراض التنقيح المقترح وأهدافه^(١) قبل ادخال أي تعديل. وكانت اللجنة قد اتفقت مع اللجنة الفرعية (A/AC.105/736)، (الفقرة ٧٨) على أنه، في حين أن تنقيح المبادئ ليس ضروريا في المرحلة الراهنة، فمن المهم أن تضطلع الدول التي تستخدم مصادر القدرة النووية بأنشطتها في توافق مع المبادئ^(٢).

بعد، والعمل على القيام بمشاريع تعاونية، خصوصا بالنسبة للبلدان النامية. وأحاطت اللجنة الفرعية علما بما قدمته منظمات مثل اللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض (سيوس)، وآليات مثل استراتيجية الرصد العالمي المتكاملة (ايغوس) من مساهمات هامة في التعاون الدولي في الأمور المتعلقة بالاستشعار عن بعد.

٦٣- وشددت اللجنة الفرعية على أهمية نظم الاستشعار عن بعد في تعزيز التنمية المستدامة، بما في ذلك رصد بيئة الأرض وإدارة الموارد الطبيعية ورصد الكوارث واثقائها الكوارث ورصد المناخ.

رابعاً- استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي

٦٤- وفقا لقرار الجمعية العامة ١٢٢/٥٥، واصلت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية النظر في البند المتعلق باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي بمقتضى خطة العمل التي اعتمدها في دورتها الخامسة والثلاثين (A/AC.105/697 و Corr.1، المرفق الثالث، التذييل). ووفقا لخطة العمل، استعرضت اللجنة الفرعية العمليات والاقتراحات والمعايير الوطنية والدولية وأوراق العمل الوطنية ذات الصلة باطلاق مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي واستخدامها في الأغراض السلمية.

٦٥- وكان معروضا على اللجنة الفرعية الوثائق التالية:

(أ) مذكرة من الأمانة عنونها "البحوث الوطنية المتعلقة بالحطام الفضائي وبأمان الأجسام الفضائية التي توجد على متنها مصادر قدرة نووية، وبمشاكل اصطدامها بالحطام الفضائي" (A/AC.105/751 و Add.1 و Add.2)؛

(ب) تقرير من الوكالة الدولية للطاقة الذرية عنونه "استعراض أولي للوثائق الدولية المتصلة بسلامة مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي" (A/AC.105/754)؛

(ج) ورقة عمل مقدمة من الاتحاد الروسي عنونها "الاصطدامات بين مصادر القدرة النووية والحطام الفضائي" (A/AC.105/C.1/L.246)؛

(د) ورقة عمل مقدمة من الاتحاد الروسي عنونها "الأبحاث الوطنية بشأن أمان الأجسام الفضائية التي تحمل مصادر قدرة نووية، بما في ذلك معلومات عن الاجراءات

أيضا أن المسائل المتعلقة باحتمال التلوث الطارئ على بيئة الأرض نتيجة لاستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي هي مسائل بالغة الأهمية.

٧٢- وأبدي رأي مفاده أن البيئة الفضائية يمكن أن ينظر إليها الآن كامتداد للبيئة البشرية، وأن المسائل المتصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي تكتسي بالتالي أهمية قصوى. ومن ثم، رأى ذلك الوفد أن هذا البند ينبغي أن يظل مدرجا في جدول أعمال اللجنة الفرعية وأن ينظر فيه على سبيل الأولوية.

٧٣- ووفقا لقرار الجمعية العامة ١٢٢/٥٥، دعت اللجنة الفرعية، في جلستها ٥٥٥، المعقودة في ٢٠ شباط/فبراير ٢٠٠١، فريقها العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي الى معاودة الانعقاد برئاسة سام هاريسون (المملكة المتحدة). وعقد الفريق العامل ست جلسات واعتمد الفريق العامل تقريره في جلسته المعقودة في ٢٣ شباط/فبراير ٢٠٠١.

٧٤- وأقرت اللجنة الفرعية، في جلستها ٥٦٠ المعقودة في ٢٣ شباط/فبراير ٢٠٠١، تقرير الفريق العامل الوارد في المرفق الثالث من هذا التقرير.

خامسا- وسائل وآليات تعزيز التعاون بين الوكالات وزيادة استخدام التطبيقات والخدمات الفضائية داخل هيئات منظومة الأمم المتحدة وفيما بينها

٧٥- وفقا لقرار الجمعية العامة ١٢٢/٥٥، نظرت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في بند من جدول الأعمال بشأن وسائل وآليات تعزيز التعاون فيما بين الوكالات وزيادة استخدام التطبيقات والخدمات الفضائية داخل هيئات منظومة الأمم المتحدة وفيما بينها. ووفقا لخطة العمل التي كانت قد اعتمدها ابان دورتها السابعة والثلاثين (A/AC.105/736)، المرفق الثاني، الفقرة ٤٠)، قامت اللجنة الفرعية بتحليل المستويات الحالية لاستخدام التطبيقات والخدمات الفضائية ضمن منظومة الأمم المتحدة، ودرست مدى فائدة التطبيقات والخدمات الفضائية لزيادة فعالية العمليات التي تقوم بها هيئات الأمم المتحدة فيما يتعلق بالأنشطة الفضائية، وزيادة كفاءتها وتنسيقها.

٧٦- وكان معروضا أمام اللجنة الفرعية الوثائق التالية:

٦٨- واتفقت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية على أنه ليس هناك مُسوِّغ لتتقيح المبادئ في الوقت الحالي. واتفقت أيضا على أنه لن يكون من الملائم احالة هذا الموضوع الى اللجنة الفرعية القانونية ما لم يتم التوصل الى توافق ثابت في الآراء من الناحيتين العلمية والتقنية بشأن تتقيح المبادئ.

٦٩- وأعرب عن رأي مفاده أن التحليلات الواردة في الوثائق المعروضة على اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في دورتها الحالية توفر أساسا سليما للتوصل في نهاية المطاف الى وضع معايير تقنية محددة تقتضيها الطبيعة الفريدة التي يتسم بها استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي. كما رأى ذلك الوفد أنه، نظرا لكون المبادئ المذكورة، التي وضعت في عام ١٩٩٢ قد ركزت بشكل يكاد يكون حصريا على حماية المحيط الحيوي، فينبغي النظر في توسيع نطاق أي عمليات ومعايير مستحدثة بشأن الأمان لكي تتيح أوسع نطاق ممكن من التطبيقات الحالية والمقبلة لمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، بما في ذلك التطبيقات المتعلقة بأجسام سماوية أخرى، مثل القمر.

٧٠- وأعرب عن رأي مفاده أن أحكام اتفاقية الأمان النووي^(٨) ينبغي أن تطبق أيضا على استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، وأنه ينبغي مراعاة أساسيات ومعايير الأمان التي وضعتها الوكالة الدولية للطاقة الذرية بشأن المفاعلات الأرضية عند تصميم مصادر القدرة النووية المستخدمة في الفضاء الخارجي والأجهزة المحتوية على تلك المصادر وبنائها والترخيص لها. وازدادة الى ذلك، وفي حال وقوع حادث يتعلق بمصدر للقدرة النووية مستخدم في الفضاء ويمكن أن يتسبب في تلويث البيئة، ينبغي تطبيق أحكام اتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ اشعاعي^(٩) ورأى ذلك الوفد أيضا أن تحليل تدابير الأمان لمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي ينبغي أن يكون تحليلا دقيقا جدا بشأن مرحلتين تنطويان على أكبر المخاطر على البيئة، وهما اطلاق مصادر القدرة النووية وعودتها الى الغلاف الجوي.

٧١- وأبدي رأي مفاده أنه، اعترافا بما للوكالة الدولية للطاقة الذرية من اختصاص وخبرة متميزين في ضمان الأمان النووي على الأرض، ينبغي لأي معايير أو مبادئ جديدة قد توضع مستقبلا لاستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي أن تكون متوافقة مع المعايير أو المبادئ الموجودة بالفعل والتي تتولاها الوكالة الدولية للطاقة الذرية. ورأى ذلك الوفد

اشتملت على تقارير عن الأنشطة التعاونية بين الدول الأعضاء والمؤسسات في منظومة الأمم المتحدة.

٧٩- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أن الاجتماع المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي قد عقد دورته الحادية والعشرين في فيينا من ٢٢ الى ٢٤ كانون الثاني/يناير ٢٠٠١. كما لاحظت اللجنة الفرعية أن الدورة التالية للاجتماع المشترك بين الوكالات من المزمع عقدها في روما في أوائل عام ٢٠٠٢، قبل الدورة التاسعة والثلاثين للجنة الفرعية، وسوف تستضيفها منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة.

٨٠- ونوّهت اللجنة الفرعية مع التقدير بالعروض المقدمة خلال المنتدى عن الأنشطة ذات الصلة بالفضاء التي تطلع بها المؤسسات في منظومة الأمم المتحدة، واتفقت على أن الوثائق التي أتاحتها الأمانة والعروض التي قدمتها المؤسسات في منظومة الأمم المتحدة، تعد أساسا جيدا تستند اليه اللجنة الفرعية في مواصلة مناقشتها بشأن هذا البند في اطار خطة العمل في سنتها الثانية.

٨١- ودعت اللجنة الفرعية الاجتماع المشترك بين الوكالات الى النظر، إبان دورته الثانية والعشرين في عام ٢٠٠٢، في العوائق أمام استخدام تكنولوجيا الفضاء، وهو الموضوع الذي سوف تنظر فيه اللجنة الفرعية إبان دورتها التاسعة والثلاثين في اطار خطة العمل في سنتها الثانية. ودعت أيضا اللجنة الفرعية الاجتماع المشترك بين الوكالات الى النظر في كيف يمكن للجنة الفرعية أن تدعم أعمال الاجتماع المشترك بين الوكالات وكذلك الأنشطة ذات الصلة بالفضاء التي تطلع بها المؤسسات في منظومة الأمم المتحدة.

٨٢- وقد اتفقت اللجنة الفرعية على أنه ينبغي تشجيع منظمة الصحة العالمية، وكذلك المؤسسات المانحة في منظومة الأمم المتحدة، على المشاركة بنشاط في أعمال الاجتماع المشترك بين الوكالات.

٨٣- ولاحظت اللجنة الفرعية أن الردود المتلقاة من المؤسسات في منظومة الأمم المتحدة استجابة الى قائمة الأسئلة التي عممتها الأمانة (A/AC.105/C.1/L.241 و Corr.1 و Add.1)، تبين أن الكثير من المؤسسات في منظومة الأمم المتحدة غير مدركة كيف يمكن للخدمات القائمة على الفضاء أن تساعد على تحقيق أهدافها. وكان من رأي اللجنة الفرعية أيضا أن من

(أ) تقرير الاجتماع المشترك بين الوكالات بشأن أنشطة الفضاء الخارجي عن أعمال دورته الحادية والعشرين التي عُقدت في فيينا، من ٢٢ الى ٢٤ كانون الثاني/يناير ٢٠٠١ (A/AC.105/756)؛

(ب) تقرير الأمين العام عن تنسيق أنشطة الفضاء الخارجي داخل منظومة الأمم المتحدة: برنامج العمل لعامي ٢٠٠١ و ٢٠٠٢ والأعوام اللاحقة (A/AC.105/757)؛

(ج) مذكرة من الأمانة تحتوي على تحليل للردود المتلقاة من المؤسسات في منظومة الأمم المتحدة على قائمة أسئلة عممتها الأمانة (A/AC.105/C.1/L.241، و Corr.1 و Add.1).

٧٧- وإبان الجلسة ٥٥٠ للجنة الفرعية، عُقد منتدى بشأن أنشطة المؤسسات في منظومة الأمم المتحدة في المجالات ذات الصلة بالفضاء. وقد قدمت العروض التالية:

(أ) "أعمال التعاون فيما بين الوكالات في المجالات ذات الصلة بالفضاء"، قدمه المراقب عن مكتب شؤون الفضاء الخارجي؛

(ب) "عنصر الأنشطة القائمة على الفضاء لدى المنظمة العالمية للأرصاد الجوية وبرنامج المراقبة العالمية للطقس في مكونات نظام المراقبة العالمي"، قدمه المراقب عن المنظمة العالمية للأرصاد الجوية؛

(ج) "أنشطة اليونسكو والأخطار الطبيعية"، قدمه المراقب عن اليونسكو؛

(د) "الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث"، قدمه المراقب عن أمانة الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث؛

(هـ) "جهود مؤسسات منظومة الأمم المتحدة في عمليات التصدي للكوارث والمساعدة الانسانية"، قدمه المراقب عن مفوضية الأمم المتحدة لشؤون اللاجئين؛

(و) "الأنشطة ذات الصلة بالفضاء لدى الاتحاد الدولي للاتصالات"، قدمه ممثل الاتحاد الدولي للاتصالات.

٧٨- كما قدم عروضاً ممثلو كل من ألمانيا وفرنسا والولايات المتحدة، في اطار هذا البند من جدول الأعمال،

الضروري مفاحة المؤسسات في منظومة الأمم المتحدة. بمزيد من النشاط بغية اقناعها بالمزايا المحتملة في تلك الخدمات.

سادسا- تنفيذ نظام فضائي عالمي متكامل لمواجهة الكوارث الطبيعية

٨٤- وفقا لقرار الجمعية العامة ١٢٢/٥٥، نظرت اللجنة الفرعية في بند من جدول الأعمال بشأن تنفيذ نظام فضائي عالمي متكامل لمواجهة الكوارث الطبيعية، وفقا خطة العمل التي كانت قد اعتمدها إبان دورتها السابعة والثلاثين (A/AC.105/736، المرفق الثاني، الفقرة ٤١). ووفقا لخطة العمل، استعرضت اللجنة الفرعية أنواع الكوارث الطبيعية التي تواجه ومدى تطبيق الخدمات الفضائية التي تُستغل لأجل تخفيف أضرار تلك الكوارث.

