الاتحـــــــاد الدولـــــــــي للاتصـــــــــالات

مكتب الاتصالات الراديوية
(فاكس مباشر رقم 85 57 730 22 41+)

النشرة الإدارية
CACE/380

14 أبريل 2006

إلى إدارات الدول الأعضاء في الاتحاد
وأعضاء قطاع الاتصالات الراديوية
المشاركين في أعمال لجان الدراسات في القطاع
واللجنة الخاصة المعنية بالمسائل التنظيمية والإجرائية

الموضوع: لجنة الدراسات 8 للاتصالات الراديوية

– اقتراح الموافقة على مسألتين جديدتين و5 مسائل مراجعة

بموجب النشرة الإدارية CAR/202 المؤرخة 4 يناير 2006، قُدّم مشروعا مسألتين جديدتين ومشاريع مراجعة 5 مسائل، للموافقة عليها عن طريق المراسلة وفقاً للقرار ITU-R 1-4 (الفقرة 4.3).

وقد تم استيفاء الشروط التي تحكم هذا الإجراء يوم 4 أبريل 2006، ومن ثم تعتبر هذه المسائل موافقاً عليها.

وترد نصوص المسائل المذكورة في ملحقات هذه الرسالة، وستنشر في الإضافة 3 للوثيقة 8/1 التي تشتمل على المسائل التي وافقت عليها جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2003، وعهدت بها إلى لجنة الدراسات 8.

فاليري تيموفيف
مدير مكتب الاتصالات الراديوية

الملحقات: 7

التوزيع:
– إدارات الدول الأعضاء في الاتحاد وأعضاء قطاع الاتصالات الراديوية
– رؤساء ونواب رؤساء لجان الدراسات واللجنة الخاصة المعنية بالمسائل التنظيمية والإجرائية
– رئيس ونواب رئيس الاجتماع التحضيري للمؤتمر
– أعضاء لجنة لوائح الراديو
– المنتسبون في قطاع الاتصالات الراديوية المشاركون في أعمال لجنة الدراسات 8 للاتصالات الراديوية
– الأمين العام للاتحاد، ومدير مكتب تقييس الاتصالات، ومدير مكتب تنمية الاتصالات.

Place des Nations
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

Telephone +41 22 730 51 11
Telefax Gr3: +41 22 733 72 56
Gr4: +41 22 730 65 00

Telex 421 000 uit ch
Telegram ITU GENEVE

E-mail: itumail@itu.int
http://www.itu.int/

الملحق 1

المسألة ITU-R 238/8*، **

أنظمة النفاذ اللاسلكي عريض النطاق إلى الخدمة المتنقلة

(2006)

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

أ) أن هناك حاجة إلى توفير النفاذ اللاسلكي عريض النطاق إلى المطاريف المتنقلة في طائفة متنوعة من البيئات؛

ب) أن من المرغوب فيه التوصية بمعايير السطوح البينية الراديوية من أجل أنظمة النفاذ اللاسلكي عريض النطاق العاملة في الخدمة المتنقلة؛

ج) أن من المرغوب فيه تحديد المتطلبات التقنية والتشغيلية لأنظمة النفاذ اللاسلكي عريض النطاق العاملة في الخدمة المتنقلة؛

د) أنه في الاتصالات الراديوية الحالية، توفر الخدمات المتنقلة "عريضة النطاق"، بالإضافة إلى فائدة التنقلية الإضافية، مقدرات وخبرات مماثلة لما تيسره الشبكات السلكية العاملة على نطاق واسع من مثل أجهزة المودم الكبلية والخط الرقمي للمشترك (DSL) العالي السرعة، وخصوصاً عند استقبال وإرسال تطبيقات وسائط متعددة؛

هـ) أن هناك في الوقت الحالي أنظمة متنقلة عاملة وأخرى في طور الإعداد توفر النفاذ اللاسلكي عريض النطاق في نطاقات ترددات شتى؛

و) أن أساليب نقل المعلومات التي تستند إلى أسلوب النقل اللاتزامني (ATM) وبروتوكول الإنترنت (IP) تستعمل في بنية تحتية عريضة النطاق؛

ز) أن هيئات التقييس تعالج المعمارية والخواص التقنية لأنظمة النفاذ اللاسلكي عريض النطاق العاملة في الخدمة المتنقلة،

