

A TÁRSULATI ÉLET HÍREI

Az Eötvös Loránd Fizikai Társulat 2008. évi Küldöttközgyűlése

Az Eötvös Loránd Fizikai Társulat 2008. május 31-én, szombaton 10.00 órai kezdettel tartja Küldöttközgyűlését az Eötvös Egyetem Fizikai épületének (Budapest, XI. Pázmány Péter sétány 1/A) 083. előadótermében.

A Küldöttközgyűlés nyilvános, azon bárki részt vehet. A Küldöttközgyűlésen a Társulat bármely tagja felszólalhat, de a szavazásban csak a területi és szakcsoportok által megválasztott és küldöttigazolvánnyal rendelkező küldöttek vehetnek részt.

Amennyiben a küldöttközgyűlés a meghirdetett időpontban nem határozatképes, akkor munkáját 10.30-kor, vagy a napirend előtti előadás után kezdi meg. Az ily módon megismételt Küldöttközgyűlés a megjelent küldöttek számára való tekintet nélkül határozatképes, de a jelen értesítésben szereplő tárgysorozatot nem módosíthatja.

Napirend előtti előadást (kezdetre 10 óra) tart *Cserti József* (ELTE, Komplex Rendszerek Fizikája Tanszék): *A jövő elektronikája: a spintronika* címmel.

Az Elnökség a Küldöttközgyűlésnek a következő tárgysorozatot javasolja:

1. Elnöki megnyitó; 2. A Szavazatszámoló bizottság felkérése; 3. Főtitkári beszámoló, 3.1 A Társulat 2007. évi közhasznúsági jelentése, 3.2 A Társulat 2008. évi költségvetése, 3.3 Határozati javaslat; 4. A Felügyelő Bizottság jelentése; 5. Javaslat az Alapszabály módosítására, 6. Vita és szavazás a napirend 3.–5. pontjával kapcsolatban; 7. A jelölőbizottság előterjesztése új tisztségviselők megválasztására; 8. Vita és választás; 9. A Társulat díjainak kiosztása; 10. Zárszó.

HÍREK ITTHONRÓL

Az ötödik Budapesti Szkeptikus Konferencia

Február 16-án a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Fizika Intézetének előadótermében került sor a lassanként hagyományosnak mondható tévégi *Szkeptikus Konferenciára*. Az idei konferencia beköszöntője az áltudományok alkalmazkodóképességére hívta fel a figyelmünket: *A báránnyal együtt jár a farkas akkor veszélyes, ha elbisszúlik, hogy bárány. Pedig olyan könnyen leleplezi saját magát! Egy relativitáselméletet kritizáló könyv komoly tanulmánynak tűnhet, egy víz-autómodell a négy kerekével menetkész járműhöz hasonlít, és egy gyógyszernek látszó tárgy miért ne látszana gyógyszernek, még ha szerényen csupán táplálék-kiegészítőnek vallja is magát. De ha nyilatkozik a farkas, a mester, akkor hamar kiderülhet, hogy a relativitáselméletéről csak az antiszemitaizmus jut eszébe, hogy a víz-autó működésének leírása egy alig tizenéves kérdéseire elbukik, a gyógyszerrel pedig egyedül az állítható, hogy kisebb mennyiségben, bizonyos esetekben nem árt.*

A budapesti skeptikus konferenciákat a Fizikai Intézet munkatársai szervezik, és ennek megfelelően fizikaközpontúak. Idén a súlypont az evolúcióra, és annak hamis alternatívájára, az intelligens tervezésre esett, az előadók többsége mégis fizikus volt. Ez csak úgy volt lehetséges, hogy módszereiket, szemléletüket alkalmazták a konkrét evolúciós kérdések megválaszolásához, olyanokhoz, mint *az evolúciós játékok evolúciója*, vagy *hogyan létezik-e evolúció?* Természete-

sen volt az előadók között a biofizikus mellett paleontológus is, *a pénz darwini evolúciójának* kérdését pedig matematikus boncolgatta.

Ebben a rövid beszámolóban a neveket és pontos előadócímeket szándékosan hallgatom el, mert a konferencia egyik fő erőssége épp a hozzáférhetőség. Akik nem áldozták egész szombatjukat egy Budafoki-úti kirándulásnak, azok is figyelemmel kísérhették a konferencia eseményeit az élő internetes közvetítés jóvoltából, és aki később lett kíváncsi az elhangzottakra, az most is követheti a <http://www.szkeptikus.bme.hu> internetes címet beírva – akár előadásonként – a programot. Sőt, az előző négy konferencia előadásainak többségét is megtalálja a fenti címen archivált videofelvételek formájában. További érdekesség az idei konferencia archivált anyagának töredékessége, ami nem technikai, hanem verbális műhiba következménye.

