Hírsugár

45.

Az ELFT
Sugárvédelmi Szakcsoportjának
tájékoztatója

45. szám

2011. június

Hírsugár

Az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoportjának tájékoztatója
45. szám (2011. június)
ISSN 1417-8257

Felelős kiadó: Bujtás Tibor, a Szakcsoport elnöke
Szerkesztők: Deme Sándor és Déri Zsolt

A Szakcsoport honlapja: www.kfki.hu/elftsv
A Sugárvédelem c. on-line folyóirat honlapja:
www.sugarvedelem.hu/sugarvedelem/

A tartalom

EMLÉKEZTETŐ AZ ELFT SUGÁRVÉDELMI SZAKCSOPORTJÁNAK 2011. MÁRCIUS 30-I VEZETŐSÉGI ÜLÉSÉRŐL 3

BESZÁMOLÓ AZ EÖTVÖS LORÁND FIZIKAI TÁRSULAT SUGÁRVÉDELMI SZAKCSOPORTJÁNAK NÉGYÉVI MUNKÁJÁRÓL 6

JEGYZŐKÖNYV AZ ELFT SUGÁRVÉDELMI SZAKCSOPORT VEZETŐSÉGVÁLASZTÓ TAGGYŰLÉSÉRŐL 16

A XXXVI. SUGÁRVÉDELMI TOVÁBBKÉPZŐ TANFOLYAM PROGRAMJA. HAJDÚSZOBOSZLÓ, 2011. MÁJUS 3-5. 20

NÉVJEGY: ANDRÁSI ANDOR, A BOZÓKY DÍJ 2010. ÉVI KITÜNTETETTJE (2. RÉSZ) 25

A szerkesztést 2011. május 31-én zártuk le.

A Hírsugárba szánt cikkeket, híreket a szerkesztőknek kérjük beküldeni (deme@aeki.kfki.hu és deri.zsolt@emr.antsz.hu), Word formátumban.

Rajzok: Déri Zsolt

Aki friss sugárvédelmi híreket szeretne kör e-mailben kapni, kérését Andrási Andornak e-mailben jelezze (andrasi@aeki.kfki.hu). Közzététel kéréssel szintén hozzá lehet fordulni.

EMLÉKEZTETŐ AZ ELFT SUGÁRVÉDELMI SZAKCSOPORTJÁNAK 2011. MÁRCIUS 30-I VEZETŐSÉGI ÜLÉSÉRŐL

Helyszín: OAH földszinti tanácsterem

Jelen vannak: Andrási Andor, Ballay László, Bujtás Tibor, Csige István, Deme Sándor, Déri Zsolt, Fehér Ákos, Fehér István, Kerekes Andor, Nagy Zsigmondné, Pellet Sándor, Solymosi József, Vincze Árpád, Zagyvai Péter.

Bevezetőjében Solymosi József köszöntötte a Vezetőség tagjait és megállapította, hogy a Vezetőség határozatképes.

Ezt követően Solymosi József ismertette a korábban kiküldött, tervezett napirendet és kérte, hogy a jelenlévők szükség esetén tegyenek javaslatot a napirend bővítésére.

Tervezett napirendi pontok:

1. Elnöki tájékoztató a legutóbbi vezetőségi ülés óta történt fontosabb eseményekről.

   Felelős előterjesztő: Solymosi J.

2. XXXVI. Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyam, Hajdúszoboszló. (Program, kitekintés, Nívódíj pályázatok, Sv. emlékérem, Második körlevél, kiállítók)

   Felelős előterjesztő: Bujtás T., Nagy Zsigmondné

3. Jelölőbizottság tájékoztatója (elnök, titkár, vezetőség, küldöttek)

   Felelős előterjesztő: Fehér I.

4. Pályázatok Lengyelországba a 14th ICRR konferenciára

   Felelős előterjesztő: Bujtás T.

5. Vezetőség 4 éves beszámolója

   Felelős előterjesztő: Solymosi J.

6. Egyebek

A Vezetőség elfogadta a napirendet és megkezdte tárgyalását:

1. napirendi pont

Solymosi József tájékoztatta a Vezetőség tagjait a legutóbbi ülés óta eltelt fontosabb eseményekről.

Az ELFT tisztújításával kapcsolatban elmondta, hogy Sükösd Csaba visszalépett az elnökjelöltségtől.

Az OAH 2011. március 18-án, megalakulásának 20 éves évfordulója alkalmából jubileumi konferenciát szervezett. A Vezetőség gratulál e jeles évfordulóhoz.

A Fukushima-Daiichi (Fukushima-I) erőműben a 2011. március 11-én történt 9-es erejű földrengés, majd az azt követő cunami hatására igen súlyos helyzet alakult ki az 1-4. blokkokon. A balesettel kapcsolatban az aktuális hírek az OAH honlapján olvashatók.

A további fontosabb események részletes bemutatása a következő napirendi pontokban történik meg.

2. napirendi pont

Bujtás Tibor beszámolt a továbbképző tanfolyam szervezésének aktuális helyzetéről. A programot Fehér Ákossal április 20-ig véglegesítik, utána a konferencia füzet sokszorosítását Pakson rendezi. A kitekintésre Schiller Róbertet kértük fel, aki „A sugárkémia alapjai" címmel tartja meg előadását. Nívódíj pályázat négy érkezett, ezek a továbbképző tanfolyam 2. napján, szerdán reggel kerülnek be a programba.

A Sugárvédelmi Emlékérem 2011-es kitüntetettjéről a Vezetőség egyhangúan döntött. Az emlékérem gravíroztatását Nagy Zsigmondné vállalta.

A Második körlevelet Bujtás Tibor elkészíti és küldi Nagy Zsigmondnénak április 05-ig.

A felkért kiállítók közül többen jelezték részvételüket, várhatóan 5-6 kiállító érkezik majd Hajdúszoboszlóra.

A továbbképző tanfolyam 2. napján kerül sor az új Vezetőség választására. A választás levezetését Kovách Ádám vállalta.

3. napirendi pont

Fehér István tájékoztatást adott a Jelölőbizottság tevékenységének aktuális helyzetéről. A Jelölőbizottság utolsó ülése várhatóan május 03-án, Hajdúszoboszlón lesz.

4. napirendi pont

Bujtás Tibor ismertette, hogy Lengyelországba, a 14th ICRR konferenciára egy pályázat érkezett. Madas Balázs „Numerical model of mutation induction by α-radiation in the bronchial epithelium" előadásával pályázott. A Vezetőség Madas Balázs részére 40.000 Ft támogatást szavazott meg.

5. napirendi pont

Solymosi József elmondta, hogy készül egy részletes tájékoztató a Vezetőség 4 éves tevékenységéről. Ennek első tervezete elkészült, kisebb kiegészítések után a Vezetőség tagjai részére szétküldi egyeztetésre.

6. napirendi pont Egyebek

A HÍRSUGÁR 15 éves jubileuma alkalmából a Sugárvédelmi Szakcsoport Vezetősége köszöni Herman Attilának és kollégáinak a segítségét, akik az elmúlt évek során fáradhatatlanul végezték a HÍRSUGÁR sokszorosítását és postázását.

A következő vezetőségi ülés várható időpontja: 2011. június 8. 13:00 OAH

Az emlékeztetőt összeállította: Bujtás Tibor

BESZÁMOLÓ AZ EÖTVÖS LORÁND FIZIKAI TÁRSULAT SUGÁRVÉDELMI SZAKCSOPORTJÁNAK NÉGYÉVI MUNKÁJÁRÓL

2007. május - 2011. április

Az Eötvös Loránd Fizikai Társulat Sugárvédelmi Szakcsoportjának Szervezeti és Működési Szabályzata szerint elkészített beszámolót a következő formában terjesztem a Vezetőség- és küldöttválasztó taggyűlés elé jóváhagyásra.

A szakcsoport Vezetősége

A szakcsoport tiszteletbeli elnöke Fehér István, aki a vezetőségi ülések állandó meghívottja. A 2007. április 18-i taggyűlésen megválasztott elnök Solymosi József, titkár Bujtás Tibor, a vezetőségi tagjai Andrási Andor, Ballay László, Csige István, Deme Sándor, Déri Zsolt, Fehér Ákos, Kerekes Andor, Pellet Sándor és Vincze Árpád lettek.

Szakterület felelősségi körök szerint: Hírsugár: Deme Sándor, Déri Zsolt, IRPA kapcsolat + Sv. hírek: Andrási Andor, Orvosi sugárterhelés + oktatás: Pellet Sándor, Szakcsoport honlap: Csige István, PR: Kerekes Andor, Középiskolák: Fehér Ákos, Szakcsoportépítés + folyóiratok: Vincze Árpád, Szakcsoportépítés: Ballay László.