وإذ تلاحظ

أن الدراسات المتعلقة بالنفاذ اللاسلكي عريض النطاق تجرى أيضاً في سياق الاتصالات المتنقلة الدولية-2000 وما بعدها من أنظمة (انظر Q.229/8)،

تقرر أن المسألة التالية ينبغي دراستها

1 ما هي المتطلبات التقنية والتشغيلية لأنظمة النفاذ اللاسلكي عريض النطاق في الخدمة المتنقلة؟

2 ما هي معايير السطوح البينية الراديوية القابلة للتطبيق على أنظمة النفاذ اللاسلكي عريض النطاق في الخدمة المتنقلة؟

---

* النفاذ اللاسلكي عريض النطاق معرف في التوصية ITU-R F.1399.

** تُرفع هذه المسألة إلى علم لجنة الدراسات 2 التابعة لقطاع تنمية الاتصالات ولجنة الدراسات 9 التابعة لقطاع الاتصالات الراديوية.

3 ما هي أنظمة الهوائي المناسبة القابلة للتطبيق على أنظمة النفاذ اللاسلكي عريض النطاق في الخدمة المتنقلة؟

4 ما هو تقاسم الترددات و/أو معايير الملاءمة المرتبطة بأنظمة النفاذ اللاسلكي عريض النطاق العاملة في الخدمة المتنقلة؟

وتقرر كذلك

1 أن تدرج نتائج الدراسات سالفة الذكر في توصية أو تقرير أو كتيّب واحد أو أكثر؛

2 أنه ينبغي إنجاز الدراسات سالفة الذكر بحلول عام 2009.

الفئة: C2

الملحق 2

المسألة ITU-R 239/8

منهجية لتنسيق أنظمة وشبكات خدمة الملاحة الراديوية الساتلية

(2006)

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

أ) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 (WRC-03) اعتمد القرار 610 المتعلق بضرورة تنسيق أنظمة وشبكات خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS)؛

ب) أنه لا توجد منهجية متفق عليها لتنسيق أنظمة وشبكات الخدمة RNSS العاملة أو المخطط لها أن تعمل في النطاق ذاته؛

ج) أن من شأن استحداث منهجية واحدة لتنسيق أنظمة وشبكات خدمة الملاحة الراديوية الساتلية أن ييسر تحقيق النجاح في إجراء التنسيق اللازم؛

د) أن التوصيات ITU-R M.1088 وITU-R M.1317 وITU-R M.1318 وITU-R M.1477 وITU-R M.1479 تحدد معايير حماية لمستقبلات وسواتل خدمة الملاحة الراديوية الساتلية،

وإذ تعترف

أ) بأن أنظمة وشبكات خدمة الملاحة الراديوية الساتلية المعنية هي الأنظمة والشبكات العاملة أو المخطط لها أن تعمل في النطاقات 164 1-300 1 MHz و559 1-610 1 MHz و010 5-030 5 MHz؛

ب) بأنه اعتباراً من 1 يناير 2005 تخضع هذه الأنظمة والشبكات لأحكام الأرقام 7.9 و12.9 و12A.9 و13.9 على النحو المبين في الرقم 328B.5 من لوائح الراديو،

تقرر أن المسائل التالية ينبغي دراستها

1 ما هي المنهجية التي ينبغي استعمالها لإجراء التنسيق بين أنظمة وشبكات خدمة الملاحة الراديوية الساتلية العاملة أو المقترح أن تعمل في نفس النطاق الموزع لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية عندما يكون هناك تراكب طيف ضمن النطاقات الموزعة لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية المحددة في الفقرة ب) من *إذ تضع في اعتبارها* أعلاه؛

2 ما هي توصيات قطاع الاتصالات الراديوية التي ينبغي استعمالها والتي تتضمن الخواص ومعايير الحماية المتعلقة بإجراء التنسيق؟

تقرر كذلك

1 مراعاة نتائج هذه الدراسات لدى تطوير واعتماد توصية ملائمة أو أكثر من توصيات قطاع الاتصالات الراديوية؛

2 أنه ينبغي إنجاز هذه التوصيات أثناء الدورة الحالية وفي موعد لا يتجاوز عام 2007.

