|  |  |
| --- | --- |
| المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-15)  جنيف، 2-27 نوفمبر 2015 |  |
| **الاتحــــاد الـدولــــي للاتصــــالات** |  |
|  |  |
| الجلسة العامة | الوثيقة 44-A |
|  | 8 أكتوبر 2015 |
|  | الأصل: بالعربية |
|  | |
| الإمارات العربية المتحدة/جمهورية موريتانيا الإسلامية | |
| 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)**؛

نطاق التردد MHz 3 600‑3 400

القـرار **233 (WRC‑12)****:** دراسات بشأن الأمور المتعلقة بالترددات الخاصة بالاتصالات المتنقلة الدولية وغيرها من التطبيقات المتنقلة عريضة النطاق للأرض.

مقدمة

تساهم الاتصالات المتنقلة بصورة إيجابية في التنمية الاقتصادية والاجتماعية للبلدان المتقدّمة والنامية، بما في ذلك الاتصالات المتنقلة العريضة النطاق.

وجاء في القرار **233 (WRC‑12)** أن تيسّر الطيف الكافي في الوقت المناسب مع الأحكام التنظيمية المناسبة، فضلاً عن التكنولوجيات المحسنة، أمر ضروري لدعم النمو المستقبلي للاتصالات المتنقلة الدولية وغيرها من أنظمة النطاق العريض المتنقل. كما يُستحسن كثيراً وجود نطاقات وترتيبات تردد منسقة عالمياً من أجل هذه الأنظمة لتسهيل التجوال العالمي والتمتع بفوائد وفورات الحجم الكبير.

و أُجريت الدراسات بشأن دراسات بشأن الاحتياجات المستقبلية من الطيف ونطاقات التردد المحتملة المرشحة للاتصالات المتنقلة الدولية وغيرها من تطبيقات النطاق العريض المتنقل للأرض حيث اقترحت الإدارات بموجب الفقرة 2 من يقرر أن يدعو قطاع الاتصالات الراديوية من القرار **233 (WRC‑12)**، دراسة نطاقات التردد التالية: MHz 698/694‑470 وMHz 1 525‑1 300 وMHz 1 710‑1 695 وMHz 2 110‑2 025 وMHz 2 290‑2 200 وMHz 2 900‑2 700 وMHz 3 100‑2 900 وMHz 3 400‑3 300 وMHz 3 600‑3 400 وMHz 4 200‑3 600 وMHz 4 900‑4 400 وMHz 5 000‑4 800 وMHz 5 470‑5 350 وMHz 5 850‑5 725 وMHz 6 425‑5 925.

ومن ضمن هذه النطاقات التي تم دراستها مدى التردد الممتد من 3400 MHz إلى MHz 3600، وقد أظهرت دراسات التقاسم بين الخدمة الثابتة الساتلية والخدمة المتنقلة/خدمة الاتصالات المتنقلة الدولية في النطاق MHz 3 600‑3 400 أن هذا النطاق الترددي قد استخدمته الخدمة الثابتة الساتلية لوصلات فضاء-أرض، إلى جانب النطاق الترددي MHz 6 725‑5 850 لوصلات أرض-فضاء، منذ سبعينات القرن الماضي. والتكنولوجيا في هذا الصدد ناضجة ومعداتها متاحة بتكلفة منخفضة.

وعلاوة على ذلك، تمكِّن رحابة تغطية السواتل في هذه النطاقات الترددية من تقديم خدمات إلى البلدان النامية، وإلى مناطق ذات كثافة سكانية منخفضة وعلى امتداد مسافات كبيرة (كتقديم محتوى البرامج وتوزيع البيانات بين القارات).

وتظهر دراسات التقاسم التي أجريت في قطاع الاتصالات الراديوية درجة مرتفعة من عدم التوافق بين الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) والخدمات الساتلية. وتدعو الحاجة لأن تمتد المسافات الفاصلة بين محطات الخدمة الثابتة الساتلية ومحطات الاتصالات المتنقلة الدولية لمئات الكيلومترات.

المقترح

بناءً على نتائج الدراسات وتحليلها حول هذا البند، تقترح الأطراف الموقعة عدم تعديل لوائح الراديو في النطاق  MHz 3 600‑3 400.

