

المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية يوزع الطيف لأغراض الابتكار في المستقبل نتائج المؤتمر تحفز الاستثمارات طويلة الأجل في صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

جنيف، 27 نوفمبر 2015 - اختتم المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 (WRC-15) مداولاته اليوم بتوقيع الوفود على الوثائق الختامية التي تعدل لوائح الراديو، وهي المعاهدة الدولية التي تحكم استخدام طيف الترددات الراديوية ومدارات السواتل. وقد حضر هذا المؤتمر المنعقد على مدى أربعة أسابيع من 2 إلى 27 نوفمبر، حوالي 300 مشارك، يمثلون 162 دولة عضواً من بين 193 دولة عضواً في الاتحاد الدولي للاتصالات. كما حضر المؤتمر بصفة مراقب حوالي 500 مشارك يمثلون 130 كياناً آخر، بما في ذلك دوائر الصناعة.

وتولى رئاسة المؤتمر السيد فستس يوسفو ناراي داودو من نيجيريا. وقد ساعده في هذه المهمة ستة نواب للرئيس: السيد أ. جاميسون (نيوزيلندا) والسيد ي. البلوشي (عمان) والسيد د. أوبام (كينيا) والسيدة د. توميمورا (البرازيل) والسيد أ. كون (ألمانيا) والسيد ن. نيكيفوروف (الاتحاد الروسي).

تحديات جديدة وفرص جديدة

وقال السيد فستس داودو، رئيس المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 "إنه مع ظهور ابتكارات وتطبيقات تكنولوجية جديدة، تُطرح تحديات جديدة وتتاح فرص جديدة لمليارات الأشخاص في العالم". وأضاف قائلاً "وقد تناول هذا المؤتمر عدداً كبيراً من القضايا الهامة والحساسة بدءاً من الاتصالات المتنقلة عريضة النطاق والأنظمة الساتلية إلى الاتصالات في حالات الطوارئ والإغاثة في حالات الكوارث، والاتصالات البحرية وللطيران ورصد البيئة وتغير المناخ والتوقيت العالمي والأبحاث الفضائية فضلاً عن خدمات الاتصالات الراديوية التي يعتمد عليها الجمهور في مجالات الصحة والمعلومات والتعليم والأمن والسلامة."

وقال الأمين العام للاتحاد الدولي للاتصالات هولين جاو "إن هذا المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية سيحدد أساليب جديدة وأفضل لتنظيم الخدمات والتطبيقات الراديوية". وأردف قائلاً "وإنني، في عالم تضطلع فيه الاتصالات الراديوية بدور متزايد الأهمية في توصيل الناس، على يقين من أن نتائج المؤتمر سُسهم إسهاماً كبيراً في جعل العالم مكاناً أفضل وأكثر أمناً للجميع."

وقال السيد فرانسوا رانسي، مدير مكتب الاتصالات الراديوية بالاتحاد "إن إنجازات هائلة تحققت في الأسابيع الأربعة الأخيرة وسيكون للنتائج أثر كبير على مستقبل قطاع الاتصالات عموماً وعلى الاتصالات الراديوية بشكل خاص". وأضاف قائلاً "وتهدف نتائج المؤتمر إلى الحفاظ على بيئة تنظيمية مستقرة قابلة للتنبؤ وعالمية التطبيق بما يؤمن استثمارات طويلة الأجل لصناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تحتاج إلى العديد من تريليونات الدولارات."

وقد تطرق هذا المؤتمر إلى ما يزيد على 40 موضوعاً بشأن توزيع الترددات وتقاسمها من أجل كفاءة استخدام موارد الطيف والموارد المدارية. وتكفل النتائج توفير خدمات للاتصالات الراديوية عالية الجودة من أجل الاتصالات المتنقلة والساتلية والنقل البحري والجوي والسلامة الجوية والبرية وكذلك لأغراض علمية تتصل بالبيئة والأرصاد الجوية والمناخ والتنبؤ بالكوارث والتخفيف من آثارها والإغاثة عند وقوعها. وقد تحدد لقطاع الاتصالات الراديوية بالاتحاد برنامج دراسات طموح للسنوات الأربع المقبلة يغطي مجموعة واسعة من الخدمات بدءاً من خدمة راديو الهواة إلى الخدمة الإذاعية والخدمة المتنقلة عريضة النطاق والخدمات الساتلية المتنقلة والثابتة والمحطات الأرضية المقامة على متن منصات متنقلة وخدمات استكشاف الفضاء.