الفئة: S1

الملحق 3

المسألة ITU-R 236-1/8

الخواص والمتطلبات التشغيلية لأنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء–أرض وفضاء–فضاء وأرض–فضاء)

(2006-2004)

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

أ) أن أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) توفر لتطبيقات كثيرة معلومات عن الدقة اللازمة والتوقيت ومعلومات عن الموضع والملاحة، بما في ذلك التطبيقات البالغة الأهمية والمتعلقة بسلامة الأرواح؛

ب) أن ثمة أنظمة مختلفة قائمة أو مخطط لها لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية؛

ج) أن النطاقين 149,9-150,05 MHz و399,9-400,05 MHz موزعان على الصعيد العالمي على أساس أولي لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) حتى 1 يناير 2015؛

د) أن النطاقات 164 1-300 1 MHz و559 1-610 1 MHz و010 5-030 5 MHz موزعة على الصعيد العالمي على أساس أولي لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء–أرض وفضاء–فضاء)؛

هـ) أن النطاقين 300 1-350 1 MHz و000 5-010 5 MHz موزعان على الصعيد العالمي على أساس أولي لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية (أرض–فضاء)؛

و) أن نطاقات الترددات هذه موزعة أيضاً على أساس أولي على خدمات أخرى؛

ز) أن خواص ومعايير حماية أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية يمكن أن تختلف فيما بين النطاقات وتطبيقات المستعملين؛

ح) أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 (WRC-2000) خلُص إلى أنه لا يوصي بأن تستعمل أي خدمة للاتصالات الراديوية عاملة في الترددات ذاتها، النطاق 559 1-610 1 MHz؛

ط) أن الدراسات المتعلقة بتحقيق الملاءمة بين خدمة الملاحة الراديوية الساتلية والخدمات أو الأنظمة الأخرى جارية أو مخطط لإجرائها؛

ي) أن التوصيات ITU-R M.1088 وITU-R M.1477 وITU-R M.1479 تقدم خواص وأوصاف عدة أنماط من المستقبلات التي تستعمل في عدة أنظمة لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية؛

ك) أن تصميم أنظمة الخدمة RNSS المشار إليها في الفقرة الفرعية و) من *إذ تضع في اعتبارها* قد تطور مؤخراً، ومن ثم، يلزم تحديث التوصيات المناسبة ذات الصلة؛

ل) أن هناك حاجة أساسية إلى حماية أنظمة الخدمة RNSS من التداخل الذي تسببه خدمات وأنظمة أخرى وأن توفر هذه الحماية إلى الحد الذي تنص عليه لوائح الراديو،

تقرر أن المسألة التالية ينبغي دراستها

ما هي الخواص التقنية والتشغيلية لأنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية التي يتعين استعمالها في دراسات التقاسم ودراسات الملاءمة مع الخدمات أو الأنظمة الأخرى؟

تقرر كذلك

1 أن تُدرج نتائج الدراسات سالفة الذكر في توصية (أو أكثر) و/أو في تقرير أو أكثر؛

2 أنه ينبغي إنجاز الدراسات سالفة الذكر قبل نهاية فترة الدراسة تحضيراً للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 (WRC-07).

الفئة: S1

الملحق 4

المسألة ITU-R 209-2/8*

مساهمات الخدمة المتنقلة وخدمة الهواة وما يرتبط بهما من خدمات ساتلية في تحسين الاتصالات في حالات الكوارث

(2006-1998-1995)

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

أ) القرار 36 (المراجع في مراكش، 2002)؛

ب) القرار (Rev.WRC-2000) 644 المتعلق بموارد الاتصالات اللازمة لتخفيف عواقب الكوارث، ولعمليات الإغاثة؛

ج) أن اتفاقية تامبيري بشأن توفير موارد الاتصالات من أجل التخفيف من آثار الكوارث ومن أجل عمليات الإغاثة التي اعتمدها المؤتمر الدولي الحكومي المعني بالاتصالات في حالات الطوارئ (ICET-98) بدأ نفاذها في 8 يناير 2005،

تقرر أن المسألة التالية ينبغي دراستها

1 ما هي الجوانب التقنية والتشغيلية وما يتصل بها من جوانب إجرائية خاصة بالاتصالات الراديوية من أجل الإنذار بالكوارث والتخفيف من آثارها ومن أجل عمليات الإغاثة؛

2 ما هي التحسينات التي يمكن إدخالها في الاتصالات الراديوية من أجل الإنذار بالكوارث والتخفيف من آثارها ومن أجل عمليات الإغاثة؟

3 ما هي المعلومات المتعلقة بما ذُكر آنفاً التي ينبغي إبلاغها إلى مؤتمر عالمي مقبل مختص بالاتصالات الراديوية؟

تقرر كذلك

1 أن تدرج نتائج الدراسات سالفة الذكر في توصية أو أكثر؛

2 أنه ينبغي إنجاز الدراسات سالفة الذكر بحلول عام 2007.