فيما يلي، الاعتبارات الإجرائية والتنظيمية المترتبة على المقترح:

المـادة 5

توزيع نطاقات التردد

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

NOC UAE/MTN/44/1

MHz 4 800-2 700

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| التوزيع على الخدمات | | | |
| الإقليم 1 | الإقليم 2 | الإقليم 3 | |
| 3 600-3 400  **ثابتة**  **ثابتة ساتلية**  (فضاء-أرض)  متنقلة 430A.5  تحديد راديوي للموقع  431.5 | 3 500-3 400  **ثابتة**  **ثابتة ساتلية** (فضاء-أرض)  هواة  متنقلة 431A.5  تحديد راديوي للموقع 433.5  282.5 | | 3 500-3 400  **ثابتة**  **ثابتة ساتلية** (فضاء-أرض)  هواة  متنقلة 432B.5  تحديد راديوي للموقع 433.5  432.5 282.5 432A.5 |
| 3 700-3 500  **ثابتة**  **ثابتة ساتلية** (فضاء-أرض)  **متنقلة** باستثناء المتنقلة للطيران  تحديد راديوي للموقع 433.5 | | 3 600-3 500  **ثابتة**  **ثابتة ساتلية** (فضاء-أرض)  **متنقلة** باستثناء المتنقلة للطيران 433A.5  تحديد راديوي للموقع 433.5 |

الأسباب: لا تغيير بالنسبة للنطاق الترددي MHz 3600-3400، لأن:

- نطاق التردد 3 600‑3 400 MHz تم تناوله في إطار البند 1.4 من جدول أعمال المؤتمر WRC-07. وبعد نقاش مطول ومستفيض، تم التوصل إلى توافق في الآراء بشأن الإقليمين 1 و3 لتوزيع نطاق التردد للخدمة المتنقلة و/أو تحديده للاتصالات المتنقلة الدولية في حواشي (الأرقام 430A.5 و432A.5 و432B.5 و433A.5 من لوائح الراديو) حسب الاقتضاء. ويتعين الإبقاء على المبادئ التي تم الاستناد إليها للتوصل إلى توافق الآراء خلال المؤتمر WRC-07.

- كما أن بعض الاستنتاجات ضمن الدراسات تبين عدم التوافق الكبير بين الاتصالات المتنقلة الدولية والخدمات الساتلية، حيث يجري نشر الخدمة الثابتة الساتلية بكثافة حالياً وكذلك في المستقبل.

- تنتشر المحطات الأرضية في هذا النطاق بالفعل في جميع أنحاء العالم وفي جميع البلدان، وهي توفر خدمات بالغة الأهمية (بما فيها السلامة).

- يتمتع النطاق بقدرة عالية على مقاومة خبو الإشارة الناتج عن الأمطار مما يزيد من الاعتماد على هذا النطاق في المناطق التي تكثر فيها الأمطار أو في الخدمات الحيوية التي تتطلب نسبة تيسر مرتفعة (High availability ratio) مثل أنظمة القياس عن بُعد والتتبع والتحكم الخاصة بالخدمات الساتلية أو الأنظمة العاملة في الخدمات المصرفية وكذلك استخدامه كوصلات تغذية للخدمة المتنقلة الساتلية.

- تتعدد التطبيقات والخدمات المتنوعة التي يقدمها مشغلو السواتل المختلفون. وتشمل هذه الخدمات والتطبيقات ما يلي:

• تستخدم الخدمات المالية والمصرفية اتصالات هذا النطاق لتخديم مناطق بعيدة مترامية الأطراف ولتحسين توصيلية المناطق الريفية في جميع أنحاء البلاد.

• شبكات المطاريف ذات الفتحات الصغيرة جداً (VSAT).

• خدمات الإنترنت، وصلات نقطة إلى نقطة.

• جمع الأخبار بواسطة الساتل، الإذاعة التلفزيونية وإذاعة البيانات إلى الساتل.

• أجهزة استقبال البث الساتلي المباشر إلى المنازل (DTH).

• وصلات التغذية للخدمة المتنقلة الساتلية.

• استُخدمت السواتل العاملة في هذا النطاق استخداماً واسعاً لعمليات السلامة والإغاثة من الكوارث.

• يُستخدم هذا النطاق أيضاً لأغراض التتبع والقياس عن بُعد والتحكم (TT&C) في إطار توزيع للخدمة الثابتة الساتلية.

- ولا يمكن تقديم الخدمات الساتلية العاملة في هذا النطاق، في نطاقات ساتلية أخرى أو عبر وسائل أرضية نظراً لأن التكنولوجيا قد وصلت إلى مرحلة النضج وتوفِّر التجهيزات بأسعار تقل بمقدار 100‑20 في المائة من أسعار التجهيزات النظيرة لها. لذا، فمن الأسهل والأجدى نشرها في البلدان النامية حيث يشكل السعر عنصراً هاماً. ويمثل العدد الهائل من السواتل ما يقارب 51‑42 مليار دولار من الاستثمار في التجهيزات المستخدمة في المدار، فضلاً عن الاستثمارات في البنية الأساسية الأرضية.

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