A délutáni programban a média gyerekekre gyakorolt hatásának elemzése, majd hangsúlyozottan misztikum- és auramentes bűvészlucikok következtek – mindkét programpontra nyilvánvalóan az áltudományokkal szorosan összefüggő kérdéseket vet fel és segít megválaszolni. Ezután *Mindennapi áltudományaink* címmel esettanulmányok következtek Magyarország horoszkópjától a gravomágneses falszárításig. Közben történt egy stílusbeli félrelépés, amikor a megfogalmazás nem bizonyult eléggé körmönfontnak, és ez lehetséget

teremtett a megsértődésre, ami öncenzúrához kellett, hogy vezessen. Tanulság ebből is levonható: A lehetőségig személytelen fogalmazás az áltudományokkal szembeni fellépés állandó formai követelménye.

A nagyobb gond a rossz határfok, amiért aki eredményesen műveli a tudományt, kétszer is meggondolja, hogy vitába szálljon a sarlatánokkal. Ez a körülmény volt a konferenciát üdvözlő Nobel-díjas *Oláh György* szavai mögött. Amikor ugyanis néhány hónapja kiderült, hogy egy légből kapott állítást Oláh tekintélyére hivatkozva próbálnak elfogadtatni, az erre figyelmeztető levélre azt válaszolta, hogy: „Sajnos nem sokat lehet tennem, ha bármilyen módon is félrevezetően és nevetségesen hazug módon idéznek. Nem

tisztelem meg az ilyesmit, hogy tudományt vegyek róla, vagy eljárást indítsak. Az áltudomány elleni küzdelmeket azonban nagyon szívesen támogatom.” Ennek a támogatásnak a jegyében került sor egy másfél órás videokonferenciára, és az ott elhangzottak néhány mondata lett a konferencia mottója.

A befejezés pedig a *James Randi*val készült film, ami kétszeresen is ok az optimizmusra. Elsősorban a pseudo-science fáradhatatlan ellenfele, Randi maga, másodsorban pedig a konferencia közönsége, közelebbről az az elszánt száz fős kemény mag, amelyik kitarított este 9-ig, amíg a DVD képsorain a legmakacsabb kanálhajlítató is megtört Randi türelmes tekintete előtt.

Füstöss László

HÍREK A NAGYVILÁGBÓL

Mire jó a szamárium?

A csillagászok által megfigyelt ritkaföldfémek fontos információt adnak arra vonatkozóan, hogy a távoli csillagokban milyen égési folyamatok játszódnak le. A nehéz elemek – azaz bármi, ami a vasnál nehezebb – két fajta folyamatban jöhetnek létre. Az austin Texas Egyetem kutatói *Ian Roederer* vezetésével azt akarták megtudni, melyek ezek a folyamatok, ezért a feltételezeten különböző folyamatokban részt vevő két csillag spektrumában eurórium, sza-

márium és neodímium nyomait vizsgálták. A spektrum vizsgálatával a kutatócsoport meghatározta az elemek izotóptartalmát, és megerősítette, hogy a két csillagban valóban különböző mechanizmusok játszódnak le. A szerzők szerint, akik az eredményekről nemrég számoltak be (*Astrophys. J.* 675 (2008) 723–745), a tudósok ismeretei a nukleoszintézisről „nem állnak messze a valóságtól”.

(<http://www.nature.com/>)

Nagy-Britannia és Franciaország atomenergiával fogja ellátni a világot

A brit *Guardian* című lap információi szerint Nagy-Britannia és Franciaország szerződést fog aláírni egy új típusú atomerőmű kifejlesztésére, valamint az új technológia elterjesztésére a világban abból a célból, hogy a globális klímaváltozás hatásai csökkenthetők legyenek. A szerződést az *Arsenal csúcstalálkozó*n jelentik majd be, amikor *Gordon Brown* és *Nicolas Sarkozy* Észak-Londonban az Emirates Stadionban találkozik. A britek a francia szakértelem segítségével olyan erőműveket akarnak építeni, amelyek nem fosszilis tüzelő-

anyagokat használnak fel. Franciaország elektromos energiafogyasztásának majd 79%-a származik atomerőművekből, míg az Egyesült Királyság kiöregedett erőművei az igényeknek mindössze 20%-át fedezik csak. Brown abban reménykedik, hogy a partnerség eredményeképpen szakképzett brit munkaerő is létre fog jönni. Ez a szakértelem, a franciákkal együttműködve, a következő 15 évben alapul szolgálhat az atomerőművek más országok számára történő eladásánál.

(<http://blogs.physicstoday.org/newspicks/>)

Franciaország csökkenti a nukleáris robbanófejek számát

A BBC híradása szerint *Nicolas Sarkozy* elnök bejelentette, hogy egyharmadával csökkenti a levegőből indítható francia nukleáris atomtöltetek számát. A csökkentés eredményeképpen a megmaradó, kevesebb mint 300 robbanófej „a fele annak a mennyiségnek, amivel az ország rendelkezett a hidegháború idején”. Az elnök azonban hangsúlyozta, hogy Franciaország „életbiztosításként” ragaszkodik az önálló francia atomtűzterő fenntartásához. Sarkozy más nemzeteket is sürgetett atomfegyverek számának csökkentésére, valamint felszólította Kínát és az Egyesült Államokat, hogy ratifikálják az 1996-ban aláírt *Comprehensive Nuclear Test-Ban Treaty* szerződést. Felhívta továbbá a figyelmet arra, hogy nemzetközi szerződésben kellene betiltani hasadóanyagok előállítását atomfegyverek számára.

