



A Magyar Asztronautikai Társaság körlevele

Cím: 1044 Budapest, Ipari park utca 10.

Telefon/üzenetrögzítő: (30) 585-0867

e-mail: mant@mant.hu

www.mant.hu

Számlaszám: 10700024-49478701-51100005

2012. III. szám

július–szeptember

Kedves Tagtársunk!

Az idei nyár aktívan telt, a sok esemény közül csak néhányat szeretnénk kiemelni. Július 1-7. között rendeztük meg a szokásos MANT Űrtábort, ezúttal Kecskeméten. Szeptember 22-én részt vettünk a Jövő Hídja nevű rendezvényen. Meghirdettük a 2012/2013-as tanévre szóló diákpályázatunkat (Célpont: a Mars), megjelentünk a Facebookon, új kezdeményezésként elindult az erdelkel.mant.hu honlap, *Turányi Tamás* és *Schuminszky Nándor* tagtársainknak köszönhetően pedig elkészült az Űrkaleidoszkóp archívuma, elérhető a MANT honlapján. Pótoltuk az Űrtan Évkönyv hiányzó régi számait az Országos Széchényi Könyvtár számára, és aktualizáltuk a tagnyilvántartásunkat. Képviselőt delegáltunk az újjáalakult Magyar Űrkutatási Tanácsba (*Szalai Sándor*), képviseltük magunkat a Nemzetközi Asztronautikai Szövetség éves közgyűlésén Nápolyban, és magyar vacsorát rendeztünk a Nemzetközi Világűrkongresszuson. Társaságunkat veszteség is érte, elhunyt Varga András, aki 1986–2003 között különböző tisztségekben vezető szerepet töltött be a MANT-ban.

Az év hátralévő részére szakmai kirándulást, űrtáborozó diákjainknak szóló rendezvényt, és webszemináriumi előadásokat készítünk elő, érdemes figyelemmel kísérni társaságunk weboldalát!

(Bacsárdi László és Solymosi János)

Elektronikus kezdeményezéseink

forum@mant.hu Az elmúlt évek pozitív tapasztalataiból kiindulva, a folyamatos kapcsolattartást megkönnyítendő létrehoztunk egy levelezőlistát, mant_forum@googlegroups.com címmel, amelyet interaktív kapcsolattartásra szeretnénk használni. Amíg a MANT elektronikus hírlevelét és körlevelét központilag küldjük ki, addig ez a levelezőlista a kötetlen, szakmai beszélgetést szolgálja. Javasoljuk tagtársainknak, hogy iratkozzanak fel rá.

erdelkel.mant.hu *Bérczi Szaniszló* ötlete nyomán, *Solymosi Máté* tagtársunk közreműködésének köszönhetően készítettünk egy, a magyar űrtevékenységet a nagyközönség és a szakmai közönség számára bemutató oldalt (igazából a sokszínűségét szeretnénk felvillantani). Az oldal koncepciója a következő: a látogató egy áttekintő képet kap a tágabb értelemben vett magyar űrtevékenységhez kapcsolódó lehetőségekről, képek és címek formájában. Amelyik felkelti a figyelmét, arra rákattint. Erre megjelenik egy részletesebb információs oldal (egy nagyobb kép, pár soros leírás, majd egy link, ami továbbvisz egy teljesen új oldalra). Szívesen fogadunk további anyagokat az oldalra, formai és további leírások a web@mant.hu címen kérhetőek.

facebook.com/MANTosok A MANT megjelent a népszerű Facebook közösségi oldalon. Így a facebook.com/MANTosok oldalon is elérhetőek legfrissebb híreink, felhívásaink.

Publikálási lehetőség az Űrtan évkönyvben

A Magyar Asztronautikai Társaság (MANT) működésének kezdeteitől fogva, 1961 óta jelenteti meg Asztronautikai Tájékoztató című kiadványát, amely az elmúlt években – megújult, kibővített formában – Űrtan Évkönyv címmel látott napvilágot. A kiadvány kiemelt célja a MANT elmúlt időszak tevékenységének bemutatása mellett az űrkutatás világszerte legjelentősebb eseményeinek rövid, átfogó összefoglalása. Emellett a terjedelem jelentős részében fórumot teremtünk arra, hogy az űrkutatás szakterületein és határterületein dolgozó hazai kutatók, szakemberek magyar nyelven bemutathassák legújabb eredményeiket. Az Űrtan Évkönyv 2012 (az Asztronautikai Tájékoztató 64. száma, HU ISSN 1788-7771) a tervek szerint 2013 elején jelenik meg. A tavalyi sikerre való tekintettel ismét meg szeretnénk nyitni az Űrtan Évkönyvet egy szélesebb szerzői körnek, ezért nyilvános felhívás keretében meghirdetjük ezt a