٨٥- وكان معروضا أمام اللجنة الفرعية الوثائق التالية:

(أ) مذكرة من الأمانة (A/AC.105/753 و Add.1)، تتضمن معلومات ذات صلة بخطة العمل واردة من الدول الأعضاء والمنظمات الدولية؛

(ب) تقرير من الأمانة عن تنفيذ نظام فضائي عالمي متكامل لمواجهة الكوارث الطبيعية (A/AC.105/758)، يحتوي على معلومات عن بعض الاستراتيجيات والنظم الرئيسية الخاصة بالحد من الكوارث على النطاق العالمي؛

(ج) ورقة عمل قدمتها الصين عن تنفيذ نظام فضائي عالمي متكامل لمواجهة الكوارث الطبيعية (A/AC.105/C.1/L.250/Rev.1)، أشير إليها أيضا في تقرير الفريق العامل الجامع (انظر المرفق الثاني، الفقرة ٤ من هذا التقرير).

٨٦- وقد قدم بيانات في إطار هذا البند من جدول الأعمال ممثلو كل من الأرجنتين واکوادور وإيطاليا والبرازيل وبيرو وكندا وشيلي والصين وفرنسا واليابان واليونان والهند والاتحاد الروسي والولايات المتحدة.

٨٧- واستمعت اللجنة الفرعية الى العروض التقنية التالية في إطار هذا البند من جدول الأعمال:

(أ) "مجموعة ساتلية صغيرة لرصد الكوارث والبيئة: مقترح بشأن التعاون الدولي على التخفيف من آثار الكوارث والادارة البيئية"، قدمه ممثل الصين؛

(ب) "ادارة الكوارث"، قدمه ممثل فرنسا؛

(ج) "البعثة الطبوغرافية للرادار المكوكي (SRTM) والاستفادة منها لادارة الكوارث"، قدمه ممثل ألمانيا؛

(د) "رصد الكوارث الطبيعية بالاستشعار عن بعد: تشييع الأرض بالمياه والفيضانات في هنغاريا في الفترة ١٩٩٨-٢٠٠٠"، قدمه ممثل هنغاريا؛

(هـ) "نظام فضائي عالمي متكامل لمواجهة الكوارث الطبيعية"، قدمه المراقب عن وكالة الفضاء الأوروبية (الإيسا).

٨٨- وعملا بتوصية قدمتها لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية إبان دورتها الثالثة والأربعين،^(١٠) قدم المراقب عن اللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض (CEOS) عرضا عنوانه "نظرة مجملة عن استخدام سواتل رصد الأرض لأجل الدعم عند التعرض للأخطار".

ألف- الاستخدام الحالي لتكنولوجيا الفضاء لأجل ادارة الكوارث

٨٩- لاحظت اللجنة الفرعية أن في الكثير من الجهود المعنية بادارة الكوارث حول العالم تُستخدم تكنولوجيا فضائية، مثل الاستشعار عن بعد بالسواتل، والشبكات العالمية لسواتل الملاحه، وسواتل الاتصالات عن بعد، ولكن في كثير من الأحيان على نحو مترادف مع استخدام تكنولوجيا متقدمة أخرى، مثل الاستشعار عن بعد من الجو، وكذلك الأنشطة التي يُصطلح بها على الأرض.

٩٠- ونوهت اللجنة الفرعية بالخاصتين الفريدتين التاليتين اللتين تتميز بهما الخدمات الفضائية مما يجعلها جزءا مهما من الجهود المعنية بادارة الكوارث بفعالية:

(أ) المنظور الشامل لسواتل رصد الأرض؛

(ب) الدرجة العالية من جودة النوعية والموثوقية التي تتيحها سواتل الاتصالات، وعدم اعتمادها بقدر كبير على البنى التحتية الأرضية التي يمكن أن تتضرر من جراء وقوع كارثة.

تُكتشف بالأرصاد الجوية المائية، وهي كوارث تبلغ نسبة ما تسببه من أضرار في جميع أنحاء العالم نحو ٨٥ في المائة من مجموع أضرار الكوارث الطبيعية. ولاحظت اللجنة الفرعية خصوصاً أن الكثير من السواتل في جميع أنحاء العالم قد بُنيت للغرض المحدد الخاص برصد أحوال الطقس، بما في ذلك أحوال الطقس الشديدة.

٩٤- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بالأمثلة التالية على الجهود المعنية بالحد من الكوارث التي تستفيد من الخدمات الفضائية:

(أ) للتقليل من مخاطر الكوارث الطبيعية في أوراسيا، اعتمد في الاتحاد الروسي نظام يستخدم المعلومات الواردة من الإدارة الوطنية للمحيطات والغلاف الجوي، تشارك فيه الإدارة الوطنية لدراسة المحيطات والغلاف الجوي (NOAA)، والساتلان "Resource-0" و "Okean-0"، كما يستخدم النظام محطات أرضية، ونظام المعلومات الجغرافية، وشبكات اتصالات؛

(ب) بخصوص الأعاصير، جرى استخدام النظام التابع للهند لتعميم الانذارات بالأعاصير لأجل توجيه الانذارات الى المناطق الساحلية بالأعاصير المقبلة وذلك باستخدام الحمولات الخاصة بالأرصاد الجوية والاتصالات على متن السواتل الوطنية الهندية "انسات" (INSAT)؛

(ج) بخصوص حرائق البراري:

١٠٠٠ تنفذ الولايات المتحدة برنامجاً لمواجهة انتشار الدخان عبر الحدود في منطقة الدول الأعضاء في رابطة أمم جنوب شرقي آسيا؛

٢٠٠٠ تقوم البرازيل والولايات المتحدة بأنشطة ثنائية لاستخدام بيانات الاستشعار عن بعد في اقتفاء مسار حرائق الغابات، وتقوم الولايات المتحدة أيضاً بتوفير منتجات البيانات عن الحرائق والدخان عبر الشبكة انترنت لكشف ورصد حرائق البراري في بلدان مثل بيرو وبوليفيا والمكسيك؛

٣٠٠٠ تعاون كل من الاتحاد الروسي واليونان لتيسير توفير المعلومات المستمدة من السواتل

٩١- كما لاحظت اللجنة الفرعية أن التكنولوجيات القائمة على استخدام الفضاء يمكن أن تسهم في جميع مراحل دورة ادارة الكوارث، بما في ذلك التخفيف من آثار الكوارث والاستعداد للكوارث والابغاثة أثناء الكوارث وإعادة التأهيل والاستصلاح بعد الكوارث.

٩٢- ونوّهت اللجنة الفرعية بأنه يجري استخدام تكنولوجيات فضائية لدعم أنشطة ادارة الكوارث فيما يتصل بطائفة من الأحداث ومنها ما يلي:

(أ) التنبؤ بأحوال الطقس، بما في ذلك التنبؤ بوقوع أحوال طقسية شديدة مثل الأعاصير المدارية والزوايع والعواصف الشديدة وهطول الأمطار الغزيرة ودرجات الحرارة القصوى، وكذلك التنبؤ بظواهر موسمية متكررة خلال السنوات مثل ظاهرة النينيو؛

(ب) الفيضانات، بما في ذلك الفيضانات العرضية؛

(ج) الانزلاقات الأرضية؛

(د) الأخطار الساحلية؛

(هـ) حرائق البراري؛

(و) الجفاف وإجهاد النبات؛

(ز) الغطاء الثلجي والجليدي وكذلك الانكسارات والانهيارات الجليدية؛

(ح) غيوم الرماد البركاني؛

(ط) أخطار الزلازل بما في ذلك الأمواج البحرية الزلزالية؛

(ي) الزهورات الطحلبية المؤذية؛

(ك) تفشي الأمراض وهجمات الأوبئة؛

(ل) الكوارث التكنولوجية، مثل طوارئ اندلاق النفط وتلوث الهواء.

٩٣- كما نوّهت اللجنة الفرعية بأهمية الخدمات الفضائية لتوفير الانذار المبكر بالكوارث ذات المنشأ الجوي المائي التي

(ب) استُخدمت الصور المستمدة من سائل "رادارات" الكندي لتقييم أحوال الفيضانات في موزامبيق في ربيع عام ٢٠٠٠، وكذلك تم إيصال المعلومات الى السلطات في موزامبيق لتقديم المساعدة الى الجهود الانسانية واحلاء السكان من المناطق المنكوبة؛

(ج) قام مركز الاستشعار عن بعد (FOMI) في هنغاريا ببرنامج شامل لرصد مدى الفيضانات وتشيع الأرض بالمياه في البلد أثناء عام ٢٠٠٠؛

(د) استخدمت بيانات ساتلية مستمدة من سائل رصد الأرض "سيوت" والساتل رادارات والسواتل الهندية للاستشعار عن بعد والساتل لاندسات للتحري في الأضرار والتغيرات الطبوغرافية التي عقببت الفورانات البركانية في جبل أوسو وجزيرة ميكي في اليابان سنة ٢٠٠٠، وقدمت هذه المعلومات بسرعة الى الجمهور عن طريق وسائل الاعلام؛

(هـ) عقب الزلزال الذي هز السلفادور في ١٣ كانون الثاني/يناير ٢٠٠١؛

١٠ استخدم ميثاق التعاون على تحقيق الاستخدام المنسق للمرافق الفضائية في حال وقوع كوارث طبيعية أو تكنولوجية والذي وقّعته كل من وكالة الفضاء الأوروبية ووكالة الفضاء الفرنسية، ووكالة الفضاء الكندية، من أجل دعم عمليات الاغاثة؛

٢٠ زودت ناسا السلفادور بصور من الساتل لاندسات لدعم جهود التعمير؛

٣٠ قدم علماء من ناسا المساعدة للحصول على صور عالية الاستبانة من الساتل ايكونوس IKONOS لأكثر المناطق تضررا؛

(و) استعين بخدمات فضائية لدعم جهود الانقاذ والاعاثة عقب الزلازل التي هزت غربي الهند في مطلع عام ٢٠٠١، وذلك من خلال المساعدة التي وردت من دول عديدة وكذلك من منظمات دولية-حكومية ومنظمات غير حكومية.

الروسية لرصد الأرض يوميا لأجل القيام بعمليات رصد حرائق الغابات في اليونان؛

(د) بخصوص الجفاف وإجهاد النبات، يجري مشروع "بروكليما" لدى مركز للدراسات المناخية في البرازيل (Centro de Previsao de Tempo e Estude Climaticos) (SPTC) تقديرات يومية للعجز في ماء التربة، باستخدام الصور المستمدة بالاستشعار عن بعد بواسطة السواتل، ويقوم برصد مساحة تقدر بأكثر من ١٥ مليون كيلومتر مربع، ويستخدم نظام المعلومات الجغرافية لاتاحة المجال لتطبيق النتائج على القرارات الادارية التي تتخذها السلطات المحلية والاتحادية؛

(هـ) بخصوص الأخطار البركانية:

١٠٠ تقوم الادارة الوطنية لدراسة المحيطات والغلاف الجوي بالولايات المتحدة بتوفير التنبيهات الاستشارية بشأن الرماد البركاني، من خلال منظمة الطيران المدني الدولي (الإيكاو) الى أوساط الطيران العالمية كل ثلاث ساعات؛

٢٠٠ تقوم الادارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء بالولايات المتحدة بتطوير نماذج وقدرات رصدية جديدة لكشف الانفجارات البركانية واقتفاء مسارها، كما تقوم بتطوير تقنيات جديدة لرصد البراكين الناشطة وذلك باستخدام المعلومات المستمدة من سواتل الاستشعار عن بعد ونظام تحديد المواقع (GPS)، لرصد تشوهات القشرة الأرضية وانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكبريت والتغيرات في درجات الحرارة.

٩٥- كما أحاطت اللجنة الفرعية علما بالكوارث التالية التي أدت فيها الخدمات الفضائية دورا أساسيا في عمليات التقدير والاصلاح والتصدي:

(أ) استُخدمت الخدمات الفضائية لوضع استراتيجيات إقليمية لتقدير الأضرار والتخفيف من الأخطار وادارة الموارد الطبيعية، وكذلك تطبيقات نظام المعلومات الجغرافية لأجل أمريكا الوسطى كجزء من جهود إصلاح أضرار الاعصار "ميتش" في أواخر عام ١٩٩٨؛

جيم- الجهود المبذولة لتنسيق الخدمات الفضائية وزيادة موقوتيتها وموثوقيتها من أجل ادارة الكوارث

١٠٠- أحاطت اللجنة الفرعية علما بالشبكة العالمية للمعلومات المتعلقة بالكوارث، التي تساهم في تنسيق المنتجات من البيانات والمعلومات المستمدة من مصادر متعددة للاستشعار عن بعد والرصد الموقعي من أجل ارساء تقاسم وتبادل البيانات على نحو موثوق وموقوت بشأن كل أطوار الكوارث. ولاحظت اللجنة الفرعية أن مؤتمر الشبكة العالمية للمعلومات المتعلقة بالكوارث الذي سيكون موضوعه: "نظم المعلومات والاتصالات دعما للصحة والبقاء على قيد الحياة وإعادة التأهيل: من تحليل الاحتياجات الى تطوير التكنولوجيا واستخدامها" ستستضيفه إيطاليا في حزيران/يونيه ٢٠٠٢.