A Vezetőség állandó meghívottjai lettek: Rónaky József, Kanyár Béla, Zagyvai Péter. és Nagy Zsigmondné, az ELFT Titkárság vezetője, így a vezetőségben dolgozók száma összesen 16 fő.

A Vezetőség éves terv szerint dolgozott és arról minden évben beszámolt a tagságnak a decemberi évzáró klubdélutánjainkon, és januárban írásban is megküldtük azt az ELFT Elnökségének. Az elmúlt 4 év alatt 22 olyan vezetőségi ülés volt, amelyről az emlékeztetőket a Hírsugárban adtuk közre.

A beszámolási időszakban a Szakcsoport Szervezeti és Működési Szabályzata változott, mert az ELFT 2009. május 23-án elfogadott alapszabálya a korábbitól eltérően lehetővé tette, hogy a szakcsoport elnök és titkár azonos pozícióba egymást követő ciklusban egyszer újraválaszthatók legyenek. Egyúttal kidolgoztuk a szakcsoport vezetőségválasztásának részletes szabályozását is.

A Szakcsoport 2011. évi vezetőségválasztásának előkészítésére az alábbi Jelölőbizottságot választotta meg: elnök: Fehér István, tagok: Ballay László, Deme Sándor, Germán Endre, Jung József és Osvay Margit.

Létszám és tagdíjfizetés

A szakcsoport létszáma mintegy 160 fő. A tagdíjfizetés minél teljesebb elérése minden évben külön feladatot jelentett mind az ELFT titkárságnak, mind a vezetőségnek. Az elmúlt négy éves ciklusban a taglétszám jelentősen növekedett,

igyekeztünk fiatalokat bevonni a Szakcsoport munkájába. Az emelkedés köszönhető egyrészt a Somos Alapítvány tagtoborzó felajánlásának (a bővített sugárvédelmi tanfolyam résztvevőinek első tagdíját a Somos Alapítvány fedezi), illetve a PA Zrt. fiatal sugárvédelmi szakemberei belépésének. Ennek eredményeként összesen mintegy 20 fővel, főleg fiatalokkal nőtt a szakcsoport létszáma a beszámolási időszakban.

Rendezvényeink

Minden évben megtartottuk a háromnapos sugárvédelmi továbbképző tanfolyamot és a decemberi évzáró klubdélutánt.

A XXXII. Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyamot 2007-ben Hajdúszoboszlón tartottuk és a helyszín annyira bevált, hogy azóta minden évben a Hotel Békében tartjuk a rendezvényt. A tanfolyamokon a regisztrált résztvevők száma 120-140 között volt. A tanfolyamokat Bujtás Tibor, Fehér Ákos és Nagy Zsigmondné szervezték.

A decemberi évzáró klubdélutánjainkon az éves elnöki beszámoló mellett általában egy meghívott külső előadó és egy-egy saját előadás szerepelt, a résztvevők létszáma 40-60 fő volt. Sajnálatos, hogy a határozott célkitűzés ellenére sem sikerült növelni a fiatalok és a vidékiek részvételi arányát az úgynevezett „Sugárvédelmi Mikulás” rendezvényeinken.

IRPA rendezvények

A 2008. évi IRPA kongresszuson, Buenos Airesben a szakcsoport hivatalos képviselője Koblinger László (delegációvezető), Bujtás Tibor és Pázmándi Tamás voltak, de „saját” költségükön utaztak, nem a szakcsoportén. Az IRPA ezt a három személyt a 2012-ben megrendezésre kerülő közgyűlésig változatlanul IRPA delegátusoknak tekinti. A 2012-es IRPA kongresszus Glasgow-ban lesz.

A Közép-Európai Regionális IRPA kongresszust 2007-ben Brassóban tartotta a román társszervezet, a programbizottság magyar tagja Andrási Andor volt. Ez volt az utolsó regionális IRPA kongresszus.

A 2010. évi 3. Európai IRPA Kongresszust június 14-18. között rendezték Helsinkiben. A programbizottság tagja volt Andrási Andor, a szakcsoportot Bujtás Tibor, Hirn Attila és Vincze Árpád képviselte. Hirn Attila a szakcsoport hazai díjnyerteseként, és a szakcsoport anyagi támogatásával indult a fiatal kutatók nemzetközi díjáért, és a színvonalas előadásával szép eredményt ért el.

SUGÁRVÉDELEM tankönyv

A SUGÁRVÉDELEM könyv 2010 márciusában jelent meg a szakcsoportunk kezdeményezésére, szakmai támogatásával és gondozásával.

A sugárvédelem teljes területét átfogó könyvet neves hazai sugárvédelmi szakemberek írták. Terjedelme 573 oldal, 17 fejezetből áll és decimális fejezetszámozású. A hiánypótló könyv a sugárvédelem szinte teljes területét

lefedi, ezért minden sugárvédelemmel foglalkozó szakember figyelmébe ajánljuk. A könyv áttekinti az ionizáló sugárzások elleni védelem legfontosabb elméleti kérdéseit, gyakorlati módszereit és eredményeit. Egyértelműen e könyv megjelenése a Szakcsoport legnagyobb sikere az elmúlt években.

Köszönet illeti a szerzőket, különösen pedig Fehér István és Deme Sándor szerkesztőket, valamint a nagylelkű támogatókat.

Tájékoztatás

A már 15 éves Hírsugár Deme Sándor és Déri Zsolt szerkesztésében rendszeresen megjelent, a beszámolási időszak alatt 16 számot adtunk ki (No. 29-44). Köszönet a szerkesztőknek, a kiadásért és a terjesztésért pedig paksi kollégáinknak, ezen belül Herman Atillának és munkatársainak mondunk köszönetet.

A honlap (www.kfki.hu/elftsv) szerkesztéséért Csige István kollégát illeti a köszönet. Az aktuális hírekről Andrási Andor Sv. hírek elnevezésű kör e-mailjei adnak rendszeresen tájékoztatást ma már mintegy százhatvan címre, a korábbi százzal szemben. Köszönet a gondos munkáért Andrási Andor kollégának.

SUGÁRVÉDELEM on-line folyóirat alapítása

A jelenlegi Vezetőség egy új, on-line folyóiratot alapított Sugárvédelem címmel. A szerkesztőbizottság elnöke Fehér István, főszerkesztő Vincze Árpád, technikai szerkesztője Deme Sándor, a szerkesztőbizottság tagjai a Vezetőség tagjai.

A SUGÁRVÉDELEM időszaki, lektorált, on-line tudományos szakfolyóirat. Kiadási célja lehetőséget teremteni elsősorban a szakterület hazai és határon túli képviselőinek, elméleti és gyakorlati művelőinek, oktatóinak, kutatóinak a sugárvédelemhez kapcsolódó legújabb eredményeik magyar nyelven, rövid időn belüli közzé tételére, valamint a Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyam nívós előadásainak cikk formában történő internetes megjelentetésére. A folyóirat http://www.sugarvedelem.hu/sugarvedelem/ címen tekinthető meg.

Kitüntetések

Bozóky-díj **2007 –** Rónaky József

2010 – Andrási Andor

Szigeti-díj **2010 –** Osvay Margit

Sugárvédelmi Emlékérem

A szakcsoport vezetősége a Sugárvédelmi Emlékérmet ítélte oda:

2008-ban Osvay Margitnak és Uray Istvánnak,

2009-ben Varjas Gézának,

2010-ben Kanyár Bélának,

2011-ben Csete Istvánnak.

Hevesy György-díj a nukleáris biztonságért

2007 *I. kategória megosztva:* Vajda Nóra és Deme Sándor
II. kategória: Varga Zsolt,

2008 *I. kategória:* Cserháti András
II. kategória megosztva: Kerkápoly Anikó Beatrix és Radó Krisztián

2009 *I. kategória két fődíjazott:* Rónaky József és Jánosiné Bíró Ágnes
II. kategória: Palcsu László

2010 *I. kategória megosztva:* Lévay Béla és Nagy Sándor

A szakcsoportunk tagjai közül PhD fokozatot szereztek

2007-ben: Rónaky József, témavezetője Solymosi József
Bujtás Tibor, témavezetője Solymosi József
Sági László, témavezetője Vincze Árpád

2008-ban: Dombovári Péter, témavezetője Somlai János
Eigemann Gábor, témavezetője Vincze Árpád
Varga Beáta, témavezetője Zagyvai Péter

2010-ben: Petőfi Gábor, témavezetője Solymosi József

2011-ben: Nagy Gábor, témavezetője Vincze Árpád

dr. habil. cím a Debreceni Egyetemen

2009-ben: Csige István, a habilitációs eljárásban a bírálói:
Somlai János és Solymosi József

Wigner Jenő-díj

2008 Köteles György

Sugárvédelmi Nívódíj

2008.