واعتمد هذا المؤتمر نسخة مراجعة للقرار 12 بشأن تقديم المساعدة والدعم إلى فلسطين تنص على مواصلة تقديم المساعدة لفلسطين وتمكينها من الحصول على الطيف اللازم وإدارته لتشغيل شبكات الاتصالات والخدمات اللاسلكية. وأعقب ذلك اتفاق إسرائيلي فلسطيني يرمي إلى تيسير التشغيل الهاتفي الخليوي وإنشاء شبكة اتصالات حديثة وموثوقة في فلسطين.

النتائج الرئيسية للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015

الاتصالات المتنقلة عريضة النطاق

تبعاً للطلب المتزايد على الطيف والخدمات المتنقلة عريضة النطاق، حدد المؤتمر WRC-15 نطاقات تردد في النطاق-L (1 518-1 427 MHz) وفي الجزء الأدنى من النطاق C (3,6-3,4 GHz). وتوصل المؤتمر إلى اتفاق حول بعض الأجزاء الإضافية في نطاقات أخرى وُزعت أيضاً للخدمات المتنقلة عريضة النطاق من أجل استعمالها في المناطق التي لا يوجد فيها تداخل مع خدمات أخرى.

وبغية مواجهة الصعوبات المصادفة في إيجاد طيف إضافي للاتصالات المتنقلة الدولية في نطاقات تحت 6 GHz، قرر المؤتمر إدراج دراسات في جدول أعمال المؤتمر العالمي المقبل للاتصالات الراديوية المزمع عقده في 2019 من أجل تحديد نطاقات فوق 6 GHz ستسمح للتكنولوجيا بتلبية الطلب على سعة أكبر. ويمكن للإدارات ودوائر الصناعة أن تركز الآن على تطوير التكنولوجيات اللازمة وفقاً للجدول الزمني لتنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية-2020.

واتخذ المؤتمر قراراً رئيسياً سيوفر قدرة معززة للنطاق العريض المتنقل في نطاق التردد 694-790 MHz في الإقليم 1 للاتحاد (أوروبا وإفريقيا والشرق الأوسط وآسيا الوسطى) وحلاً منسقاً على الصعيد العالمي لتنفيذ المكاسب الرقمية. ومُنحت الحماية الكاملة لأنظمة الإذاعة التلفزيونية والملاحة الراديوية للطيران في نطاق التردد هذا.

خدمة راديو الهواة تحصل على توزيع جديد

إن التوزيع الجديد لخدمة راديو الهواة في نطاق التردد 351,5-5 366,5 kHz سيحافظ على اتصالات مستقرة عبر مسافات مختلفة خاصة بالنسبة للاستعمال عند توفير الاتصالات في حالات الكوارث وعمليات الإغاثة.

الاتصالات في حالات الطوارئ وعمليات الإغاثة

حدد المؤتمر الطيف في نطاق التردد 694-894 MHz لتيسير الاتصالات المتنقلة عريضة النطاق لأغراض خدمات متينة وموثوق بها لحالات الطوارئ الحرجة في مجال حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث (PPDR) مثل خدمات الشرطة والإطفاء وسيارات الإسعاف وأفرقة الاستجابة للكوارث.

البحث والإنقاذ

عزز المؤتمر حماية المنارات المستعملة في عمليات البحث والإنقاذ التي ترسل في نطاق التردد 406,1-406 MHz إشارات للوصلة الصاعدة إلى سواتل البحث والإنقاذ كالنظام Cospas-Sarsat. وقد عدّل القرار 205 لضمان مراعاة خصائص انحراف تردد المسابير الراديوية عند التشغيل فوق 405 MHz لتفادي انحراف التردد بالقرب من 406 MHz. وطُلب من الإدارات تفادي منح تخصيصات تردد جديدة للخدمات المتنقلة والثابتة داخل نطاقات التردد المجاورة لمنع التداخل في نطاق التردد 406,1-406 MHz. ومنذ ديسمبر 2013، سمح النظام Cospas-Sarsat بإنقاذ ما يزيد على 37 000 شخص في أكثر من 300 10 حادث من الحوادث التي طرأت على الصعيد العالمي.

