

A Magyar Asztronautikai Társaság Körlevele, 2019. január

Boldog új évet!

Az előző Körlevelünk óta eltelt három hónapban annyi minden történt, hogy némelyik esemény szinte csak címszavakban fér bele a most is négy oldalnyi terjedelembé. Nem csupán a MANT életében volt mozgalmas 2018 vége, november 1-jétől ugyanis *Ferencz Orsolya* személyében immár **miniszteri biztos** irányítja a hazai űrtevékenységgel kapcsolatos kormányzati feladatokat. Mint ismeretes, az év közepe óta a külgazdasági és külügyminiszter a Kormány űrkutatásért felelős tagja. A MANT, mint az űrkutatással foglalkozó legrégebbi és legnagyobb hazai egyesület, a jövőben is a kölcsönös előnyökön alapuló szoros együttműködésre törekszik a magyar űrtevékenység irányítóival és minden résztvevőjével. Örömmel számolhatunk be arról, hogy a **Külgazdasági és Külügyminisztérium** támogatja szakmai-ismeretterjesztő munkánkat. December elején pedig együttműködési megállapodást írtunk alá a **Magyar Űripari Klaszterrel** (HUNSPACE) a magyar űrtevékenység, az ipar, a kutatás és az oktatás kölcsönös segítése érdekében.

Az új év első Körlevelében már meg is hirdettünk néhány 2019-es eseményt. Ezeket túl felhívjuk a figyelmet arra, hogy közeleg a 2018-as évről szóló *Úrtan Évkönyv*be szánt cikkek leadási határideje, január 15. *Az Apollo-11 holdraszállásának 50. évfordulója* című diákpályázatunkra pedig február 15-éig várjuk a jelentkezők munkáit. Az előttünk álló évben lesznek konferenciáink (februárban a H-SPACE 2019 és áprilisban a Magyar Űrkutatási Fórum), nyáron a hagyományos Űrtábor és Űrakadémia. Folytatni szeretnénk a sikeres Űrakadémia Klub sorozatot. Tervezünk szakmai kirándulásokat új, érdekes helyszínekre. Októberben pedig ismét meg szeretnénk rendezni az Űrkutatás Napját. Éves beszámoló közgyűlésünk májusra várható.

Körlevelünk rendszeres olvasóinak azonnal feltűnhetett a fejléc megváltozott grafikája. Az új logó 2018 végi bevezetésével megkezdődött a **MANT arculatának megújítása**, korszerűsítése. Ennek következő nagy lépése honlapunk felfrissítése lesz, ami nem egyszerű feladat. Addig is, amíg ez meg nem történik, kérjük, továbbra is látogassák rendszeresen a meglévő honlapunkat és Facebook-oldalunkat, ahol mindig friss, naprakész információt találhatnak rendezvényeinkkel, a MANT eseményeivel kapcsolatban.

Ha lehetőség nyílik rá, a MANT 2019-ben is igyekszik jelen lenni nagy tudományszerűsítő rendezvényeken, mint amilyen tavasszal a Felfedező Napja vagy ősszel a Tudományok Fővárosa. Idén lesz kerekén 50 éve, hogy egyesületünk egyedüli magyarországi tagszervezetként részt vesz a Nemzetközi Asztronautikai Szövetség (*International Astronautical Federation, IAF*) munkájában.

Mint minden év elején, most is szeretnénk felhívni tagtársaink figyelmét, hogy időben rendezzék éves tagdíjukat. A részletek alább olvashatók. Ugyancsak már most emlékeztetünk a **személyi jövedelemadó 1%-a** felajánlásának a lehetőségére is. Kérjük, hogy ha eljön majd az adóbevallás ideje, ne feledkezzenek meg közhasznú egyesületünkről. Mivel a Nemzeti Adó- és Vámhivatal egyre többek számára készíti el automatikusan az éves bevallását, érdemes hangsúlyozni, hogy az 1%-os felajánlások lehetősége ettől függetlenül továbbra is él! A MANT tevékenysége anyagi háttérének biztosításához az ilyen módon kapott támogatás – 2018-ban több mint 420 ezer forint – igen nagy segítség. A rendelkező nyilatkozathoz nincs szükség másra, mint a MANT adószámának (**19011084-1-41**) feltüntetésére.