publikációs lehetőséget a hazai (illetve magyar nyelven író) úrkutató szakemberek számára. Külön is felhívjuk a doktori tanulmányaikat végző fiatalok figyelmét erre a publikációs formára. A cikkek elfogadásáról, esetleges tartalmi korrekciós javaslatokról a MANT által felkért szakértők (bírálok) javaslata alapján az Úrtan Évkönyv szerkesztője dönt. A publikáció megjelentetése a szerző(k) számára költséggel nem jár. A megjelentetni kívánt cikkektől elvárt tartalmi és formai követelmények a www.mant.hu/evkonyv címen olvashatóak. A kéziratok beküldésének határideje **2013. január 10.** A beküldést az evkonyv@mant.hu címre, e-mail mellékletben kérjük. Ugyanitt kérhető további felvilágosítás.

Úrtevékenység a mindennapokban – előadás Kárpátalján

Különös érdeklődés ötvözte azt az ismeretterjesztő előadást, amelyet *Bacsárdi László*, társaságunk főtitkára tartott Kárpátalján. A *Földközelen a világűr – az úrtevékenység a mindennapi életünkben* című előadás telt ház előtt hangzott el 2012. október 11-én a Nagyberegi Református Líceumban. Az egyházi fenntartású intézményben, amely jövőre ünnepli alapításának 20. évfordulóját, több mint 90 diák tanul magyar nyelven, az ukrán előírásoknak megfelelően 8-tól 11. osztályig. A tanítás színvonalát magyarországi versenyeken elért dobogós helyezéseik mellett a 100%-os továbbtanulási statisztikájuk is jól mutatja – diákjaik nagy része Magyarországon tanul tovább. Bacsárdi László a líceum földrajz-csillagászat szakos tanára, *Tóth András* meghívására érkezett Kárpátaljára. Előadása végén bemutatta társaságunkat, nemrég meghirdetett diák pályázatunkat, valamint felhívta az érdeklődők figyelmét a 2013-as úrtáborra. A hallgatóság soraiban ült *Ködöböcz Csilla*, a líceum végzős diákja, a tavalyi MANT Úrtábor egyik résztvevője. Rajta kívül még négy diák vett részt az úrtáborban 2010-2012 között a líceumból.

Az előadást követő beszélgetésen *Bacsárdi László* kiemelte, hogy a MANT 2013-ban is számít határon túli fiatalok részvételére az úrtáborában.

A MANT a Jövő Hídja tudományszerűsítő rendezvényen

Szeptember 22-én (szombaton) reggeltől estig fogadtuk az érdeklődőket a Gresham-palota tövében, a Lánchíd pesti hídfőjénél. A pakolás, rendezkedés nem sokkal reggel 7 után indult. Dél előtt 10-től kezdtek érkezni a látogatók, s a program hivatalosan egészen este 10 óráig tartott. Ahogy tavaly a *Tudományok Hídján*, idén is több ezren fordultak meg a MANT sátránál. Folyamatosan jöttek idősek és fiatalok, egyedül vagy családosan, baráti társaságban. Az előző évi tapasztalatokból okulva még nagyobb erővel készültünk az eseményre, ami előrelátó döntésnek bizonyult.

Az úrkutatás iránt érdeklődőknek számos elfoglaltságot, játékot kínáltunk. A kisebb (és a koruk szerint már felnőtt) gyerekek szétszabdalt úrfelvételek darabjaiból rakhatták ki újra a teljes képeket. Volt városfelismerő játék műholdképek alapján, a nagyobb kihívásra is vállalkozók pedig kitölthették a 13+1 kérdésből álló bolygótudományi kvízt, amit a helyszínen kiértékelünk, a válaszokat megbeszéljük. Minden látogató, aki megdolgozott érte, egy tombolajegyvet kapott. Közöttük óránként ajándékokat sorsoltunk ki. A játékok alkalmat adtak arra, hogy beszélgessünk, bemutathassuk az úrtevékenységet és a MANT-ot. Mindenki, aki megfordult nálunk, vitt magával színes, az egyesületünket, valamint a diák pályázatot és az úrtábor népszerűsítő új szórólapunkból. A Jövő Hídjára elkészült a látványos MANT-os póló is. A legkisebbek ámulva figyelték, hogy mozognak az asztalon Vizi Pál Gábor intelligens minirobotjai.