سواتل رصد الأرض من أجل الرصد البيئي

وافق المؤتمر على توزيعات جديدة في مدى التردد 7-8 GHz لازمة لإرسال كميات كبيرة من البيانات المتعلقة بخطط العمليات والتعديلات البرمجية الدينامية للمركبات الفضائية التي قد تؤدي في نهاية المطاف إلى تبسيط معمارية الأنظمة المحمولة على متن والمفهوم التشغيلي لبعض مهمات خدمة استكشاف الأرض الساتلية (EESS) مستقبلاً.

وستؤدي توزيعات الطيف في مدى التردد 9-10 GHz إلى تطوير تكنولوجيات الاستشعار الحديثة عريضة النطاق والرادارات المحمولة في الفضاء العاملة في إطار عمليات الاستشعار في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة). وستوفر التطبيقات العلمية وتطبيقات المعلومات الجغرافية قياسات عالية الجودة في جميع الظروف الجوية مع تطبيقات معززة للإغاثة في حالات الكوارث والمساعدات الإنسانية واستخدام الأراضي ومراقبة المناطق الساحلية الشاسعة.

أنظمة الطائرات بدون طيار وأنظمة الاتصالات اللاسلكية لإلكترونيات الطيران

فتح المؤتمر المجال لقيام منظمة الطيران المدني الدولي بوضع معايير عالمية لأنظمة الطائرات بدون طيار (UAS) وحدد الشروط التنظيمية التي يمكن تطبيقها على هذه الأنظمة دولياً. ووافق المؤتمر أيضاً على توفير الطيف للاتصالات اللاسلكية لإلكترونيات الطيران داخل الطائرة (WAIC) لكي يتسنى الاستعاضة بأنظمة لاسلكية عن أنظمة التوصيل السلكية ثقيلة الوزن والباهظة الثمن المستعملة في الطائرة.

التتبع العالمي للرحلات الجوية في الطيران المدني

تم التوصل إلى اتفاق بشأن توزيع طيف الترددات الراديوية [للتتبع العالمي للرحلات الجوية في الطيران المدني](#) من أجل تحسين السلامة. ووزع نطاق التردد 1 092,3-1 087,7 MHz للخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (أرض-فضاء) لتمكين المحطات الفضائية من استقبال إرسالات المراقبة الأوتوماتية التابعة بأسلوب الإذاعة (ADS-B) التي تبثها مرسلات الطائرات. وسيتم ذلك بالإبلاغ عن موقع الطائرة المجهزة بهذه الأنظمة في أي مكان في العالم بما في ذلك المحيطات والمناطق القطبية وغيرها من المناطق النائية. وستعالج منظمة الطيران المدني الدولي معايير الأداء المتعلقة بالاستقبال الساتلي لإشارات النظام ADS-B وفقاً للمعايير والممارسات الموصى بها (SARP).

أنظمة الاتصالات البحرية المعززة

نظر المؤتمر في أحكام تنظيمية وتوزيعات التردد لإتاحة تطبيقات جديدة لأنظمة التعرف الأوتوماتي (AIS) وتطبيقات جديدة محتملة لتحسين الاتصالات الراديوية البحرية. ويُقصد بالتطبيقات الجديدة لتبادل البيانات باستخدام التكنولوجيا AIS تحسين سلامة الملاحة. ومُنحت توزيعات جديدة في نطاق التردد 161,9625-161,9375 MHz و 162,0125-161,9875 MHz للخدمة المتنقلة الساتلية البحرية. وستواصل الدراسات بشأن التوافق بين الخدمة المتنقلة البحرية في الوصلة الهابطة في النطاق 161,9375-161,7875 MHz والخدمات القائمة في نطاق التردد ذاته والنطاقات المجاورة.

