



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**

2013. július

Köszöntő

Mindenekelőtt kellemes nyári pihenést, feltöltődést kívánunk tagtársainknak, hogy ősztől újult erővel tudjanak dolgozni – és természetesen részt venni a MANT programjaiban, szervezőként, közreműködőként vagy akár vendégként. Már jó előre jelezzük, hogy terveink szerint október 18-án kerül sor az **Űrkutatás Napja** című nagyrendezvényünkre Székesfehérvárott, az Óbudai Egyetem Alba Regia Egyetemi Karán. Itt minden érdeklődőt szeretettel várunk. Bizonyos tekintetben ez a korábbi, mostanra sajnálatos módon elhalt Űrnapok hagyományát eleveníti fel, de még szélesebb közönségnek szóló programmal. Ebből az alkalomból nyitjuk meg a **A világűr emberközelben** című vándorkiállításunkat is, amelyet az elkövetkező év során még négy városban (előre láthatóan Sopronban, Szegeden, Miskolcon és Balatonfüreden) is szeretnénk bemutatni a nagyközönségnek. Ezek a programjaink a *Hétköznapi tudomány* (TÁMOP – 4.2.3-12/1/KONV) című projekt keretében, a BME VIKING Zrt. által vezetett konzorciummal való együttműködésben valósulnak meg. Ebben a MANT szakmai együttműködő partnerként szerepel. Az Európai Unió támogatásával, az Új Széchenyi Terv keretében kiírt pályázat céljaival összhangban a projekt célul tűzi ki a műszaki és informatikai kutatás hazai és nemzetközi elismertségének javítását, a kutatói életforma népszerűsítését, ezen belül a női kutatók arányának növelését.

Ha nyár, akkor **Űrtábor!** Mire a mostani Körlevél az olvasók kezébe kerül, már valószínűleg javában zajlik a MANT 13–20 év közötti fiataloknak szóló hagyományos programja Alsómocsoládon, Zombori Ottó vezetésével és sok más tagtársunk aktív közreműködésével. A tábort megelőzte a jelentkezések begyűjtése, a résztvevők tájékoztatása, a szakmai programok, vetélkedők és kirándulások tervezése, szervezése. Körlevelünk következő számában részletes beszámolót olvashatnak majd az idei nyári Űrtáborról.

Örömteli hír, hogy a tábor és más programjaink megvalósításának segítésére **pályázati támogatást** nyertünk a Nemzeti Fejlesztési Ügynökségtől. A magyar űrkutatás fejlesztésének támogatására 2010-ben kiírt pályázaton a MANT a Kutatási és Technológiai Innovációs Alapból összesen 3,6 millió forintos támogatáshoz jutott (szerződészsám: URKUT_10-1-2011-0037). Ebből oktatási és ismeretterjesztő tevékenységet végezhet 2013. július 1-jétől kezdve, egy éves futamidővel.



Nemzeti
Fejlesztési Ügynökség

A jelentősen megnövekedett szervezési feladatokkal és az egyesület működtetésével járó adminisztrációs terhelést a MANT választott vezetői, közülük is mindenekelőtt a főtítkár már képtelen társadalmi munkában maradéktalanul ellátni. Ezért az Elnökség úgy döntött, hogy egy rész munkaidős ügyvezetői állást hirdetünk meg. Ennek a jelentkezési határideje július 5-én járt le. Remélhetőleg a Körlevél következő számában már bemutatathatjuk új ügyvezetőnket is.

Mint minden alkalommal, most is felhívjuk figyelmüket a **MANT honlapjára** (www.mant.hu) és a Facebook közösségi portálon található oldalunkra (www.facebook.com/MANTosok). Az űrvonatkozású eseményekről, a MANT híreiről, programjairól itt naprakészen tájékozódhatnak.

Beszámoló a közgyűlésről (2013. május 27.)

Évi rendes közgyűlésünk helyszíne az Eötvös Loránd Tudományegyetem (ELTE) Természet-tudományi Kara (TTK) lágymányosi északi épülettömbje (0.87-es terem) volt. A 14 órára összehívott közgyűlés nem volt határozatképes, így azt – a meghirdetett módon, de kis késéssel – 14:45-kor folytattuk. Ekkor már a megjelentek létszámára való tekintet nélkül határozatképes volt a közgyűlés. Közben a jelenlevők meghallgathatták Kereszturi Ákos előadását a Mars kutatásának újdonságairól, köztük magyar vonatkozású eredményekről is, *Vizes érdekességek a Marsról* címmel.