Sokan megálltak sátrunk asztalainál, ahol hazai fejlesztésű, igazi űreszközökön működő berendezések földi példányai is ki voltak állítva. Testközelből, szakavatott bemutatással láthatták például a nevezetes Pille sugárdózismérő műszer egy példányát, vagy az európai Rosseta űrszonda leszálló egységének energia-ellátásáért felelős tápegységet. Ennek az eredetije már 2004 óta repül, és majd 2014 végén bizonyíthatja, hogy tökéletesen működik, a Csurjumov–Geraszimenko-üstökös magjára való leszálláskor. Az űrműszerekkel kapcsolatos kérdésekre főleg Kocsis Gábor és Apáthy István válaszolt. Az idő egy részében a háttérben a MANT-ot bemutató képeket vetítettünk.

Este 8-kor a Jövő Hídja nagyszínpadán Sik András tartott előadást *Curiosity: hat keréken a marsi élet nyomában* címmel. A Jövő Hídján való megjelenésünk szervezésének irányítását is ő végezte. Köszönettel tartozunk még a kiállítási sátrunk „főberlőjének”, A *Földgömb az Expedíciós Kutatásért Alapítványnak*, amiért barátságosan megosztották velünk a helyet. Végezetül betűrendben felsoroljuk azoknak a nevének, akik a nap folyamán hosszabb-rövidebb ideig segítettek a munkánkat a Jövő Hídján, és hozzájárultak ahhoz, hogy a MANT ismét sikeresen mutatkozzon be a nagyközönség előtt – új támogatókat, sőt új tagokat is szerezve: *Apáthy István, Bagi Andrea, Balázs Gergő, Frey Sándor, Kocsis Gábor, Orgel Csilla, Sik András, Spányi Péter, Tari Fruzsina, Trupka Zoltán, Vizi Pál Gábor.*

(Frey Sándor)

Diákpályázat: A cél a Mars

A korábbi évekhez képest kicsit korábban, már szeptember 20-án megjelent a MANT hagyományos diákpályázatának idej felhívása. Így a pályázatot már a Jövő Hídján is tudtuk ajánlani az érdeklődő fiataloknak. A **2013. február 10-i** beadási határidejű diákpályázatunk címe: **A cél a Mars**. Az idej pályázat egyik újdonsága, hogy az egyéni indulók mellett már 2-4 fős diákcsoportok pályázatait is fogadjuk. További újdonság, hogy a választható feladatok között megjelenik a *videókészítés* is. Emellett természetesen továbbra is lehet esszével, grafikával, tervvel, feladatmegoldással is pályázni. Változatlanul két korkategóriában (11-14 évesek és 15-18 évesek) értékeljük a beadott pályamunkákat – külön az egyéni indulókat és külön a csapatokat. A legjobbak szokás szerint jutalmakat kapnak, de minden résztvevő diák kedvezményesen juthat el 2013 nyarán a *MANT Űrtáborba*, sőt a legjobb helyezést elérőknek egyáltalán nem kell aggódnuk a részvételi díj miatt.

A diákpályázat részletes kiírása a MANT honlapján, a www.mant.hu/diakpalyazat címen olvasható. Kérjük tagtársainkat, hogy környezetükben, családjukban, iskolájukban segítsenek népszerűsíteni a pályázatot, hogy minél több diákhoz eljuthasson a híre! Szükség esetén, külön kérésre ehhez idén színes szórólapokat is tudunk küldeni, a készlet erejéig.

A MANT a Nemzetközi Világűrkongresszuson

A 2012. október 1-5. között megrendezett 63. Nemzetközi Világűrkongresszuson társaságunkat Bacsárdi László főtitkár képviselte. A Nemzetközi Asztronautikai Szövetség (*International Astronautical Federation, IAF*), a Nemzetközi Asztronautikai Akadémia (*International Academy of Astronautics, IAA*) és a Nemzetközi Űrjogi Intézet (*International Institute of Space Law, IISL*) ebben az esztendőben Nápolyban tartotta a Világűrkongresszust. A MANT az 1951-ben megalakult IAF tagszervezetei közül az egyetlen, amely Magyarországot képviseli, jogelődje révén már 1959 óta. Az IAF-nek több mint 200 tagja van (űrügynökségek, egyesületek, kutatóintézmények, egyetemek). A konferencián ebben az évben is voltak magyar kutatók az előadók között, a MANT pedig – a 2010-es prágai és 2011-es fokvárosi konferenciához hasonlóan – egy önköltséges vacsorát szervezett a magyar résztvevők számára.