١٠١- وأحاطت اللجنة الفرعية علما بفريق دعم تدبر الكوارث، التابع للجنة المعنية بسواتل رصد الأرض، الذي تترأسه الادارة الوطنية لدراسة المحيطات والغلاف الجوي (نوا)، والذي يتناول ادارة الكوارث الطبيعية والتكنولوجية على أساس علمي بتعزيز الاستخدام المحسن للبيانات الساتلية الراهنة والمخطط لها، ويخطو في اتجاه توضيح طريقة تصدي وكالات الفضاء للكوارث على نحو منسق، بالتعاون الوثيق مع شركاء دوليين كالأمانة الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث ومكتب شؤون الفضاء الخارجي والشبكة العالمية للمعلومات المتعلقة بالكوارث.

١٠٢- وأحاطت اللجنة الفرعية علما بميثاق التعاون على تحقيق الاستخدام المنسق للمرافق الفضائية في حال وقوع كوارث طبيعية أو تكنولوجية، الذي وقع عليه في باريس كل من الايسا والمركز الوطني للدراسات الفضائية، في ٢٠ حزيران/يونيه ٢٠٠٠ ووكالة الفضاء الكندية في ٢٠ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٠. ولاحظت اللجنة الفرعية أنه، من خلال هذا الميثاق، يمكن للمناطق المتضررة من كارثة أن تحصل على صور ساتلية من الساتل رادارسات والساتل سبوت والساتل الأوروبي للاستشعار عن بعد وفي المستقبل من الساتل انفيسات، وكذلك يمكنها الحصول على خدمات لتفسير البيانات بواسطة مكالمات هاتفية. ولاحظت اللجنة الفرعية أيضا أن الميثاق وضع موضع التنفيذ أثناء الكوارث التي ألمت بسلوفينيا والسلفادور والهند في الآونة الأخيرة.

باء- العقبات التي تحول دون استخدام تكنولوجيا الفضاء في ادارة الكوارث

٩٦- لاحظت اللجنة الفرعية أن الزلازل ما زال يتعذر التنبؤ بها. وأعرب عن رأي مفاده أن من الأساسي حث عجلة البحث والتطوير الدقيقين من أجل احراز تقدم في اتجاه التنبؤ العملي بالكوارث، مما سيرهن على قيمته الهائلة في التقليل من الخسائر البشرية الى الحد الأدنى.

٩٧- ولاحظت اللجنة الفرعية أن المسألتين التاليتين لازمتان لاستخدام المعلومات الفضائية استخداما فعالا في ادارة الكوارث: (أ) توفر بيانات ومعلومات موقوتة وموثوق فيها؛ (ب) توفر الخبرة الفنية في مجال استخدام التكنولوجيا والمعلومات المتاحة.

٩٨- ولاحظت اللجنة الفرعية أن العقبات التالية تحول دون الاستخدام العملي للخدمات الفضائية:

(أ) ضعف قدرات العديد من السواتل الراهنة لرصد الأرض في مجال الاستبانة و/أو فيما يخص الوقت المستغرق قبل معاودة رصد الموقع فيما يتعلق بأنواع معينة من الكوارث؛

(ب) وجود فجوة بين القدرات الحالية على استقاء المعلومات من البيانات الساتلية وما يحتاج اليه فعلا في سياق تشغيلي؛

(ج) الصعوبات التي يشكو منها بعض المستخدمين النهائيين في الحصول على معدات تقنية كافية لاستخدام منتجات مستمدة من الاستشعار عن بعد.

٩٩- وأعربت بعض الوفود عن رأي مفاده أن ارتفاع ثمن المعلومات المستمدة من الاستشعار الساتلي عن بعد، ولا سيما المنتجات العالية الاستبانة، يمثل أيضا عقبة أمام استخدامها في التخفيف من حدة الكوارث. ورأت تلك الوفود أن من الضروري أن تكيف المنشآت التي تجمع هذه البيانات أسعارها لجعل هذه البيانات أقرب الى متناول البلدان النامية.

محددة من الكوارث التي هي ذات أهمية لمنطقة أمريكا اللاتينية والكاريبي ومن التدابير المناسبة لمواجهة هذه الكوارث؛

(ب) حلقة العمل بشأن رصد الكوارث الطبيعية بواسطة السواتل، التي عقدت في باريس من ٣٠ كانون الثاني/يناير الى ١ شباط/فبراير ٢٠٠١، تحت اشراف المركز الوطني للدراسات الفضائية ومعهد الأبحاث الوطني لعلوم الأرض والوقاية من الكوارث، التابع لليابان، وناسدا؛

(ج) محافل مراقبة المناخ، التي نظمتها الإدارة الوطنية لدراسة المحيطات والغلاف الجوي لصالح مناطق أمريكا اللاتينية والكاريبي وأفريقيا وجنوب شرق آسيا وجنوب المحيط الهادئ، والتي ترمي الى جمع منتجي المعلومات عن المناخ بالمستخدمين المحتملين في ميادين كالزراعة وصيد السمك والاعاثة من الكوارث، من أجل التدريب على تطبيق التنبؤات المناخية الموسمية في القرارات المتخذة في العالم الحقيقي.

١٠٩- وأحاطت اللجنة الفرعية علما بالبعثات التي يمكن استخدامها لدعم ادارة الكوارث، بما في ذلك البعثة الطبوغرافية للرادار المكوكي والسواتل الخامس الثابت بالنسبة للأرض المخصص للأرصاد الجوية (GMS-5) وبعثة قياس هطول الأمطار المدارية.

هاء- الآراء الأخرى التي أبديت بشأن تنفيذ نظام فضائي عالمي متكامل لادارة الكوارث الطبيعية

١١٠- أبدي رأي مفاده أنه ينبغي لمكتب شؤون الفضاء الخارجي أن يتبين الموارد المالية اللازمة لتنفيذ توصيات مؤتمر اليونيسبيس الثالث في مجال ادارة الكوارث.

١١١- وأعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي لأي نظام فضائي عالمي متكامل لادارة الكوارث الطبيعية أن يأخذ النظم القائمة في الاعتبار.

١١٢- وأعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي دعوة مشغلي السواتل الى تقديم عروض أثناء السنة الثانية من خطة العمل بشأن عنصر ادارة الكوارث من أنشطتها وكيف يمكن ادماجه في نظام عالمي.

١١٣- وأعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي للدول أن تصدق على اتفاقية تامبيري الخاصة بتوفير موارد الاتصالات لتخفيف الكوارث ولعمليات الاغاثة.

١٠٣- ولاحظت اللجنة الفرعية أن الصين تقوم بانشاء مجموعة من ثمانية سواتل صغيرة لادارة الكوارث ورصد البيئة.

١٠٤- وأحاطت اللجنة الفرعية علما بالأعمال الجارية فيما يتعلق بانشاء مجموعة سواتل كوسمو - سكاى ميد COSMO-SkyMed. ولاحظت اللجنة الفرعية أنه يجري النظر في امكانية الاستجابة في وقت قصير جدا وتوفر فرص متكررة لمعاودة رصد الموقع، والقدرة على ارسال البيانات في وقت قريب من الوقت الحقيقي الى محطات الاستقبال القريبة من المنطقة التي جرى تصويرها، والقدرة على حيازة بيانات في كل أحوال الطقس ليلا نهارا، وامكانية الوصول الى هذه البيانات على نطاق عالمي، وذلك في اطار تبين احتياجات النظام وهندسته.

١٠٥- وأحاطت اللجنة الفرعية علما بالآلية التي تعكف اليابان على انشائها لجعل بيانات الساتل المتقدم لرصد الأرض (ALOS) متاحة على نطاق عالمي لرصد الكوارث.

١٠٦- ولاحظت اللجنة الفرعية أنه، من أجل زيادة عدد مقدمي الخدمات وتعميم المعلومات ذات الصلة على كل المستويات، تعمل وكالة الفضاء الايطالية على تشجيع الشركات الصغيرة والمتوسطة على المشاركة في أنشطة استغلال البيانات.

١٠٧- ولاحظت اللجنة الفرعية أن ايطاليا شرعت في تنفيذ عدة مشاريع رائدة للتمكين من استخدام بيانات الاستشعار عن بعد للوفاء بالاحتياجات العملية، ومنها انتاج خرائط تفاضلية للحركة يحصل عليها بواسطة تقنيات قياس التداخل التفاضلية لتقييم الاختلاف الرأسي بدقة في حدود سنتيمتر واحد.

دال- الجهود المبذولة لتطوير الخبرة الفنية للمستخدمين المحتملين للمعلومات الفضائية من أجل ادارة الكوارث

١٠٨- أحاطت اللجنة الفرعية علما بالمبادرات التالية الرامية الى تطوير الخبرة الفنية في مجال استخدام التكنولوجيات الفضائية من أجل ادارة الكوارث:

(أ) حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة وشيلي ووكالة الفضاء الأوروبية بشأن استخدام تكنولوجيا الفضاء في ادارة الكوارث، التي عقدت في لاسيرينا، شيلي، من ١٣ الى ١٧ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠، والتي تبينت أنواعا

سابعاً- الحطام الفضائي

(ب) النجاعة والجوانب الاقتصادية فيما يتعلق بتدابير تخفيف آثار الحطام الفضائي"، قدمه ممثل ألمانيا؛

(ج) "فعالية تكاليف تدابير تخفيف آثار الحطام الفضائي"، قدمه ممثل المملكة المتحدة؛

(د) "عودة مرصد كومبتون العامل بأشعة غاما وتخفيف حطام مركبة الاطلاق"، قدمه ممثل الولايات المتحدة الأمريكية؛

(هـ) "فهرس لسجل الأمم المتحدة للأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي"، قدمه ممثل الأمانة؛

(و) "أبحاث الحطام الفضائي في وكالة الفضاء الأوروبية"، قدمه ممثل الإيسا؛

(ز) "ورقة موقفية محدثة من الأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية بشأن الحطام الفضائي"، قدمها المراقب عن الأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية.

١١٩- ولاحظت اللجنة الفرعية مع الارتياح انه بناء على دعوة من لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية،^(١١) قدم ممثل عن لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات والمعنية بالحطام الفضائي (إيادك) (IADC) عرضاً تقنياً عن أنشطة وآراء إيادك بشأن الحد من الحطام الفضائي الناشئ عن مركبات الاطلاق. واتفقت اللجنة الفرعية على أنه ينبغي لليادك أن تواصل تقديم عروض تقنية عن أعمالها كل سنة.

١٢٠- ولاحظت اللجنة الفرعية أن التعاون الدولي استمر من خلال إيادك، بمشاركة اليابان، والادارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء (ناسا) التابعة للولايات المتحدة، ووكالة الطيران والفضاء الروسية، والادارة الوطنية الصينية للفضاء، والمركز الوطني البريطاني للفضاء، ووكالة الفضاء الفرنسية، ووكالة الفضاء الإيطالية، والمركز الألماني للفضاء، ووكالة الفضاء الوطنية الأوكرانية، لمساعدة أعضائها على تبادل المعلومات بشأن الأنشطة المتعلقة بالركام الفضائي، وتسهيل فرص التعاون في مجال بحوث الحطام الفضائي، واستعراض التقدم المحرز في الأنشطة الجارية، والتعرف على خيارات تخفيف مخاطر الحطام الفضائي. كما لاحظت أن كندا تنظر في تقديم طلب للانضمام الى عضوية لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات والمعنية بالحطام الفضائي.

١١٤- وفقاً لقرار الجمعية العامة ١٢٢/٥٥، واصلت اللجنة الفرعية النظر على سبيل الأولوية في بند جدول الأعمال المتعلق بالحطام الفضائي.

١١٥- وكان معروضاً على اللجنة الفرعية مذكرة من الأمانة العامة عنوانها "البحوث الوطنية المتعلقة بالحطام الفضائي وبأمان الأجسام الفضائية التي توجد على متنها مصادر قدرة نووية، وبمشاكل اصطدامها بالحطام الفضائي"، وهي تضم الردود الواردة من الدول الأعضاء والمنظمات الدولية بشأن هذه المسألة (A/AC.105/751 و Add.1 و Add.2) ومذكرة شفوية مؤرخة ٢٣ كانون الثاني/يناير ٢٠٠١ موجهة الى الأمين العام من البعثة الدائمة للاتحاد الروسي لدى الأمم المتحدة (A/AC.105/759) بشأن هبوط محطة مير الفضائية من المدار بشكل محكوم حسبما هو مخطط.

١١٦- وكان معروضاً على اللجنة الفرعية ورقة عمل تتضمن اقتراح خطة عمل بشأن البند المعنون "الحطام الفضائي" المدرج في جدول أعمال اللجنة الفرعية العلمية والتقنية التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، وهي مقدمة من الاتحاد الروسي وألمانيا والصين وفرنسا وكندا والمملكة المتحدة والهند والولايات المتحدة (A/AC.105/C.1/L.251/Rev.2)، وورقات غرفة الاجتماعات التالية: "ضمان هبوط محطة مير المدارية بشكل متحكم فيه" مقدمة من الاتحاد الروسي (A/AC.105/C.1/2001/CRP.5)؛ و"فهرس محوسب للأجسام التي أطلقت في الفضاء الخارجي"، مقدمة من الأمانة (A/AC.105/C.1/2001/CRP.13)؛ و"الخسارة المالية الناجمة عن أخطار الحطام الفضائي"، مقدمة من اليابان (A/AC.105/C.1/2001/CRP.15).

١١٧- وأدلى ببيانات حول هذا البند ممثلو ألمانيا وإيطاليا والجمهورية التشيكية وفرنسا وكندا والهند والولايات المتحدة الأمريكية واليابان، والمراقب عن المملكة العربية السعودية.