الفئة: S1

* ينبغي رفع هذه المسألة إلى علم لجنتي الدراسات 4 و9 التابعتين لقطاع الاتصالات الراديوية. كما ينبغي إحاطة لجنة الدراسات 2 التابعة لقطاع تنمية الاتصالات علماً بنتائج هذه الدراسات.

الملحق 5

المسألة ITU-R 217-1/8*

التداخل في خدمة الملاحة الراديوية الساتلية في النظام العالمي للملاحة الساتلية التابع لمنظمة الطيران المدني الدولي

(2006-1997)

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

أ) أن أنواع الإشعاعات التي يمكن أن تسبب تداخلاً ضاراً يمكن أن تختلف اختلافاً كبيراً تبعاً للخصائص التقنية والتشغيلية المعينة للخدمات المعنية ولمرحلة الطيران التي تمر بها الطائرة (على سبيل المثال، أثناء الرحلة، أثناء الاقتراب)؛

ب) أن النظام العالمي لتحديد المواقع (GPS) والنظام العالمي للملاحة الساتلية (GLONASS) عنصران مكونان للنظام العالمي للملاحة الساتلية (GNSS) التابع لمنظمة الطيران المدني الدولي (ICAO)؛

ج) أن أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) الأخرى المزمع إنشاؤها مثل نظام غاليليو قد تطلب أن تصبح من العناصر المكوِّنة للنظام العالمي للملاحة الساتلية التابع لمنظمة الطيران المدني الدولي؛

د) أن المؤتمر العاشر للملاحة الجوية الذي نظمته منظمة الطيران المدني الدولي في عام 1991 اعتمد مفهوماً مستقبلياً لنظام مراقبة اتصالات الملاحة (CNS) يستند إلى حد كبير إلى الخدمات الساتلية التي يمثل النظام العالمي للملاحة الساتلية (GNSS) مكونها الملاحي الرئيسي؛

هـ) أن منظمة الطيران المدني الدولي أعدت المعايير والممارسات الموصى بها (SARP) التي توفر المعطيات التقنية لعمليات النظام العالمي للملاحة الساتلية (GNSS) وما يرتبط بها من تجهيزات إلكترونيات الطيران؛

و) أنه اعتباراً من عام 1998 فصاعداً، يعمل الأسلوب ضيق النطاق للنظام العالمي للملاحة المدارية الساتلية–M (GLONASS-M) في النطاق 1 597,5515-1 609,8235 MHz. وبعد عام 2005، سيعمل كلا الأسلوبين ضيق النطاق وواسع النطاق للنظام العالمي للملاحة الساتلية في النطاق 1 592,9525-1 609,3600 MHz. وتبحث منظمة الطيران المدني الدولي حالياً مسألة استعمال أسلوب النطاق الضيق فقط بالنسبة للنظام العالمي للملاحة الساتلية (GNSS)؛

ز) أن بعض الإدارات يمكنها حالياً أن تستعمل أو يمكنها أن تخطط لاستعمال النطاق الموزع على خدمة الملاحة الراديوية الساتلية لعمليات الخدمة الثابتة؛

ح) أنه يمكن أن تتوافر لعمليات الخدمة الثابتة هذه إمكانية التسبب في تداخل ضار لعمليات النظام العالمي للملاحة الساتلية (GNSS) في النطاق،

* ينبغي إحاطة منظمة الطيران المدني الدولي علماً بهذه المسألة.