Az IAF október 1-jén (hétfőn) tartotta rendes közgyűlését, ezen Bacsárdi László képviselte a MANT-ot. A közgyűlésen 24 új tagszervezet felvételéről döntöttek, és mivel öt tagszervezetnek megszűnt a tagsága, összesen 19 új tag lett a mérleg eredménye. Ezzel 245 tagszervezetet számlál a nemzetközi szövetség. Bacsárdi László képviselte társaságunkat a 2011. november 1-jén alakult Mexikói Űrügynökség kedden tartott mexikói hangulatú fogadásán, valamint a japán űrügynökség, a JAXA fogadásán is. Társaságunk főtitkára szerdán részt vett az *IAF Policy Advisory Committee* (az IAF vezetésének tanácsadó testülete) ülésén is. Kedd este szervezte meg a MANT a magyar IAC vacsorát. A 2010-ben indult kezdeményezésen az űrkongresszus magyar résztvevői találkoznak egy kötetlen beszélgetésre. Idén a vacsorán Bálint Tibor (NASA), Orgel Csilla (az ELTE hallgatója, a MANT elnökségi tagja), Sódor Bálint és Tróznai Gábor (MTA Wigner Fizikai Kutatóközpont), Vasko Kristóf (Eindhoveni Műszaki Egyetem) és Bacsárdi László vett részt.

(Bacsárdi László)



Varga András (1936–2012)

Varga András 1936. szeptember 26-án született Szarvason. Érettségi után előbb Szegeden tanult kémikus szakon, majd 1958-tól a moszkvai Lomonoszov Állami Egyetem Fizika Karán, ahol 1964-ben végzett. Diplomamunkájának témája a kozmikus sugárzás volt. Ebben az évben került az MTA Központi Fizikai Kutatóintézetébe, ahol a Nagyenergiájú Főosztály Kozmikus Sugárzási Osztályán dolgozott Somogyi Antal vezetése alatt. 1980-tól a Kozmikus Fizikai Osztály vezetője lett, 1996-ban történt nyugdíjazásáig. Tudományos pályáját a kozmikus sugárzás földi megfigyelésére vonatkozó kutatásokkal kezdte, fontos résztvevője volt a nagyenergiájú kozmikus sugárzás által keltett kiterjedt légizapórok észleléseinek a bulgáriai Muszala hegységben, majd a kazahsztáni Tien San hegységben telepített berendezések segítségével. Ezek a mérések a galaktikus kozmikus sugárzás irányeloszlásának addigi legpontosabb meghatározását tették lehetővé, ennek alapján először sikerült kimutatni anizotrópiát a néhányszor 10 TeV energiájú sugárzásban, jelentős nemzetközi visszhangot keltve.

Az 1970-es és 80-as években közreműködött a magyar űrkutatás nemzetközi kapcsolatainak szervezésében az *Interkozmosz* program Kozmikus Fizikai Állandó Munkacsoportjának résztvevőjeként. 1980-tól

nélkülözhetetlen szereplője lett a KFKI Részecske- és Magfizikai Kutatóintézetének részvételével folyó űrkutatási programoknak, a nemzetközi sikerek elérésének. Társkutató volt a Halley-üstököst első ízben közelről megfigyelő, a magyar űrkutatás legnagyobb sikerét jelentő VEGA, majd a Marsot kutató Fobosz programban, ahol orosz tudása segítette a szovjet tudósokkal való jó kapcsolat kiépítésében. A Kozmikus Fizikai Osztály vezetőjeként önzetlenül segítette kollégáinak munkáját a kutatók számára gyakran terhes adminisztratív teendők átvállalásával, miközben teljes körű kutatói szabadságot biztosított nekik. 1997-től nyugdíjasként is támogatta kollégáit, precíz adminisztratív és szervező munkájával segítette a KFKI RMKI űrkutató fizikusait és mérnökeket, hogy sikeresen vehessenek részt ESA és NASA missziókban (SOHO, Cluster, Cassini, Rosetta).