Felnőtt kategória:

Sugárvédelmi Nívódíj: Eigemann Gábor

Különdíj: Molnár Kolos

Különdíj: Bäumler Ede

Különdíj: Csete István

Ifjúsági kategória

Sugárvédelmi Nívódíj: Dudás Beáta

Különdíj: Dombovári Péter

2009.

Felnőtt kategória:

Sugárvédelmi Nívódíj: Csige István

Különdíj: Bäumler Ede

Ifjúsági kategória

Sugárvédelmi Nívódíj: Madas Balázs Gergely

Különdíj: Bartók Róza

2010.

Ifjúsági kategória

Sugárvédelmi Nívódíj: Madas Balázs Gergely

Különdíj: Reinhardt Anikó

Bolyai János Hadmérnök Díj

2008. Arany Fokozatú PhD doktori különdíj: Eigemann József Gábor
Gyémánt Fokozatú témavezetői díj: Vincze Árpád

2010. Arany Fokozatú PhD doktori I. díj: Petőfi Gábor, Zelenák János
Gyémánt Fokozatú témavezetői díj: Solymosi József, Halász László

Magyar Köztársasági Érdemrend Lovagkeresztje kitüntetés

2009 Solymosi József

Kármán Tódor-díj

2010 Solymosi József

Kapcsolat az ELFT Elnökségével

A 2007. évi küldöttközgyűlésen a Szakcsoportunk részéről sérelmeztük az újraválaszthatóság eltérő szabályozását a szakcsoportok és a területi csoportok esetében, de a közgyűlés nem fogadta el az egységes szabályozásra vonatkozó javaslatunkat.

Az ELFT Elnökség konzultációra hívta meg a Szakcsoportunk képviselőit a 2008. november 19-i elnökségi ülésére.

A Szakcsoportot képviselte: Fehér István tiszteletbeli elnök, Solymosi József elnök és Bujtás Tibor titkár. A Sugárvédelmi szakcsoport képviselői 3 pontban foglalták össze kérésüket az Elnökség felé.

A kérések megbeszélését követően a javaslatok *az alábbiak szerint kerültek jóváhagyásra* az ELFT Elnöksége által:

1. Az információcsere javítása: emlékeztetők megküldése; amennyiben a szakcsoportot érintő témát tárgyal az Elnökség, meghívni a képviselőjüket az ülésre; kibővített elnökségi ülés, melyre a szak- és területi csoportok vezetőjét is meghívjuk.

2. Az elnök és titkár újraválaszthatósága; a jövő májusi közgyűlés elé fog kerülni az Elnökség javaslataként

Az ELFT szakcsoportjai saját SZMSZ-t készíthetnek (megengedő módban) amelyben rögzíthetik a szakcsoport sajátosságainak megfelelően az újraválasztás lehetőségét. Az SZMSZ-t az Elnökség hagyja jóvá.

Az ELFT minden tisztségviselőjének a megválasztása egységesen, az Elnökségre ma érvényes szabály szerint történhetne, nevezetesen egyszeri újraválasztási lehetőséggel, a szakcsoportokban és a területi csoportokban egyaránt, de négy évre, míg az Elnökségben két évre.

3. A konferenciák árbevételének a megosztása: konferenciák előre tervezett árbevételének maximálisan 10%-át (rezsi költségként) előre megtervezetten a Társulat javára bekalkulálni, és az elszámolást követően, ennek levonása után fennmaradó összeggel a szakcsoport rendelkezik. (A maradvány időbeli elhatárolásként továbbvihető következő évre.

Ennek megfelelően az ELFT 2009. május 23-i Küldöttközgyűlése elfogadta az Alapszabály vonatkozó pontjainak az alábbira történő módosítását.

A 11.§. egyes pontjainak a szövegét a következőkre módosítva:

(3) A szakcsoport taggyűlése négyévi időtartamra vezetőséget, továbbá elnököt és titkárt választ, akik a szakcsoport képviseletére jogosultak. ***A szakcsoport elnöke és titkára ugyanarra a funkcióra a közvetlenül következő négy éves ciklusra egyszer újraválasztható.*** A szakcsoport taggyűlése a szakcsoport működésének részletes szabályozása érdekében Szervezeti és Működési Szabályzatot alkothat, amelynek rendelkezései azonban nem lehetnek ellentétesek a Társulat Alapszabályában és ügyrendjében foglaltakkal. A szakcsoport Szervezeti és Működési Szabályzatát a Társulat Elnöksége fogadja el.

(6) A szakcsoportok önálló jogi személyiséggel nem rendelkeznek, önálló gazdálkodást nem folytatnak. Működési költségeik fedezetéről a Társulat az éves költségvetési tervek alapján központilag gondoskodik.

Az ELFT alapszabály módosítása következtében módosítani kellett a szakcsoportunk szervezeti-működési szabályzatát is.

Az ELFT Elnöksége és a szakcsoport között csak kevés kapcsolat volt. Szakcsoportunk részéről 2009-ig Kanyár Béla volt az egyik főtitkár helyettes, majd betegsége miatt kérte a felmentését. Ekkor Zagyvai Péter került megválasztásra. Az ELFT titkárságával kiváló kapcsolatunk van, Nagy Zsigmondné, mint a Társulat ügyvezető titkára, állandó meghívottja és résztvevője a vezetőségi üléseknek.

A MTESZ székházat 2010 októberében bezárták, az ELFT titkárság a KFKI telephelyén bérel irodát. Telefonszám, e-mail cím változatlan, Postázási cím: 1121 Budapest, Konkoly Thege Miklós út 29-33.

A Sugárvédelmi Szakcsoport ügyeit továbbra is intézi a titkárság, a 2011. évi Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyam szervezésében is részt vesznek.

A vezetőség és a magam, de a szakcsoport valamennyi tagja nevében is őszinte köszönetemet fejezem ki Nagy Zsigmondné titkársági ügyvezetőnek az odaadóan gondos törődéséért.

Kapcsolataink rokon társulatokkal

A Magyar Nukleáris Társasággal (MNT) és a FINE-vel jó szakmai kapcsolat alakult ki, szakcsoportunk egyes tagjai ott is dolgoznak, a fő közös terület a nukleáris környezetvédelem. Az MNT és az ELFT közös szervezésű nyári középiskolai nukleáris táborában éveken át előadók voltak részünkről Csurgai József, Pázmándi Tamás, Solymosi József és Zagyvai Péter.

Az MTA Kémiai Tudományok Osztálya Radiokémiai Bizottságának (RKB) a Nukleáris Környezetanalitikai Munkabizottsága Vajda Nóra révén társrendezője a Sugárvédelmi továbbképző tanfolyamainknak. A mi részünkről rendszeresen részt veszünk az RKB Őszi Radiokémiai Napok konferenciákon. Ott ítéljük oda a Somos Alapítvány által alapított Hevesy György-díj Ifjúsági Nívódíjat, ahol a szakértői kuratórium elnöke és tagjai a Sugárvédelmi Szakcsoportunk részéről Solymosi József, Fehér István, (Lévai Béla) és Pintér István tudományos titkár.

Mindkét szervezettel tartjuk a rendszeres kapcsolatot a kör e-mailek területén is, részben híranyagok fogadásával, részben a hírek szolgáltatásával.

A rokon orvosi szervezetekkel a kapcsolattartó Pellet Sándor. Az EUTERP-ben (a sugárvédelmi képzés európai platformja) előbb Pellet Sándor, majd Vincze Árpád képviselte szakcsoportunkat.

Az IRPA-val való kapcsolatunkhoz hozzájárult, hogy Andrási Andor több konferencia programbizottságában szerepet kapott.

Külföldi társszervek közül a horvát társulattal van állandó kapcsolatunk, nagyobb rendezvényeiken a képviselőink jelen vannak.

A Tudományos Újságírók Klubja 16 résztvevőjének 2009-ben látogatást szerveztünk az épülő bátaapáti radioaktívhulladék-tárolóba. Köszönet illeti a jó szervezésért Bujtás Tibor, Kerekes Andor és Ormai Péter kollégákat.

