

TUDOMÁNYOS ÜLÉS KROÓ NORBERT AKADÉMIKUS, AZ MTA FŐTITKÁRA 70. SZÜLETÉSNAJPA TISZTELETÉRE

A tudományos ülést, a rendező osztály részéről *Horváth Zolán* osztályelnök nyitotta meg röviden felvázolva az ünnepelt életútját és köszöntve őt az osztály nevében.

Az osztályelnököt követően *Vizi E. Szilveszter*, az MTA elnöke méltatta az ünnepeltet, többször is idézve Arany Jánost, aki az Akadémia főtitkáráként az ünnepelt elődje volt. Az elnököt követően *Révész Pál* akadémikus köszöntöje következett, aki a Matematikai Osztályt képviselte. Őt követte *Kollár János*, az SzFKI igazgatója, *Bárony István*, a Műszaki Fizikai Intézet igazgatója és *Lázár Mária*, az EPS Budapesti Titkárságának vezetője.

Ezek után rövid szünet következett – amely alatt lehetőség nyílt arra, hogy a jelenlévők személyesen keressék meg jókívánságaikkal *Kroó Norbertet* –, majd sor került a tudományos ülésre.

Hat tudományos előadás következett: *Neutronfizikai kutatások a KFKI-ban (Rosta László)*, *A multifotonos folyamatoktól az attosecundumokig (Farkas Győző)*, *Folyadékkristályok átorientálása lézerefénnyel (Jánossy István)*, *Gázlézerek és gázkisülések (Donkó Zoltán)*, *Lézerek mérés-technikai alkalmazásai (Czitrouszy Ala-*



dár), *Fény és élet – orvosi és biológiai lézeralkalmazások (Horváth Zoltán)*.

Az ünnepi ülészak Kroó Norbert köszönő szavaival, majd egy koccintással zárult az első emeleti Tudós Kávézóban.

A MAGYAR SZINKROTRON BIZOTTSÁGRÓL

A tíz éve alakult Magyar Szinkrotron Bizottság a Magyar Tudományos Akadémia és a Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal közös bizottsága. Feladata a szinkrotronsugárzással végzett kutatások elősegítése Magyarországon. Ennek érdekében a bizottság

- gondoskodik a szinkrotronsugárzás használatával kapcsolatos információk terjesztéséről;
- szemináriumokat, előadóüléseket, iskolákat szervez;
- kiegészítő pénzügyi támogatást nyújt szinkrotronok mellett folytatott kísérletek mobilitási költségeinek fedezéséhez;
- tanácsadó szerepet tölt be a szinkrotronsugárzás alkalmazásait érintő országos tudománypolitikai döntések kialakításával kapcsolatban.

Az információk terjesztése egyrészt a szinkrotronfelhasználók címlistájára szükség szerinti gyakorisággal (általában évi 5–10 alkalommal) elküldött elektronikus levelekkel, másrészt a bizottság honlapjának frissítésével történik. Az elektronikus levelek főleg pályázati lehetőségekre és külföldi iskolákra, konferenciákra hívják fel a figyelmet, de ily módon történik utalás magyar kutatók szinkrotronsugár-források mellett elért fontosabb eredményeire is. A bizottság honlapja (www.szinkrotron.hu) a közelmúltban kezdte meg működését és – bár még folyamatos fejlesztés alatt áll – máris számos hasznos információt tartalmaz. Segítségével eljuthatunk a világ legfon-

tosabb szinkrotronsugár-forrásainak honlapjaira, könnyen tájékozódhatunk az aktuális nyálábidő-pályázati lehetőségekről, megtalálhatjuk a szinkrotronos kutatói közösséget érintő fontosabb iskolákat stb. Az információk terjesztése időnként nyomtatott kiadványok formájában is történik; ennek egyik példája a Fizikai Szemle jelen száma.