A Magyar Asztronautikai Társaság tisztségviselőjeként, mint főtitkárhelyettes (1986-1994), főtitkár (1994-1999) és alelnök (1999-2003) kimagasló szerepet töltött be a MANT korszerű szervezeti formájának kialakításában és a munka új szervezeti keretek közötti elindításában. Kiemelkedő társadalmi munkáját 2006-ban MTESZ Díjjal ismerték el. 1984-ben kutatótársaival együtt KFKI Intézeti díjat kapott a kiterjedt légizapórok anizotrópiáját kimutató muszalai mérésekért. 1987-ben megosztott Jánossy-díjat kapott a VEGA programban elért eredményekért. A VEGA programban végzett tevékenységét 1988-ban Magyar-Szovjet Együttműködési Díjjal is elismerték. Kollégái és barátai még sokáig fognak emlékezni sajátos humorú, mindig segítőkész egyéniségére. Emlékét mindannyian megőrizzük.

(Tátrallyay Mariella, Erdős Géza, Kecskeméty Károly)

Varga András űrkutató-fizikus, a KFKI RMKI egykori munkatársa, egyesületünk történetének eddigi 26 évéből 17 évig volt a szűkebb vezetés egyik oszlopa: előbb főtitkárhelyettes (1986-1994), majd főtitkár (1994-1999), végül alelnök (1999-2003). A MANT megalakulásakor, 1986-ban már választás útján került az intézőbizottságba, mint a három főtitkárhelyettes egyike. Ezekben a mozgalmas, kihívásokkal teli években sokszorosan bizonyította, hogy rá mindig, minden körülmények között számítani lehet. Minden nagyképűségtől mentes, józan, kissé kesernyés stílusa gyakran segített az egyesületté alakulásból származó problémák megoldásában. Így azután nem volt meglepetés, hogy első két főtitkárunk távozása, illetve lemondása után 1994-ben őt választotta főtitkárrá a MANT közgyűlése.

Mint akkori elnök tanúsíthatom, hogy ő volt a legjobb választás. Következtesen képviselte a korábbi évtizedek, a „KASZ korszak” jó hagyományait, de mindig nyitott volt az új kezdeményezésekre is. Akkoriban például ilyenek voltak a nyári, ifjúsági űrtáborok, amelyek szervezésében, lebonyolításában mindig nagy szerepet vállalt. De a háttérből szervezte az Ionoszféra- és Magnetoszféra-fizikai szemináriumokat is, ahol egyszer-kétszer szerepelt is, főképp az őt szakmailag legjobban foglalkoztató űrkutatási területtel, a kozmikus sugárzással kapcsolatban. (Gyakran emlegette fiatalkori kalandjait egy a Szovjetunióban működő, magashegyi kozmikussugárzás-mérő állomáson.)

2000-ben megkapta a MANT legmagasabb kitüntetését, a Fonó Albert-díjat. Tapasztalataival kérőbb alelnökként segítette a MANT munkáját. Erre nagy szükség is volt a XXI. század elején, amikor a MANT kezdett már anyagilag lehetetlen helyzetbe kerülni, mert a régi megoldások már nem működtek. 2003 után nem vett részt aktívan a MANT tevékenységében, megrendült egészségi állapota miatt az utóbbi években már nem találkozhattunk. De az a 17 év, amíg folyamatosan részt vett a MANT vezetésében, és önfeláldozóan dolgozott egyesületünk érdekében, nem múlhat el nyomtalanul. Emlékét megőrizzük!

(Almár Iván)

Rendezvényeink a közelmúltban

2012. július 1-7.	Űrtábor (Kecskemét)
2012. augusztus 17.	ülésezett az Intézőbizottság
2012. szeptember 22.	MANT sátor a Jövő Hídja tudománynépszerűsítő rendezvényen (Budapest)
2012. október 2.	Magyar vacsora a 63. Nemzetközi Világűrkonferencián (Nápoly)

Rendezvényeink, eseményeink a közeljövőben

2012. október 29.	a 2011/2012-es tanévre meghirdetett diákpályázat nyerteseinek látogatása az MTA Wigner Kutatóközpontjában (Budapest)
2012. november 12.	intézőbizottsági ülés (tervezett időpont)
2012. november 22.	elnökségi ülés (tervezett időpont)

A Magyar Asztronautikai Társaság körlevele, 2012. évi III. szám (2012. július–szeptember)

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

Szerkesztő: Frey Sándor **Felelős kiadó:** Bacsárdi László **Lapzárta:** 2012. október 15.