Pénzügyeink

Négy év alatt a konferencia árbevételeink megtakarításának a Szakcsoportot megillető 90%-ából a következő kifizetések voltak:

Andrási Andor utazás:	102.170.-Ft
Kerekes Andor és Pellet Sándor utazása együtt:	78.000.-Ft
Eötvös Kiadó (SUGÁRVÉDELEM könyv támogatása)	1.300.000.-Ft
ELTE Eötvös Kiadó (könyv vásárlás konferenciára)	548.570.-Ft
Hirn Attila konferencia támogatás	214.000.-Ft
Árvíz támogatás:	300.000.-Ft
Összesen:	2.542.740.-Ft

Jelenleg rendelkezésre áll 600.000.-Ft, a 2010. évi nyereség.

Lengyelországba, a 14. ICRR konferenciára egy pályázat érkezett. Madas Balázs „Numerical model of mutation induction by α-radiation in the bronchial epithelium" előadásával pályázott. A Vezetőség Madas Balázs részére 40.000 Ft támogatást szavazott meg a 2011. március 30-i ülésén.

Támogatóink

Legjelentősebb támogatónk a Paksi Atomerőmű Zártkörűen működő részvénytársaság. Több rendezvényünket is jelentősen támogatta, kiadványaink nyomtatásával, tagtársainknak való postázásával segíti elő a sugárvédelemmel kapcsolatos ismeretek terjesztését. Az OAH is jelentős segítséget nyújtott, több rendezvényünknek adott otthont. A Somos Alapítvány minden évben a legjobb előadókat Sugárvédelmi Nívódíjjal jutalmazza. Mint társadalmi szervezet a támogatások révén tudunk eredményesebb munkát végezni és ezúton is köszönetet mondunk minden támogatásért.

Végezetül engedjenek meg egy rövidke visszapillantást az előző vezetőségválasztó taggyűlésének zárszavára, amelyet alább a Hírsugár 29., 2007. júniusi számának 14-15. oldaláról idézek (JEGYZŐKÖNYV A Szakcsoport 2007. április 18-i vezetőségválasztó taggyűléséről Helyszín: Hajdúszoboszló, Béke Szálló).

„Kovách Ádám levezető elnök a választást eredményesnek minősíti. A leköszönő vezetőség munkájáért köszönetet mond, az új vezetőségnek eredményes munkát kíván.

A választást befejezettnek nyilvánítva átadja a szót Solymosi József megválasztott új elnöknek, zárszavának megtartására.

Solymosi József megköszöni a bizalmat, a leköszönő vezetőségnek az előző ciklusban végzett munkát. A választási feszültségeket levezetendő megállapítja, hogy a jövő ciklusra semmit nem tud ígérni, de azt maradéktalanul be fogja tartani, Churchillt idézve ígérni legfeljebb vért és szenvedést tudhatna. Dolgoztatni tud és szeret, a vezetőség munkájába új lendületet fog vinni.

Fontosnak tartja a fiatalítást, váltást a szemléletmódban. Vonzóvá kell tenni a sugárvédelmi tevékenységünket, nyitottá kell válnunk a világ felé, erősíteni kell a szakmai érdekképviseletet. Az új vezetőségben hamarosan szigorú feladatkiosztás lesz a zökkenőmentes működés érdekében."

Bizonyára egyetértenek velem abban, hogy a fenti rövidke hevenyészett programbeszéd főbb tartalmi elemeit az elmúlt négy évben alapvetően sikerrel teljesítettük.

Szerencsére vérveszteséget nem szenvedtünk, dacára a nehéz gazdasági körülményeknek, de még a hazai szervezeti átalakításokat is túléltük.

Ami pedig a szenvedést illeti, eredményeinkért bizony alaposan megküzdöttünk, de nem hiába. Bizonyságul álljon itt az elmúlt négy év említésre méltó eredményeinek a rövid összefoglalása csupán felsorolás formájában:

- Már az első vezetőségi ülésen felosztottuk a tagok között a felelősségi szakterületeket és szigorúan tervezett munkarendet vezettünk be.
- Rendeztük a kapcsolatunkat az ELFT Elnökségével, ezen belül különösen az alábbi, korábban joggal kifogásolt területeken:
  - Az információcsere javítása;
  - A szakcsoport elnök és titkár újraválaszthatósága;
  - A konferenciák árbevételének a megosztása.
- Tagtoborzó akcióval 140-ről 160-ra növeltük a Szakcsoport létszámát, ami egyben a fiatalítást is elősegítette.
- Minden évben megtartottuk a háromnapos sugárvédelmi továbbképző tanfolyamot és a decemberi évzáró klubdélutánt.
- Képviselőink rendszeresen részt vettek az IRPA rendezvényein.
- Megjelentettük a Sugárvédelem egyetemi tankönyvet, amely egyértelműen az elmúlt évek legnagyobb sikere.
- A Hírsugár évi négy alkalommal hozta a legújabb sugaras híreket, beszámolókat.
- Az aktuális sugárvédelmi hírekről kör e-mailek adnak 2-3 heti gyakorisággal tájékoztatást.
- Megalapítottuk a SUGÁRVÉDELEM on-line lektorált tudományos folyóiratot.
- Tehetséggondozás, ifjúsági nívódíj pályázat alapításával és nemzetközi konferencia részvétel támogatásával.
- Egy fő habilitált doktori címet szerzett, hét fő pedig PhD doktori fokozatot nyert el.

- A kiemelkedő szakmai tevékenység elismeréseként többen részesültek magas állami, MTA és ELFT kitüntetésben, valamint országos díjakban.

A fenti eredmények bizonyára mindenki számára meggyőzően tanúsítják, hogy valóban sikerült új lendületet vinni az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoport és a Vezetőség munkájába, jelentős változásokat elérni a szemléletmódban – az eredmény orientáltság irányába.

A fiatalítást a tagtoborzó akciókkal a tagság körében sikerült megvalósítani, a Vezetőségben a generációváltást – reményeim szerint – a mai választási eredmények hozzák meg.

Nem könnyű feladat vár az új Vezetőségre, hiszen meg kell szilárdítani az elért eredményeinket, ugyanakkor új kihívásokkal is kell számolni. Ennek érdekében a jövő feladatait az alábbiakban lehetne összefoglalóan meghatározni.

Főbb terveink a 2011-2015. évekre

- A Vezetőség tervszerű működésének a biztosítása,
- A Szakcsoport belső kapcsolatainak az erősítése,
- A külső, hazai és nemzetközi kapcsolatok erősítése,
- Folytatni a szakcsoport tagság és az ELFT Elnökség időszakos tájékoztatását az Sv. hírekben,
- Tervszerűen folytatni a Hírsugár szerkesztését,
- Fellendíteni a SUGÁRVÉDELEM on-line, lektorált tudományos folyóiratunkat,
- Alapfokú sugárvédelmi ismeretek (tanfolyami tankönyv) megjelentetése,
- A hazai tanfolyami képzés egyöntetűen magas színvonalának elősegítése,
- Sugárvédelmi továbbképző tanfolyamok megszervezése,
- A tehetségesek ösztönzése pályázatokkal,
- A taglétszám gondozása.
- Új kihívásokkal is szembe kell nézni:
- A fukushimai atomerőmű katasztrófa következményeinek feldolgozása mind sugárvédelmi szakmai, mind a lakossági tájékoztatás terén,
- Közreműködés az új hazai atomerőmű blokk(ok) létesítésének szakszerű előkészítésében.

A leköszönő elnök megköszöni a vezetőség és a tagság elmúlt négyévi munkáját, és a maga és a leköszönő vezetőség nevében kíván eredményes munkát a megválasztandó vezetőségnek és a tagságnak.

Hajdúszoboszló 2011. május 4.

A Szakcsoport Vezetősége nevében

Solymosi József
elnök

JEGYZŐKÖNYV AZ ELFT SUGÁRVÉDELMI SZAKCSOPORT VEZETŐSÉGVÁLASZTÓ TAGGYŰLÉSÉRŐL

Hajdúszoboszló, 2011. 05. 04.

A 16 órára meghirdetett Taggyűlés nem volt határozatképes, ezért 16 óra 10 percre új Taggyűlést kellett összehívni. Jelen volt 57 mandátummal rendelkező tag.

A Taggyűlés levezető elnöke Kovách Ádám, az ELFT alelnöke.

A Levezető Elnök üdvözölte a Taggyűlést és javaslatot tett a napirendre:

1. A leköszönő vezetőség beszámolójának elfogadása

2. Vezetőségválasztás

További javaslat nem volt, a Taggyűlés résztvevői egyhangúan elfogadták a napirendet. A Levezető Elnök ismertette a Szakcsoport vezetőségének javaslatát a Szavazatszedő Bizottságra: Pintér István (elnök), Nagy Gábor és Zakóné Bárdosi Gyöngyi (tagok); valamint a jegyzőkönyv-vezetőre: Kerekes Andor és hitelesítőkre: Eigemann Gábor és Nádasi Iván vonatkozóan. A Taggyűlés a javaslatokat egyhangúan – a jegyzőkönyv-vezető esetében 1 tartózkodás mellett – elfogadta.