A napirend előtt egy perces néma felállással emlékeztünk meg a nemrég elhunyt Detrekői Ákosról, a MANT tiszteleti tagjáról. A napirenden szerepelt az előző, 2012-es évről szóló beszámoló, amit Bacsárdi László főtítkár ismertetett. (A tagság a tárgyalt beszámolók tervezeteit előzetesen elolvashatta honlapunkon.) Röviden kitért a 2013 januárja óta történetekre, rendezvényekre és eseményekre is. Később sor került még a

gazdasági beszámoló, a közhasznúsági jelentés és az Ellenőrző Bizottság jelentése ismertetésére is. A beszámolókat a közgyűlés egyszerre, egyhangúlag elfogadta.

Közben átadtuk a MANT idej díjait. 2013-ban tiszteleti tagsággal ismertük el *Szabó József* életművét, a magyar űrhajós programban játszott vezető szerepét. Fonó Albert-díjat kapott *Király Péter*, Nagy Ernő-díjban részesült *Kereszturi Ákos*. Idén négyen kaptak „A Magyar Asztronautikai Társaságért” oklevelet: *E. Kovács Zoltán* és *Kálmán Béla* az idei Ionoszféra- és Magnetoszférafizikai Szeminárium mintaszerű megrendezéséért és megszervezéséért, *Szijártó Sándor* a 2012-es MANT Űrtábor szervezésében nyújtott tevékenységéért, *Zábori Balázs* a MANT-ért végzett ismeretterjesztő tevékenységéért.

A közgyűlés végül megtárgyalta és elfogadta a MANT 2013-as költségvetésének tervezetét, majd néhány egyéb hozzászólás meghallgatása után véget ért az esemény. A hivatalos jegyzőkönyv és a közhasznúsági beszámoló szövege elérhető honlapunk erre szolgáló menüpontja alatt.

Új kiadványaink: Űrtan Évkönyv 2012 és Űrszótár

A közgyűlés idejére kikerült a nyomdából két új kiadványunk. Az egyik, az **Űrtan Évkönyv 2012** (Asztronautikai Tájékoztató 64. szám) az elmúlt év emlékezetes űrkutatási eseményeinek és a MANT 2012-es tevékenységének összefoglalásán túl tartalmaz egy sor szakmai-ismeretterjesztő cikket. Ezek változatos témákat tárgyalnak, a magyar diákok részvételével, ESA támogatással végzett magaslétköri ballonkísérletektől kezdve a műholdas meteorológián át a Mars kutatásáig. A kötetben kapott helyet a XVIII. Ionoszféra- és Magnetoszférafizikai Szeminárium hét előadásának írásos anyaga is. Az Űrtan Évkönyv minden tagunknak illetményként jár. Akik a közgyűlés helyszínén rendezték idej tagdíjukat, azok mindjárt át is vehették a 110 oldalas kiadvány egy példányát. A többiekhez postán jut el a kötet. Később, az őszi folyamán az elektronikus változatot (pdf formátumban) minden érdeklődő számára elérhetővé tesszük honlapunkon keresztül.

Másik friss kiadványunk, az **Angol-magyar űrszótár**, egy igazi különlegesség. A Nemzetközi Asztronautikai Akadémia (IAA) kezdeményezésével hosszú évek óta folyó többnyelvű űrszótár program eredményeként születhetett meg. Almár Iván koordinálásával az elmúlt évek során elkészültek a szócikkek magyar fordításai, amelyeket most a MANT nyomtatásban is megjelentetett. Ahogy az év elején is meghirdettük, az Űrszótár példányait azon tagtársainak szeretnénk ajándékba adni, akik alaptagdíjukat legalább 5000 Ft-ra megtoldva támogatták egyesületünk erőfeszítéseit. Részükre a 85 oldalas szótár kiküldése folyamatban van.

Célpont a Mars – diákpályázatunk eredménye

Április 12-én, az űrhajózás napján tartottuk idej diákpályázatunk ünnepélyes eredményhirdetését az ELTE-n. A MANT már hosszú ideje évente meghirdeti ifjúsági pályázatát, melyre általános és középiskolás diákok jelentkezhetnek. A pályázat kiemelt célja az űrtevékenység népszerűsítése a fiatalok körében. A 2012/2013-as pályázat témája *Célpont a Mars* volt. A pályázók akár öt műfajban adhatták be műveiket: írhattak esszét, rajzolhattak, egy tervezési feladatot készíthettek el, a zsűri által meghatározott feladatok megoldásait adhatták be, vagy – az idej év újdonságaként – videót is készíthettek az adott témában. A 2012. október végén meghirdetett ifjúsági pályázat pályamunkáinak beadási határideje 2013. február 25. volt. A MANT öt kategóriában várta a pályamunkákat: a 11–14 éves, valamint a 15–18 éves korosztályból egyaránt jelentkezhetnek egyéni vagy csapat kategóriában a diákok, emellett idén is meghirdettük a látássérült kategóriát. Az egyes műfajokhoz rendelt 3-3 fős zsűri összesen 45 pályamunkát bírált el.