١١٨- واستمعت اللجنة الفرعية الى العروض العلمية والتقنية التالية حول موضوع الحطام الفضائي:

(أ) "تخفيف آثار الحطام الفضائي في اطار وكالة الفضاء الفرنسية"، قدمه ممثل فرنسا؛

١٢٥- ولاحظت اللجنة الفرعية مع الارتياح أن وكالات الفضاء الوطنية تقوم حالياً وبصورة تدريجية باستخدام عملية محكمة لإخراج الأجسام الفضائية الصناعية الكبيرة من مداراتها للتقليل من احتمال حدوث عمليات التصادم في المدار الأرضي المنخفض، والتي يمكن أن تؤدي إلى تكون حطام ثانوي، وللتقليل إلى أدنى حد ممكن من احتمال حدوث أضرار على الأرض نتيجة سقوط الأجسام الفضائية. ولاحظت اللجنة الفرعية، أنه بالإضافة إلى الإخراج المنتظم لمركبة شحن فضائية من طراز بروغريس من المدار، أمكن إخراج مرصد كومبتون العامل بأشعة غاما، التابع للولايات المتحدة، في مداره بأمان في ٤ حزيران/يونيه ٢٠٠٠، وأن من المقرر إخراج محطة مير الفضائية المأهولة من مدارها في آذار/مارس ٢٠٠١.

١٢٦- واتفقت اللجنة الفرعية على أهمية مواصلة النظر في مسألة الحطام الفضائي وعلى الحاجة إلى تعاون دولي من أجل توسيع نطاق الاستراتيجيات ذات التكلفة المعقولة من أجل التقليل إلى أدنى حد ممكن من أثر الحطام الفضائي للبعثات الفضائية مستقبلاً.

١٢٧- واتفقت اللجنة الفرعية على أنه ينبغي للدول الأعضاء أن تولي مزيداً من الاهتمام لمشكلة اصطدام الأجسام الفضائية بما فيها الأجسام الفضائية التي توجد على متنها مصادر قدرة نووية، بالحطام الفضائي، وللجوانب الأخرى للحطام الفضائي. ولاحظت اللجنة الفرعية أن الجمعية العامة دعت، في قرارها ١٢٢/٥٥، إلى مواصلة البحوث الوطنية بشأن تلك المسألة، من أجل استحداث تكنولوجيا محسنة لرصد المدارات الفضائية ولجمع ونشر البيانات المتعلقة بالحطام الفضائي. كما أحاطت اللجنة الفرعية علماً بردود الدول الأعضاء (A/AC.105/751) و Add.1 و Add.2) التي قدمت إليها بناء على ذلك الطلب. واتفقت اللجنة الفرعية على ضرورة استمرار البحوث الوطنية المتعلقة بالحطام الفضائي وعلى أنه ينبغي للدول الأعضاء وللمنظمات الدولية أن توفر لجميع الأطراف المعنية نتائج تلك البحوث، بما في ذلك المعلومات المتعلقة بالممارسات المعتمدة التي أثبتت فعاليتها في التقليل إلى أدنى حد من الحطام الفضائي.

١٢٨- واتفقت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية على أن للدول الأعضاء في لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية مصلحة مشتركة في الحد من إنتاج الحطام الفضائي. وقد عاجلت اللجنة الفرعية موضوع الحطام الفضائي على مدى سنوات كثيرة وأصبح تقريرها التقني بشأن الحطام الفضائي^(١٣)

١٢١- ووفقاً للاتفاق الذي توصلت إليه اللجنة الفرعية في دورتها السابعة والثلاثين (A/AC.105/736)، المرفق الثاني، الفقرة (٤٢) درست اللجنة الفرعية مسألة تكاليف وفوائد تدابير التخفيف من مخاطر الحطام الفضائي. وكجزء من تلك الدراسة قدمت الدول الأعضاء تقارير عن:

(أ) تكاليف مختلف تدابير التخفيف من مخاطر الحطام؛

(ب) عواقب عدم اتخاذ تدابير للتخفيف من مخاطر الحطام الفضائي، بما فيها العواقب الاقتصادية؛

(ج) تحليل تكاليف وفوائد مختلف تصورات التخفيف من مخاطر الحطام.

١٢٢- ووفقاً للاتفاق الذي توصلت إليه اللجنة الفرعية في دورتها السابعة والثلاثين (A/AC.105/736)، المرفق الثاني، الفقرة (٤٢) ناقشت اللجنة الفرعية تحميل الحطام الفضائي لمركبات الاطلاق المتصلة بالبعثات، بما في ذلك الجوانب المتصلة بالتكاليف والفوائد (انظر الفقرة ١٢١ أعلاه).

١٢٣- ولاحظت اللجنة الفرعية أنه، على الرغم من أن الدول الأعضاء ووكالات الفضاء تولي اهتماماً كافياً للمسائل المشار إليها أعلاه، فثمة حاجة إلى إجراء المزيد من البحوث لمعرفة مدى نجاعة تكاليف تدابير التخفيف التي جرى تحديدها، وما إذا كان من الممكن أن تقلل إلى أدنى حد ممكن من التكاليف القصيرة الأمد مع زيادة الفوائد الطويلة الأمد بالنسبة للبيئة الفضائية إلى أقصى حد ممكن.

١٢٤- ولاحظت اللجنة الفرعية مع الارتياح أن الأمانة العامة قامت، بناء على طلب لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية^(١٢) بأعداد عينة فهرس لسجل الأمم المتحدة للأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي، سوف يوفر مرجعاً سهلاً وسريعاً للإعلانات الحكومية عن عمليات الاطلاق الفضائية وعن التغيرات التي تطرأ على الأجسام الفضائية، بما في ذلك تحليلها في الغلاف الجوي. ولاحظت اللجنة الفرعية أن هذا الفهرس المناسب للبحث، المتاح على الانترنت في الموقع الشبكي لمكتب شؤون الفضاء الخارجي سوف يسهل عملها بدرجة كبيرة. وأوصت اللجنة الفرعية بأنه يمكن زيادة فائدة الفهرس من خلال المعلومات الإضافية التي تقدمها الدول الأعضاء والتعليقات الواردة من مستعمليه.

تستعرض الدول الأعضاء تدابير تخفيف الحطام التي تقترحها إياك، وتناقش وسائل اقرار استخدامها.

٢٠٠٤ تواصل إياك عرضها لاقتراحاتها بشأن تخفيف الحطام (حسب الاقتضاء)، على أساس توافق الآراء بين أعضائها.

تواصل الدول الأعضاء استعراض مقترحات إياك بشأن تخفيف الحطام.

ربما تود اللجنة الفرعية اقرار استخدام مقترحات إياك بشأن تخفيف الحطام كمبادئ توجيهية تنفذ على أساس طوعي من خلال آليات وطنية.^(١٤)

٢٠٠٥ تشرع الدول الأعضاء على أساس طوعي في تقديم تقارير سنوية عن الأنشطة الوطنية لتنفيذ المبادئ التوجيهية.

١٣١- وأعرب عن رأي مفاده أنه، وفقا لما هو مبين في تقرير اليونسبيس الثالث،^(١٥) ينبغي للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية أن تدرس مختلف جوانب مسألة الحطام الفضائي؛ وعلى ذلك، وإضافة إلى مناقشة الجوانب التقنية، ينبغي لها أيضا أن تدرس الجوانب الاقتصادية والقانونية والأخلاقية. ويرى ذلك الوفد، أن مناقشة الجوانب الاقتصادية في عام ٢٠٠١ يمثل خطوة في الاتجاه الصحيح، وأنه يمكن مناقشة الاستراتيجية المتعلقة بالسنوات المقبلة، بما فيها إمكانية مشاركة اللجنة الفرعية القانونية واللجنة ذاتها، في عام ٢٠٠٢.

١٣٢- وأعربت بعض الوفود عن رأي مفاده أن الممارسة الموصى بها بشأن التخلص من السوائل على مسافة مأمونة من المدار الثابت بالنسبة للأرض قبل انتهاء عمرها التشغيلي لم يطبق بصورة شاملة. وترى تلك الوفود أنه ينبغي للجنة الفرعية العلمية والتقنية أن تشجع الهيئات التشغيلية ذات الصلة على تقديم تقارير عن الأسباب التقنية أو المالية المحتملة التي حالت دون القيام بهذه المناورات المتصلة بانتهاء العمر التشغيلي والنظر في إيجاد سبل لضمان توسيع نطاق اعتماد تلك الممارسة.

١٣٣- وأعرب عن رأي مفاده أن جزءا كبيرا من الكتلة الاجمالية للحطام الفضائي مركزة في عدد قليل من الأجسام

يضم معلومات تقنية مفيدة عن بيئة الحطام، ونمذجة الحطام، والتخفيف من الحطام. وتؤيد اللجنة الفرعية بشدة الاجراء الذي اتخذته إياك باعطاء هذا الموضوع الأولوية الواجبة، بغية استكمال المهمة خلال عام ٢٠٠٢، بحيث يمكن ادراج النتائج في تقرير يقدم إلى اللجنة الفرعية في دورتها الأربعين، في عام ٢٠٠٣. واتفقت اللجنة الفرعية على ضرورة وضع خطة عمل بهدف التعجيل من اعتماد تدابير طوعية للتخفيف من الحطام على الصعيد الدولي. وإضافة إلى الخطة التي تتناول تدابير التخفيف من الحطام، من المزمع أن تواصل الدول الأعضاء والمنظمات الدولية تقديم تقارير عن البحوث والجوانب الأخرى المتصلة بالحطام الفضائي.

١٢٩- ونظرت اللجنة الفرعية في الاقتراح المقدم من الاتحاد الروسي، وألمانيا، والصين، وفرنسا، وكندا، والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وإيرلندا الشمالية، والهند، والولايات المتحدة الأمريكية (A/AC.105/C.1/L.251/Rev.2)، الذي تضطلع اللجنة الفرعية بمقتضاه بخطة عمل متعددة السنوات بشأن موضوع الحطام الفضائي. وإضافة إلى ذلك، تتناول اللجنة الفرعية في دورتها التاسعة والثلاثين الأخطار المرتبطة بأثر الحطام الفضائي وكيفية درئها. ووافقت اللجنة الفرعية على ادراج بند في مشروع جدول أعمالها المؤقت للدورة التاسعة والثلاثين يتضمن هذا الاقتراح.

١٣٠- ووافقت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية على أن تبدأ في دورتها التاسعة والثلاثين، في عام ٢٠٠٢، في النظر في مسألة الحطام الفضائي على أساس خطة العمل المتعددة السنوات:

٢٠٠٢ تدعو اللجنة الفرعية إياك إلى عرض مقترحات بشأن تخفيف الحطام، وذلك خلال الدورة الأربعين للجنة الفرعية، في عام ٢٠٠٣.

تناقش اللجنة الفرعية الأخطار المرتبطة بأثر الحطام الفضائي وكيفية درئها.

٢٠٠٣ تعرض إياك على اللجنة الفرعية المعايير التي وضعتها بشأن تخفيف الحطام، التي تقترحها على أساس توافق الآراء بين أعضاء إياك.

١٣٨- وكان معروضا على اللجنة الفرعية تقرير من أمانة منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي عن حالة أعمالها المتعلقة بالتداخل الكهرومغناطيسي وعلم الفلك الراديوي (A/AC.105/C.1/L.243).

١٣٩- وأحاطت اللجنة الفرعية علما بارتياح بأن المراقبين عن الاتحاد الدولي للاتصالات (الآيتيو) والاتحاد الفلكي الدولي قدما، استجابة لدعوة من اللجنة،^(١٦) عرضين خاصين عن حالة أعمالهما في مجال تداخل الترددات مع الرصد الفلكي الراديوي.

١٤٠- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أن الآيتيو والاتحاد الفلكي الدولي ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي تتعاون تعاوناً وثيقاً بشأن مسألة تداخل ترددات الاتصالات مع ترددات الرصد الفلكي الراديوي. ولاحظت أن اللوائح الراهنة لتخصيص الترددات للرصد الفلكي الراديوي ما زالت غير كافية لضمان خلو مناطق الطيف المخصصة للرصد الفلكي الراديوي من التداخل مع ترددات بعض خدمات الاتصالات غير المتساوقة معها. ولاحظت أيضاً أنه ستكون هنالك حاجة إلى معايير ذات نوعية من أعلى ما يكون لضمان الاستقبال غير المشوش للإرسال الراديوي الطبيعي من الكون.

١٤١- ووافقت اللجنة الفرعية على توجيه دعوة إلى الاتحاد الدولي للمواصلات السلكية واللاسلكية والاتحاد الفلكي الدولي ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي لتقديم عروض عن الحالة التي بلغها العمل الذي تضطلع به فيما يتعلق بتداخل الترددات مع الترددات اللاسلكية الفلكية، وذلك خلال الدورة التاسعة والثلاثين للجنة الفرعية.

١٤٢- ونوهت اللجنة الفرعية بما تكتسبه المعلومات عن لوائح وقرارات الآيتيو المتعلقة بالاتصالات الفضائية من أهمية لمداولتها. ولضمان توافر تلك المعلومات على نطاق واسع، ناشدت اللجنة الفرعية الآيتيو أن يعيد النظر في قراره التوقف عن نشر التقارير السنوية لقطاع الاتصالات الراديوية التابع للآيتيو، حتى وإن كان معظم هذه المعلومات متاحاً على موقعها الشبكي.

