

„...ahhoz, hogy a Földre vigyázzunk, a Föld körüli pályákra is vigyáznunk kell.”

Interjú Keszthelyi Dáviddal

DOI: 10.14267/VILPOL2025.05.07

Keszthelyi Dávid repüléstechnikai és űrhajózási mérnökként végzett a southamptoni egyetemen, jelenleg az Astroscale nevű cégnél dolgozik, amely önvezető űrhajók fejlesztésén dolgozik.

Világpolitika és Közgazdaságtan: Az űripar ma az egyik húzóágazat a világon. Mi az ágazat kultúrája? Eltér-e más ágazatokétól, és amennyiben igen, miben mutatkozik ez meg? Mennyire erős a „missziós” elköteleződés, az az érzés az ágazatban, hogy a világtörténelmet formálják az iparágban tevékenykedők?

Keszthelyi Dávid: Számomra az egyik legvonzóbb különbség, hogy az űriparban részt vevők nagy része jelenleg egy fiatal és erősen nemzetközi közösséget alkotnak. Rengeteg másik iparágban is lehetne találni fiatalokat persze, de az űripar különösen olyan ágazat, ahol saját tapasztalataim alapján az átlag életkor 30-35 év körül mozog és rengeteg különböző nemzet dolgozik együtt. Illetve, ahogy mondtad, valóban sokunkat motivál ez a terület annyira, hogy a munka nemcsak egy napi unalmas rutinnak tűnik, hanem az önmegvalósítás része is – együtt sírunk, együtt nevetünk minden kilövéskor.

Világpolitika és Közgazdaságtan: Milyen vállalati kultúra jellemzi az ebben az iparágban tevékenykedő cégeket? Erős-e a startup szemlélet, a kis, mozgékony, kreatív csapatok jelenléte még a nagyvállalatoknál is, vagy a vállalati kultúrák jelentősen nem térnek el a többi iparágtól?

Az elmúlt évtizedben viszonylag nagy változáson ment keresztül az űripar, mert megjelent rengeteg startup jellegű cég, amelyek teljesen más filozófiát követnek, mint a már ismert, nagyobb szinten űrrel is foglalkozó cégek. Az újabb cégekre inkább jellemző a külföldön „New Space”-nek nevezett hozzáállás (a tradicionális „Old Space” helyett), ami gyorsabb fejlesztési időkre és olcsóbb árakra fókuszál, hogy gazdaságosabbá tegye az űrelérhetőséget és hogy privát cégek is elkezdhessék kihasználni a rengeteg előnyt, amit a világűr nyújthat számunkra. Persze (mint mindig, amikor az emberiség egy új terület kihasználásába lép be) fontos, hogy mindez fenntarthatóan történjen. Érdemes megemlíteni a céget, az Astroscale-t, ahol éppen ezekre a kérdésekre fejlesztünk megoldásokat például azzal, hogy olyan űrhajókat tervezünk, amelyek összegyűjtik az űrszemetet vagy az elromlott űrhajókat, hogy azok ne veszélyeztessék tovább az űr körüli pályákat.

Világpolitika és Közgazdaságtan: Az űripar erősen globalizált. Aokat beszélnek nagyhatalmi versengésről az űrtechnikában. Érezhető ez a vállalati együttműködésekben is? Mennyire tagolódik a verseny a kínai, az orosz vagy a nyugati cégek között?

Egyértelműen vannak különbségek és érezhető a tagolódás a nemzetek között, különösen, ha „space agency” -ről beszélünk. Az ESA és a NASA is saját nemzeteinek a cégeire és munkarejére támaszkodik elsősorban. Amerikában például nagyon nehéz úgy az űrszektorban dolgozni, hogy nem vagy amerikai állampolgár. Az ESA-n belül is létezik egy úgynevezett geo-return policy, ami a résztvevő országok pénzügyi támogatásával arányosan próbálja felosztani az ESA által nyújtott gazdasági előnyöket. Kicsit szomorú, de az űrszektor 2025-ben sajnos még mindig egy olyan iparág, ahol a nemzetiség sokat számít.

Az együttműködésre is van példa, fontos megemlíteni, hogy sokáig a Space Shuttle visszavonulása és a SpaceX Crew Dragon kezdete előtt az orosz Soyuz rakéta volt az egyetlen módja annak, hogy az amerikai asztronauták is eljussanak a nemzetközi űrállomásra. 2020 óta mindkét nemzet lehetővé tette, hogy ne csak a saját polgáraik közül kerülhessenek ki az asztronauták.

Világpolitika és Közgazdaságtan: Miben jobbak, illetve miben van versenyhátrányuk az európai űripari cégeknek a világban? Mire fókuszál az európai űripari politika és mennyire hatékony az európai űripari együttműködés?

Keszthelyi Dávid: Európa talán legnagyobb előnye az űriparban pont az űrfenntarthatóság területén mutatkozik meg, egyre több szabály és irányelv létezik különböző missziókra, amelyek segítik a mindenki számára biztonságos űrkörnyezetet, míg más országokban ez a kulcsterület még csak most kezd el igazán fejlődni. Természetesen az ESA miatt nagy előny, hogy Európában jelen van egy elég erős internacionális együttműködés a résztvevő országok között, de alapvetően sajnos hátrányban vagyunk sok ország űrprogramjához képest olyan szempontból, hogy sokkal kevesebb pénz van az ágazatban, mint például a NASA-ban.

Világpolitika és Közgazdaságtan: Magyarként dolgozik Nagy-Britanniában egy űripari cégnél, így rálátása van arra is, hogy mi az a speciális tudás, szemlélet, ami a magyar kutatókat, mérnököket jellemzi az űriparban, miben jobbak és miben vannak elmaradva a többi nemzet kutatóihoz képest?

Keszthelyi Dávid: Nehéz erre jó választ adni, mert az európai együttműködés miatt hasonló előnyöket élvezünk, mint rengeteg más európai nemzet, de számomra talán az a különleges, hogy sokszor én vagyok az egyetlen magyar egy adott projektben vagy cégnél, ami miatt enyém az a felelősség, de a megtiszteltetés is, hogy Magyarországon is hangoztassam az űripar jelentőségét. Rengeteg mindent tehetek azért – mint ahogy remélhetőleg ez az interjú is ezek közé tartozik –, hogy felhívjam 10 millió ember figyelmét arra, hogy a Földre csak úgy tudunk vigyázni, ha a Föld körüli pályákra is vigyázunk. Minden egyes forint, amit az űrkutatás fejlesztésére fordítunk, segít abban, hogy egy fenntarthatóbb, biztonságosabb csillagos égre ébredjünk minden nap.

Köszönöm a beszélgetést!

Trautmann László