Az ünnepségen a díjakat a MANT részéről *Solymosi János* elnök és *Bacsárdi László* főtítkárnak adta át, a támogató Galaktika szerkesztősége nevében pedig *Kovács Andrea* volt jelen.

A legjobb helyezést elért diákok oklevél mellett könyvjutalomban részesültek, illetve az idősebb korosztály helyezettjei a MANT nyári Űrtáborában való ingyenes, illetve kedvezményes részvételt nyerték. Emellett minden helyezett meghívást kapott egy űrtevékenységgel foglalkozó hazai intézménybe szervezett szakmai kirándulásra is, melyre 2013 őszén kerül majd sor.

A megjelent diákok és kísérőik az ELTE látymányosi Planetáriumában egy bemutató előadást is meghallgathattak, *Dobos Vera* tolmácsolásában. A pályázat eredménye az alábbi:

11–14 éves korcsoport, egyéni indulók:

1. hely: Frankó Nóra, Móra Ferenc Általános Iskola, Budapest XVI.
felkészítő: Krisztikné Berkes Jolán

- hely: Németh Boglárka, Csokonai Vitéz Mihály Református Gimnázium és Általános Iskola, Csurgó
felkészítő: Viola Ernő
- hely: Berkes Bálint, Móra Ferenc Általános Iskola, Budapest XVI.
felkészítő: Dr. Gyopárné Barzsó Margit

11-14 éves korcsoport, csapatok:

- hely: Kökény Boglárka, Cserhádi Lili, Horváth Lilla és Jamrik Panna,
Balassi Bálint Gimnázium, Balassagyarmat, felkészítő: Pénzes Attila
- hely: Bognár Péter és Bognár Gábor,
Csokonai Vitéz Mihály Református Gimnázium és Általános Iskola, Csurgó, felkészítő: Viola Ernő

15-18 éves korcsoport, egyéni indulók:

- hely: Oravecz Éva, Földes Ferenc Gimnázium, Miskolc
felkészítő: Leitner Zsolt
- hely: Olej Dóra, Széchenyi István Gimnázium, Sopron
felkészítő: Lang Ágota
- hely: Kovács János, Széchenyi István Gimnázium, Dunaújváros
felkészítő: Zloch Istvánné
- hely: Szimeth Konrád, Szenczi Molnár Albert Gimnázium, Szenc (Szlovákia)
felkészítő: Filler Krisztina

15-18 éves korcsoport, csapatok:

- hely: Baróthi Zsófia és Szatmári Kristóf, Arany János Általános Iskola és Gimnázium, Százhalombatta
felkészítő: Szalontai Szilvia
- hely: Bán Titusz és Turczy Ádám, Alternatív Közgazdasági Gimnázium, Budapest
felkészítő: Vincze Mihály
- hely: Filakovsky Alexandra és Ravasz Mónika, Szakközépiskola, Szenc (Szlovákia)
felkészítő: Filler Krisztina

Elismerő oklevélben részesültek az alábbi felkészítő tanárok: *Filler Krisztina, Dr. Gyopárné Barzsó Margit, Krisztikné Berkes Jolán, Lang Ágota, Leitner Zsolt, Pénzes Attila, Szalontai Szilvia, Vincze Mihály, Viola Ernő és Zloch Istvánné.*

Az idei bíráló zsűri tagjainak névsora: *Bérczi Szaniszló, Both Előd, Frey Sándor, Gödör Éva, Horváth András, Illés Erzsébet, Kocsis Gábor, Milánkovich Dorottya, Sik András és Vizi Pál Gábor.*

Beszámoló a Magyarok a Marson versenyről

„Legyen egy olyan verseny, amivel arra motiváljuk a fiatalokat, hogy megtanulják és alkalmazzák a mérnöki és műszaki tudományokat!” Ezt vetette fel még 2005-ben *Sipos Attila* kiskunhalasi villamosmérnök. Hogy mennyire jó meglátás volt, azt mutatja, hogy napjainkban bizony hiány van magasan képzett mérnökökből és műszaki szakemberekből. A jövő mérnöki tudományainak kulcsa a fiatalok megfogása, amihez el kell érni, hogy megszeressék, és menjenek erre a pályára. Mindehhez az egyik legjobb megoldás egy verseny szervezése. Ilyen a **Magyar Alkalmazott Mérnöki Tudományok Versenye**, melyen először 6 csapat indult, idén már 38 csapat jelentkezett. Ráadásul úgy, hogy az utóbbi három évben – anyagi okok miatt – csak a verseny honlapján lett meghirdetve a lehetőség.