(<http://blogs.physicstoday.org/newspicks/>)

A Nomad nevű mágnes a CERN-ből Japánba költözik

A CERN fizikusai a NOMAD-mágneset és más azzal kapcsolatos műszereket a japán KEK-nek (Japanese High Energy Accelerator Research Organization) ajándékozták. A több mint 1000 tonnás berendezést, amely négy Boeing 747 repülőgép súlyánál is nehezebb, a kutatók szétszerelve küldik el. Január folyamán 35-nél több konténert töltött meg a 150 részegység, amelyeket teherautóval, vonattal és hajóval juttatnak el úticéljukhoz.

A sokmillió dollár értékű berendezést a T2K (Tokai to Kamiokande) kísérletben fogják használni, amely 2009 őszén fog indulni. A Tokaiban működő J-PARC gyorsító

40 GeV energiájú protonnyalábjával intenzív, alacsony energiájú neutrínónyalábot hoznak létre, amelyet a 300 kilométer távolságban lévő Super-Kamiokande neutrínó-obszervatóriumba küldenek. A nyalábot vizsgálva azt fogják tanulmányozni, hogy a neutrínók oszcillálnak-e a három neutrínótípus között. A mai napig a három keverési paraméter közül csak kettőt sikerült pontosan meghatározni. A T2K-kísérlet célja a harmadik paraméter meghatározása, amely a neutrínófizikusok számára alapvető fontosságú.

(<http://blogs.physicstoday.org/newspicks/>)

Az indiai kormány javítani igyekszik a női tudósok helyzetét

Amikor 2000-ben kinevezték *Vijayalakshmi Ravindranath*ot a gurgaoni Nemzeti Agykutató Központ igazgatójává, történelmi precedenst teremtettek. Ravindranath volt az első nő, aki az indiai Tudomány és Technológiai Minisztérium 65 tudományos intézete egyikének igazgatója lehetett – és mai napig is csupán egyike annak a két nőnek, aki ilyen pozíciót betölthet. Ami Indiában a női tudósok kinevezését illeti, „a helyzet szárnalmas” – jegyezte meg Ravindranath.

Meglepő, hogy abban az országban, amely 1966-ban *Indira Gandhit* megválasztotta miniszterelnöknek, ilyen rossz a nők helyzete. A Nemzetközi Nőna-

pon, március 8-án Új-Delhiben szervezett konferencián több mint ezer tudós beszélt a nők karrierje előtt álló akadályokról, és azt is megvitatta, hogyan lehetne több nőt rávenni tudományos életpálya választására. A konferencián *Kapil Sibal* tudományos miniszter bejelentette, hogy „fontos lépések fognak történni azért, hogy ... a nők elfoglalhassák az őket megillető helyet a tudományban”, beleértve olyan új intézkedések megtételét, amelyek lehetővé teszik, hogy a kisgyermekes anyák rugalmasabb munkarendben dolgozhassanak.

(<http://blogs.physicstoday.org/newspicks/>)

A Pentagon legalább 520 millió dollárt költ űrfegyverek kutatásra

Igen nehéz meghatározni, hogy az Egyesült Államok Védelmi Minisztériuma pontosan mennyit költ űrfegyver-kutatásokra – és azon belül milyen projektekre. A különféle programok legalább egy tucat különböző számlán futnak, az alkalmazott technológiák többsége „duális használatú” – ami azt jelenti, hogy más célokra is felhasznál-

nálják, mielőtt a Minisztérium titkos, „fekete” költségvetésének része lesz. A *Center for Defense Information* szervezet szerint a Pentagon a 2009. évi költségvetéséből legalább 520 millió dollárt fog költeni olyan kutatásokra, amelyek az űrfegyverkezést szolgálják.

(<http://blogs.physicstoday.org/newspicks/>)

Az amerikai kábeltévé-csatornák híreiben a tudományra öt óránként csak egy perc jut

A *Project for Excellence in Journalism* elemzést tett közze a TV-csatornák és újságok hírműsorairól. E szerint a kábeltévé-csatornák híreiben öt óránként csupán hat perc jut az egészség, a környezetvédelem, a tudomány és a technológia híreire. 3 perc 46 másodperc az egész-

ségre és egészségügyre, 1 perc 25 másodperc a környezetvédelemre és mindössze egy perc jut a tudomány és a technológia kérdéseire. A jelentés szerint az online hírforrásoknál és TV-hálózatoknál sem jobb a helyzet.

(<http://blogs.physicstoday.org/newspicks/>)

Fizikai Szemle
MAGYAR FIZIKAI FOLYÓIRAT

megjelenését anyagilag támogatják:



nka
Nemzeti Kulturális Alap

NCA
Nemzeti Civil Alapprogram