السلامة على الطرق

تم توزيع طيف التردد الراديوي اللازم لتشغيل [إدارات السيارات](#) عالية الوضوح قصيرة المدى في نطاق التردد 79 GHz. وسيسمح ذلك بتوفير إطار تنظيمي متنسق عالمياً لإدارات السيارات من أجل تقادي التصادم وتحسين سلامة السيارات عن طريق الحد من الحوادث على الطرق. وطبقاً لبيانات الأمم المتحدة، تحدث أكثر من 1,25 مليون حالة وفاة على الطرق حول العالم كل عام.

تشغيل الأنظمة الساتلية عريضة النطاق: المحطات الأرضية المتحركة

وافق المؤتمر على تيسير الانتشار العالمي للمحطات الأرضية المتحركة (ESIM) في نطاق التردد 20,2-19,7 GHz و 30,0-29,5 GHz في الخدمة الثابتة الساتلية (FSS) مما يمهد الطريق لإيجاد أنظمة ساتلية توفر توصيلية عالمية عريضة النطاق للمعنيين بقطاع النقل. وستتمكن محطات أرضية مقامة على متن منصات متحركة مثل السفن والطائرات من التواصل مع سواتل لها حزم نقطية متعددة عالية القدرة مما يسمح بالحصول على معدلات إرسال تتراوح بين 10 و 50 Mbits/s.

التوقيت العالمي

قرر المؤتمر إجراء المزيد من الدراسات بشأن [جداول التوقيت المرجعية](#) الحالية والمستقبلية المحتملة، بما في ذلك تعديل التوقيت العالمي المنسق (UTC) وإلغاء ما يُطلق عليه اسم "الثانية الكبيسة". وسينظر المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2023 في تقرير بهذا الشأن. وريثاً يحدث ذلك، سيستمر تطبيق التوقيت العالمي المنسق على النحو الموصوف في [التوصية ITU-R TF.460-6](#) وعلى نحو ما هو معتمد في المكتب الدولي للأوزان والمقاييس (BIPM).

وللحصول على مزيد من المعلومات، يرجى الاطلاع على [المقابلة الفيديوية مع السيد فرانسوا رانسي ومركز أخبار المؤتمر WRC-15](#) أو الاتصال بأي من المسؤولين التاليين:

غريس بترين
مسؤولة الاتصالات
مكتب الاتصالات الراديوية بالاتحاد الدولي للاتصالات
الهاتف: +41 22 730 5810
الهاتف المحمول: +41 79 599 1428
البريد الإلكتروني: brpromo@itu.int

سانجاي أشاريا
رئيس العلاقات مع وسائل الإعلام والمعلومات العامة
الاتحاد الدولي للاتصالات
الهاتف: +41 22 730 5046
الهاتف المحمول: +41 79 249 4861
البريد الإلكتروني: sanjay.acharya@itu.int



نبذة عن الاتحاد الدولي للاتصالات

الاتحاد الدولي للاتصالات هو وكالة الأمم المتحدة الرائدة في مسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، التي تدفع عجلة الابتكار في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات جنباً إلى جنب مع 193 دولة عضواً وعضوية تضم ما يزيد على 700 كيان من القطاع الخاص والمؤسسات الأكاديمية. والاتحاد الذي أنشئ في 1865، يحتفل في 2015 بالذكرى السنوية الخمسين بعد المائة (150) لتأسيسه بوصفه الهيئة الحكومية الدولية المسؤولة عن تنسيق الاستعمال العالمي المشترك لطيف الترددات الراديوية وتعزيز التعاون الدولي في تخصيص المدارات الساتلية وتحسين البنية التحتية للاتصالات في العالم النامي ووضع معايير عالمية لكفالة التوصيل البيئي السلس لمجموعة ضخمة من أنظمة الاتصالات. ويلتزم الاتحاد بتوصيل العالم: من الشبكات عريضة النطاق إلى أحدث التكنولوجيات اللاسلكية، ومن ملاحه الطيران والملاحة البحرية إلى علم الفلك الراديوي ورصد الأرض من خلال السواتل والرادارات الأوقيانوغرافية فضلاً عن التقارب في خدمات الهاتف الثابت والمنتقل، وتكنولوجيات الإنترنت والإذاعة الصوتية والتلفزيونية. www.itu.int