Sipos Attila szervezi a versenyt a kezdetek óta *Vizi Pál Gábor* úrkutató mérnökkel együtt. A siker egyik kulcsa, hogy klasszikus értelemben nincs zsűri. A szabályok betartását ellenőrzik, de csak az elért pontszám számít. Évről évre mindig nehezebbek a feladatok, de a diákok elég kreatívak és mindig megoldják. Ahhoz persze, hogy bekerüljön valaki a legjobbak közé, komolyabb műszaki tudás szükséges. Sipos Attila kiemelte, hogy a résztvevők megtanulják a versenyen, hogy meg kell felelni a megadott feltételeknek: súly, terjedelem, határidő, stb. A sikert az is mutatja, hogy van olyan csapat, amely mindegyik versenyen itt volt, de a többség is 4-5-6. alkalommal vesz részt.

Idén április 6-án rendezték a versenyt a szegedi Déri Miksa Általános Iskolában. A tornateremben építették fel azt a „marsi terepet”, ahol kétkerekű robotoknak kellett különböző feladatokat megoldani. Az

ilyen instabil mechanika irányítása egy labirintusszerű akadálypályán nem kis kihívás. A robot maximum 4 kg-os lehetett, 50×50×50 cm-es helyen kellett elférnie és autonóm módon is működni kellett. Utóbbi a pálya fölé elhelyezett kamera, a „műhold” segítette. A robot vezérlésénél 10 másodperces késleltetést kellett beiktatni. A megépítéshez mindössze két hónap állt rendelkezésre, de a verseny végéig volt lehetőség a robot folyamatos csiszolására. Többen ki is használták ezt, így a háttérben állandóan „amperszag” terjengett. Sokan forrasztottak, fűrészeltek, barkácsoltak még percekkel a futamindulás előtt is. Több körben különböző pontértékű kristályokat (mágneseket) kellett begyűjteni, illetve elhelyezni adott területeken. Lelkesedésben és feszültségben sem volt hiány, néha nagy küzdelmet folytattak a robotok egymás ellen is egy-egy nagy értékű kristály megszerzéséért. A legtöbb pontot végül – a tavalyihoz hasonlóan – a Mars Poetica érte el. A BME-ről jöttek, többségük a villamosmérnöki karról.



Sipos Attila megfogalmazása szerint a verseny egy civil összefogás szerény lehetőségeivel, de egyre inkább kiteljesedő közösségi erővel. A jövő mindig kérdéses, mivel nincs stabil támogatójuk, de ezúttal a Magyar Asztronautikai Társaság mellett az egyik legnagyobb szponzor az USA második legnagyobb processzorgyártója volt. A verseny honlapja a www.magyarokamarson.hu címen található.

(Trupka Zoltán beszámolója „Magyarok a Marson – nyolcadszor” címmel eredetileg az Élet és Tudomány 2013/17. számában jelent meg.)

* * *

A Fővárosi Törvényszék 2013. június 4-i keltezésű végzésében jóváhagyta a Nagy Károly Csillagászati Közhasznú Alapítvány (NKCSKA) és a Magyar Űrkutatásért Alapítvány (MŰA) egyesülését, utóbbi jogutódlással történő megszüntetését. Az NKCSKA alapító okiratában szerepel a jogutódlás ténye, így a valamikor a MANT által alapított MŰA neve fönmarad.

Rendezvényeink a közelmúltban

- | | |
|-------------------|---|
| 2013. április 6. | Magyarok a Marson – 8. Alkalmazott Mérnöki Tudományok Versenye (Szeged) |
| 2013. április 11. | Az Elnökség ülése (Budapest) |
| 2013. április 12. | <i>Célpont a Mars</i> diákpályázatunk eredményhirdetése (ELTE Planetárium, Budapest) |
| 2013. április 12. | Jurij éjszakája (Yuri's Night) (Fogasház, Budapest) |
| 2013. május 1. | Jövő Hídja (Győr) |
| 2013. május 11. | Felfedezők Napja (Millenáris, Budapest) |
| 2013. május 25. | Kozmikus katasztrófák árnyékában – beszélgetés és planetáriumi műsor (ELTE Planetárium, Budapest) |
| 2013. május 27. | A MANT évi rendes közgyűlése (Budapest) |

Rendezvényeink, eseményeink a közeljövőben

- | | |
|--------------------|---|
| 2013. július 7-13. | MANT Űrtábor (Alsómocsolád) |
| 2013. október 18. | Űrkutatás Napja rendezvény és A világűr emberközelben c. vándorkiállítás bemutatkozása (Székesfehérvár) |
| 2013. ősz | Az űr mindenkié – nyílt nap és kiállítás (BME K épület, Budapest – <i>májusról elhalasztva</i>) |

A Magyar Asztronautikai Társaság körlevele, 2013. július

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

Szerkesztő: Frey Sándor **Felelős kiadó:** Bacsaárdi László **Lapzártá:** 2013. július 5.