1. A Vezetőség beszámolója

A leköszönő Vezetőség beszámolóját Solymosi József Szakcsoport-elnök tartotta meg. Mivel a beszámoló teljes terjedelemben elérhető a Szakcsoport honlapján, illetve megjelenik a Hírsugár c. rendszeres kiadványban, a beszámolónak csak tartalmi, vetített összefoglalóját ismertette.

Észrevételek, hozzászólások a beszámolóhoz:

- Fehér Ákos javasolta, hogy a Szakcsoport életében tevékenyen részt vett, elhunyt tagok (például Virág Elemér és Bozóky László) emlékét a Szakcsoport valamilyen módon őrizze meg; továbbá, hogy az ELFT következő közgyűlésén a Szakcsoport küldöttjei hangsúlyozzák a közép- és felsőfokú fizikaoktatás támogatásának fontosságát;
- Osvay Margit a lakosság körében és a médiában az atomenergia használatával, veszélyeivel kapcsolatban élő téveszmék elleni küzdelemre, valamint a nemzetközi kapcsolatok erősítésére tett javaslatot, továbbá indokoltnak látta a nem-ionizáló sugárzások sugárvédelmével foglalkozó kollégákkal való szorosabb együttműködést;
- Deme Sándor felhívta a figyelmet arra, hogy a Szakcsoport jövőre lesz 50 éves, és már csak 6 alapító tagja él, ezért szükséges lenne egy, a Szakcsoport tevékenységének főbb eseményeit bemutató kiadvány létrehozása;

- Fehér István méltatta Andrási Andor (Sv-tájékoztatók) és Deme Sándor (Hírsugár) munkáját és javasolta, hogy e tevékenységüket következő időszakban is folytassák, folytathassák;
- Porubszky Tamás beszámolt arról, hogy az elmúlt időszakban 4 rendezvény volt az orvosi sugárterhelés témakörében, és kérte, hogy a Szakcsoport ezeket saját tevékenységének ismerje el visszamenőleg és a jövőben is.

A Taggyűlés a beszámolót a Levezető és a Szakcsoport-elnök válaszaival együtt egyhangúan elfogadta, és ezzel a Vezetőségnek a felmentést megadta.

2. Vezetőségválasztás

A Levezető Elnök tájékoztatta a Taggyűlést, hogy a választás során elnököt, titkárt és 9 tagból álló vezetőséget, továbbá legalább 7 küldöttet kell választani. Mivel többes jelölés esetén az elnöki és titkári tisztséget el nem nyerő jelöltek tagnak még jelölhetők, ezért többfordulós választást kell tartani.

Bejelentette, hogy a korábbi Vezetőség a választás előkészítésével a következő összetételű Jelölő Bizottságot bízta meg: Fehér István (elnök), Ballay László, Deme Sándor, Germán Endre, Jung József és Osvay Margit (tagok). A Taggyűlés a Jelölő Bizottság összetételét egyhangúan jóváhagyta.

A Levezető Elnök felkérte Fehér Istvánt, hogy számoljon be a Jelölő Bizottság munkájáról és ismertesse a jelöléseket.

A Jelölő Bizottság a jelöltekre vonatkozó javaslatok kialakításánál a következő szempontokat igyekezett érvényesíteni:

- a tagság véleményének megismerése (mintegy 20%-os lefedés),
- a különböző szakterületek arányos képviselete,
- az ország különböző területeinek képviselete,
- a fiatalok és nők előnyben részesítése.

A fenti szempontok alapján a Jelölő Bizottság a következő jelölteket javasolta (a nevek ábécérendben vannak):

- Elnök: Bujtás Tibor, Pellet Sándor;
- Titkár: Pázmándi Tamás, Vincze Árpád;
- tagok: Bálintné Kristóf Krisztina, C. Szabó István, Csige István, Csete István, Déri Zsolt, Fehér Ákos, Katona Tünde, Turák Olivér, Varjas Géza és Zagyvai Péter.

Solymosi József ügyrendi kérdésként észrevételezte, hogy a Jelölő Bizottság nem számolt be arról, hogy többen – közöttük ő maga, Ballay László és Deme Sándor – nem vállaltak újabb jelölést, továbbá hiányolta a jelöltek bemutatását, bemutatkozását, elsősorban az elnökjelöltek programjára vonatkozóan.

Bár Fehér István a Jelölő Bizottság elnökeként a kritikát elfogadta, a Levezető Elnök véleménye szerint a Jelölő Bizottság munkamódszerét saját maga alakítja

ki, és nem támogatta az összes jelölt bemutatását, illetve bemutatkozását. Javaslatára azonban a Taggyűlés elfogadta, hogy a Vezetőségben korábban még nem dolgozó jelöltek röviden mutatkozzanak be.

A Taggyűlés részéről további javaslat nem hangzott el, és a jelöltekre vonatkozó javaslatot egyhangúan elfogadta.

A kétfordulós, titkos választás első fordulójában a Szavazatszedő Bizottság elnöke szerint a jelöltek a következő szavazatszámokat kapták:

- Elnök: Bujtás Tibor 46 szavazat, Pellet Sándor 10 szavazat (1 fő tartózkodott);
- Titkár: Pázmándi Tamás 18 szavazat, Vincze Árpád 39 szavazat.

A Levezető Elnök megállapította, hogy az első forduló sikeres és eredményes volt, továbbá javasolta, hogy a nem eredményes jelöltek – amennyiben vállalják – bekerülhessenek a tagjelöltek közé.

A Taggyűlés a javaslatot egyhangúan elfogadta, a tagjelöltek Pázmándi Tamással és Pellet Sándorral bővültek, a második forduló szavazólapjára ily módon összesen 12 név került fel.

A szavazást követően Szavazatszedő Bizottság elnöke ismertette a választás második fordulójának eredményét (csökkenő szavazatszám szerinti sorrendben):

C. Szabó István 50 szavazat, Csige István 48 szavazat, Zagyvai Péter 47 szavazat, Déri Zsolt 42 szavazat, Csete István 41 szavazat, Katona Tünde 41 szavazat, Bálintné Kristók Krisztina 40 szavazat, Fehér Ákos 39 szavazat, Turák Olivér 38 szavazat, Pellet Sándor 37 szavazat, Pázmándi Tamás 36 szavazat, Varjas Géza 31 szavazat.

A Levezető Elnök megállapította, hogy a választás második fordulója is érvényes és eredményes volt.

A Szakcsoport négy évre megválasztott új vezetősége a következő:

Bujtás Tibor (Elnök), Vincze Árpád (Titkár), Bálintné Kristóf Krisztina, C. Szabó István, Csete István, Csige István, Déri Zsolt, Fehér Ákos, Katona Tünde, Turák Olivér, Zagyvai Péter (tagok).

A Levezető Elnök javasolta, hogy a szükséges 7 fő helyett 9 fő küldöttet válasszon a Taggyűlés, figyelembe véve, hogy a küldöttek tevékenysége is 4 évre szól. Javaslata a következő volt (a nevek ábécérendben): Bujtás Tibor, Vincze Árpád, Andrási Andor, Ballay László, Deme Sándor, Fehér István, Osvay Margit, Pellet Sándor, Zagyvai Péter.

A Taggyűlés résztvevői további javaslatot nem tettek, a küldöttek személyét egyhangúan elfogadták.

A Szakcsoport megválasztott Elnöke elmondta, hogy a korábbi Vezetőség beszámolójában szereplő főbb terveket, célkitűzéseket a Szakcsoport leköszönő Titkáraként a leköszönő Elnökkel egyetértésben állították össze, így az új Vezetőség is ezen irányban fog tovább dolgozni, majd ismertette, hogy milyen prioritásokat javasol.

A Levezető Elnök sikert kívánt a Szakcsoport és új vezetősége további munkájához és 17 óra 57 perckor bezárta a taggyűlést.

k.m.f

Jegyzőkönyv-vezető: Jegyzőkönyv-hitelesítők:

Dr. Kerekes Andor Dr. Eigemann Gábor Dr. Nádasi Iván

A XXXVI. SUGÁRVÉDELMI TOVÁBBKÉPZŐ TANFOLYAM PROGRAMJA. HAJDÚSZOBOSZLÓ, 2011. MÁJUS 3-5.