Kérjük, aktívan segítsék munkánkat, vegyenek részt minél több programunkon, rendezvényünkön, osszák meg velünk ötleteiket, javaslataikat. Őrizzük meg a MANT közösségének értékeit 2019-ben is. Ehhez is kívánunk az új évben sok sikert, szerencsét és jó egészséget!

Both Előd elnök és Hirn Attila főtítkár

2019. évi tagdíjfizetés március 31-ig

A MANT éves *rendes tagdíjának* összege **4000 Ft**. Diákok, egyetemi hallgatók és nyugdíjasok *kedvezményes tagdíjat* fizetnek, ami a rendes tagdíjnak a fele, **2000 Ft**. Ez egy minimális összeg, amit számos tagtársunk – lehetősége szerint – meg szokott toldani. Az ilyen felajánlások nagy segítséget jelentenek társadalmi szervezetünknek.

Kérjük, hogy a tagdíjfizetést mielőbb, a folytonosság fenntartása érdekében az első negyedévben, és a MANT számára költségkímélő módon oldják meg. A tagdíjat át tudják utalni a CIB Banknál vezetett **bankszámlánkra** (10700024-49478701-51100005), vagy a számlaszám megadásával közvetlenül befizethetik az ország bármelyik CIB bankfiókjának pénztárában. Kérjük, a befizetés azonosíthatósága érdekében az átutalás közleményében adják meg nevüket és jelezzék, hogy a 2019-es tagdíjról van szó. Egyes rendezvényeinken személyes, készpénzes tagdíjfizetésre is lehetőséget biztosítunk. Legvégső esetben, külön kérésre postai befizetési utalványt („sárga csekket”) is tudunk küldeni. A sárga csekkek kiküldése, a feladott összeg postai és banki kezelési díja ugyanakkor a tagdíj összegéhez képest aránytalanul sokba kerül az egyesületnek.

Akik március végéig rendezik 2019-es tagdíjukat, azoknak tudjuk biztosítani az Úrtan Évkönyv 2018 illetményként járó nyomtatott példányát.

Az Apollo–11 holdraszállásának 50. évfordulója – a diákpályázat beküldési határideje: február 15.

A Nemzetközi Világúrhéthez kapcsolódva, az Űrkutatás Napja alkalmából hoztuk nyilvánosságra a MANT hagyományos diákpályázatának idej felhívását. A **2019. február 15-ei** beadási határidejű diákpályázatunk címe: *Az Apollo–11 holdraszállásának 50. évfordulója.*

2019. július 21-én lesz fél évszázada, hogy az emberiség első esetben egy másik égitestre lépett. Ugyanakkor nem sokkal később az Apollo-program végével megszűntek a holdutazások. Napjainkban viszont újra egyre többen tesznek komoly erőfeszítéseket, hogy ember léphessen égi kísérőnkre. Ezen évforduló kapcsán rengeteg kérdés merülhet fel, amelyekkel kapcsolatban várjuk a diákok pályamunkáit, változatos műfajokban.

A korábbi évekhez hasonlóan az egyéni indulók mellett 2–4 fős diákcsapatok pályázatait is fogadjuk. A választható feladatok között lehetőség van írásos dolgozattal, novellával, grafikával, poszterrel, videóval, kísérlettel, programozási feladattal is pályázni. A pályázók választhatják azt a feladatot is, hogy a témához kapcsolódóan készítenek egy Facebook-oldalt, weboldalt, vagy egy blogot (erre szöveget, képet, videót, animációt és bármilyen további tartalmat elhelyezhetnek).

Változatlanul két korkategóriában (11–14 évesek és 15–18 évesek) értékeljük a beadott pályamunkákat – külön az egyéni indulókét és külön a csapatokét. A legjobbak szokás szerint jutalmakat kapnak, de minden résztvevő diák kedvezményesen juthat el 2019 nyarán a *MANT Úrtáborba*, sőt a legjobb helyezést elérőknek egyáltalán nem kell aggódnium a részvételi díj miatt. Ismét külön kategóriában versenyezhetnek a látássérült diákok.

A diákpályázat részletes kiírása a MANT honlapján, a www.mant.hu/diakpalyazat címen olvasható.