١٤٣- وأعربت بعض الوفود عن رأي مفاده أنه يمكن التوصل إلى توافق للآراء في اللجنة الفرعية بشأن البيان التالي: "إن المدار الثابت بالنسبة للأرض، الذي يتميز بسماته الخاصة، هو جزء من الفضاء الخارجي." ورأت تلك الوفود أيضاً أن التوصل إلى توافق للآراء بشأن هذا البيان سيسر مناقشة موضوع المدار

الفضائية الكبيرة التي أُنشئت ولكنها لا تزال سليمة. وتزيد هذه الأجسام من احتمال حدوث تصادم في المدار، غير أنه لا يعلن رسمياً عادة عن المعلومات الفعلية بشأن حالتها التشغيلية. ويرى ذلك الوفد أنه ينبغي لجميع الدول التي تطلق أجساماً فضائية اتباع ممارسة تقديم إعلانات رسمية عن أي تغيرات في الحالة التشغيلية للأجسام المدرجة في سجل الأمم المتحدة للأجسام الفضائية المطلقة في الفضاء الخارجي.

١٣٤- وأعرب عن رأي مفاده أنه بسبب العدد المتزايد للحالات التي وجدت فيها أجزاء من الأجسام الفضائية على الأرض، ينبغي للجنة الفرعية أن تعتمد برنامجاً للمتابعة التحذير المسبق بشأن المدارات الفضائية الآخذة في الاضمحلال والتي يمكن أن تسبب في أضرار على الأرض وبشأن مواقعها. وأعرب ذلك الوفد عن رأي مفاده أنه يمكن توفير المعلومات المتصلة بذلك على الموقع الشبكي لمكتب شؤون الفضاء الخارجي، لأن البيانات المتاحة حالياً عن هذا الموضوع قليلة للغاية ومتضاربة أحياناً.

١٣٥- وأبدي رأي مؤداه أن من شأن إتاحة الفرصة لجميع الأطراف المعنية للوصول إلى العناصر المدارية لجميع الحطام الفضائي المفهرس أن تعزز بدرجة كبيرة من التعاون الدولي. وبالمثل، ينبغي توفير تدابير التخفيف من الحطام الفضائي لغرض تحسينها أو استعمالها. ويرى ذلك الوفد أنه وفقاً لمبدأ "المسؤولية المشتركة والمتباينة في الوقت نفسه"، الذي لقي قبولا عاماً في مجالات أخرى، فإنه ينبغي للجهات المسؤولة بدرجة كبيرة عن نشوء الحالة الراهنة والجهات التي لديها القدرة على اتخاذ إجراء من أجل التخفيف، أن تقوم بدور رائد في ذلك الشأن.

ثامناً - دراسة الطبيعة الفيزيائية والخواص التقنية للمدار الثابت بالنسبة للأرض واستخدامه وتطبيقاته في ميدان الاتصالات الفضائية وغيره من الميادين، فضلاً عن المسائل الأخرى المتصلة بتطورات الاتصالات الفضائية، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية ومصالحها

١٣٦- وفقاً لقرار الجمعية العامة ١٢٢/٥٥، واصلت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية النظر في البند المتصل بالمدار الثابت بالنسبة للأرض والاتصالات الفضائية.

١٣٧- وأدلى ببيانات بشأن هذا البند ممثلو أكوادور واندونيسيا والجمهورية التشيكية وكولومبيا.

وماليزيا ونيجيريا والهند وهنغاريا والولايات المتحدة واليابان. وأدلى المراقب عن كوبا ببيان في إطار البند ٣ من جدول الأعمال كما تكلم المراقب عن جامعة الفضاء الدولية.

١٤٩- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بأنشطة الحكومات ووكالات الفضاء والمنظمات غير الحكومية ومعاهد البحوث من أجل ترويج دراسة العلوم والهندسة الفضائية. كما أحاطت اللجنة الفرعية علماً بتنظيم عدة حلقات عمل وحلقات دراسية وبرامج جامعية ومدرسية حول تدريس علوم الفضاء لصالح طلبة من جميع الأعمار، ابتداء من مرحلة رياض الأطفال إلى مرحلة الدراسات العليا، ولصالح المعلمين وعامة الناس. فقد جرى ترويج دراسة العلوم والهندسة الفضائية من خلال وسائط الاعلام المطبوعة والالكترونية، مثل المحلات ومواد التدريس ومواقع الانترنت ونشراتها الاذاعية، ومن خلال محيمات دراسة الفضاء والأيام المكرسة للفضاء والمسابقات الخاصة بالفضاء والمعارض وغيرها من أنشطة العلاقات العامة. وقد ركزت تلك الأنشطة على مواضيع مثل علوم وتكنولوجيا الفضاء والرياضيات والهندسة الفضائية وعلم الفلك وعلوم الحياة وهندسة الصواريخ والروبوتيات وقانون الفضاء. كما أحاطت اللجنة الفرعية علماً بالبرامج والأنشطة التعاونية على الصعيدين الاقليمي والدولي لترويج دراسة العلوم والهندسة الفضائية.

١٥٠- وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بالبرامج والأنشطة التي نظمت أثناء الأسبوع العالمي للفضاء، ٤-١٠ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٠. ولاحظت اللجنة الفرعية أنه جرى ترويج دراسة العلوم والهندسة الفضائية بوسائل مثل نشر كتب تتناول علوم الفضاء موجهة إلى الشباب، وتوفير خطط دراسية ومواد تدريس أخرى، وتنظيم نشرات اذاعية بواسطة الانترنت لحفز اهتمام طلبة المدارس بالعلوم. وأحاطت اللجنة الفرعية علماً بورقة غرفة اجتماعات (A/AC.105/C.1/2001/CRP.4) تتعلق بأنشطة الدول الأعضاء أثناء الأسبوع العالمي للفضاء لعام ٢٠٠٠. واستمعت اللجنة الفرعية إلى عرض قدمته الرابطة الدولية لأسبوع الفضاء عن الاحتفال الدولي بالأسبوع العالمي للفضاء في عام ٢٠٠٠.

١٥١- وأعرب عن رأي مفاده أن دراسة العلوم والهندسة الفضائية تظل مسألة هامة وينبغي أن تتناولها اللجنة الفرعية كل عدة سنوات.

الثابت بالنسبة للأرض التي قد تجري في المستقبل والتي يمكن أن تنصب عندئذ على التطور المحتمل للمعرفة العلمية والتدابير اللازمة لزيادة فوائد المدار الثابت بالنسبة للأرض لكل البلدان، ولا سيما البلدان النامية. وأعربت وفود أخرى عن رأي مفاده أن هذا البيان، نظراً لما يمكن أن يستتبعه من عواقب، يستحق أن يدرس بعناية قبل التوصل إلى توافق نهائي في الآراء بشأنه.

١٤٤- وأعربت بعض الوفود مجدداً عن رأي مفاده أن المدار الثابت بالنسبة للأرض هو مورد طبيعي محدود يتسم بعدد من الخصائص الفريدة، وبأنه مهدد بالتشبع، ومن ثم ينبغي توفير ضمانات بأن تعدم منافع استغلاله جميع الأمم، بصرف النظر عن قدراتها التقنية الحالية. وأعربت هذه الوفود عن رأيها بأن امكانية الوصول إلى المدار الثابت بالنسبة للأرض ينبغي أن تتاح لكل الأمم على نحو منصف ورشيد، مع قيام لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية والآتيو بتعزيز تعاونهما على تحقيق هذا الهدف مع مراعاة احتياجات البلدان النامية ومصالحها.

تاسعا- أنشطة الحكومات والقطاع الخاص الرامية إلى ترويج دراسة العلوم والهندسة الفضائية

١٤٥- وفقاً لقرار الجمعية العامة ١٢٢/٥٥، نظرت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في موضوع بند منفرد للمناقشة يتعلق بأنشطة الحكومات والقطاع الخاص في ميدان ترويج دراسة العلوم والهندسة الفضائية.

١٤٦- وكان معروفاً على اللجنة الفرعية مذكرة من الأمانة، عنوانها "أنشطة الدول الأعضاء لصالح الشباب" (A/AC.105/755) و (Add.1)، تتضمن جميعاً لمساهمات الدول الأعضاء بشأن هذا الموضوع.

١٤٧- واستمعت اللجنة الفرعية إلى العروض التقنية التالية: "أنشطة معهد تولوز للعلوم والتطبيقات الفضائية (ISSAT) لصالح الشباب"، قدمه ممثل فرنسا؛ و "أنشطة وكالة الفضاء الفرنسية (CNES) في ميدان التعليم"، قدمه ممثل فرنسا؛ و "جهود وكالة ناسا التعليمية في ميدان الفضاء"، قدمه ممثل الولايات المتحدة؛ و "أنشطة القطاع الخاص التعليمية في ميدان الفضاء في الولايات المتحدة"، قدمه ممثل الولايات المتحدة.

١٤٨- وتكلم في إطار هذا البند من جدول الأعمال ممثلو الأرجنتين وأستراليا وإيطاليا والبرازيل ورومانيا وكندا وكوبا

عاشرا- مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة التاسعة والثلاثين للجنة الفرعية العلمية والتقنية

١٥٢- وفقا لقرار الجمعية العامة ١٢٢/٥٥، نظرت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في اقتراحات بشأن مشروع جدول أعمال مؤقت لدورتها التاسعة والثلاثين، عام ٢٠٠٢، ستقدم الى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية. وعملا بالفقرة ١٩ من قرار الجمعية ١٢٢/٥٥، طلبت اللجنة الفرعية الى الفريق العامل الجامع، الذي أنشئ في جلستها ٥٤٧، المعقودة في ١٣ شباط/فبراير ٢٠٠١، أن ينظر في مشروع جدول أعمال مؤقت لدورتها التاسعة والثلاثين.

١٥٣- وفي جلستها ٥٦٠، المعقودة في ٢٣ شباط/فبراير ٢٠٠١، أقرت اللجنة الفرعية توصيات الفريق العامل الجامع المتعلقة بمشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة التاسعة والثلاثين للجنة الفرعية، بصيغته الواردة في تقرير الفريق العامل الجامع (انظر المرفق الثاني لهذا التقرير).

١٥٤- وأوصت اللجنة الفرعية بأن تعقد دورتها التاسعة والثلاثين من ١٨ شباط/فبراير الى ١ آذار/مارس ٢٠٠٢.

الحواشي

(١) الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة الخامسة والخمسون، الملحق رقم ٢٠ (A/55/20)، الفقرة ٧٥.

(٢) تقرير مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية، فيينا، ١٩-٣٠ تموز/يوليه ١٩٩٩ (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع A.00.I.3)، الفصل الأول، القرار ١.

(٣) انظر تقرير حبير الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية (A/AC.105/750)، الفقرات ١٩-٢٨).

(٤) منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع E.01.I.7.

(٥) منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع E.01.I.5.

(٦) الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة الخامسة والخمسون، الملحق رقم ٢٠ (A/55/20)، الفقرة ٩٦.

(٧) المرجع نفسه، الفقرة ٩٧.

(٨) الوكالة الدولية للطاقة الذرية، "اتفاقية الأمان النووي" (INF/CIRC/449)، المرفق.

(٩) الأمم المتحدة، سلسلة المعاهدات، المجلد ١٤٥٧، الرقم ٢٤٦٤٣.

(١٠) الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة الخامسة والخمسون، الملحق رقم ٢٠ (A/55/20)، الفقرة ١١٦.

(١١) المرجع نفسه، الفقرة ١٠٦.

(١٢) المرجع نفسه، الفقرة ١٠٨.

(١٣) منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع A.99.I.17.

(١٤) هذا جدول زمني نظري. ويتوقف توقيت الاقرار على مقدار الوقت الذي تحتاج اليه الدول الأعضاء لاستعراض المعايير المقترحة والموافقة عليها.

(١٥) تقرير مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية، فيينا، ١٩-٣٠ تموز/يوليه ١٩٩٩ (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع A.00.I.3)، الفقرة ٣٧٠.

(١٦) الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة الخامسة والخمسون، الملحق رقم ٢٠ (A/55/20)، الفقرة ١١٨.