وإذ تعترف

أ) أن خدمة الملاحة الراديوية الساتلية توفر خدمة ملاحة تتعلق بسلامة الرحلات الجوية عندما تستعمل في الطيران الجوي وأن الرقم 10.4 من لوائح الراديو يسلم بأن خدمات توفير السلامة تتطلب تدابير خاصة لضمان الخلو من التداخل الضار؛

ب) أن الأجزاء من نطاقات الترددات الموزعة على خدمة الملاحة الراديوية الساتلية موزعة أيضاً على الخدمة الثابتة في بلدان معينة (الرقم 362B.5 من لوائح الراديو) على أساس أولي مشترك؛

ج) أنه وفقاً للرقم 36.5 من لوائح الراديو، فإن لجميع الخدمات الأولية في نطاق تردد موزع حقوق متساوية؛

د) أن التذييل 3 للوائح الراديو يحدد الحد الأقصى لسويات قدرة البث الهامشي المسموح بها،

تقرر أن المسألة التالية ينبغي دراستها

1 ما هو الحد الأقصى لسوية التداخل المسموح به من خدمات ثابتة في النطاق 559 1-610 1 MHz لضمان عدم حدوث تداخل ضار في النظام العالمي للملاحة الساتلية أثناء عمليات الرحلات الجوية أو العمليات الخاصة بالاقتراب أو الاقتراب الانتهائي أو الهبوط؟

2 ما هي المسافة الفاصلة التي يلزم الحفاظ عليها بين الطائرة المزودة بالنظام العالمي للملاحة الساتلية وأنظمة الخدمة الثابتة بغية توفير الحماية من التداخل الضار؟

3 كيف ينبغي لمعايير الحماية من التداخل الخاصة بخدمة الملاحة الراديوية الساتلية أن تتناول التداخل المجمع أو التداخل من مصدر وحيد؟

4 كيف ينبغي أن تؤخذ في الاعتبار في معايير الحماية الخاصة بخدمة الملاحة الراديوية الساتلية عمليات البث خارج النطاق وعمليات البث الهامشية الصادرة في مجالات كل منها من الخدمات الراديوية الأخرى التي تعمل في نطاقات ترددات أخرى؟

تقرر كذلك

1 أن تدرج نتائج الدراسات سالفة الذكر في توصية أو أكثر؛

2 أنه ينبغي إنجاز الدراسات السالفة الذكر في نهاية فترة الدراسة تحضيراً للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007 (WRC-07).

الفئة: S1

الملحق 6

المسألة ITU-R 228-1/8

إدخال تكنولوجيات الإرسال الراديوي الساتلي في المستقبل من أجل الاتصالات المتنقلة الدولية–2000

(2006-2000)

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

أ) أن التغطية الشاملة والتجول العالمي المحكم يشكلان هدفين رئيسيين للاتصالات المتنقلة الدولية–2000 (IMT-2000)، وأن المكوّن الساتلي في الاتصالات المتنقلة الدولية–2000 يشكل جزءاً أساسياً في تحقيق الرؤية الكاملة للاتصالات المتنقلة الدولية–2000؛

ب) أن الاتحاد الدولي للاتصالات يطوّر الاتصالات المتنقلة الدولية–2000 بغرض إصدار توصيات تتيح إدخالها في الخدمة في الإطار الزمني 2007/2000؛

ج) أن قطاع الاتصالات الراديوية أصدر عدداً من التوصيات التي أدت انطلاقاً من مفاهيم IMT-2000 عبر مراحل متزايدة التفاصيل إلى تحديد الخواص الرئيسية للسطوح البينية الراديوية وفي نهاية المطاف تحديد مواصفاتها؛

د) أن ست تكنولوجيات للإرسال الراديوي الساتلي (RTT) اعتُمدت أولاً من أجل الاتصالات المتنقلة الدولية–2000، كما ووفق في مرحلة لاحقة على تكنولوجيات إضافية للإرسال الراديوي الساتلي؛

هـ) أن السطوح البينية الراديوية للاتصالات المتنقلة الدولية–2000 قد تم تصميمها بحيث تكون مرنة، ومن المتوقع أن تلائم متطلبات الخدمة لفترة ممتدة من الزمن؛

و) أن المكوّن الساتلي للأنظمة IMT-2000 سيوفر فئات مختلفة من الخدمات في بيئات عمل مختلفة على النحو المتوخى في التوصية ITU-R M.1034؛

