

# Ígéretes új hajtóanyagok a polgári repülés területén

A légi közlekedés növekedésének hatására az elmúlt évtizedekben (1960–2018) az ágazat CO<sub>2</sub>-kibocsátása 6,8 millió tonnáról 1034 millió tonnára nőtt. ICAO globális CO<sub>2</sub> csökkentési törekvéseinek elérését célzó intézkedés csomag fontos technológiai elvárásokat fogalmaz a hajtómű gyártókkal szemben is. Ennek megfelelően természetesen a gyártók, illetve ezek egyetemi kutatói csoportokkal és kutató intézetekkel alkotott konzorciumai lázasan keresik a megoldásokat. Ezek a kutatások kiterjednek új szerkezeti megoldások, szerkezeti anyagok, illetve új hajtóanyagok lehetséges alkalmazására is. Az előadást a folyékony földgáz (LNG) és kerozint égető, úgynevezett Multi-Fuel Hybrid Engine (MFHE) koncepciója ihlette, amelyben részben ismertetem a vélt előnyöket és hátrányokat feldolgozva a Feijia Yin és társai. „Performance assessment of a multi-fuel hybrid engine for future aircraft”, Aerospace Science and Technology, March 2018, másrészt vizsgálom, hogy az LNG, illetve az LH<sub>2</sub> alkalmazása hogyan érinti a tüzelőanyag hatékonyságot és a várható teljesítményt a kerozin üzemmel összehasonlítva.

**Elsődleges szerző:** VARGA, Béla (NKE HHK)

**Előadó:** VARGA, Béla (NKE HHK)