Május 3., kedd

Megnyitó, elnöki tájékoztató

Schiller Róbert: A sugárkémia alapjai

Makovecz Gyula: Változások a paksi atomerőmű operatív dozimetria rendszerében

Orbán Mihály, Sós János, Károlyi Károly: Sugárvédelmi felhasználású neutron detektorok metrológiai minőségbiztosítási rendszerének kidolgozása és bevezetése a paksi atomerőműben

L. Toro. G. Teodorov, A. Sandru, D. Dumitrescu, V. Simionov: Candu 6 tipusú atomerőmű kis- és közepes aktivitású radioaktív hulladékainak kezelési sajátosságai

Palcsu L., Köllő Z., Major Z., Papp L., Molnár M., Ranga T., Dombóvári P., Manga L.: Tríciumkimosódás kimutatása és modellezése a paksi atomerőmű környékén

Juhász László, Kerekes Andor, Ördögh Miklós, Sági László, Volent Gábor, Pellet Sándor: Dózismegszorítás alkalmazása

Kerekes Andor, Macsuga Géza: Lakossági óvintézkedések és veszélyhelyzeti magatartási szabályok rendszerének megalapozása

Solymosi József, Deme Sándor, Ferenczi Zita, Kantavári Anita, Petőfi Gábor, Csurgai József, Szél Szilveszter, Dombóvári Péter, Máté Krisztina, Szántó Attila: A nukleáris balesetek esetén hazánkban használt légköri terjedés- és dózisszámító szoftverek összehasonlítása

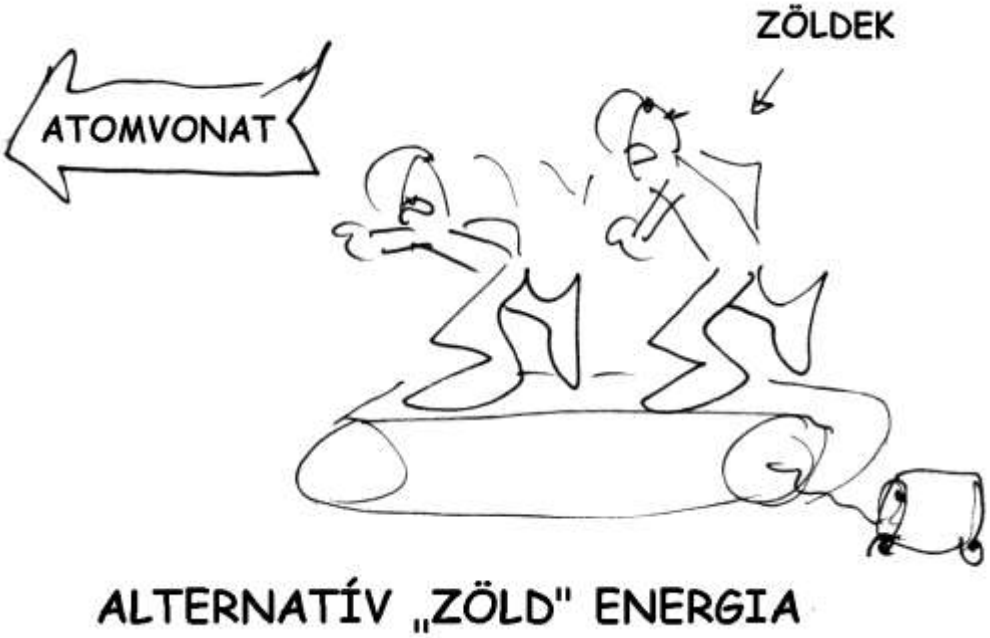
Csurgai József, Bäumler Ede, Sarkadi András, Zagyvai Péter: Laboratóriumi radiológiai élelmiszerszennyezettség vizsgáló műszer csapatpróbájának tapasztalatai

Csurgai József, Tarján Sándor, Bäumler Ede: A mobil radiológiai laboratóriumok és sugárvédelmi mérőkocsik összemérési gyakorlatainak tapasztalatai

Sáfár József, Katona Tünde: Radioaktív anyagok nyilvántartására vonatkozó új előírások hatálya és a helyi nyilvántartások ellenőrzése

Nádasiné Terényi Szilvia, Gyöngyössy Péter, Huszti József: A „Radium 1.42” program használata és rejtett lehetőségei

Nádasi Iván: Kutatóreaktorból származó kiégett fűtőelemek átszállítása Magyarországon. Az „atomvonat” néven elhíresült szállítmány



Mesterházy Dávid, Osvay Margit, Kovács András, Kelemen András: Elektronikai alkatrészek vizsgálata retrospektív dozimetriai célra

Reinhardt Anikó, Bäumler Ede: Járműfedélzeti sugárszintmérő detektorok elhelyezésének optimalizálása

Május 4., szerda

Deme Sándor, C. Szabó István, Pázmándi Tamás: A környezeti kibocsátás meghatározásának új módszere az atomerőmű hermetikus téri túlnyomással járó üzemzavara esetén

Csige István: A barometrikus pumpa hatása a radon és a toron exhalációjára

Bálintné Kristóf Krisztina, Horváth Márk, Varga Beáta: Radiológiai vizsgálatok egy elhagyott katonai bázis területén

Nagy Gábor, Sarkadi András, Zagyvai Péter: Pin dióda felhasználása energiaszelektív szcintillációs detektorrendszerhez

Petőfi Gábor: Mi történt Fukushimában? A baleset lefolyása

Fehér Ákos: Mi történt Fukushimában? Sugárzási helyzet

Bujtás Tibor: Mit mértünk a környezetben?

Bihari Árpád, Veres Mihály: A fukushimai reaktorbalesetből származó hasadási termékek monitorozása Magyarországon

Deme Sándor, Déri Zsolt: 15 éves a Hírsugár

Osvay Margit: Szigeti György díj

Pázmándi Tamás, Sági László, Zagyvai Péter: Sugárvédelmi vonatkozású fejezetek az „atomerőművek biztonsága” című könyvben

Bodor Károly: Az ELI sugárvédelmi rendszereinek tervezési alapjai

Földi Anikó, Mészáros Mihály: Mérések a csernobili balesetet követően a központi fizikai kutató intézetben

Az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoport vezetőségválasztó taggyűlése

Május 5., csütörtök

Kiállítók bemutatkozása

Ballay László, Elek Richárd, Vida László, Turák Olivér: A kiterjesztett INES skála radiológiai eseményekre történő hazai adaptációja

KITERJESZTETT INES SKÁLA

Jung József, Kolonics Balázs: Egy új típusú gamma-radiográfiai felvételkészítési helyszín tervezésének és kialakításának sugárvédelmi tapasztalatai

Porubszky Tamás, Séra Teréz, Bartha András, Babos Magor, Farkas Gábor, Váradi Csaba, Elek Richárd, Pávics László, Palkó András, Turai István: CT-készülék dozimetriai vonatkozásainak minőségellenőrzése

Turák Olivér, Osvay Margit: Személyzet dózisa az intervenciós radiológia területén

Váradi Csaba, Ballay László, Porubszky Tamás: Tetszőleges irányú felvételezés sugárvédelmi kérdései multifunkciós orvosi röntgenberendezéseknél

Varjas G., Ágoston P., Major T., Fodor J., Baricza K., Polgár Cs.: Sugárvédelmi mérések eredményei I-125 sugárforrások prosztatába történő végleges beültetése után

Kári Béla, Zagyvai Péter, Kanyár Béla: Sugárvédelmi mérési eljárások a Semmelweis egyetemen

Groska Judit, Bokori Edit, Molnár Zsuzsa, Vajda Nóra: Radioaktív stroncium izotópok meghatározása környezeti mintákban és tejben, normál és baleseti körülmények között

Várhegyi András: Javaslat a mecseki rekultiváció környezetvédelmi engedélyének felülvizsgálatára

NÉVJEGY: ANDRÁSI ANDOR, A BOZÓKY DÍJ 2010. ÉVI KITÜNTETETTJE (2. RÉSZ)

Gondolom mindenki felfokozott izgalommal várja szakmai életpályámnak az előző Hírsugárban megkezdett történetének folytatását. De hadd elégítsem ki azok kíváncsiságát is, akiket az a veszteség ért, hogy elmulasztották az első részben megjelentek elolvasását. A szakmai előtörténetemet tehát azzal kezdtem, hogy elmeséltem az ellentmondásos és megmagyarázhatatlan pályaválasztásom történetét. Végül is az ELTE TTK vegyész szakán kötöttem ki, ahol fizikával is jelentősen megfertőződve 1957-ben szereztem diplomát. A Távközlési Kutató Intézetben eltöltött átmeneti három év után kerültem a KFKI-ban frissen alakult Sugárvédelmi Osztályra. Első feladataim között szerepelt a ^{131}I gyártás munkahelyi sugárvédelmének javítása, a műveletek során fellépő belső sugárterhelések csökkentése. De tevékenységem kiterjedt a környezetbe jutott radioaktív szennyezések mérésére is, melyhez egyrészt az izotópgyártás, másrészt a légköri atomfegyver kísérletek szolgáltatták a feladatokat Az 1960-as évek közepén létesült egésztestszámlálós mérőhely hosszú évekre meghatározta a tématerületemet. A berendezést mindenekelőtt sugárvédelmi célra használtuk, de színesítette a feladatainkat az orvosi célokra történő alkalmazás is. Ez utóbbiak között megemlítettem a nagytestű body building-es sportolók mérését és a titokzatos módon vérét vesztő személy oknyomozó vizsgálatát.