H-SPACE 2019 konferencia februárban

2019. február 27–28. között rendezik a MANT közreműködésével a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen (BME) a H-SPACE konferenciák sorozatának ötödik eseményét. A konferenciára január 6-ig lehet szóbeli vagy poszter előadással jelentkezni. A beérkezett előadás-kivonatokat alapján állítják majd össze a szervezők a **H-SPACE 2019** végleges tudományos programját, amelyet február elején tesznek közzé. A konferencia idej kiemelt témája a víz és környezetünk, de előadási javaslatokat más úrvonatkozású témákban is szívesen fogadnak. Az angol nyelven folyó nemzetközi konferencián részvételi díjat nem kérnek. További részletes információ és jelentkezés a space.bme.hu honlapon.

Magyar Űrkutatási Fórum 2019 konferencia áprilisban

A MANT és az MTA Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpont (CSFK) Geodéziai és Geofizikai Intézet (GGI) közös kezdeményezésére, a Soproni Egyetem Simonyi Károly Kar közreműködésével **2019. április 24–26. között** (szerdától péntekig) Sopronban rendezzük a **Magyar Űrkutatási Fórum 2019** konferenciát. A rendezvény házigazdája az MTA CSFK GGI (Sopron, Csatkai utca 6–8.)

A konferencia a magyar Űrkutatás több évtizedes hagyományokkal rendelkező széles fóruma. Lehetőséget biztosít az űrfizika, napfizika, geofizika, légkörfizika, űrgeodézia, planetológia területén és az Űrkutatáshoz kapcsolódó más tudományterületeken, műszaki fejlesztésekben elért hazai eredmények bemutatására, megvitatására. A rendezvényen magyar nyelvű szóbeli előadásokra és poszterek bemutatására egyaránt lehetőséget biztosítunk. A benyújtott előadásokat a Programbizottság értékeli és szekciókba sorolja. Az előadások időtartama: 20+5 perc (előadás+diskusszió).

Az előadások 2000–2700 karakter terjedelmű kivonatát a MANT könyvazonosítóval (ISBN számmal) ellátott elektronikus absztrakt kiadványban fogja megjelentetni. Emellett lehetőség van a konferencián elhangzott előadások anyagának egy rövid, 4 oldal terjedelmű konferenciaközlemény formában való megjelentetésére is. Az előadások tartalmi kivonatának benyújtásához, valamint a publikációk elkészítéséhez sablont biztosítunk. A kéziratokat a Programbizottság fogja lektorálni.

A konferencián való részvétel regisztrációhoz kötött, a regisztráció a rendezvény honlapján (www.mu2019.hu) keresztül végezhető el, ahol elérhető az absztrakt feltöltés linkje, valamint a sablon fájl az előadások tartalmi kivonatához. Az előadások bejelentésének határideje 2019. február 15., a konferenciaközlemények benyújtásának határideje 2019. április 23.

Sátoraljaújhelyen lesz a 2019-es nyári Űrtábor

A MANT 1994 óta szervezi meg az érdeklődő fiatalok számára nyári **Űrtáborát**, változó helyszíneken. A táborokon résztvevő diákok közül sokan műszaki, illetve természettudományos pályán tanultak tovább, néhányukból pedig azóta már úrkutató szakember lett. Az elmúlt évek során a táborozók felejthetetlen élményekkel gazdagodtak, a megszerzett ismereteiket később számos helyen tudták kamatoztatni. Éltre szóló élmények és barátságok kialakulása mellett a diákok a hét során elismert hazai űrszakemberektől hallhatnak exkluzív előadásokat, kerekasztal-beszélgetéseken vehetnek részt. Eközben egy egész héten át kitartó szakmai feladattal is megbirkóznak, csoportokban együtt dolgozva. Az ország minden tájáról, sőt határainkon túlról is érkező táborlakók ugyanakkor megismerhetik a környéket, élvezhetik a nyár pillanatait.

Eldőlt, hogy a 2019. évi tábor – az Űrtábor történetében 2011 után másodjára – **Sátoraljaújhely**, a Magyar–Szlovák Két Tanítási Nyelvű Nemzetiségi Általános Iskola és Kollégium látja majd vendégül. A tábor tervezett időtartama **2019. július 7. (vasárnap) – július 13. (szombat)**. A 2019. évi Űrtáborra már meg is nyílt a jelentkezés lehetősége. A részletes feltételek, tudnivalók, árak és kedvezmények a www.mant.hu/urtabor oldalon olvashatók. Megjelent az űrtábori **mentorprogram** felhívása is, amelynek keretében a táborozó diákok egy részének a részvételi díját cégek vagy magánszemélyek átvállalhatják.