الوثائق المعروضة على اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في دورتها الثامنة والثلاثين

الرمز	بند جدول الأعمال	العنوان أو الوصف
A/AC.105/741	٥	تقرير عن الدورة التدريبية الدولية العاشرة المشتركة بين الأمم المتحدة والسويد لتتقيد المعلمين في مجال الاستشعار عن بُعد (ستكهولم وكيرونا، السويد، ٢ أيار/مايو-٩ حزيران/يونيه ٢٠٠٠)
A/AC.105/742	٥	تقرير عن حلقة العمل التاسعة المشتركة بين الأمم المتحدة ووكالة الفضاء الأوروبية بشأن علوم الفضاء الأساسية: السواتل وشبكات المقارِب - أدوات للمشاركة على الصعيد العالمي في دراسة الكون (تولوز، فرنسا، ٢٧-٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٠٠)
A/AC.105/743	٥	تقرير الندوة المشتركة بين الأمم المتحدة والنمسا ووكالة الفضاء الأوروبية بشأن تعزيز مشاركة الشباب في الأنشطة الفضائية (غراتس، النمسا، ١١-١٤ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٠)
A/AC.105/744	٥	تقرير عن حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية حول الاستراتيجية العملية للتنمية المستدامة باستخدام الفضاء (سان خوسيه دوس كامبوس، البرازيل، ٢٨-٣٠ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٠)
A/AC.105/745	٥	تقرير عن حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية عن السواتل الصغيرة في خدمة البلدان النامية: تجربة أمريكا اللاتينية (ريو دي جانيرو، البرازيل، ٥ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٠)
A/AC.105/746	٥	تقرير عن حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة ووكالة الفضاء الأوروبية ولجنة أبحاث الفضاء، والمعنية بتقنيات اختزال البيانات الساتلية وتحليلها (دهرا دون، الهند، ٢٧-٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠)
A/AC.105/748	٥	تقرير عن حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة وماليزيا عن سد الهوة الرقمية: حلول تقدمها التكنولوجيا الفضائية (كوالالمبور، ٢٠-٢٤ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠)
A/AC.105/749	٥	المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء (المتنسبة إلى الأمم المتحدة)
A/AC.105/750	٥	تقرير خبير الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية
A/AC.105/751 و Add.1 و Add.2	١٠	مذكرة من الأمانة بشأن البحوث الوطنية المتعلقة بالحطام الفضائي وأمان الأجسام الفضائية التي توجد فيها مصادر قدرة نووية وبمشاكل اصطدامها بالحطام الفضائي

العنوان أو الوصف	بند جدول الأعمال	الرمز
مذكرة من الأمانة بشأن التعاون الدولي في استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية: أنشطة الدول الأعضاء	٤	A/AC.105/752 و Add.1 و Add.2
مذكرة من الأمانة بشأن تنفيذ نظام فضائي عالمي متكامل لمواجهة الكوارث الطبيعية	٩	A/AC.105/753 و Add.1
تقرير من الوكالة الدولية للطاقة الذرية يتضمن استعراضاً أولياً للوثائق الدولية المتصلة بسلامة مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي	٧	A/AC.105/754
مذكرة من الأمانة بشأن أنشطة الدول الأعضاء لأجل الشباب	١٢	A/AC.105/755 و Add.1
تقرير عن الاجتماع المشترك بين الوكالات بشأن أنشطة الفضاء الخارجي عن أعمال دورته الحادية والعشرين (فينا، ٢٢-٢٤ كانون الثاني/يناير ٢٠٠١)	٨	A/AC.105/756
تقرير الأمين العام عن تنسيق أنشطة الفضاء الخارجي داخل منظومة الأمم المتحدة: برنامج العمل لعامي ٢٠٠١ و ٢٠٠٢ والأعوام اللاحقة	٨	A/AC.105/757
تقرير الأمانة عن تنفيذ نظام فضائي عالمي متكامل لمواجهة الكوارث الطبيعية	٩	A/AC.105/758
مذكرة شفوية مؤرخة ٢٣ كانون الثاني/يناير ٢٠٠١ موجهة إلى الأمين العام من البعثة الدائمة للاتحاد الروسي لدى الأمم المتحدة	١٠	A/AC.105/759
مذكرة من الأمانة عن المنظمة العالمية للأرصاد الجوية	٨	A/AC.105/760
جدول الأعمال المؤقت والشروح	١	A/AC.105/C.1/L.240
مذكرة من الأمانة عن وسائل وآليات تعزيز التعاون بين الوكالات وزيادة استخدام التطبيقات والخدمات الفضائية داخل هيئات منظومة الأمم المتحدة وفيما بينها	٨	A/AC.105/C.1/L.241
ورقة عمل مقدمة من المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وإيرلندا الشمالية بشأن اتفاقية الأمان النووي وأساسيات الأمان التي وضعتها الوكالة الدولية للطاقة الذرية: نهج موحد ازاء مصادر القدرة النووية الأرضية	٧	A/AC.105/C.1/L.242
معلومات مقدمة من أمانة منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي عن حالة الأعمال المتعلقة بالتداخل الكهرومغناطيسي وعلم الفلك الراديوي	١١	A/AC.105/C.1/L.243
ورقة عمل مقدمة من الولايات المتحدة الأمريكية عن قاعدة بيانات للوثائق الدولية التي يمكن أن تكون ذات صلة بمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي	٧	A/AC.105/C.1/L.244
ورقة عمل مقدمة من المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وإيرلندا الشمالية عن استعراض الوثائق الدولية المتعلقة بالوقاية من الإشعاع فيما يخص مصادر القدرة النووية في الفضاء	٧	A/AC.105/C.1/L.245

العنوان أو الوصف	بند جدول الأعمال	الرمز
ورقة عمل مقدمة من الاتحاد الروسي عن الاصطدامات بين مصادر القدرة النووية والحطام الفضائي	٧	A/AC.105/C.1/L.246
ورقة عمل مقدمة من الاتحاد الروسي عن الأبحاث الوطنية بشأن أمان الأجسام الفضائية التي تحمل مصادر قدرة نووية، بما في ذلك معلومات عن الاجراءات الوطنية للحصول على الإذن النهائي لإطلاق هذه الأجسام	٧	A/AC.105/C.1/L.247
مشروع تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عن دورها الثامنة والثلاثين	١٤	A/AC.105/C.1/L.248 و Add.1 و Add.2
ورقة عمل مقدمة من كندا والصين عن آليات ووسائل تنفيذ توصيات مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسبيس الثالث)، ولاسيما الاجراءات المطلوبة في اعلان فيينا بشأن الفضاء والتنمية البشرية	٥	A/AC.105/C.1/L.249
ورقة عمل مقدمة من الصين عن تنفيذ نظام فضائي عالمي متكامل لمواجهة الكوارث الطبيعية	٩	A/AC.105/C.1/L.250/Rev.1
ورقة عمل مقدمة من الاتحاد الروسي وألمانيا والصين وكندا والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وإيرلندا الشمالية والولايات المتحدة الأمريكية عن اقتراح خطة عمل بشأن البند المعنون "الحطام الفضائي" المدرج في جدول أعمال اللجنة الفرعية العلمية والتقنية التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية	١٠	A/AC.105/C.1/L.251/Rev.2
خطة عمل مقترحة لمبادرات متابعة مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسبيس الثالث)	٥	A/AC.105/C.1/L.252
مشروع تقرير الفريق العامل الجامع	١٣ و ٥	A/AC.105/C.1/ WGW/2001/L.1
مشروع تقرير الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي	٧	A/AC.105/C.1/ NPS/2001/L.1
ورقات عمل غرف الاجتماعات		
معلومات للمشاركين		A/AC.105/C.1/2001/CRP.1
قائمة مؤقتة بالمشاركين		A/AC.105/C.1/2001/CRP.2
وسائل وآليات تعزيز التعاون فيما بين الوكالات وزيادة استعمال التطبيقات والخدمات الفضائية داخل هيئات منظومة الأمم المتحدة وفيما بينها	٨	A/AC.105/C.1/2001/CRP.3
World Space Week 2000	٥	A/AC.105/C.1/2001/CRP.4
Conference room paper submitted by the Russian Federation on ensuring controlled descent of the Mir orbital station	١٠	A/AC.105/C.1/2001/CRP.5

العنوان أو الوصف	بند جدول الأعمال	الرمز
List of issues to be considered in the Working Group of the Whole	١٣٥	A/AC.105/C.1/2001/CRP.6
Findings and recommendations on space-based and remote-sensing technologies in the report of the Secretary-General on information for decision-making and participation	٨	A/AC.105/C.1/2001/CRP.7
Summary of replies by organizations of the United Nations system to the questions contained in document A/AC.105/L.223	٨	A/AC.105/C.1/2001/CRP.8
Joint proposal by the Office for the Coordination of Humanitarian Affairs of the Secretariat and the Office of the United Nations High Commissioner for Refugees on how to strengthen the use of remote sensing technology within humanitarian operations	٨	A/AC.105/C.1/2001/CRP.9
Proceedings of the Committee on Space Research/ International Astronautical Federation symposium on the theme "Terrestrial hazards from outer space objects and phenomena"		A/AC.105/C.1/2001/CRP.10
Proceedings of the Second Symposium to Strengthen the Partnership of the Scientific and Technical Subcommittee with Industry, on the theme "Emerging applications of global navigation satellite systems"		A/AC.105/C.1/2001/CRP.11
Information submitted by the Russian Federation on the International Conference Devoted to the 40th Anniversary of Manned Space Flight	٤	A/AC.105/C.1/2001/CRP.12
Online Index of Objects Launched into Outer Space	١٠	A/AC.105/C.1/2001/CRP.13
Presentations made at the Forum on the Activities of the Organizations of the United Nations System in Space-related Areas	٨	A/AC.105/C.1/2001/CRP.14
Conference room paper submitted by Japan on the financial loss due to space debris hazards	١٠	A/AC.105/C.1/2001/CRP.15
Proposed work plan for the follow-up initiatives of the Third United Nations Conference on the Exploration and Peaceful Uses of Outer Space (UNISPACE III)	٥	A/AC.105/C.1/2001/CRP.16
		وثائق معلومات أساسية
Seminars of the United Nations Programme on Space Applications		ST/SPACE/5
Highlights in Space, 2000		ST/SPACE/6

تقرير الفريق العامل الجامع

٤- قدمت كندا اقتراحا يتعلق بآليات ووسائل تنفيذ توصيات اليونسيس الثالث، ولا سيما الاجراءات المطلوبة في "الألفية الفضائية: اعلان فيينا بشأن الفضاء والتنمية البشرية". وأثناء نظر الفريق العامل الجامع في الاقتراح المقدم من كندا، اتفق الفريق على النظر في اقتراح قدمته الصين في اللجنة الفرعية (A/AC.105/C.1/L.250) في اطار البند المعنون "تنفيذ نظام فضائي عالمي متكامل لمواجهة الكوارث" ضمن سياق تنفيذ توصيات اليونسيس الثالث. وإذ أحاطت كندا علما بالاقتراح المقدم من الصين، قامت بتنقيح اقتراحها وقدمته الى الفريق العامل الجامع (A/AC.105/C.1/L.249/Corr.1). كما نقحت الصين اقتراحها وقدمته الى الفريق العامل الجامع (A/AC.105/C.1/L.250/Rev.1).

١- آلية تنفيذ توصيات اليونسيس الثالث وطرائق اشراك الهيئات غير الحكومية

٥- لاحظ الفريق العامل الجامع بارتياح وجود درجة عالية من الاهتمام بتنفيذ توصيات اليونسيس الثالث لدى جميع الدول الأعضاء في لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية وغيرها من الدول، وكذلك لدى وكالات الفضاء والمنظمات الدولية - الحكومية ذات الصلة، بما في ذلك الوكالات المتخصصة في منظومة الأمم المتحدة، وغيرها من المعاهد ذات الصلة بالفضاء.

٦- لدى استعراض الاقتراحين المعروضين عليه، ومع مراعاة الآراء التي أبدتها الدول الأعضاء بشأن آلية تنفيذ توصيات اليونسيس الثالث وطرائق إشراك الهيئات غير الحكومية، اتفق الفريق العامل الجامع على أنه ينبغي له أن يواصل تنسيق الأنشطة المرتبطة بتقييم وتنفيذ توصيات اليونسيس الثالث، واضعا في الاعتبار دور الحكومات المحوري في هذا الصدد. وسوف يسعى الفريق العامل الجامع الى تحقيق توافق في الآراء بشأن الأولويات ونهج العمل الخاصة بالتوصيات.

٧- اتفق الفريق العامل الجامع على أنه نظرا للاتفاق المشار اليه في الفقرة ٦ أعلاه، يمكن تقدير وتنفيذ توصيات اليونسيس الثالث من خلال القيادة الطوعية لفرادى الدول الأعضاء ومؤسساتها الحكومية المعنية بشأن اجراءات معينة. وسوف

١- وفقا للفقرة ١٩ من قرار الجمعية العامة ١٢٢/٥٥ المؤرخ ٨ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٠، دعت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، إبان دورتها الثامنة والثلاثين، الفريق العامل الجامع الى معاودة الانعقاد. وقد عقد الفريق العامل ٩ جلسات، من ١٤ الى ٢٢ شباط/فبراير ٢٠٠١، للنظر في تنفيذ توصيات مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونسيس الثالث)، وفي مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة التاسعة والثلاثين للجنة الفرعية، المزمع عقدها في عام ٢٠٠٢. وفي جلسته التاسعة، المعقودة في ٢٢ شباط/فبراير ٢٠٠١، اعتمد الفريق العامل هذا التقرير.

٢- وفي الجلسة ٥٤٧ للجنة الفرعية العلمية والتقنية، انتُخب السيد محمد نسيم شاه (باكستان) رئيسا للفريق العامل الجامع. وفي ١٣ شباط/فبراير ٢٠٠١، استعرض الرئيس، في كلمته الافتتاحية، الولاية المسندة الى الفريق العامل الجامع في دورته لعام ٢٠٠١. وذكر الفريق العامل الجامع أن السيد كارل دوتش (كندا) سيتولى مهام الرئيس مؤقتا أثناء غياب الرئيس المنتخب عن جلساته التي ستعقد من ١٩ الى ٢٢ شباط/فبراير ٢٠٠١.

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

٣- كان معروضا على الفريق العامل الجامع قائمة بالمسائل المراد من الفريق أن ينظر فيها (A/AC.105/C.1/2001/CRP.6). واستذكر الفريق العامل الجامع أن لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية قد أحاطت علما في دورتها الثالثة والأربعين^(١) بمبادرة الاتحاد الدولي للملاحة الفضائية (الإياف) ومبادرات أخرى ترمي الى إشراك هيئات غير حكومية في تنفيذ توصيات مختارة صادرة عن اليونسيس الثالث، واتفق على أنه ينبغي للجنة الفرعية العلمية والتقنية أن تستعرض تلك المبادرات في دورتها الثامنة والثلاثين، وتقدم تقريرا عما توصلت اليه من نتائج وآراء بشأن طرائق إشراك الهيئات غير الحكومية أثناء الدورة الرابعة والأربعين للجنة.