ز) المسألة ITU-R 229/8،

وإذ تعترف

أ) بأنه وإن كان اختيار تكنولوجيات الإرسال الراديوي الساتلي يستند إلى طائفة واسعة النطاق من العوامل التقنية والاقتصادية، بما في ذلك الخدمات التي يتعين دعمها، والبيئات التي ستقدم فيها هذه الخدمات والكوكبة المدارية المستخدمة فإن بعض هذه العوامل سيكون مشتركاً مع التكنولوجيات الأرضية، وبعضها خاص بالتكنولوجيات الساتلية وحدها والبعض الآخر يتطلب بحثاً مختلفاً لدى تطبيقه على التكنولوجيات الساتلية؛

ب) بأنه نظراً لأن الأنظمة الساتلية محدودة الموارد على نحو خاص، على سبيل المثال، من حيث القدرة والطيف، فإنه يتم تحقيق المواءمة المثلى لتكنولوجيات الإرسال الراديوي الساتلي مع السيناريوهات الخاصة التي سيعمل في إطارها النظام الساتلي والمواءمة مع احتياجات المستعملين والبيئات التي يتعين خدمتها؛

ج) بأنه وإن كان هدف أولي للاتصالات المتنقلة الدولية-2000 هو التقليل إلى أدنى حد من عدد السطوح البينية الراديوية، وأنه بسبب القيود الخاصة بتصميم واستعمال الأنظمة الساتلية، قد يلزم عدد قليل من تقنيات الإرسال الراديوي الساتلي (RTT) من أجل الاتصالات المتنقلة الدولية-2000 (انظر التوصيتين ITU-R M.1167 وITU-R M.1455)؛

د) بأن هناك حاجة إلى المحافظة على المرونة إلى أكبر حد ممكن ضمن الإطار التنظيمي القائم لمعالجة تكنولوجيات الإرسال الراديوي الساتلي المستقبلية أو تعديل التكنولوجيات القائمة نظراً لحدوث تغيرات في حاجات المستعملين، وللتطورات التكنولوجية، ولزيادة السمات المشتركة مع المكون الأرضي للاتصالات المتنقلة الراديوية-2000 إلى أقصى حد؛

هـ) أن هناك حاجة إلى القيام، إلى الحد العملي الممكن، بدمج هذه السطوح البينية لتوفير قابلية الشبكات الراديوية للتشغيل البيني؛

و) بوجود القرار ITU-R 47،

تقرر أن المسألة التالية ينبغي دراستها

1 ما هو أسلوب عرض تكنولوجيات الإرسال الراديوي الجديدة أو المعدلة من أجل الاتصالات المتنقلة الدولية-2000؟

2 ما هي العملية اللازمة لتقييم تكنولوجيات الإرسال الراديوي الجديدة هذه، وقدرتها على التشغيل البيني مع تكنولوجيات الإرسال الراديوي القائمة الأخرى، وإدراجها في التوصية القائمة ITU-R M.1455 المتعلقة بالخواص الرئيسية للسطوح البينية الراديوية للاتصالات المتنقلة الدولية-2000، والتوصية الأخرى ذات الصلة ITU-R M.1457 المتعلقة بالسطوح البينية الراديوية للاتصالات المتنقلة الدولية-2000؟

تقرر كذلك

1 أن تدرج نتائج الدراسات سالفة الذكر في توصية أو أكثر؛

2 أنه ينبغي إنجاز الدراسات سالفة الذكر في أوائل عام 2007.

الفئة: S1

الملحق 7

المسألة ITU-R 83-4/8*

الاستعمال الفعال للطيف الراديوي وتقاسم الترددات في الخدمة المتنقلة الساتلية

(2006-2002-1993-1992-1990-1988)

إن جمعية الاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

أ) أن هناك حاجة إلى إجراء دراسات في قطاع الاتصالات الراديوية لوضع مبادئ توجيهية للتقاسم في نطاق الخدمة المتنقلة الساتلية (MSS)؛

ب) أن المؤتمر الإداري العالمي للراديو لعام 1992 (WARC-92) والمؤتمرات العالمية اللاحقة للاتصالات الراديوية اعتمدت توزيعات جديدة للخدمة المتنقلة الساتلية؛

ج) أنه يجري العمل في استحداث تقنيات يمكنها أن تحسن استعمال الطيف؛

د) أن هناك نطاقات ترددات متقاسمة موزعة على مختلف الخدمات المتنقلة الساتلية وخدمات أخرى مختلفة؛

