|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A picture containing text, clipart  Description automatically generated | المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-23)**دبي، 20 نوفمبر – 15 ديسمبر 2023** |  |
|  |  |
|  |  |
| **الجلسة العامة** | **الإضافة 2للوثيقة 44(Add.24)-A** |
|  | **26 يونيو 2023** |
|  | **الأصل: بالإنكليزية** |
|  |
| الدول الأعضاء في لجنة البلدان الأمريكية للاتصالات (CITEL) |
| مقترحات بشأن أعمال المؤتمر |
|  |
| ‎‎‎‎‎‎‎‎‎‎‎‎ بند جدول الأعمال 1.9(1.9-ب) |

9 النظر في تقرير مدير مكتب الاتصالات الراديوية وإقراره، وفقاً للمادة 7 من اتفاقية الاتحاد؛

1.9 بشأن أنشطة قطاع الاتصالات الراديوية بالاتحاد منذ المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019:

(1.9-ب) استعراض توزيعات خدمة الهواة وخدمة الهواة الساتلية في نطاق التردد MHz 1 300- 1 240 لتحديد مدى الحاجة إلى تدابير إضافية لضمان حماية خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-أرض) العاملة في نفس نطاق التردد وفقاً للقرار **774 (WRC-19)؛**

القرار **774 (WRC‑19) -** دراسات بشأن التدابير التقنية والتشغيلية التي يتعين تطبيقها في نطاق التردد MHz 1 300‑1 240 لضمان حماية خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-أرض)

خلفية

*يقرر* القرار **774 (WRC-19)** " *أن يدعو قطاع الاتصالات الراديوية بالاتحاد إلى":*

*"1 إجراء استعراض تفصيلي للأنظمة والتطبيقات المختلفة المستخدمة في توزيعات خدمة الهواة وخدمة الهواة الساتلية في نطاق التردد MHz 1 300‑1 240؛*

*2 دراسة التدابير التقنية والتشغيلية الممكنة، مع مراعاة نتائج الاستعراض أعلاه، لضمان حماية مستقبلات خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-أرض) من خدمة الهواة وخدمة الهواة الساتلية في نطاق التردد MHz 1 300‑1 240، دون النظر في إلغاء هذه التوزيعات لخدمة الهواة وخدمة الهواة الساتلية،"*

يُوزع نطاق التردد MHz 1 300‑1 240 لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-أرض) و(فضاء-فضاء) (RNSS)، إلى جانب خدمات استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) والتحديد الراديوي للموقع والأبحاث الفضائية (النشطة)، على أساس أولي، بموجب شروط الأرقام **328B.5** و**329.5** و**329A.5**. وخدمة الهواة موزعة في نطاق التردد نفسه على أساس ثانوي، ويجوز لخدمة الهواة الساتلية أن تعمل في نطاق التردد MHz 1 270‑1 260، في الاتجاه أرض-فضاء بموجب الرقمين **282.5** و**43.5**.

واستناداً إلى سنوات من الخبرة التشغيلية، نجح العديد من تطبيقات خدمتي الهواة والهواة الساتلية الثانويتين في التعايش مع جميع الخدمات الأولية العاملة في النطاق MHz 1 300‑1 240. ومع ذلك، وقعت حالتان من التداخلات بسبب مكررات في خدمة الهواة على مستقبلات أحد أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-أرض) في الإقليم 1، موثَّقتان ومبلَّغ عنهما. وأسفرت عن تحقيقات وإرشادات لمشغل المحطة المسببة للتداخل لوقف الإرسالات وحل القضايا على المستوى الوطني بموجب العلاقة بين التوزيعات الأولية والثانوية المعتادة وفقاً للرقم **29.5** من لوائح الراديو.

وقدمت دراسات لاحقة تقديراً لمسافة التداخل المحتملة وأكدت أن أثر التداخل يتوقف عموماً على عرض نطاق وقدرة الإشارة المسببة للتداخل. وعلاوةً على ذلك، تنبأت هذه الدراسات بأن معايير حماية المستقبٍل RNSS يمكن أن تتجاوزها الإرسالات على نفس التردد الصادرة من محطات خدمة الهواة النموذجية. وفي بعض الحالات التي يمكن أن تزيد فيها بعض التطبيقات (خاصة تطبيقات عرض النطاق الكبير ودورة التشغيل العالية) من احتمال التداخل، فقد أدت بعض تقنيات إدارة الطيف وشروط الترخيص الوطنية إلى الحد من مخاطر التداخلات الضارة.

وتشير البيانات التشغيلية إلى عدد منخفض نسبياً من محطات الإرسال النشطة في نطاق التردد MHz 1 300-1 240 وتشير خصائص التشغيل إلى أن الإرسالات من محطات الهواة الأكثر شيوعاً ليست طويلة الأمد وغير مستمرة بطبيعتها، مما قد يساعد على تحقيق التوافق مع الخدمة RNSS. ويجري النظر في دراسات إحصائية أكثر تفصيلاً بشأن هذه المسألة في قطاع الاتصالات الراديوية. ويمكن أن تفسر هذه الجوانب سبب ندرة هذه التداخلات وقد تعكس مستوى نشاط محطة الإرسال الذي يؤدي، عملياً، إلى انخفاض احتمال إمكانية وقوع التداخل.

ومع ذلك، يدرك القرار **774 (WRC-19)** أن الإدارات ستستفيد من تيسر الدراسات والمبادئ التوجيهية بشأن حماية الخدمة RNSS (فضاء-أرض) من خدمتي الهواة والهواة الساتلية في نطاق التردد MHz 1 300-1 240. ويدعو القرار قطاع الاتصالات الراديوية إلى استعراض التطبيقات المختلفة المستخدمة في خدمة الهواة ودراسة التدابير التقنية والتشغيلية الممكنة، دون النظر في إلغاء توزيعات خدمتي الهواة والهواة الساتلية تلك.