والتقنية المتقدمة أو البلدان الشديدة التعرض للكوارث، مع مراعاة مبدأ التوزيع الجغرافي العادل. ويُرحَّب بمشاركة جميع الدول الأعضاء، على أن تبدي تلك الدول رغبتها في أن تصبح أعضاء في الفريق العامل على أساس طوعي. واتفق الفريق العامل الجامع على أنه ينبغي إبلاغ مكتب شؤون الفضاء الخارجي بأسماء المرشحين، ويفضل أن يكون ذلك قبل ١ نيسان/أبريل ٢٠٠١. كما ستتاح امكانية المشاركة للدول التي تبدي اهتمامها بالانضمام إلى فريق الخبراء بعد ١ نيسان/أبريل ٢٠٠١. وسوف ينتخب الأعضاء رئيس فريق الخبراء، على أن ذلك الانتخاب سيكون مرهونا بموافقة لجنة استخدام الفضاء في الأغراض السلمية. وعندئذ سوف تعهد اللجنة الفرعية واللجنة إلى فريق الخبراء بإنجاز البحوث المبينة في الفقرة ١١ أدناه.

١١- واتفق الفريق العامل الجامع أيضا على أنه ينبغي لفريق الخبراء أن يقوم بالدراسات ذات الصلة، وأن يقترح خطة عملية لانشاء نظام عالمي، أو نظم عالمية، لادارة شؤون تخفيف الكوارث، وأن يقدم تقريره الأول إلى اللجنة الفرعية العلمية والتقنية لاجراء مناقشته عامة بشأنه. وينبغي أن يركز التقرير على المجالين التاليين قبل انعقاد الدورة التاسعة والثلاثين للجنة الفرعية، امتثالا لخطة العمل الثلاثية السنوات^(ب)، بغية تفادي ازدواجية الأنشطة الموجودة:

(أ) كيفية الاستغلال التام للموارد الفضائية والأرضية الموجودة، بما فيها موارد منظومة الأمم المتحدة، مثل الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث، وموارد جهات أخرى مثل اللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض وميثاق التعاون على تحقيق الاستخدام المنسق للمرافق الفضائية في حال وقوع كوارث طبيعية أو تكنولوجية، من أجل تخفيف الكوارث والاندثار المبكر؛

(ب) كيفية الاستمرار في تطوير النظم الموجودة لتخفيف الكوارث تطورا مستداما ومستقرا.

١٢- واتفق الفريق العامل الجامع كذلك على أنه ينبغي لتقرير الدورة الأربعين للجنة الفرعية العلمية والتقنية أن يركز على المجالين التاليين، امتثالا لخطة العمل الثلاثية السنوات^(ب):

(أ) اقتراحات للمستقبل، بما في ذلك أي نظام محتمل، أو نظم محتملة، لادارة العمليات؛

تكون الآلية المعنية متاحة لجميع الدول الأعضاء المهتمة، وينبغي أن تتفق عليها اللجنة بتوافق الآراء. واتفق الفريق العامل الجامع أيضا على أن رؤساء الأفرقة سوف يأخذون ذلك بعين الاعتبار ضمن أفرقتهم (التي سوف تكون متاحة لجميع الأطراف المهتمة)، ويسعون إلى تحقيق أوسع مشاركة ممكنة من جانب الهيئات غير الحكومية، ويقدمون تقاريرهم إلى اللجنة الفرعية العلمية والتقنية. كما اتفق الفريق العامل الجامع على أن العمل المراد القيام به من خلال هذه الآلية ينبغي أن يكون موجها نحو النتائج وعلمي الطابع وشفافا، وتتولى تنسيقه اللجنة، وينبغي أن يكون قائما على توافق الآراء.

٨- وأوصى الفريق العامل الجامع بأن تُجرى دراسة استقصائية بين الدول الأعضاء لاستبانة مستوى الاهتمام والأولويات الخاصة بكل اجراء يشكل نواة لاستراتيجية ينطوي عليها اعلان فيينا. ومن خلال تلك الدراسة الاستقصائية، تبين كل دولة عضو ما اذا كانت ترغب في تولي قيادة الفريق أو أن تكون عضوا فيه للقيام بتنفيذ الاجراء الموصى به، والتعرف على الهيئات غير الحكومية التي تود أن تكون أعضاء في الفريق. وطلب الفريق العامل الجامع إلى مكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للأمانة تعميم الاستقصاء على الدول الأعضاء، وجمع نتائج الاستقصاء في الوقت المناسب لأجل الدورة الرابعة والأربعين للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

٩- واتفق الفريق العامل الجامع أيضا على أنه يمكن انشاء أفرقة خبراء، كجزء من مرحلة تقييم وقرار الأولويات، تتولى القيام بالأبحاث والدراسات التحليلية وتقديم التوصيات بشأن اجراءات معينة، مثل انشاء نظم فضائية عالمية لتدبر الكوارث. وسوف تكون أفرقة الخبراء مفتوحة لمشاركة جميع الدول المهتمة باجراء معين، وينبغي أن تكون متوازنة، بالقدر الممكن، من حيث التوزيع الجغرافي ومستوى التطور التكنولوجي لدى الدول المشاركة. واتفق أيضا الفريق العامل الجامع على أن ينتخب كل فريق خبراء رئيسا، توافق عليه اللجنة الفرعية، ويرحب بمشاركة المنظمات غير الحكومية ذات الصلة، تبعا لمقتضيات كل إجراء من تلك الاجراءات. وسوف يتفق الأعضاء في فريق الخبراء على مسألة مشاركة الهيئات غير الحكومية.

١٠- وبخصوص تنفيذ نظام فضائي عالمي متكامل لتدبر الكوارث، اتفق الفريق العامل الجامع على انشاء فريق خبراء يتألف أعضاؤه الأساسيون من البلدان ذات القدرات العلمية

التاسعة والثلاثين للجنة الفرعية: (أ) القدرة الشمسية الفضائية (اقتراح من الولايات المتحدة)؛ (ب) التعاون الدولي على الحد من الأنشطة الدعائية الفضائية الاقتصادية التي يمكن أن تتداخل مع الأرصاد الفلكية (اقتراح مقدم من الولايات المتحدة)؛ (ج) حشد الموارد المالية لتنمية القدرات في ميدان تطبيقات علوم وتكنولوجيا الفضاء (اقتراح مقدم من المغرب وفرنسا وجنوب أفريقيا ونيجيريا). وأخذ الفريق العامل الجامع علما أيضا باعتزام الولايات المتحدة الأمريكية اقتراح تناول البند المعنون "التعاون الدولي على استخدام النظم الفضائية في عمليات البحث والانتقال على النطاق العالمي" في إطار لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، لا في إطار اللجنة الفرعية.

١٧- وأوصى الفريق العامل الجامع بمشروع جدول الأعمال المؤقت التالي للدورة التاسعة والثلاثين للجنة الفرعية العلمية والتقنية:

- ١- تبادل عام للآراء وعرض استهلاكي للتقارير المقدمة عن الأنشطة الوطنية.
 - ٢- برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية عقب مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسبيس الثالث).
 - ٣- المسائل المتصلة باستشعار الأرض عن بعد بواسطة السواتل، بما في ذلك تطبيقاته لصالح البلدان النامية وفي رصد بيئة الأرض.
 - ٤- البنود التي سينظر فيها ضمن إطار خطط عمل:
- (أ) استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي؛
- (ب) (السنة الثالثة من خطة العمل: اعداد تقرير يوفر المعلومات للجنة الفرعية)؛^(ج)
- (ب) وسائل وآليات تعزيز التعاون بين الوكالات وزيادة استخدام التطبيقات والخدمات

(ب) تقرير مدى الحاجة الى إنشاء نظام علمي جديد لتخفيف الكوارث.

٢- تنفيذ خطة عمل مكتب شؤون الفضاء الخارجي

١٣- أحاط الفريق العامل الجامع علما بأن الجمعية العامة طلبت الى الأمين العام، في الفقرة ٢٩ من قرارها ١٢٢/٥٥، أن يبدأ في تنفيذ تلك التدابير والأنشطة الواردة في خطة العمل التي اقترحها مكتب شؤون الفضاء الخارجي وأصبحت حاليا ضمن إطار برنامج عمل المكتب، استنادا الى توصيات مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسبيس الثالث)، وأن يكفل التنفيذ الكامل لخطة العمل بالموارد اللازمة في سنة ٢٠٠٢.

١٤- وشدد الفريق العامل الجامع على أهمية التنفيذ الكامل لخطة العمل من جانب مكتب شؤون الفضاء الخارجي بالموارد اللازمة في سنة ٢٠٠٠ وأعرب عن أمله في أن تأخذ الجمعية العامة هذا في الحسبان تماما.

باء- مشروع جدول الأعمال المؤقت للجنة الفرعية العلمية والتقنية في دورتها التاسعة والثلاثين، عام ٢٠٠٢

١٥- لاحظ الفريق العامل الجامع أن اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، وفقا لقرار الجمعية العامة ١٢٢/٥٥، سوف تقدم الى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية اقتراحها بشأن مشروع جدول أعمال مؤقت للدورة التاسعة والثلاثين للجنة الفرعية، المعتمز عقدها عام ٢٠٠٢.

١٦- واستذكر الفريق العامل الجامع أن اللجنة الفرعية كانت قد أوصت في دورتها السابعة والثلاثين بأن يُنظر في البنود التالية بغرض امكان ادراجها في جدول أعمال دورتها التاسعة والثلاثين للجنة الفرعية وكذلك دورتها الثامنة والثلاثين (A/AC.105/736، المرفق الثاني، الفقرة ٤٣): (أ) التعاون الدولي في مجال تحقيق الانسان في الفضاء (اقتراح مقدم من ايطاليا)؛ (ب) التعاون الدولي في استخدام النظم الفضائية من أجل البحث والانتقال على النطاق العالمي (اقتراح مقدم من الولايات المتحدة الأمريكية)؛ و (ج) الآثار الاقليمية الناجمة عن تغير المناخ العالمي (اقتراح مقدم من مصر). وأشار الفريق العامل الجامع الى أن البنود التالية اقترحت أثناء انعقاد الدورة الثامنة والثلاثين للجنة الفرعية بغرض امكان ادراجها في جدول الأعمال للدورة

الفضائية، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية ومصالحها؛

(ب) التعاون الدولي على الحد من الأنشطة الدعائية الفضائية الاقترامية، التي يمكن أن تتداخل مع الأرصاد الفلكية؛

(ج) حشد الموارد المالية لتنمية القدرات في ميدان تطبيقات علوم وتكنولوجيا الفضاء.

٦- مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة الأربعين للجنة الفرعية العلمية والتقنية، بما في ذلك تحديد المواضيع التي يعتمزم تناولها كمسائل/بنود منفردة للمناقشة أو ضمن إطار خطط عمل متعددة السنوات.

٧- التقرير المقدم الى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

١٨- ولاحظ الفريق العامل الجامع أن البند ٤ (د) الوارد في الفقرة ١٧ أعلاه، والمعنون "الحطام الفضائي"، سوف ينظر فيه وفقا لخطة العمل التي اعتمدها اللجنة الفرعية.

١٩- وفيما يتعلق بالبند ٥ (ب)، الوارد في الفقرة ١٧ أعلاه، والمعنون "التعاون الدولي على الحد من الأنشطة الدعائية الفضائية الاقترامية التي يمكن أن تتداخل مع الأرصاد الفلكية"، اتفق الفريق العامل الجامع على أن تدعى المنظمات العلمية ذات الصلة بالفضاء، مثل الاتحاد الدولي للملاحة الفلكية، إلى إجراء دراسة لخلفيات الموضوع وتقديم النتائج إلى اللجنة الفرعية تيسيرا لعملها في هذا الشأن.

٢٠- وفيما يتعلق بالبند ٥ (ج)، الوارد في الفقرة ١٧ أعلاه، والمعنون "حشد الموارد المالية لتنمية القدرات في ميدان تطبيقات علوم وتكنولوجيا الفضاء"، اتفق الفريق العامل الجامع على أن يجري إبلاغ اللجنة الفرعية بنتائج حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للملاحة الفلكية المعنية حول جعل التطبيقات الفضائية عمليات روتينية، المقرر عقدها في آلي، فرنسا، من ٢٧ إلى ٢٩ أيلول/سبتمبر ٢٠٠١. واتفق الفريق العامل الجامع أيضا على دعوة مؤسسات التمويل التي سوف تشارك في حلقة العمل إلى أن تقدم أمام اللجنة الفرعية

الفضائية داخل هيئات منظومة الأمم المتحدة وفيما بينها؛

(السنه الثانية من خطة العمل: تحديد العوائق التي تحول دون زيادة استخدام التطبيقات والخدمات الفضائية داخل منظومة الأمم المتحدة، والنظر في وسائل وآليات معينة لإزالة تلك العوائق)؛^(١)

(ج) تنفيذ نظام فضائي عالمي متكامل لتدبير الكوارث الطبيعية.

