|  |  |
| --- | --- |
| المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-15)  جنيف، 2-27 نوفمبر 2015 |  |
| **الاتحــــاد الـدولــــي للاتصــــالات** |  |
|  |  |
| الجلسة العامة | الإضافة 2 للوثيقة 7(Add.1)-A |
|  | 29 سبتمبر 2015 |
|  | الأصل: بالإنكليزية |
|  | |
| الدول الأعضاء في لجنة البلدان الأمريكية للاتصالات (CITEL) | |
| مقترحات بشأن أعمال ال‍مؤت‍مر | |
|  | |
| البنـد 1.1 من جدول الأعمال | |

1.1 النظر في منح توزيعات إضافية من الطيف للخدمة المتنقلة على أساس أولي وتحديد نطاقات تردد إضافية للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) والأحكام التنظيمية ذات الصلة لتسهيل تطوير تطبيقات الاتصالات المتنقلة عريضة النطاق للأرض وفقاً للقرار **233 (WRC‑12)**؛

معلومات أساسية

اعترف المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2012 بضرورة استخدام الطيف الراديوي الإضافي من أجل دعم زيادة حركة اتصالات البيانات المتنقلة، وأدرج موضوع النظر في توزيعات الطيف الإضافية المتعلقة بتطبيقات الاتصالات المتنقلة عريضة النطاق للأرض في جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015. ونظر فريق المهام المشترك 4-5-6-7 في متطلبات الطيف لغرض الاتصالات المتنقلة الدولية وتطبيقات النطاق العريض المتنقل للأرض، وأجرى دراسات عن التقاسم والتوافق، مع مراعاة متطلبات الحماية للخدمات الأخرى التي حددتها أفرقة العمل الأخرى التابعة لقطاع الاتصالات الراديوية.

وتُستخدم النطاقات 1 164-1 215 MHz وMHz 1 300‑1 215 و1 559-1 610 MHz بشكل نشط لأغراض أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) في الأقاليم الثلاثة للاتحاد. ويخطط المشغلون لتشغيل، أو يشغلون حالياً، العديد من أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض على المستويين العالمي والإقليمي، بما فيها النظام العالمي لتحديد الموقع (GPS) والنظام العالمي للملاحة الساتلية (GLONASS) ونظام BeiDou ونظام QZSS ونظام غاليليو والنظام IRNSS، وكذلك عدد من الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي توفر خدمات نظام التعزيز على متن السواتل (SBAS) في إطار هذه النطاقات. وينشر المشغلون مستقبلات وتطبيقات الخدمة RNSS يستخدمها مئات الملايين من الأشخاص في جميع أنحاء العالم وهي تنتشر على نطاق واسع في كل جانب من جوانب حياتهم اليومية. ويستعمل الأشخاص مستقبِلات RNSS في تطبيقات سلامة الحياة البشرية (بما فيها النظام العالمي للملاحة الساتلية (GNSS)) والتطبيقات الأخرى لأغراض المسح الدقيق والبناء والزراعة والتعدين ومراقبة البيئة (بما في ذلك مراقبة الزلازل والتسونامي) وتطبيقات التوقيت الدقيق - وغالباً ما يتم ذلك في إطار الأجهزة المتنقلة عريضة النطاق والأجهزة الأخرى المحمولة باليد، أو بالاقتران معها. وتتقاسم أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) النطاقين 1559-1610 MHz و1164-1215 MHz مع خدمة الملاحة الراديوية للطيران الراديوية (ARNS) وهي من خدمات السلامة.

وهناك تاريخ طويل لحماية عمليات خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) في الاتحاد الدولي للاتصالات. وترسل الأنظمة والشبكات المتعددة لأنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) إشارات على مدار الساعة في جميع الأقاليم الثلاثة للاتحاد وتغطي إشعاعاتها سطح الأرض بكامله. ويتم تشغيل أنظمة وشبكات خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) في كل الأوقات وفي جميع المواقع على سطح الأرض. وتكون الإشارات التي ترسلها كوكبات السواتل لأنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) ذات قدرة منخفضة جداً وهي تستخدم تقنيات التشكيل مع تمديد الطيف، مما يصعّب الكشف عن هذه الإشارات. ويتطلب ذلك معالجة خاصة لمستقبلات أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية من أجل الكشف عن هذه الإشارات المنخفضة القدرة واستخراجها من الضوضاء الخلفية. وإذا تم إرسال إشارة عالية القدرة في نطاق التردد نفسه، أو في نطاق تردد مجاور له، بالقرب من مستقبل في خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS)، فيمكن أن يقلل ذلك من حساسية المستقبل لدرجة أن يصبح المستقبل غير قادر على استخراج الإشارة التي ترسلها سواتل خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS).

