|  |  |
| --- | --- |
| المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-19)شرم الشيخ، مصر، 28 أكتوبر - 22 نوفمبر 2019 |  |
|  |  |
|  |  |
| الجلسة العامة | الإضافة 7للوثيقة 85-A |
|  | 10 أكتوبر 2019 |
|  | الأصل: بالإنكليزية |
|  |
| جمهورية إيران الإسلامية |
| مقترحات بشأن أعمال المؤتمر |
|  |
| بند جدول الأعمال 7.1 |

7.1 دراسة الاحتياجات من الطيف فيما يتعلق بالتتبع والتحكم والقياس عن بُعد في خدمة العمليات الفضائية من أجل السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض ذات المهمات القصيرة المدة، بغية تقييم ملاءَمة التوزيعات الحالية لخدمة العمليات الفضائية، وإن استدعى الأمر، النظر في توزيعات جديدة، وفقاً للقرار **659 (WRC‑15)**؛

 IRN/85A7/1

مقدمة

اُقترح ثلاثة أساليب في تقرير الاجتماع التحضيري بشأن بند جدول الأعمال 7.1:

• لا يقترح الأسلوب A أي تغيير في لوائح الراديو؛

• يقترح الأسلوب B1 توزيعاً جديداً لخدمة العمليات الفضائية (أرض-فضاء) في أنظمة non-GSO SD في مدى التردد MHz 404‑403؛

• يقترح الأسلوب B2 توزيعاً جديداً لخدمة العمليات الفضائية (أرض-فضاء) في أنظمة non-GSO SD في مدى التردد MHz 405‑404؛

• يقترح الأسلوب C استخدام توزيع خدمة العمليات الفضائية في نطاق التردد MHz 138‑137 للوصلة الهابطة والنطاق MHz 149,9‑148 للوصلة الصاعدة وتقديم أحكام تنظيمية ملائمة مرتبطة به في لوائح الراديو من أجل وصلات التحكم عن بعد في مهمات non-GSO SD.

وكما هو مبين في تقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر بشأن الأسلوب B،

 أ ) في القسم 2.3.3.3/7.1/4:

"وتبين الدراسات استنتاجات مختلفة فيما يتعلق بجدوى التقاسم بين التوزيعات الجديدة المحتملة لخدمة العمليات الفضائية من أجل الأنظمة non-GSO SD والخدمات القائمة في المدى MHz 406‑403 على النحو المبين أدناه."

ب) في الجزء الخاص بالعيوب التي تعتري الأسلوب B الوارد في القسم 2.4/7.1/4:

"تبين عدة دراسات عدم جدوى التقاسم في قناة مشتركة مع خدمة مساعدات الأرصاد الجوية في النطاق MHz 406‑403 ومن ثم لن يتحقق الاستخدام الحالي والمستقبلي لنطاق التردد MHz 406-403 في خدمة مساعدات الأرصاد الجوية."

ج) في الجزء الخاص بملاحظات عن الأسلوبين B1 وB2 الواردين في القسمين 2.5/7.1/4 و3.5/7.1/4 على التوالي:

"تشمل الدراسات التي أجريت لدعم هذا الأسلوب عناصر مثل مسافات فصل ونطاقات حارسة يتعين الالتزام بها. وبالتالي، ينبغي إدراج مثل هذه المعلومات الناقصة في الأجزاء التنظيمية على النحو الواجب."

وفيما يتعلق بالاستنتاجات المتنوعة المذكورة أعلاه بخصوص دراسات التقاسم الواردة في تقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر، يبدو أن الأسلوب B لا يمكنه تلبية هذا البند من جدول الأعمال.

وفيما يتعلق بالأسلوب C، يبدو أن هناك بعض الفوائد والعيوب. وتتمثل فوائد هذا الأسلوب في النطاق الترددي 138-137 MHz فيما يلي:

 أ ) ففي هذا الأسلوب، سيُحدد نطاق التردد MHz 138-137 الذي وُزع سلفا على خدمة العمليات الفضائية (فضاء‑أرض) لتطبيق وصلات قياس السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض عن بعد وتتبعها وقيادتها بواسطة القيام بمهمات قصيرة المدة وذلك بإضافة حاشية جديدة (يرجى الرجوع إلى الرقم **C17.5**، والفقرة د) من *"إذ يضع في اعتباره"* في مشروع القرار الجديد[A17-Method-C] الوارد في القسم (4.5/7.1/4