A bizottság előadóüléseit általában más intézményekkel, elsősorban az MTA-val együttműködésben 2–3 éves gyakorisággal szervezi. 2003-ban egy három éves iskolasorozatot indítottunk, amely a szinkrotronsugárzás lehetséges alkalmazásait mutatja be a téma iránt érdeklődő, de a módszert közelebbről még nem ismerő szakemberek számára. A sorozat első iskoláját, amelyre 2003 őszén, Szegeden került sor, az élettudományi alkalmazásoknak szenteltük. 2004 decemberében Budapesten kerül sor az iskola szilárdtestfizikai és anyagtudományi tagjára, 2005-ben pedig a kémiai alkalmazásokat fogjuk bemutatni.

A szinkrotronos méréseken való részvétel esetenként komoly mobilitási kiadásokkal jár. Ezeket a mobilitási kiadásokat a szinkrotronsugár-forrás intézménye gyakran, de nem mindig és nem feltétlenül teljes mértékben megtéríti a kísérlet résztvevőinek. Mivel Magyarország *de facto* tagja a grenoble-i ESRF-nek, az ott végzett kísérletek mobilitási költségét az ESRF – bizonyos kisebb megszorításokkal – fedezi. Ugyancsak jelentős mobilitási támogatásra számíthatnak azok a magyar kutatók, akik

olyan európai nemzeti szinkrotron mellett végeznek kísérleteket, amelyet az Európai Bizottság a 6. Kutatás–Fejlesztési Keretprogram forrásaiból támogat. Ugyanakkor előfordulhat, hogy a méréseket például amerikai vagy japán szinkrotron mellett kell végezni; ilyenkor a résztvevő általában nem számíthat a szinkrotronsugár-forrás intézményének az utazás költségeihez való hozzájárulására. Egyes esetekben európai szinkrotronok mellett végzett kísérletek mobilitási költségeihez is szükséges további hozzájárulás. A Magyar Szinkrotron Bizottság – felhasználva az NKTH által rendelkezésére bocsátott évi 1 millió forintot – pályázati alapon mintegy évi 6–8 esetben tud a kísérletek mobilitási költségeihez kiegészítő támogatást nyújtani. Az 1998 óta fennálló lehetőség igénybe-

vételének módjáról a bizottság honlapján részletes tájékoztatás található.

A Magyar Szinkrotron Bizottság fontos szerepet játszott hazánk ESRF-csatlakozásának előkészítésében. Magyarországnak ma egy többször meghosszabbított, úgynevezett „középtávú megállapodása” van az ESRF-fel, amely a felhasználóknak a teljes jogú tagországok kutatóiével azonos jogokat biztosít. A bizottság évek óta részt vesz egy cseh–lengyel–magyar konzorcium megszervezésében, amely várhatóan néhány hónapon belül meg is fog alakulni. E konzorcium tagjaként már nemcsak felhasználóként, de – korlátozott mértékben – „tulajdonosként” is beleszólhatunk majd az ESRF ügyeibe.

Nagy Dénes Lajos

KÖNYVESPOLC

Carl Sagan: KOROK ÉS DÉMONOK Typotex Kiadó, Budapest, 2000

A nemrégiben elhunyt neves amerikai természettudós utolsó könyvében összefoglalja egész „ars poeticá”-ját, mindazt, ami fontos volt számára és azt, ahogy a világot látta. Mindenekelőtt a természettudomány iránti elkötelezettségét kell kiemelni és azt, hogy milyen hitelesen fogalmazza meg a természettudományos kutatás alapvető jellemzőit. *„A gondosan megtervezett és végrehajtott kísérlet kulcskérdés... Puszta elmélkedéssel nem megyünk sokra.”* „... a versengő hipotézisek közötti választásban a kísérlet mondja ki a döntő szót...” *„A tudomány tévedések sorozatán keresztül balad előre a bibák folyamatos kiküszöbölése útján. A téves következtetéseket nem kerülheti el... Csak olyan hipotézisekkel hajlandó dolgozni, amelyeket megfigyelések útján ellenőrizni lehet.”*