Az év utolsó Űrakadémia Klubja

Közel negyvenen gyűltek össze az ELTE északi tömbjében, hogy a karácsony előtti rohanásból kicsit kiszakadva részt vegyenek az idei utolsó Űrakadémia Klubon. A klub elsődleges célja, hogy megjelenési lehetőséget biztosítson fiatal kutatóknak vagy egyetemi kutatócsoportoknak, ahol a nagyközönség számára bemutatathatják az űriparral, űrkutatással vagy ezek alkalmazási területeivel kapcsolatos kísérleti projektjeiket, kutatásaikat.

December 13-án első előadónk *Góczán Bence Dávid* volt, aki a BME Villamosmérnöki és Informatikai Karán működő Simonyi Károly Szakkollégiumot képviselte. A szakkollégiumban közel tíz éve működik egy olyan tudományos kör, mely főleg robotikával, elektronikával, illetve ezek gyakorlati alkalmazásaival foglalkozik. Ennek egyik projektje az UPRA (*Universal Platform for Robotics and Aerospace*). Célkitűzése, hogy egy olyan új megbízható és újrahasználatos magaslégköri ballonplatformot készítsen, melyet aztán különböző egyetemi, illetve kutatócsoportok használhatnak olyan kísérleteik tesztelésére, melyek a sztratoszféra működését vizsgálják. Második előadónk *Erdős Boglárka*, az MTA Energiatudományi Kutatóközpont Űrdozimetriai Kutatócsoportjának képviselője volt. Boglárka a kutatócsoport keretein belül végzi a PhD tanulmányait, ennek kapcsán kapcsolódott be az ESEO műhold fejlesztésébe. Az ESEO az Európai Űrügynökség kísérleti diákműholdja, melyet több mint egy évtizedes fejlesztés után idén decemberben bocsátottak fel. Mindkét tudományos előadást izgalmas kérdés-válasz szekció követte, a közönség lelkes kérdezőinek részvételével. Az Űrakadémia Klub ezzel zárta 2018-at, 2019-ben pedig remélhetőleg újra találkozunk!

Bodó Zsófia (urvilag.hu)

Hírek röviden

A **Nemzetközi Asztronautikai Akadémia** (*International Academy of Astronautics, IAA*) 1960-ban alakult meg, Kármán Tódor kezdeményezésére. Az ENSZ által 1996-ban elismert független nemzetközi szervezet célja az űrtevékenység fejlesztésének előmozdítása, és azon egyének szakmai teljesítményének elismerése, akik a tudomány és a technika űrkutatáshoz kapcsolódó ágaiban jelentőset alkottak.

Az IAA négy szekcióban (alaptudományok, műszaki tudományok, élettudományok, társadalomtudományok) választja tagjait. Az aktív tagok száma meghaladja az 1200-at, közel 80 országot

képviselnek. Az Akadémia a nemzetközi tudományos együttműködés segítésére szimpóziumokat, tanácskozásokat szervez, kiadványokat jelentet meg.

2018-ban különleges elismerés érte *Almár Iván* csillagász-úrkutatót: az IAA **tiszteleti tagjai** közé választották. Almár Iván a MANT egyik alapítója és örökös tiszteletbeli elnöke. Olyan legendás nevek is szerepelnek az IAA új tiszteleti tagjainak névsorában, mint az Apollo–11 Holdra lépő űrhajósa, Buzz Aldrin, vagy az első űrsétát végrehajtó Alekszej Leonov. Korábban Magyarországról, de még térségünkben sem volt példa arra, hogy az IAA tiszteleti tagokat választott volna. Az elmúlt három évtizedben egyébként is csak meglehetősen kevesen részesültek ebben a megtiszteltetésben. A korábban választott tiszteleti tagok között szerepel például Valentyina Tyereskova, Neil Armstrong, Louis De Broglie, Jurij Gagarin és John Glenn.