Az 1970-es évekre átnyúlóan foglalkoztam az egésztestszámlálós méréstechnika továbbfejlesztésével és az akkor rendelkezésre álló számítástechnikai eszközöknek erre a területre történő alkalmazásával. Ma már nehezen képzelhető el az az eszközállomány, amivel abban a hőskorban ezeket a feladatokat meg kellett oldanunk. Példaként említem a gamma spektrometria közismert alapeszközét a sokcsatornás amplitúdó analizátort. Országunkban az első ilyen berendezés a szovjet gyártmányú RADUGA volt. Ez egy ruhásszekrény méretű, elektroncsövekkel működő 100 csatornás berendezés volt, melyből a kettes számrendszerben felvillanó glimmlámpák csatornánkénti kiolvasásával lehetett kicsalni és kézzel lejegyezni az adatokat. A berendezés külön lelki élettel rendelkezett, melyhez az osztályunkon csak egy ember értett valamennyire. Az ő jelszava volt, hogy az elektronikában három hibalehetőség van csupán: zárlat, szakadás, vagy szőr. Általában ez utóbbi szokott bejönni. Így volt ez a RADUGA esetében is. Bejelölt egy helyet a berendezés egy bizonyos pontján „ide üss” felirattal, ahova egy jól irányzott, meghatározott erősségű ütést kellett mérni, amikor a készülék makacskodni kezdett. De azért kijelenthetjük, hogy ebben az időszakban is a nehézségek és körülmények ellenére egész tisztességes és elismert eredményeket értünk el.

Az 1970-es évek második felében kezdődött el az a sok éves, mindenekelőtt a környezetellenőrzés tématerületén végzett módszerfejlesztő munka és az ezt követő mérési program, mely a paksi atomerőmű létesítéséhez kapcsolódott.

Az 1980-as évek sok érdekes és szakmai kihívást jelentő feladatot hoztak az életembe. Az évtized első éveiben alakult ki a több mint két évtizedig tartó szakmai kapcsolatom a bécsi székhelyű Nemzetközi Atomenergia Ügynökséggel (NAÜ). Ennek keretében számos fejlődő országban töltöttem hosszabb-rövidebb időt szakértőként és több angol nyelvű szakmai kiadvány elkészítésében vettem részt a NAÜ központjában. Szakértői útjaimon kitárult előttem egy addig teljesen ismeretlen világ. A különböző országokban adott helyzetekre nem lehetett előre kellően felkészülni. Így nagyfokú improvizációs készséget igényeltek ezek az utazások. Én élveztem az ilyen szakmai kihívásokat és a különböző kultúrkörök és szokások elvárásaihoz való alkalmazkodást, de azért előfordult néhányszor, hogy szorult helyzetbe kerültem, melyeket már kevéssé élveztem.

Az egyik első utam 1982-ben Brazíliába vezetett, de előtte még az ún. briefing-re Bécsbe kellett utaznom. Feladatom volt méréstechnikai szaktanácsadás, a felmerült problémák megoldása és előadások tartása a belső sugárterhelés kérdéskörében. Sok egyéb dolgom is volt az út előtt, úgyhogy a feladathoz szánt segédanyagok, jegyzetek, vetítő-fóliák összeszedését az utolsó pillanatra hagytam, így lekéstem az intézetben működő TÜK iroda nyitva tartását. Az ifjabbak nyilván nem tudják, hogy az átkosban minden olyan szakmai természetű iromány t, amit az ember külföldre magával akart vinni, azt szigorú titkos ügykezelésnek kellett alávetni, mely gondos kétszeres becsomagolásból, lepecsételésből és a tartalomra vonatkozó igazolásból állt. Ezt tehát elmulasztottam és abban reménykedtem, hogy az anyagot nem veszik észre a határon. Hát nem így történt. Hegyeshalomnál miattam állt hosszasan a vonat, mert a határőr kiszúrta a csomagot, megnézte és úgy találta, hogy értékes tudományos információt akarok a kapitalista világba kicsempészni. Ezért részletes feljegyzést készített az eseményről megkérdezvén, hogy van-e így értelme

egyáltalán az utam folytatásának. Miután azt válaszoltam, hogy igen, szerencsére hagyott engem továbbutazni, de figyelmeztetett, hogy ennek lesz még folytatása. Ezek után a NAÜ-ben nem kis fáradsággal megpróbáltam reprodukálni a fontosabb részét az anyagnak és így utaztam tovább Brazíliába, ahol végül is nem okozott ez a kellemetlen közjáték nagyobb gondot. Folytatása valóban lett az ügynek, ugyanis később a Belügyminisztérium megkereste az MTA főtitkárát, hogy vizsgáltassa ki az eseményt és indítson fegyelmi eljárást ellenem. Az ügyet szerencsémre az intézetünk igazgatója ad acta tette. A másik élményem ennél kínosabb volt. A kiküldetés helyszíne Kinshasa, Zaire (Kongó) fővárosa volt, ahova egy másik, történetesen szintén magyar szakértővel egy időben utaztam. A NAÜ-ben előzetesen felhívták a figyelmemet az országban uralkodó nagyfokú korrupcióra és a rossz biztonsági helyzetre. Az egyik hét végén elmentünk együtt a helyi jellegzetességű ajándéktárgyakat árusító központi piacra, elhagyva a biztonságos azilumként szolgáló szállodánkat. Egyszer csak megjelent két helyi ember felmutatva a nyomozói igazolványát – ami persze lehetett valami egészen más is – kérve, hogy igazoljuk magunkat. Az útlevelünket elvették, de ezt nem tartották elegendőnek és további igazolást, valamilyen tartózkodási engedélyt követeltek. Mi tiltakoztunk és hivatkoztunk a biztonságos szállodánkra, mire ők odaintették a közelben lesben álló autót, ahova szó szerint bezsuppoltak bennünket és azt mondták, hogy elvisznek a szállodánkhoz. Hamarosan gyanús lett, hogy egész másfelé visznek bennünket, így hamarosan egy elhagyatott külvárosi részen találtuk magunkat és ott elkezdtek tőlünk pénzt követelni. Világos lett előttünk, hogy highjack-elés áldozatai lettünk. A kommunikáció sem volt nagyon könnyű velük, mert a társalgás francia nyelven folyt és abban inkább a kollégám volt erős.

Minden eszközzel fennhangon és felháborodottan tiltakoztunk és megfenyegettük őket, hogy ebből súlyos nemzetközi diplomáciai botrány kerekedik majd, ha nem adják vissza az ENSZ útlevelünket, és nem szállítanak azonnal vissza. Látszott,

hogy ez a váratlan ellenállás és az ENSZ útlevélre történő hivatkozás egy kicsit váratlanul érte őket. Egymás közötti rövid tanácskozás után úgy határoztak, hogy visszavisznek bennünket oda ahonnan elhoztak, de valamilyen ellenszolgáltatást azért kértek a végén, és végül is megelégedtek egy lényegtelen szimbolikus összeggel. Így végződött szerencsésen az elrablásunk története. Ezzel a két történettel csupán érzékeltetni akartam, hogy bár életemnek számos szép emléke kötődik ezekhez a szakértői utakhoz, egyesek időnként bizony túl kalandosnak is sikeredtek.

