ملخص العرض

تم تحقيق تخفيضات كبيرة في ضوضاء الطائرات منذ بدء تشغيل الطائرات النفاثة في أواخر الخمسينات وأوائل الستينات . ولاستيفاء المجموعة المعقدة من قواعد الضوضاء وشروط الانبعاثات وأداء الطائرات ، يعمل منتجو الطائرات والمحركات سويا لبلوغ أفضل توليفة بين اطار الطائرات ومحركاتها ، بما يفي باحتياجات النقل الجوي الكثيرة . وبالنظر الى الحاجة الى وضع تصاميم متوازنة وحدود للاختبارات تمشيا مع نمو المنتجات ، أنتجت شركات تصنيع الطائرات طائرات ذات مستويات ضوضاء أقل بكثير من المنصوص عليه في القواعد الراهنة . لكن بلوغ المزيد من التحسينات في تكنولوجيا الضوضاء يقتضي التزاما مستمرا لأجل طويل ورؤية واضحة للاحتياجات المستقبلية . وسيصف هذا العرض عددا من الجهود في مجال البحوث والتكنولوجيا التي تمولها صناعة الطيران والحكومات . وتحت رعاية مجموعة العمل الأولى المنبثقة عن لجنة حماية البيئة ، يعكف المجلس التنسيقي الدولي لرابطات صناعات الفضاء على تنظيم ندوة عملية في أواخر هذا العام لوضع أهداف طويلة الأجل للبحوث المتعلقة بالضوضاء . والتكنولوجيا مهمة ولكنها مجرد جزء واحد من الحل المطلوب لمسائل الضوضاء التي تزعج المجتمعات المحلية . ولبلوغ حل مقنع يجب اتباع نهج متوازن يشمل تطبيق تكنولوجيا خفض الضوضاء ، وتحسين الاجراءات التشغيلية وتخطيط استخدام الأراضي .

فيلارد دودز

رئيس لجنة مراقبة الضوضاء والانبعاثات التابعة للمجلس التنسيقي الدولي لرابطات صناعات الفضاء

فيلارد دودز هو كبير المهندسين المسؤول عن قواعد الانبعاثات واستراتيجية الانبعاثات في شركة جنرال الكتريك لمحركات الطائرات . ولديه خبرة ٢٥ سنة في تصميم وتطوير نظم الاحتراق في محركات الطائرات . وتوصل الى تصميم عدة غرف احتراق قليلة الانبعاثات . وعلى مدى السنوات القليلة الماضية مثل شركة جنرال الكتريك لمحركات الطائرات لدى اللجان التي أنشأتها صناعة الطيران للتعامل مع هيئة الطيران الاتحادية الأمريكية ، وكذلك منظمة الطيران المدني الدولي فيما يتعلق بالمسائل المرتبطة بتنظيم انبعاثات المحركات . وهو الآن رئيس لجنة الضوضاء والانبعاثات التابعة للمجلس التنسيقي الدولي لرابطات صناعات الفضاء .