



## ÚRÜGYEK

Mostani számunkban több cikk is az űrkutatáshoz és űriparhoz kapcsolódik. Az induló cikk *Bay Zoltán* 1987 augusztusában tartott előadásának átirata (köszönet *Kádár Györgynek* az anyagért és *Almár Ivánnak* a lábjegyzetekért és a megjegyzésekért), ezzel tisztelegve Bay Zoltán emléke előtt születésének közelgő 120. évfordulója alkalmából. 33 évvel ezelőtti előadásában Bay Zoltán némileg szomorúan állapítja meg, hogy a Challenger „ingajáratú űrhajó” felrobbanása (1986. január 28.) óta már másfél éve az Egyesült Államokban nem bocsátottak fel űrhajót. Napjainkban sok szó esett arról a sokkal hosszabb szünetről az amerikai űrhajózás történetében, ami az utolsó Amerikából pályára juttatott, embereket szállító űrhajó 2011-es indítása és a SpaceX Crew Dragon 2 május 30-i startja között telt el. Tulajdonképpen nehéz megérteni, hogy miért olyan nagy esemény az, hogy a világ vezető technológiai hatalma 9 év után újra képessé vált olyasmire, amit már 30-40 évvel ezelőtt is tudott. Ebben nyilván nem kis szerepe van annak, hogy az USA a hírgyártásban és marketingben is világszínre lépett. (Mi sem vontuk ki magunkat a hatása alól, lásd címlapunkat.) Ugyanakkor a szakértők elismerik, hogy a Dragon 2 rengeteg lényeges technikai fejlesztést tartalmaz, ami *Elon Musk* Hold- és Marsutazásokat előkészítő víziójának megvalósulásához vezethet. (Számunk megjelenésekor a NASA még nem minősítette utasszállításra alkalmas járműnek a Dragon 2-t, e minősítés megszerzéséhez még több hétig tartó, kritikus műszaki és biztonsági ellenőrzéseknek kell megfelelnie. Ha ez sikerrel zárul, akkor augusztusban elindulhat a Crew-1 három amerikai és egy japán űrhajóssal a Nemzetközi Űrállomás felé.) A május 30-án indult misszió azonban csak akkor tekinthető majd sikeresnek, ha a két űrhajós a 110 napra tervezett utazás után épségben visszatér a Földre.

Talán nem mindenki tudja, hogy a SpaceX-et alapító – igaz némileg pályaelhagyó – fizikus kollégánk, *Elon Musk* 1971. június 28-án Pretoriában született dél-afrikai állampolgárként. Viszonylag fiatalon eldöntötte, hogy az USA-ba akar eljutni, ahol a nagyjelentőségű újítások jobban megvalósíthatók, mint bárhol máshol a világban. Ezért előbb kanadai édesanyja révén a kanadai, majd Kanadából továbbmenve az USA állampolgárságot is megszerezte. Egyetemi tanulmányait Pretoriában kezdte 17 éves korában, majd a kanadai Queen's University-re járt, végül a Pennsylvaniai Egyetemen szerzett 1995-ben közgazdasági és fizikusi BA, illetve BS alaplétszámát. 1995-ben a kaliforniai Stanford Egyetemen PhD tanulmányokra jelentkezett, ahol fel is vették az energetikai fizika és anyagtudomány programra, azonban az információtechnológiai forradalmat észlelve úgy döntött, hogy inkább üzleti vállalkozásba kezd. Így fivérével, *Kimballal* megalapította a Zip2 web szoftver vállalatot, amit 1999-ben a Compaq vásárolt meg 340 millió dollárért. Ezután jött az X.com online bank, amiből később a PayPal lett, és amit az eBay vett meg 2002 októberében 1,5 milliárd dollárért. Nem sokkal korábban, 2002 májusában alapította a SpaceX űrkutatási vállalatot. Nem ő alapította, de 2004-ben csatlakozott az elektromos és önvezető autóirol ismert Tesla vállalathoz, amelynek 2008 óta ő az elnök-vezérigazgatója és főtervezője. A Wikipedia szerint Musk mérnök, ipari tervező, technológiai vállalkozó és filantróp. Számos egyéb vállalkozása mellett hozzá kötődik a *Neuralink* (beültethető emberi agy-számítógép interfészeket fejlesztő vállalat), az *OpenAI* mesterséges intelligenciákat kutató-fejlesztő laboratórium, vagy a *Hyperloop* (vákuumozott csőrendszerben történő utas- és áruszállítás) ötlete. Napjainkban kezdi meg működését a SpaceX Starlink műholdasinternet-hálózata, amit a csillagászok nem egyértelmű lelkesedése kísér, viszont több milliárd olyan ember számára tenné lehetővé az internet elérését, akiknek erre egyébként nem lenne lehetőségük. Egy további víziója emberi település kialakítása a Marson, az emberiség kihalásának megelőzésére. A *Forbes* 2019-es „Amerika leginnovatívabb vezetői” listáján Musk az Amazont alapító *Jeff Bezos*-szal megosztva első helyezett. A világ autóiiparában leghosszabb ideje tölt be elnök-vezérigazgatói posztot. Vagyonát jelenleg 38,8 milliárd dollárra becsülik, amivel 31-ik a *Forbes* világ leggazdagabb emberei rangsorában. Vajon miért csak az USA-ban lesznek mindig Gatesek, Jobsok és Muskok?

  
Lendvai János  
főszerkesztő