A 80-as évek másik nagy szakmai kihívását és sok évig tartó feladatot jelentett a csernobili atomerőmű baleset hazai hatásának felmérése. Az esemény kapcsán a sugárvédelmi szakma egyszerre nagyon fontos lett a hivatalos és a civil szféra számára egyaránt. Így az egésztestszámlálós méréstechnika alkalmazási területe kibővült a hazai lakosság különböző korú és lakóhelyű csoportjainak vizsgálatával. De laborunkban számos külföldi is megfordult, kezdve a csernobili baleset következményeinek helyszíni felszámolásával megbízott szovjet vezető szakemberektől, a Kijevben tanuló magyar diákokon keresztül, a hozzánk összemérés céljából látogató külföldi szakemberekig. A környezeti hatások felmérése érdekében hordozható mérőeszközökkel jártuk az országot, hogy hozzájárulva az ország más szakembereinek hasonló célú vizsgálataihoz, minél teljesebb képet kapjunk a hazai helyzetről.

A baleset publicitásának, a sugárvédelem felértékelődésének és a megnövekedett feladatoknak hatására többlet pénzforrások nyíltak meg mérőeszközök beszerzésére és módszerfejlesztésre. Ennek áldásos hatásaként sikerült elsőként megépíteni az országban egy, a különböző környezeti mérésekre alkalmas, jól felszerelt mozgólaboratóriumot. Ehhez a felszereltséghez hozzátartozott az akkoriban még kuriózumnak számító GPS is. Így a menetközben mért adatokat pontosan hozzá tudtuk rendelni a földrajzi helyhez. A mért adatok jóságának és megbízhatóságának ellenőrzésére, az eredmények kellő hitelességének bizonyítására összemérési akciókban vettünk részt. Kezdetben szűkebb körben, csupán hazai és egy-két szomszédos ország szakembereinek részvételével szerveződtek ezek az akciók, majd 1991-ben Pakson megszerveztük az első nemzetközi mozgólaboros találkozót, melyen már távolabbi országokból is jöttek mérőcsoportok. A mérési program is kibővült olyan feladatokkal, melyek próbára tették a résztvevők felkészültségét és találékonyságát. Ennek az akciónak olyan sikere lett, hogy az ezt követő években, különböző helyszíneken, egyre növekvő résztvevővel és változatos programokkal szerveződtek a találkozók. Kezdetben nem is gondoltuk, hogy hagyományt teremtünk az ötletünkkel. Ezeken a jó hangulatú, vetélkedő jellegű találkozókon nagyon sokat tanultunk egymástól, de egyben lehetőségünk nyílott csodálatos természeti szépségű helyeken is megfordulni. Kiváló mérési helyszínek adódtak az osztrák hegyekben, mert a meteorológiai körülmények összejátszása eredményeként a csernobili eredetű radioaktív fallout ezeken a területeken kiugróan nagy értékeket mutatott. Így többek között eljutottunk a Tauern hegycsoport csodálatos vidékeire, Obertauern 1700 méter feletti magaslataira, vagy a gyógyfürdőiről híres Bad Gastein

magashegyi vidékére. Ez utóbbinál, amikor mély alagutakon hajtottunk keresztül a mérőkocsival, az útvonal monitorozó rendszer rendkívül magas értékeket mutatott az alagúton belül, jelezve a környezeti kőzetek megnövekedett természetes radioaktivitását. Ami persze nem csoda, hiszen ezek a fürdőhelyek a rádiumtartalmú vizeikről ismertek. A több éves mérési tapasztalatainkról számoltunk be 1993-ban az osztrák hegyek között meghúzódó Obergurgl-ban rendezett ún. „Monarchia meeting”-en, mely a környező országok kétévenként megrendezett konferenciáinak sorába illeszkedett. Ennek az eseménynek jelentőségét azért emelem ki, mert konferencia szervezési tevékenységem csúcsteljesítményének tekintem, ugyanis sikerült az osztrák helyi szervezőit arra rávenni, hogy még a téli síszezon befejezése előtt lehessen ezt a rendezvényt egy csodálatos, a szívemhez oly kedves sí-központban megrendezni. Így a konferencián lehetőség nyílt a szellemi teljesítmények megmutatására és emellett a fizikai teljesítmények próbatételére is mód nyílott a környék hófedte lejtőin.

Azt hiszem nem sokat tévedek, ha az 1986-os évet követő mintegy egy évtizedet úgy jellemzem, hogy ez az időszak térségünkben alapvetően a csernobili balesethez kapcsolódó tématerületek műveléséről szólt. Így volt ez az én esetemben is.

A 90-es évek második felétől Európai Uniós támogatás mellett kezdődött az a nemzetközi együttműködésben végzett munka, melynek célja a belső sugárterhelés méréstechnikai és értelmezési módszereinek optimalizálása és egységesítése. A nemzetközi projektek keretében folytatott tevékenységben a legnagyobb hangsúlyt a mérési adatok egységes értelmezési módszereinek kidolgozása kapta. Erre azért volt szükség, mert a tapasztalat azt mutatta, hogy azonos mérési adatokból kiindulva, a dózis számítását végző személytől függően, a végeredmény több nagyságrenddel is eltérhet egymástól. Ennek oka leginkább a számításhoz szükséges információ hiányos ismeretéből és az ehhez kapcsolódó feltételezések, valamint a számítási eljárások különbözőségeiből származott. A téma felvetése megalapozott egy több mint egy évtizedig tartó hatásos és gyümölcsöző együttműködést az EU tagországok mérvadó intézményei között, melynek eredményességét az összehangolt feladatmegosztások rendszere szavatolta. A rendszeres munkacsoport ülések révén eljutottam Európa sok szép és érdekes vidékére, melyek lényegesen eltértek a NAÜ szakértések során meglátogatott egzotikus helyszínektől, de azért így is volt részem kalandos élményekben. Egy alkalommal például a németországi Fekete-erdő szépséges hegyvidékének egyik panziójában jött össze a munkacsoport. A panzió az erdő közepén egy bővizű patak partján helyezkedett el, melyhez egy pisztrángos telep is tartozott. Egy éjjel hatalmas zivatar zúdult a vidékre. Az éjjel közepén riasztottak bennünket, hogy aki autóval jött az vigye el a kocsiját magasabban fekvő biztonságos területre, mert jön a víz. És valóban reggelre a patak annyira megáradt, hogy a panzió épülete szigetként emelkedett ki a csaknem egy méteres vízből. A ház körül hömpölygő megduzzadt patak látványa félelmetes volt. Nem így vélekedtek a pisztrángos medencék lakói. Élvezve a váratlanul jött szabadságot vidáman ficánkoltak a ház körüli vízben a tulajdonosok nem túl nagy

örömére. A patak egy-két nap alatt visszahúzódott az eredeti medrébe és mi is kiszabadultunk az árvíz fogságából. Megjegyzem egész életemben nem ettem annyi pisztrángot, mint néhány nap alatt ezen az emlékezetes helyen.

Az együttműködés keretében végzett szakmai munka részét képezte nemzetközi összehasonlító gyakorlatok szervezése, a mérési adatok strukturált kiértékelési és értelmezési rendszerének kidolgozása, valamint az eredményeknek tanfolyamokon történő ismertetése. A munka színvonalára és eredményességére jellemző, hogy közben a NAÜ szponzorként is bekapcsolódott a téma művelésébe és az ICRP készülő ajánlásait is erre a munkára alapozza. A munka jelenleg is folyik az egyes részletek finomítása és az alkalmazási területek bővítése terén, az EURADOS egyik munkaprogramja részeként. Ami az én jelenlegi személyes részvételemet illeti, a 2006-os nyugdíjazásomat követően csupán esetenkénti megkeresésre kapcsolódok ismét a munkába.

Hát dióhéjban ennyi fért bele abba az 50 évbe, amit a sugárvédelem szolgálatában töltöttem el. Természetesen ezen időszak alatt számos munkatárssal dolgoztam együtt, akik mind ugyanolyan részesei voltak az elért eredményeknek, mint én és ezért ezúttal is köszönet illeti őket.

Néhány száraz adattal jellemezve ezt az 50 éves időszakot a munkatársaimmal együtt végzett munka 2 könyvfejezetet és több, mint 160 írásművet eredményezett, beleértve folyóirat cikkeket, tanulmányokat és jelentéseket.

Talán érdemes néhány szót említeni az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoportjában végzett tevékenységemről is. A Szakcsoportnak, már ugyancsak kevés számú és még életben lévő alapító tagjai közé tartozom. Ezalatt a hosszú idő alatt több ciklusban voltam a vezetőség tagja és nagyrészt az IRPA-val és a külföldi társegyesületekkel való kapcsolattartás volt a feladatom. Ezen kívül a Szakcsoport megbízottjaként részt vettem az IRPA különböző szakbizottságainak munkájában és évek óta szerkesztem „SV hírek” címmel az elektronikus információs tájékoztató leveleket.