Az IAA mérnöki tudományok szekciójában új magyar **levelező tagot** is köszönhetünk, *Solymosi János*, a BHE Bonn Hungary Kft. űrtechnológiai igazgatója, MANT korábbi elnöke és jelenlegi tiszteleti tagja személyében.

Mindkét, egyesületünkben is aktív szerepet játszó magyar szakember rangos nemzetközi elismeréséhez gratulálunk!

Gábor Dénes-életműdíjban részesült *Gschwindt András* tagtársunk, a BME címzetes egyetemi docense. A díjat az űrtechnológia hazai fejlesztésében betöltött több évtizedes kiemelkedő szerepe, az Interkozmosz műholdak fedélzeti berendezéseinek eredményes fejlesztése, az első hazai műhold, a Masat–1 létrehozásában és üzemeltetésében betöltött irányító szerepe, a felbocsátás előtt álló SMOG–1 műhold innovatív megoldásainak kidolgozása és integrálása terén végzett munkája miatt érdemelte ki. *Gschwindt András* kitüntetéséhez a MANT nevében gratulálunk!

A **Nemzetközi Asztronautikai Szövetség** (IAF) a 2018. évi utolsó, negyedik negyedévi hírlevelében, a tagszervezetek hírei között beszámolt a MANT legfontosabb nyári eseményeiről, az Űrtáborról és az Űrakadémiáról, és felhívta a figyelmet a februárban rendezendő budapesti H-SPACE 2019 konferenciára. A 2019-es, sorrendben 70. Nemzetközi Asztronautikai Kongresszust (IAC) október 21–29. között rendezik Washingtonban, február végéig várják az előadók jelentkezését.

Rendezvényeink, eseményeink a közelmúltban

2018. október 9.	<i>Úrkutatás Napja</i> (Budapest, MTA)
2018. október 25.	<i>Űrakadémia Klub</i> (Budapest, Magyar Természettudományi Múzeum)
2018. október 27.	<i>Szakmai kirándulás az Asztro-trilógia kiállításra</i> (Budapest, Bélyegmúzeum)
2018. november 8.	<i>Az Intéző Bizottság ülése</i> (Budapest, BME)
2018. november 22.	<i>Az Elnökség ülése</i> (Budapest, BME)
2018. november 22.	<i>HTE Távközlési Klub a holdraszállásról</i> (Budapest, BME)
2018. december 13.	<i>Űrakadémia Klub</i> (Budapest, ELTE)

Rendezvényeink, eseményeink a közeljövőben

2019. január 4.	<i>MANT újévköszöntő</i> (Budapest, BME)
2019. január 15.	<i>Az Űrtan Évkönyv 2018</i> kötetbe szánt kéziratok beküldési határideje
2019. február 15.	<i>Az Apollo–11 50. évfordulója</i> – diákpályázatunk beadási határideje
2019. február	<i>MANT Űrakadémia Klub</i> (Budapest – időpont és helyszín egyeztetés alatt)
2019. február 27–28.	<i>H-SPACE 2019 nemzetközi konferencia</i> (BME, Budapest)
2019. április	<i>MANT Űrakadémia Klub</i> (Budapest – időpont és helyszín egyeztetés alatt)
2019. április 24–26.	<i>Magyar Űrkutatási Fórum 2019 konferencia</i> (Sopron, MTA CSFK GGI)
2019. május eleje	<i>A MANT 2019. évi beszámoló Közgyűlése</i> (Budapest – egyeztetés alatt)
2019. július 7–13.	<i>MANT Űrtábor</i> (Sátoraljaújhely)

Programjaink további részleteiről időpontjuk közeledtével honlapunkon, a www.mant.hu címen, valamint a facebook.com/MANTosok oldalon tájékozódhatnak, továbbá a MANT elektronikus hírlevelén.

Ha Ön ezt a körlevelet nyomtatva, postai úton kapja, fontolja meg, hogy elektronikus kapcsolattartásra váltva a postai útnál gyorsabban jut hozzá társaságunk információihoz és híreihez. Szándékát jelezheti az iroda@mant.hu e-mail címen.

A Magyar Asztronautikai Társaság körlevele, 2019. január

Megjelenik negyedévente a Társaság tagjainak nyomtatásban, illetve elektronikusan a Társaság honlapján.

Szerkesztő: Frey Sándor

Felelős kiadó: Him Attila

Lapzártá: 2018. december 31.