وخلصت الدراسات التي أجريت في الاتحاد تحضيراً للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 إلا أن الإشارات الضعيفة نسبياً التي ترسلها سواتل الخدمة المتنقلة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض لا يمكن بثها على نفس الترددات التي تستعملها خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) وخدمة الملاحة الراديوية للطيران (ARNS) في النطاق 1559-1610 MHz. وخلص المؤتمر التحضيري للمؤتمر لعام 1999 في القسم 3.1.2.2 من تقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2000 إلى أنه "على الرغم من عدم إجراء الدراسات على كل نوع من أنواع مستقبل نظام خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) المستخدمة في جميع التطبيقات المتعددة لنظام خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS)، فقد كان من الممكن على الرغم من ذلك استخلاص أن التقاسم بين خدمة الملاحة الراديوية للطيران (ARNS) ونظام خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) غير ممكن في أي جزء من أجزاء النطاق 1559- 1567 MHz". ورفض المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوي  لعام 2000 إضافة توزيع أولي على أساس مشترك للخدمة المتنقلة الساتلية إلى جزء من نطاق خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS). ومن أجل حماية نظام خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) في النطاق MHz 1 215‑1 164، عدّل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2012 القرار 417 **ليشمل حدوداً صارمةً على قدرة مرسلات الأرض العالية القدرة للخدمة المجاورة للملاحة الراديوية للطيران العاملة في النطاق**960 -1164MHz**.**

**ومع أن جميع التوزيعات ل**خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) تقع في النطاقات التي يكون الانتشار فيها مناسباً وخصائصها الأخرى مناسبة لغرض التطبيقات المتنقلة عريضة النطاق للأرض، لم يدرس الاتحاد استخدام هذه النطاقات أو النطاقات المجاورة.

ونظراً للدور الحيوي والعالمي الذي تؤديه خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS)، والطابع الحساس لمستقبلات هذه الخدمة، ودراسات قطاع الاتصالات الراديوية السابقة بشأن هذا النطاق والنطاقات المجاورة التي تبيّن عدم جدوى التقاسم/التوافق، لا ينبغي النظر في أيّ توزيعات للخدمة المتنقلة أو تحديد ترددات للاتصالات المتنقلة الدولية في النطاقات 1164-1215 MHz و1215- 1300 MHz و1559-1610 MHz. وعلاوةً على ذلك، فإن أيّ استخدام إضافي مقترح لنطاق مجاور لأيّ من هذه النطاقات لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) سيستدعي اعتماد أحكام تنظيمية تضمن عدم إلحاق الأنظمة المتنقلة الأرضية عريضة النطاق للأرض لأي تداخلات ضارة بمستقبلات خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) (من قبيل النطاقات الحارسة وحدود القدرة إلخ...).

المقترحات

المـادة 5

توزيع نطاقات التردد

القسم IV - جدول توزيع نطاقات التردد  
(انظر الرقم 1.2)

NOC IAP/7A1/2

MHz 1 300-890

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| التوزيع على الخدمات | | |
| الإقليم 1 | الإقليم 2 | الإقليم 3 |
| 1 164-1 215 **ملاحة راديوية للطيران** 328.5  **ملاحة راديوية ساتلية** (فضاء-أرض) (فضاء-فضاء) 328B.5  328A.5 | | |
| 1 215-1 240 **استكشاف الأرض الساتلية** (نشيطة)  **تحديد راديوي للموقع**  **ملاحة راديوية ساتلية** (فضاء-أرض) (فضاء-فضاء) 328B.5 329.5 329A.5  **أبحاث فضائية** (نشيطة)  330.5331.5332.5 | | |
| 1 240-1 300 **استكشاف الأرض الساتلية** (نشيطة)  **تحديد راديوي للموقع**  **ملاحة راديوية ساتلية** (فضاء-أرض) (فضاء-فضاء) 328B.5 329.5 329A.5  **أبحاث فضائية** (نشيطة)  هواة  282.5 330.5 331.5 332.5 335.5 335A.5 | | |

الأسباب: ينبغي عدم النظر في توزيع للخدمة المتنقلة وتعيين للاتصالات المتنقلة الدولية في النطاقات 1 164-1 215 MHz و1 215-1 300 MHz و1 559-1 610 MHz بسبب عدم توافق أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) مع الخدمات المتنقلة.

NOC IAP/7A1/3

MHz 1 610-1 525

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| التوزيع على الخدمات | | |
| الإقليم 1 | الإقليم 2 | الإقليم 3 |
| 1 610-1 559 **ملاحة راديوية للطيران**  **ملاحة راديوية ساتلية** (فضاء-أرض) (فضاء-فضاء) 328B.5  208B.5 329A.5  341.5 362B.5 362C.5 | | |

الأسباب: لضمان التشغيل المستمر لأنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) في جميع أنحاء العالم.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_