A természettudomány szeretetéből következik életében a tudománynépszerűsítés jelentősége, amelyre a könyvben többször is visszatér. *„Elképzelhetetlennek tartom, hogy ne népszerűsítssem a tudományt. Aki szerelmes, világgá szeretné kürtölni a boldogságát. Én ebben a könyvben teszem közhírré életem szóló szerelmi ügyemet a tudománnyal.”*

Erre szükség is van, mert: *„Napjaink globális civilizációjára úgy van megszervezve, hogy minden lényeges eleme – a transzport, a kommunikáció, a mezőgazdaság, a medicina, az oktatás, a szórakoztatás, a környezetvédelem, sőt a demokrácia működéséhez nélkülözhetetlen választások lebonyolítása is – alapjaiban függ a tudománytól és a technikától, amelyeket azonban a dolgok mai állása szerint szinte senki sem ért. Ez a helyzet felér egy beprogramozott katasztrófával, amelyet ugyan ideig-óráig még elodáztatunk, de a tudatlanság és a hatalom vészjósló keveréke előbb-utóbb belerobban a képünkbe.”*

Részben ez az oka a ma annyira divatos „ufóláznak”, amivel részletesen foglalkozik a könyvben. A fő probléma az, hogy mindehhez: *„Igénylik a tudomány jóváhagyó pecsétjét, de ugyanakkor nem képesek elfogadni a bizonyításoknak azokat a szigorú kritériumait, amelyek ezt a pecsétet bitelessé teszik.”* Részletesen foglalkozik az előző századok boszorkányüldözé-

sével, amely szomorú és elretentő következménye a tudatlanságnak, a vakhitnek és az emberi mohóságának.

A szerző igen magas erkölcsiségről is tanúságot tesz. A más nézetek és más felfogású emberek iránti türelmetlenséget és a háborút elfogadhatatlannak tartja. A politikusoknak igen nagy a felelőssége ezzel kapcsolatban, akik „mesterek” abban, hogy szépítgessék, más szavakkal illessék a háborút és így az emberek előtt elkendőzik a lényegét, hasznot húzva a „hazafias hisztériából”: „rendfenntartás”, „fegyveres beavatkozás”, „megelőző visszacsapás”, „pacifikálás”, „az amerikai érdekek védelme”, „szabadság megóvása” stb. Hangsúlyozza a tudósok felelősségét is: *„... a tudomány embereinek elsőrendű kötelezettsége, hogy figyelmeztessenek azokra a veszélyekre, amelyek a tudományból erednek, vagy amelyek tudományos alapon megjósolhatók.”* Éppen ezért keveredett vitába Teller Edével, amint arról részletesen ír a könyvben.

Nem kétséges, hogy a szerző szemlélete alapvetően materialista és általában vallásellenes. *„De miért mondanának ellent a »pszichikus« tapasztalatok annak, hogy az ember semmi másból nem áll, mint anyagból?”* Egy helyen a vallást egyenesen a „szemfényvesztőipar” részének tekinti. Pedig a recenziens szerint érdemes lenne elgondolkozni azon, amit szintén ő állapít meg, hogy a *„... természet mindig kifinomultabb, ravaszabb, elegánsabb, mint ahogy elképzeljük.”* Vagy azon, miért van az, hogy: *„A bit és az ima jótékonyan befolyásolhatja a betegséggel és a kezeléssel együtt járó tüneteket, mérsékelheti a szenvedést, sőt valamivel meg is hosszabbítja az életét.”*

A szerző nagy tisztelettel és szeretettel emlékezik meg szüleitől és azokról, akiktől az egyetemen nagyon sokat kapott. Köztük volt például Fermi és Chandrasekhar is. A köszönetnyilvánítás utolsó mondata valóban megható: *„Tisztában vagyok velem, milyen szerencsés ember vagyok, hogy ugyanabban a személyben találtam tanácsadóra és bírálóra, humorérzékre és bátor képzeletre, aki életem nagy szerelme is.”*

Berényi Dénes