

การแข่งขันแอร์บัสแสดงให้เห็นแนวคิดสร้างสรรค์ ใหม่เพื่ออุตสาหกรรมการบินในอนาคต การแข่งขัน Fly Your Ideas เน้นย้ำให้เห็นถึงความสำคัญด้าน นวัตกรรม

เครื่องบินขับเคลื่อนโดยใช้พลังงานความร้อนจากร่างกาย ระบบลำเลียงสัมภาระทางอากาศหรือแม้แต่เครื่องบินขับเคลื่อนด้วยพลังงานจากวัว (ก๊าซมีเทน) สิ่งเหล่านี้เป็นแนวคิดเพียงบางส่วนที่ได้รับการพัฒนาต่อยอดโดยนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยทั่วโลกเพื่อนำไปใช้กับเครื่องบินในอนาคต

แนวคิดด้านการบินเหล่านี้รังสรรค์ขึ้นมาเพื่อการแข่งขัน Fly Your Ideas การแข่งขันระดับโลกที่สนับสนุนโดยองค์การยูเนสโกเพื่อเป็นแรงบันดาลใจให้แก่เยาวชนรุ่นใหม่และส่งเสริมอุตสาหกรรมการบินอันยั่งยืนในอนาคตซึ่งแอร์บัสท้าทายให้นักศึกษามาพัฒนาแนวคิดด้านการบินที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมร่วมกัน มีเพียง 5 ทีมเท่านั้นที่จะผ่านเข้าสู่รอบสุดท้ายของการแข่งขัน

โดย 5 ทีมสุดท้ายจะเดินทางไปยังสำนักงานใหญ่ของแอร์บัสในเมืองตุลุสเพื่อนำเสนอแนวคิดพวกเขาต่อหน้าคณะกรรมการตัดสินและชิงเงินรางวัลมูลค่า 30,000 ยูโร ซึ่งแนวคิดของแต่ละทีมมีดังต่อไปนี้

ระบบลำเลียงสัมภาระทางอากาศโดยทีม Levar ประเทศบราซิล

- นำหลักการของแอร์ฮอกกี้มาใช้โดยส่วนเก็บสัมภาระจะถูกดัดแปลงให้มีน้ำหนักเบาและสามารถเคลื่อนย้ายได้เพื่ออำนวยความสะดวกให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการลำเลียงสัมภาระได้อย่างรวดเร็ว ง่ายดายและ

ปลอดภัย

- ผู้โดยสารสามารถรับกระเป๋าสัมภาระของตนได้รวดเร็วขึ้นถึงร้อยละ 30 ทำให้มีเวลาในการเดินทางท่องเที่ยวหรือพักผ่อนมากยิ่งขึ้น

เครื่องบินขับเคลื่อนด้วยพลังงานจากวู้ดโดยทีม CLiMA ประเทศออสเตรเลีย

- วิธีการแก้ไขปัญหาด้านพลังงานเชื้อเพลิงอย่างยั่งยืนโดยนำมีเทนเหลวมาใส่ในถังบรรจุสารเยือกแข็งซึ่งสร้างขึ้นเป็นพิเศษบริเวณใกล้กับเครื่องยนต์
- วิธีการนี้สามารถลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลงถึงร้อยละ 97

การปรับปรุงวัตถุซึ่งช่วยลดเสียงรบกวนโดยทีม AVAS ประเทศอินเดีย

- การดัดแปลงเครื่องยนต์โดยใช้วัตถุสร้างขึ้นพิเศษเพื่อเปลี่ยนการไหลเวียนอากาศผ่านเครื่องยนต์และลดเสียงรบกวน

เครื่องยนต์ไฮบริดขับเคลื่อนด้วยพลังงานแบตเตอรี่โดยทีม Flybrid ประเทศอิตาลี

- นำแบตเตอรี่ประเภทประจุไฟซ้ำใหม่ได้ซึ่งมีการทำขึ้นเป็นพิเศษจัดวางในส่วนเก็บสัมภาระเพื่อช่วยขับเคลื่อนเครื่องยนต์ไฮบริดโดยจำนวนแบตเตอรี่ที่นำขึ้นเครื่องจะขึ้นอยู่กับระยะทาง (ไมล์) ให้มีความเหมาะสมกับน้ำหนักเครื่องบิน
- ในเที่ยวบินพิสัยใกล้ วิธีการแก้ปัญหาดังกล่าวจะสามารถประหยัดพลังงานเชื้อเพลิงได้ถึงร้อยละ 60 และลดปริมาณก๊าซ

คาร์บอนไดออกไซด์ลงสูงสุดถึงร้อยละ 40

การใช้ความร้อนจากร่างกายมนุษย์เป็นพลังงานใช้ในห้องโดยสารโดยทีม Embarker ประเทศมาเลเซีย

- ร่างกายมนุษย์ขณะพักผ่อนก็สามารถก่อให้เกิดประโยชน์ได้โดยฝังวัตถุที่ไวต่อความร้อนในที่หนึ่งโดยสารเพื่อเก็บกักความร้อนจากร่างกายผู้หนึ่งมาใช้ในห้องโดยสาร
- พลังงานดังกล่าวสามารถนำมาใช้กับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆบนเครื่องบินเพื่อลดปริมาณการใช้พลังงาน

แม้แนวคิดเรื่องเครื่องบินขับเคลื่อนด้วยพลังงานจากวุ้นที่พวกคุณเดินทางจากกรุงลอนดอนไปถึงนครนิวยอร์กหรือการปรับรูปวัตถุเพื่อลดเสียงรบกวนนั้นอาจดูเหมือนยังห่างไกลจากความเป็นจริงแต่แนวคิดเหล่านี้อาจสามารถนำมาพัฒนาต่อยอดให้เกิดขึ้นได้ในอนาคต