ب) وفي هذا الأسلوب، الوارد في مشروع القرار الجديد [A17-method-C]، أُدرجت كثافة تدفق القدرة البالغة قيمتها 140- dB((W/(m2. 4 kHz) لضمان حماية خدمات الأرض في نطاق التردد MHz 138-137. وقيمة هذه الكثافة هي نفس عتبة التنسيق التي اتخذت سلفاً في نفس نطاق التردد بالنسبة للمحطات الفضائية للخدمة المتنقلة الساتلية (فضاء-أرض) فيما يتعلق بخدمات الأرض (انظر القسمين 1.1.1 و2.1.1 من الملحق 1 بالتذييل **5** من لوائح الراديو). وإذا ما تم تجاوز هذا المستوى، ينطبق الرقم **11A.9** من لوائح الراديو على الشبكات أو الأنظمة ضمن خدمة العمليات الفضائية في هذا النطاق (يرجى الرجوع إلى الفقرة 2 من *"يقرر"* الواردة في مشروع القرار الجديد [A17-method-C]).

ولوحظ وجود عيوب في هذا الأسلوب في النطاق الترددي 149,9-148 MHz كما يلي:

 أ ) حسب الرقم **218.5** من لوائح الراديو، جرى توزيع نطاق التردد 149,9-148 MHz سلفاً على خدمة العمليات الفضائية (أرض-فضاء) على أساس أولي، بموجب التوصل إلى اتفاق وفقاً للرقم **21.9** من لوائح الراديو. وبدون التحقق من تأثيرات الأسلوب C وتقييمها، تمت إزالة الرقم **21.9** من الرقم **218.5** من لوائح الراديو بعد تعديله، وقد أضيفت خدمة العمليات الفضائية (أرض-فضاء) مباشرة بعد ذلك كخدمة أولية في نطاق التردد 149,9-148 MHz إلى جدول توزيع الترددات.

وبالنظر إلى ما ورد أعلاه، وُضح ذلك في الجزء الخاص بالعيوب التي تعتري الأسلوب B الوارد في القسم 3.4/7.1/4:

 "لا يزال يتعين استقصاء أثر إزالة الرقم **21.9** من لوائح الراديو في نطاق التردد MHz 149,9-148 (لا سيما على مهمات non-GSO SD)."

ب) وكما هو موضح في الفقرة 3 من *"يقرر"* في مشروع القرار الجديد [A17-Method-C] الوارد في القسم 4.5/7.1/4:

 "أنه في نطاق التردد MHz 149,9‑148 (أرض-فضاء)، لا ينطبق الرقم **11A.9** على شبكات خدمة العمليات الفضائية (SOS) (أرض-فضاء)،"

وبالنظر إلى ما ورد أعلاه، يبدو أن حماية خدمات الأرض الأولية شديدة الاستخدام غير مضمونة في نطاق التردد هذا.

ج) يبدو أن تعديل الرقم **218.5** من لوائح الراديو عن طريق إزالة الرقم **21.9** من لوائح الراديو من شروط استخدام نطاق التردد MHz 149,9-148في خدمة العمليات الفضائية (SOS) (أرض-فضاء)، يوجد خارج نطاق القرار **659 (WRC-15)**.

المقترح

فيما يتعلق بما ورد أعلاه، تدعم هذه الإدارة الأسلوب A (عدم إجراء أي تغيير) من تقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر.

ومع ذلك، من أجل تلبية الاحتياجات من الطيف لأغراض قياس المهمات non-GSO SD في خدمة العمليات الفضائية (SOS) عن بُعد والتحكم فيها عن بعد وتتبعها، قد تنظر هذه الإدارة أيضًا في أجزاء الأسلوب C المرتبطة بنطاق التردد MHz 138-137، بعبارة أخرى:

 أ ) قد نؤيد استخدام التوزيعات الحالية على خدمة العمليات الفضائية (SOS) (فضاء-أرض) في نطاق التردد MHz 138-137 لوصلات قياس السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض ذات المهمات القصيرة المدة عن بعد والتحكم فيها عن بعد وتتبعها إذا كانت الحماية مضمونة لخدمات الأرض شديدة الاستخدام في نطاق التردد MHz 138-137. (ويعني ذلك قابلية تطبيق وكفاية قيمة كثافة تدفق القدرة المقترحة البالغة قيمتها 140- dB((W/(m2. 4 kHz) من أجل حماية خدمات الأرض).

ب) ومع ذلك، لا يمكننا تأييد استخدام نطاقات التردد MHz 149,9‑148 لوصلات قياس السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض ذات المهمات القصيرة المدة عن بعد والتحكم فيها عن بعد وتتبعها نظرًا لعدم إحداث أي آلية لحماية خدمات الأرض شديدة الاستخدام في نطاق التردد هذا.

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