هـ) أن الخواص التشغيلية والتقنية لنظام يدعم الخدمة المتنقلة الساتلية يمكن أن تختلف عن خواص الأنظمة المطبقة على وجه التحديد على الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران والخدمة المتنقلة البرية الساتلية أو الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية؛

و) أنه من أجل استعمال طيف الترددات الراديوية بكفاءة والتقليل إلى أدنى حد من التجهيزات التي تحملها الوحدات المتنقلة، قد تكون هناك ميزة عامة في إجراء تعيينات متقاسمة أو متجاورة للترددات من أجل الخدمات المتنقلة والخدمة المتنقلة الساتلية؛

ز) أن الخواص التشغيلية للمحطات الأرضية المتنقلة قد تتطلب تدابير تنسيق مختلفة عن تدابير التنسيق المستخدمة بالنسبة للخدمة الثابتة الساتلية؛

ح) أن الشبكات/الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي تنفذ توزيعات الخدمة المتنقلة الساتلية هذه يمكن أن تختلف باختلاف الكوكبات الساتلية وباختلاف الارتفاعات وزوايا الميل؛

ط) أن هناك توزيعات للخدمة المتنقلة الساتلية أرض – فضاء وفضاء – أرض في المدى 613,8 1-626,5 1 MHz،

تقرر أن المسألة التالية ينبغي دراستها

1 ما هي نطاقات الترددات المفضلة من وجهة النظر التقنية والتشغيلية للوصلات من السواتل إلى المحطات الأرضية المتنقلة والوصلات من المحطات الأرضية المتنقلة إلى السواتل؟

* ينبغي إحاطة لجان الدراسات 4 و7 و9 التابعة لقطاع الاتصالات الراديوية علماً بهذه المسألة.

2 ما هي مزايا وعيوب التقنيات التي تسهل تحسين استعمال الطيف، على سبيل المثال، التشفير الصوتي بمعدل منخفض، ومختلف تقنيات التشكيل، وما إلى ذلك؟

3 ما هي إمكانية تنفيذ تقاسم الترددات فيما بين الأنظمة وضمن الأنظمة في حالة الأنظمة المتنقلة الساتلية، وما هي معايير التقاسم اللازمة لتنسيق الترددات؟

4 ما هي أكثر التقنيات ملاءمة لنظام الحزم النقطية الذي يوفر التوزيع المرن للترددات وللقدرة على السواء إلى حزم السواتل مع تحقيق كفاءة استعمال الطيف الموزع للخدمة المتنقلة الساتلية في الوقت نفسه؟

5 ما هي الاستراتيجيات العملية لتحقيق الاستعمال الكفؤ للمدار المستقر بالنسبة إلى الأرض والترددات الموزعة للخدمة المتنقلة الساتلية، مع إدراك أنه سيتم جعل بعض الشبكات/الأنظمة في وضع أمثل للتغطية الإقليمية، وجعل بعضها الآخر في وضع أمثل للتغطية العالمية؟

6 ما هي الاستراتيجيات العملية لاستعمال الطيف بكفاءة وإعادة استعماله من قِبل الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض؟

7 ما هي إمكانية تقاسم الترددات بين الأنظمة المتنقلة الساتلية التي تستخدم مدارات غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض، والأنظمة التي تستخدم المدار المستقر بالنسبة إلى الأرض؟

8 ما هي الآليات التي يمكن استعمالها لضمان كفاءة استخدام المدار المستقر بالنسبة إلى الأرض عندما تنفذ الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في نطاقات الترددات ذاتها؟

9 ما هي الآليات التي يمكن استعمالها لضمان كفاءة استعمال الطيف من قِبل الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض عندما تنفذ الأنظمة المستقرة بالنسبة إلى الأرض في نطاقات الترددات ذاتها؟

10 ما هي أساليب التنسيق، والمعطيات المدارية اللازمة المتعلقة بالأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض؟

11 ما هي آليات التداخل، وأساليب وإمكانيات الحساب، والحلول التقنية المتيسرة التي تسمح بالاستعمال الثنائي الاتجاه للنطاق 613,8 1-626,5 1 MHz؟

تقرر كذلك

1 أن تدرج نتائج الدراسات سالفة الذكر في توصية أو أكثر؛

2 أنه ينبغي إنجاز الدراسات سالفة الذكر بحلول عام 2007.

الفئة: S1