มร. ชาร์ลส์ แชมป์ปิง รองประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้านวิศวกรรมแอร์บัสและประธานจัดการแข่งขัน Fly Your Ideas กล่าว “แนวความคิดซึ่งเน้นความยั่งยืนของโลกการบินในอนาคตเหล่านี้พิสูจน์ให้เห็นว่าวิศวกรรมไม่ใช่แค่เรื่องทักษะทางเทคนิค แต่มันเกี่ยวกับการมีแนวคิดสร้างสรรค์ในการสร้างนวัตกรรมและการที่วงการอุตสาหกรรมการบินจะประสบความสำเร็จในการควบคุมการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ให้อยู่ในระดับคงที่ ภายในปี พ.ศ. 2563 ได้นั้น เราต้องการแนวคิดที่สร้างสรรค์จากเหล่าผู้คิดค้นทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยการแก้ไขปัญหาในอนาคตอยู่ ณ ที่นี้แล้ว ผ่านโครงการอย่าง Fly your Ideas เราจะช่วยให้ฝันของพวกเขากลายเป็นความจริงในอนาคต”

นวัตกรรมดังกล่าวอาจได้รับผลกระทบจากความเหลื่อมล้ำทางทักษะและอาจส่งผลเสียต่อเศรษฐกิจอย่างมากทำให้บริษัทเทคโนโลยีขั้นสูงต้องเผชิญกับภาวะขาดแคลนแรงงานมีทักษะมากถึง 40 ล้านอัตราในปี พ.ศ.2563และนอกเหนือจากนั้น ซึ่งวงการอุตสาหกรรมการบินและอากาศยาน อุตสาหกรรมยานยนต์และอุปกรณ์ทางการแพทย์ก็มีแนวโน้มที่จะได้รับผลกระทบเช่นเดียวกัน

ดร. ลิเดีย บริโต้ ผู้อำนวยการกองนโยบายวิทยาศาสตร์และการเสริมสร้างศักยภาพแห่งองค์การยูเนสโก กล่าว “ถ้าเราไม่สามารถหาวิธีสร้างแรงบันดาลใจให้แก่วิศวกรรุ่นใหม่ซึ่งมีทักษะความสามารถอันหลากหลายได้ สิ่งนี้จะเป็นอุปสรรคต่อการเติบโตของวงการอุตสาหกรรมจากภาวะฟื้นตัวทางเศรษฐกิจโลก รายงานด้านวิศวกรรมล่าสุดขององค์การยูเนสโกชี้ให้เห็นภาวะขาดแคลนวิศวกรในหลายประเทศ ถึงแม้ว่าจำนวนนักศึกษาในคณะวิศวกรรมทั่วโลกจะเพิ่มสูงขึ้น แต่อัตราส่วนผู้ที่ลงทะเบียนเรียนสาขาวิศวกรรมกลับลดต่ำลงเมื่อเทียบกับสาขาวิชาอื่นๆ เราต้องการโครงการอย่าง Fly your Ideas เพื่อกระตุ้นให้ผู้รังสรรค์นวัตกรรมรุ่นใหม่รับรู้ถึงความสำคัญของวิศวกรรมและร่วมหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่โลกอาจเผชิญในอนาคตอันใกล้นี้”

แอร์บัสมีวัตถุประสงค์ในการจัดการแข่งขัน Fly Your Ideas เพื่อสร้างโอกาสด้านการทำงานให้แก่ผู้พัฒนานวัตกรรมรุ่นใหม่ที่สามารถร่วมสร้างโลกแห่งการเปลี่ยนแปลงและทำงานเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมการบินอันยั่งยืนทั้งในปัจจุบันและอนาคต

นอกจากทีมงานของแต่ละมหาวิทยาลัยแล้ว ตลอดทั้งการแข่งขัน Fly Your Ideas 2013 จะมีที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญจากแอร์บัส คอยร่วมงานกับทีมผู้เข้าแข่งขัน เพื่อเป็นที่ปรึกษา แนะนำแนวทางและสนับสนุนโครงการทำให้ผู้เข้าแข่งขันมีโอกาสสัมผัสรวมถึงเรียนรู้ข้อมูลเบื้องต้นของวงการอุตสาหกรรมซึ่งปัจจุบันรองรับงานมากกว่า 56 ล้านอัตรา คิดเป็นร้อยละ 35 ของการค้าโลกและ 2.2 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐของค่าจีดีพีทั่วโลก โดยชุมชนการศึกษาชั้นสูงสากลก็ได้รับผลประโยชน์จากการแข่งขันนี้ซึ่งมอบโอกาสด้านการค้นคว้าและพัฒนาต่อยอดด้วยเช่นกัน

การแข่งขัน Fly Your Ideas ถือเป็นส่วนหนึ่งของโครงการอนาคตโดยแอร์บัส (The Future by Airbus) ซึ่งเป็นวิสัยทัศน์ด้านการบินอันยั่งยืน ภายในปี พ.ศ. 2593 โดยจะมีการประกาศทีมชนะเลิศที่งาน ณ กรุงปารีส ในวันที่ 14 มิถุนายน

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการแข่งขัน กรุณาเยี่ยมชม: <http://www.airbus-fyi.com/>

ⁱ ข้อมูลจากสถาบันแมคคินซี ในหัวข้อเรื่อง *Manufacturing the Future: the next era of global growth and innovation* เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2555