واستناداً إلى نتائج الدراسات، يقوم قطاع الاتصالات الراديوية بإعداد التوصية ITU-R M.[AS.GUIDANCE] التي تقدم مبادئ توجيهية لتجنب مثل هذه الحالات من التداخل الضار على مستقبلات الخدمة RNSS في المستقبل. ويمكن أن تشمل هذه التوصية، *ضمن جملة أمور*، تشجيع استعمال نطاقات فرعية محددة بتخالفات تردد كافية من الفصوص الرئيسية للطيف في الإشارات RNSS لتعزيز حماية المستقبلات RNSS في النطاقات قيد النظر. وتهدف هذه المبادئ التوجيهية إلى مساعدة الإدارات وخدمة الهواة وخدمة الهواة الساتلية على ضمان حماية خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-أرض) في نطاق التردد MHz 1 300-1 240.

ويكلف القرار مدير مكتب الاتصالات الراديوية بإدراج نتائج الدراسات في تقريره إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2023 (WRC-23). وهذه الدراسات، أسفرت عن تقارير وتوصيات أو إرشادات، وكانت قد أُجريت في إطار موضوع البند 1.9 ولا يُقصد بها أن تنطوي على فرض أي إجراء تنظيمي على الإدارات، ولا على إدخال أي تغيير على أي جزء من لوائح الراديو (المجلدات من 1 إلى 4).

وبالنظر إلى حالة التوزيع الثانوي للخدمة، ليست هناك حاجة حالياً لإدراج أي شروط تنظيمية أو تشغيلية أو تقنية إضافية في لوائح الراديو. ويمكن لقطاع الاتصالات الراديوية أن يعالج ويسهل التوافق بين خدمتي الهواة والهواة الساتلية الثانويتين والخدمات الأولية القائمة على نفس التردد من خلال تقارير أو توصيات للاتحاد توفر معلومات إضافية للإدارات بشأن المسائل التشغيلية والتقنية التي يمكن النظر فيها على أساس وطني. ولا يلزم إدخال أي تغييرات على لوائح الراديو، بما في ذلك تغيير حالة توزيع خدمتي الهواة والهواة الساتلية، أو على الخدمة RNSS، في إطار هذا الموضوع. ويمكن للإدارات أن تستخدم أفضل ممارسات إدارة الطيف إلى جانب تدابير تقنية وتشغيلية لضمان حماية الخدمة RNSS دون الحاجة إلى فرض أي قيود تنظيمية إضافية على خدمتي الهواة والهواة الساتلية في نطاق التردد قيد الدراسة.

ومن هنا، فإن المقترحات التالية المتمثلة في عدم إدخال أي تغييرات (NOC) وإلغاء (SUP) للقرار الحالي، والتي تعرض التطورات والمراجعات للتقارير والتوصيات ذات الصلة، يمكن أن تستمر من خلال الأنشطة العادية للجان الدراسات التابعة لقطاع الاتصالات الراديوية.

المقترحات

NOC IAP/44A24A2/1

المــواد

الأسباب: لا يلزم إدخال أي تغييرات على مواد لوائح الراديو في إطار هذا الموضوع من البند 1.9 من جدول الأعمال، بما في ذلك أي تغيير في حالة خدمتي الهواة والهواة الساتلية. وتُشجع الإدارات على مراعاة تقارير/توصيات قطاع الاتصالات الراديوية قيد الإعداد بشأن كيفية تعايش توزيعات الهواة مع الخدمات الأولية في النطاق MHz 1 300-1 240. ويمكن للإدارات أن تستخدم أفضل ممارسات إدارة الطيف إلى جانب تدابير تقنية وتشغيلية لضمان حماية الخدمة RNSS دون الحاجة إلى فرض أي قيود تنظيمية إضافية على خدمتي الهواة والهواة الساتلية في نطاق التردد هذا.

NOC IAP/44A24A2/2

التذييـلات

الأسباب: لا يلزم إدخال أي تغييرات على تذييلات لوائح الراديو في إطار هذا الموضوع من البند 1.9 من جدول الأعمال، بما في ذلك أي تغيير في حالة خدمتي الهواة والهواة الساتلية. وتُشجع الإدارات على مراعاة تقارير/توصيات قطاع الاتصالات الراديوية قيد الإعداد بشأن كيفية تعايش توزيعات الهواة مع الخدمات الأولية في النطاق MHz 1 300-1 240. ويمكن للإدارات أن تستخدم أفضل ممارسات إدارة الطيف إلى جانب تدابير تقنية وتشغيلية لضمان حماية الخدمة RNSS دون الحاجة إلى فرض أي قيود تنظيمية إضافية على خدمتي الهواة والهواة الساتلية في نطاق التردد هذا.

SUP IAP/44A24A2/3

القرار 774 (WRC-19)

دراسات بشأن التدابير التقنية والتشغيلية التي يتعين تطبيقها في نطاق التردد MHz 1 300‑1 240 لضمان حماية خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-أرض)

الأسباب: إجراء مترتب حيث لا يلزم أي إجراء آخر من قبل أي مؤتمر عالمي للاتصالات الراديوية لمعالجة هذا الموضوع. ويمكن لقطاع الاتصالات الراديوية، من خلال الأنشطة العادية للجان الدراسات التابعة له، مواصلة الدراسات لمراجعة التقارير والتوصيات الحالية.

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