(السنه الثانية من خطة العمل: استعراض النظم الساتلية ونظم توزيع البيانات، الحالية والمقترحة، التي يمكن استخدامها روتينيا في عمليات تدبير الكوارث، وتبين الثغرات الموجودة في تلك النظم. (يمكن أيضا توسيع هذا الاستعراض لكي يشمل المشاريع الرائدة التي يضطلع بها مختلف وكالات الفضاء والمنظمات الدولية والحكومات من خلال عروض تقنية. ويمكن دعوة اللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض إلى تقديم عروض عن جهودها ودراساتها في هذا المجال))^(٢)

(د) الحطام الفضائي

(السنه الأولى من خطة العمل: دعوة لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات المعنية بالحطام الفضائي إلى تقديم معاييرها المقترحة لتخفيف الحطام؛ وإلى مناقشة الأخطار الناشئة عن الارتطام بالحطام الفضائي وكيفية درء تلك الأخطار)^(٣)

٥- مسائل/بنود منفردة للمناقشة:

(أ) دراسة الطبيعة الفيزيائية والخواص التقنية للمدار الثابت بالنسبة للأرض واستخدامه وتطبيقاته في ميدان الاتصالات الفضائية وغيره من الميادين، وكذلك دراسة المسائل الأخرى المتصلة بتطورات الاتصالات

في دورتها التاسعة والثلاثين عروضا في اطار هذا البند من جدول الأعمال.

جيم - مسائل أخرى

٢٣- أوصى الفريق العامل الجامع بأن يعاود الفريق انعقاده أثناء الدورة التاسعة والثلاثين للجنة الفرعية العلمية والتقنية.

الحواشي

(أ) الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة الخامسة والخمسون، الملحق رقم ٦٠ (A/55/20)، الفقرة ٧٧.

(ب) A/AC.105/736، المرفق الثاني، الفقرة ٤١.

(ج) A/AC.105/697 و Corr.1، المرفق الثالث،

التذييل.

(د) A/AC.105/736، المرفق الثاني، الفقرة ٤٠.

(هـ) A/AC.105/736، المرفق الثاني، الفقرة ٤١.

(و) A/AC.105/761، الفقرة ١٣٠.

(ز) A/AC.105/736، المرفق الثاني، الفقرة ١٢.

٢١- وأوصى الفريق العامل الجامع بأن تدعى لجنة أبحاث الفضاء والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية، بالاتصال مع الدول الأعضاء، لاتخاذ ترتيبات لتنظيم ندوة عن موضوع "الاستشعار عن بعد لتحقيق الأغراض في ادارة المياه في البلدان الجافة وشبه الجافة" مع المشاركة فيها على أوسع نطاق ممكن، تعقد أثناء الأسبوع الأول من الدورة التاسعة والثلاثين للجنة الفرعية.

٢٢- واستذكر الفريق العامل الجامع اتفاهه على أن تركز الندوة السنوية المعنية بتعزيز الشراكة مع الصناعة المزمع عقدها أثناء الدورة التاسعة والثلاثين للجنة الفرعية، عام ٢٠٠٢، على المجال الواعد المتمثل في الاستشعار عن بعد الفائق الاستبانة وأثره في التطبيقات العملية، وأن تبحث الندوة الحالة المتعلقة بسوق الفضاء الجديد.^(١)

المرفق الثالث

تقرير الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي

(A/AC.105/C.1/L.242)، والأخرى عنوانها "استعراض الوثائق الدولية المتعلقة بالوقاية من الإشعاع فيما يخص مصادر القدرة النووية في الفضاء" (A/AC.105/C.1/L.245)؛ وورقة عمل قدمتها الولايات المتحدة الأمريكية عنوانها "قاعدة بيانات للوثائق الدولية التي يمكن أن تكون ذات صلة بمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي" (A/AC.105/C.1/L.244).

٤- وفي أثناء مداولاته، وضع الفريق العامل في اعتباره المعلومات المقدمة في اثنتين من أوراق العروض التقنية قدمهما ممثلو الولايات المتحدة إلى اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، عنوانهما "الوثائق الدولية التي يمكن أن تكون ذات صلة بمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي" و "عملية الموافقة على إطلاق مصادر القدرة النووية في الولايات المتحدة الأمريكية". وفي الجلسة الثالثة للفريق العامل، المعقودة في ٢١ شباط/فبراير ٢٠٠١، قدم المراقب عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية لمحة عامة عن الاجراءات والآليات التي تستخدمها الوكالة حالياً لإعداد واستعراض معايير الأمان الخاصة بالتطبيقات النووية الأرضية.

٥- وبناء على النظر في العروض والتقارير وأوراق العمل المذكورة في الفقرتين ٣ و ٤ أعلاه، تباحث الفريق العامل وتوصل إلى اتفاق أولي بشأن مشروع مخطط تمهيدي للتقرير المطلوب في خطة العمل (انظر التذييل من هذا المرفق). بيد أن مشروع هذا المخطط التمهيدي سوف يظل رهنا بمزيد من النظر فيه ومشاورات غير رسمية فيما بين الدورات من جانب الوفود، ولن توضع صيغته النهائية إلا عند بدء المناقشات خلال الدورة التاسعة والثلاثين للجنة الفرعية العلمية والتقنية.

٦- ولاحظ الفريق العامل أن مضمون التقرير المطلوب إعداده في خطة العمل سوف يستمد معظمه من العروض والتقارير وأوراق العمل التي قدمت، وما تلاها من مداولات، أثناء جلسات اللجنة الفرعية العلمية والتقنية وجلسات الفريق العامل في عامي ٢٠٠٠ و ٢٠٠١.

٧- وقد اتفق الفريق العامل على أنه لا يزال من اللازم تقديم مواد إضافية بغية استكمال التقرير المطلوب في خطة العمل. ورحب بجهود وفود كل من الاتحاد الروسي وفرنسا

١- أعادت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، في جلستها ٥٥٥ المعقودة في ٢٠ شباط/فبراير ٢٠٠١، انشاء الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي برئاسة السيد سام أ. هاربيسون (المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وإيرلندا الشمالية).

٢- وفي الجلسة الأولى للفريق العامل، المعقودة في ٢٠ شباط/فبراير ٢٠٠١، استذكر رئيسه المهام التي أمام الفريق العامل وخطة عمل مداولاته لأجل وضع اطار لعمليات ومعايير ضمان أمان مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي (A/AC.105/697 و Corr.1، المرفق الثالث، التذييل)، التي وافقت عليها اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في دورتها الخامسة والثلاثين. ووفقاً لخطة العمل، كان على الفريق العامل أن يستعرض في عام ٢٠٠١ العمليات والمقترحات والمعايير الوطنية والدولية وأوراق العمل الوطنية ذات الصلة بإطلاق مصادر القدرة النووية واستخدامها في الأغراض السلمية في الفضاء الخارجي.

٣- وكان معروضا على الفريق العامل الوثائق التالية: مذكرة من الأمانة بعنوان "البحوث الوطنية المتعلقة بالحطام الفضائي وبأمان الأجسام الفضائية التي توجد على متنها مصادر قدرة نووية، وبمشاكل اصطدامها بالحطام الفضائي" (A/AC.105/751/Add.1 و Add.2) وتقرير من الوكالة الدولية للطاقة الذرية عنوانه "استعراض أولي للوثائق الدولية المتصلة بسلامة مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي" (A/AC.105/754)؛ وورقتا عمل قدمهما الاتحاد الروسي، أحدهما عنوانها "الاصطدامات بين مصادر القدرة النووية والحطام الفضائي" (A/AC.105/C.1/L.246)، والثانية عنوانها "الأبحاث الوطنية بشأن أمان الأجسام الفضائية التي تحمل مصادر قدرة نووية، بما في ذلك معلومات عن الاجراءات الوطنية للحصول على الإذن النهائي لإطلاق هذه الأجسام" (A/AC.105/C.1/L.247)؛ وورقتا عمل قدمتهما المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وإيرلندا الشمالية، أحدهما عنوانها "اتفاقية الأمان النووي وأساسيات الأمان التي وضعتها الوكالة الدولية للطاقة الذرية: نهج موحد إزاء أمان مصادر القدرة النووية الأرضية"

- (أ) طبيعة التطبيقات؛
- (ب) بيئة التشغيل؛
- (ج) طبيعة واستقلال تشغيل النظم؛
- (د) كمية المواد المشعة؛
- (هـ) تواتر الاستخدام ومدته؛
- (و) بُعد التشغيل العادي عن المناطق المأهولة وآثاره فيها والحوادث التي يمكن أن تقع فيها بسببه؛
- (ز) مدى تعقد النظم وموثوقيتها الافتراضية في التصميم؛
- (ح) استخدام النظم السلبية و/أو النشطة؛
- (ط) إنهاء خدمة النظم.
- ١٢- وناقش الفريق العامل أيضا أوجه التشابه والاختلاف بين الاستخدامات والمعايير الواجبة التطبيق على طرائق التعبئة والتغليف والنقل الخاصة بالمصادر الإشعاعية المستخدمة في التطبيقات الأرضية والفضائية أيضا.
- ١٣- وقد أوصى الفريق العامل بالدعوة الى عقده ثانية أثناء الدورة التاسعة والثلاثين للجنة الفرعية العلمية والتقنية.
- ١٤- وقد اعتمد الفريق العامل هذا التقرير في جلسته السادسة المعقودة في ٢٣ شباط/فبراير ٢٠٠١.

والولايات المتحدة والمراقب عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية لأجل إعداد مشاريع نصوص للنظر فيها في هذا الصدد.

٨- كما اتفق الفريق العامل على أنه تبعا لتوقيت تقديم مشاريع النصوص الاضافية المشار اليها، قد يكون ممكنا عمليا ومفيدا على حد سواء اجراء مشاورات غير رسمية فيما بين الأعضاء المهتمين من الفريق العامل أثناء الدورة الرابعة والأربعين للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في عام ٢٠٠١، بغية المضي قدما في صوغ التقرير المطلوب في خطة العمل.

٩- ونوه الفريق العامل بأن لدى الوكالة الدولية للطاقة الذرية عملية اجرائية واطار يتسمان بدرجة عالية من التنظيم البيئي لأجل إعداد ونشر معايير الأمان النووي الأرضية. ونوه أيضا بأن لدى الوكالة آليات تقدم بدون مقابل وأقل اتساما بالطابع الرسمي لأجل اجراء الاستعراضات التقنية التفصيلية، لعل الفريق العامل يرغب في النظر فيها مستقبلا.

١٠- وأعرب بعض الوفود عن رأي في أنه اذا ما قررت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في المستقبل بأن من اللازم القيام بعمل بشأن المبادئ ذات الصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي (قرار الجمعية العامة ٦٨/٤٧ المؤرخ ١٤ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٢)، فينبغي توخي العناية في ايلاء الاعتبار الى المزايا المحتملة في الافادة من الدراية ذات الصلة لدى الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

١١- وعكف الفريق العامل على النظر بمزيد من التفصيل في الاختلافات بين استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي والتطبيقات النووية الأرضية، مع التركيز خصوصا على الجوانب التالية التي كان قد حددها في عام ٢٠٠٠ (A/AC.105/736، المرفق الثالث، الفقرة ٨):

التذييل

مشروع مخطط تمهيدي للتقرير المطلوب في خطة العمل

- أولاً- مقدمة
- ألف- استعراض خطة العمل المتعددة السنوات
- باء- الإشارة الى ما هو موجود حالياً من المبادئ ذات الصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي
- ثانياً- عوامل اختلاف مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي عن التطبيقات النووية الأرضية
- ابرار الاختلافات
- ثالثاً- الاتفاقيات والاجراءات الموجودة حالياً التي تتضمن ما يُحتمل تطبيقه على مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي
- ألف- التركيز على الاتفاقيات والاجراءات التقنية، في مقابل القانونية منها (مثلاً المسؤولية)
- باء- مناقشة مسألة تباين قابلية تطبيق مختلف الاتفاقيات والاجراءات
- ١- ايضاح الحالات التي تطبق فيها من قبل اتفاقيات دولية موجودة حالياً
- ٢- توضيح لماذا لا تطبق اتفاقيات دولية أخرى
- جيم- ملخص اجراءات الموافقة على اطلاق مصادر القدرة النووية الفضائية
- رابعاً- ما هو موجود حالياً من الوثائق عن الأمان النووي والحماية من الاشعاعات والتي يمكن أن تكون ذات صلة بمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي
- ألف- تحديد الوثائق الدولية (وخصوصاً سلسلة وثائق الأمان الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية وتوصيات اللجنة الدولية للوقاية من الاشعاعات) التي يمكن أن تكون ذات صلة باطلاق وتشغيل مصادر قدرة نووية في الفضاء الخارجي
- الإشارة الى المصنوفة ذات الصلة في ورقة العمل المقدمة من الولايات المتحدة وعنوانها "قاعدة بيانات للوثائق الدولية التي يمكن أن تكون ذات صلة بمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي" (A/AC.105/C.1/L.244)
- باء- وصف عمليات وضع معايير الأمان النووي والحماية من الاشعاعات والاتفاق عليها

خامسا- التطورات المحتملة في المستقبل ذات الصلة بمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي

ألف- المدخلات التي تقدمها الوفود المهتمة، وخصوصا بالنسبة الى تطبيقات المفاعلات النووية الفضائية الجديدة، والى استخدام مصادر القدرة النووية على أجرام سماوية أخرى

باء- اعتبارات أخرى تشتمل على مخاطر محتملة الحدوث لمصادر القدرة النووية من جراء الحطام الفضائي (بالتنسيق مع المناقشات الجارية بشأن الحطام في اطار لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية)

سادسا- الملاحظات

الملاحظات التي تقدمها الوفود استنادا الى استعراض التقارير والعروض المقدمة أثناء جلسات السابقة للجنة الفرعية العلمية والتقنية وفريقها العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي

المرفق- قائمة بالوثائق والتوصيات الدولية التي يمكن أن تكون ذات صلة بمصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي