



**Eötvös Loránd Fizikai Társulat
Sugárvédelmi Szakcsoport**

50 éves a Szakcsoport

Budapest, 2012.

ELŐSZÓ

Tisztelt Olvasó! Egy olyan könyvet tart a kezében, mely az Eötvös Loránd Fizikai Társulat (ELFT) Sugárvédelmi Szakcsoport első 50 évének történetét foglalja össze. A szerzők igen nehéz feladatra vállalkoztak, amikor elhatározták, hogy az elmúlt fél évszázad eseményeit bemutatják, ugyanis a Szakcsoport nagyon sokat dolgozott, igen sok rendezvényt szervezett, nemzetközi kapcsolatokat ápolott az elmúlt évtizedekben, mondhatni, hogy igen aktív életet élt. Terjedelmi okokból nem is sikerülhetett mindenről részletesen beszámolni a könyvben, viszont a kiadvány szerves részét képezi a mellékelt DVD, amelyen nagyon sok hasznos információ, szép emlék került rögzítésre.

A könyv áttekintést ad a Szakcsoport megalakulásáról, az ELFT-n belüli helyéről, a kezdeti évek rendezvényeiről.

Külön fejezetek foglalkoznak a Nemzetközi Sugárvédelmi Társulattal (IRPA, International Radiation Protection Association) kapcsolatos tudnivalókkal. Az Eötvös Loránd Fizikai Társulat Sugárvédelmi Szakcsoport alapító tagja az IRPA-nak, melynek második európai kongresszusát Budapesten rendezte a Szakcsoport.

A Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyamok 36 évvel ezelőtti kezdeményezése igazi sikertörténet. A hazai sugárvédelmi szakemberek többsége rendszeresen részt vesz a tanfolyamokon és folyamatosan aktív szerepet is vállal az ott folyó munkában. A folyamatosan bővülő előadói kör és a témakörök változásai mind azt bizonyítják, hogy a hazai sugárvédelmi szakemberek képesek voltak, és várhatóan ezután is képesek lesznek a feladataik megoldására.

A Szakcsoport nagy mennyiségű nyomtatott és elektronikus formában megjelenő dokumentumot készített az elmúlt 50 év során, segítve ezzel a tagság szakmai tevékenységét. Ezek egy része tudományos mélységű munka, másik része aktuális hír, információ. A nyomtatott formában megjelent kiadványok közül kiemelendő a Sugárvédelem újabb eredményei könyvsorozat, a Hírsugár és a Sugárvédelem tankönyv, míg az elektronikus anyagokból a Sugárvédelmi hírek, a Szakcsoport honlapja és a Sugárvédelem on-line.

Az Eötvös Loránd Fizikai Társulat Sugárvédelmi Szakcsoport küldetése a sugárvédelemmel foglalkozó, vagy a sugárvédelmet mindennapos munkájában alkalmazó magyar szakemberek társulatba tömörítése, az ionizáló sugárzás és az atomenergia biztonságos felhasználása érdekében. Az

elmúlt 50 év során a Szakcsoport mindenkori vezetői és tagjai a küldetésüket igen magas színvonalon teljesítették, a jelen kiadvány méltóképpen tiszteleg ezen időszak eredményei előtt.

Köszönet illeti Andrási Andort, Ballay Lászlót, Csige Istvánt, Deme Sándort, Fehér Ákost, Fehér Istvánt, Gáspárdy Gézát, Jung Józsefet, Neográdi Gábort, Vincze Árpádot a könyv készítésében nyújtott közreműködésükért. A könyv kiadási költségeit a Paksi Atomerőmű Zrt. vállalta.

A könyv az Eötvös Loránd Fizikai Társulat Sugárvédelmi Szakcsoportjának kezdeményezésével jött létre, amelyben kiemelkedő szerepet játszott Fehér István, a Szakcsoport tiszteletbeli elnöke.

Bujtás Tibor
elnök
ELFT Sugárvédelmi Szakcsoport

TARTALOM

1.	A MEGALAKULÁS.....	5
2.	AZ ELSŐ ÖT ÉV.....	9
3.	IRPA MAGYAR NEMZETI BIZOTTSÁG.....	17
4.	IRPA SECOND EUROPEAN CONGRESS ON RADIATION PROTECTION.....	19
5.	NEMZETKÖZI RENDEZVÉNYEK.....	24
6.	IRPA REGIONÁLIS KONGRESSZUS, BUDAPEST, 1999.....	33
7.	KAPCSOLAT-EGYÜTTMŰKÖDÉS AZ IRPA-VAL.....	35
8.	SUGÁRVÉDELMI TOVÁBBKÉPZŐ TANFOLYAMOK.....	38
9.	A SUGÁRVÉDELEM ÚJABB EREDMÉNYEI KÖNYVSOROZAT.....	46
10.	A HÍRSUGÁR.....	48
11.	SUGÁRVÉDELMI HÍREK.....	58
12.	A SZAKCSOPORT HONLAPJA.....	60
13.	"SUGÁRVÉDELEM" ON-LINE.....	62
14.	A PÉCSI ŐSZI SUGÁRVÉDELMI ISKOLA.....	65
15.	A SZAKCSOPORT SZEREPE A SUGÁRVÉDELMI SZABÁLYOZÁSNÁL.....	67
16.	A SUGÁRVÉDELEM CÍMŰ KÖNYV.....	69
17.	SZERVEZETI ÉLETÜNK.....	70

1. A MEGALAKULÁS

A múlt század első felében a röntgen és a rádium források orvosi alkalmazásának biztonsága érdekében hazánkban több, nemzetközileg elismert sugárvédelmi árnyékoló és mérő berendezést fejlesztettek és gyártottak. Hazánkban a röntgen sugárzás elleni védelem területén többek közt Ratkóczy Nándor és Hrabovszky Zoltán, míg a rádium sugárzás elleni védelem és az ionizáló sugárzások dozimetriája terén Bozóky László végzett úttörő munkát. Az ionizáló sugárzások orvosi felhasználásnak szakmai kérdései mellett azok sugárvédelmével, benne a hazai sugárvédelmi szabályozás létrehozásával az orvosi radiológiai szakembereket tömörítő Radiológus Szakcsoport tevékenykedett.

A múlt század közepén hazánk is bekapcsolódott az ionizáló sugárforrások széles körű felhasználásába. A soproni egyetemen 1950-ben üzembe lépett az első részecske gyorsító, majd ezután a KFKI-ban és az ATOMKI-ban további gyorsítók épültek. 1954-ben megérkezett hazánkba az első mesterséges radioaktív izotóp szállítmány és ezzel megkezdődött a radioaktív izotópok széles körű orvosi, ipari, mezőgazdasági és tudományos kutatási célú felhasználása. 1959-ben a KFKI-ban üzembe helyezték a kutató reaktort és megindult a radioaktív izotópok gyártása.

A radioaktív izotópok és az ionizáló sugárzások felhasználásának térhódítása számos sugárvédelmi problémát vetett fel. A század első felében a felhasználók, elsősorban a radiológus orvosok, maguk végezték a munkájukhoz elengedhetetlenül szükséges sugárvédelmi tevékenységet. A század második felében a korábbinál nagyságrendekkel nagyobb sugárforrások megjelenésével már sok esetben szükség volt a sugárveszélyes munkák biztonságos elvégzéséhez főfoglalkozású sugárvédelmi szakemberekre. Nukleáris vagy sugaras balesetveszélyes létesítményeknél, így az atomreaktoroknál, izotóp gyártásnál a feladatok ellátására sugárvédelmi részlegeket hoztak létre. Erre azért volt szükség, mert a sugárvédelmi feladatok ellátásához fizikus, vegyész, elektronikus, mérnök és orvos szaktudású munkatársakra volt szükség. Az összetett feladatok hatékony műveléséhez igény volt a különböző területen dolgozó sugárvédelmi szakemberek tapasztalatcsere fórumára. Az ötvenes években a nukleáris kutatási és ipari háttérrel rendelkező országokban sorra alakultak a sugárvédelmi társulatok.

Hazánkban a sugárvédelmet napi munkájukban használó és a főfoglalkozású sugárvédelmi szakemberekben a tapasztalatcsere fórum létrehozásának gondolata egymástól függetlenül két szakember körben először 1961 végén vetődött fel.

Az Egészségügyi Dolgozók Szakszervezetének Radiológus Szakcsoportja 1962-ben létrehozott egy Sugárvédelmi Sectiot. A Sectio célkitűzése a sugárveszélyes helyen dolgozók egészségének a megvédése volt. Tervezett munkamódszerük: általános szervezési, sugár-egészségügyi, ismeretterjesztési és műszerezési tanácsadás. A Sectio megalakítását a sugárvédelemmel foglalkozó szakemberek helyeselték és készek voltak a munkában részt vállalni.

1961 folyamán a KFKI, az Izotóp Intézet, az Országos Onkológiai Intézet, az Országos Mérésügyi Hivatal, a debreceni és a veszprémi egyetem és más intézmények egyes, a sugárvédelem fizikájával foglalkozó munkatársai az ELFT hétfői előadásai alkalmából találkozáskor, kötetlen beszélgetésen felvetették egy sugárvédelmi fórum létrehozását. Önálló sugárvédelmi társulat alakítása abban az időben nehéz lett volna, de az akkor igen aktívan működő ELFT jó keretnek látszott egy sugárvédelmi csoport létrehozására.

1961 őszén Bozóky László és Fehér István megbeszélést folytatott Szigeti Györggyel, az Eötvös Loránd Fizikai Társulat főtitkárával, a társulat keretein belül, a sugárvédelem fizikai és technikai tudományos problémáival foglalkozó csoport létrehozásáról. Ismertették az alakulóban lévő Radiológus Szakcsoport Sugárvédelmi Sectiojának a munka tervét. A két csoport jól kiegészíthetné egymást, az ELFT a tudományos kutatás-fejlesztés kérdéseivel a Sectio a gyakorlati sugárvédelemmel foglalkozna. Szigeti György a Társulat egységét féltve nem támogatta a javaslatot. Ezután az ELFT Elnökségen belül próbáltak támogatókat keresni. Pál Lénárd Elnökségi tag kész volt támogatni a sugárvédelmi csoport megalakítását. Tanácsára az ELFT Elnökségnek beadványt készítettek, melyben konkrétan körvonalazták a csoport feladatait. Javasolták, hogy a „Fizikai Társulat Elnöksége hozzon létre egy Sugárvédelmi Szakcsoportot, mely keretében a sugárvédelem fizikájával és technikájával foglalkozó szakemberek tömörülnek a felmerülő tudományos problémák hathatós megoldása érdekében”. Az előterjesztésben a Szakcsoport induló programjára, az akkor a nemzetközi érdeklődés gyújtópontjában lévő, aktuális tudományos kérdések és technikai problémák körére konkrét javaslatot tettek. Megadták annak a harminc személynek a nevét és munkahelyét, akik hajlandók a megalakuló Sugárvédelmi Szakcsoport munkájában részt venni. A Sugárvédelmi Szakcsoport elnökének dr. Bozóky Lászlót javasolták, aki már több mint két évtizede foglalkozott sugárvédelemmel és az orvosi radiológia, valamint a sugárvédelem elismert szaktekintélye volt. A szervezést Fehér Istvánra bízta.

Az ELFT Elnökség 1962 februári ülésén az írásban beadott előterjesztés előadója Pál Lénárd volt. Az Elnökség az előterjesztést elfogadta azzal, hogy

a Sugárvédelmi Szakcsoport munkájában csak társulati tagok vehetnek részt. Megbízta Fehér Istvánt a szervezési munkákkal.

Az ELFT tagjait az ELFT főtitkára 1962 február végén körlevélben tájékoztatta a Sugárvédelmi Szakcsoport megalakításának tervéről és kérte, hogy amennyiben részt kívánnak venni a Szakcsoport munkájában, úgy azt írásban közöljék. Toborzó levél ment az ionizáló sugárzással, radioaktív izotópokkal dolgozó olyan ismert szakembereknek: orvosoknak, vegyészeknek, elektromérnököknek, akik nem voltak tagjai a Társulatnak. Ezek közül számosan beléptek az ELFT-be és a Szakcsoport aktív tagjaivá váltak.

Az alakuló ülésig, 1962. március 26-ig, nyolcvanöten jelentkeztek Szakcsoport tagnak, ők az alapító tagok.

Az alakuló ülést, mely az V. Szabadság tér 17. II. 204-ben, a Társulat zsúfolásig telt előadó termében volt, Szigeti György az ELFT főtitkára vezette. Bevezetőjében kiemelte a sugárvédelem jelentőségét és Társulat új irányzatát: a szakosodást! Ismertette az Elnökség állásfoglalását és felkérte dr. Bozóky Lászlót a Szakcsoport elnöki tisztre, Fehér Istvánt a szervezőtitkári munkára. Dr. Bozóky László a tudományos munkaprogramokról, Fehér István a Szakcsoport szervezeti célkitűzéseiről beszélt. A tagság megválasztotta az Intéző Bizottságot, melynek tagjai: dr. Bujdosó Ernő, dr. Koczás Gyula, Patkó József, Tóth Árpád, Tóth Lajos.

Az alakuló ülés elfogadta a Sugárvédelmi Szakcsoport munkaprogramját, amely a következő:

- Összefoglaló előadások tartása a sugárvédelem fizikai és technikai kérdéseiről
- Egy-egy hazai kutatási eredmény ismertetése, megvitatása
- Beszámolók külföldi rendezvényekről, intézet látogatásokról
- Kollokvium rendezése a hazai eredmények felsorakoztatására, publikálására
- Vitaestek rendezése a problémák megbeszélésére, együttműködések ösztönzésére
- Együttműködésben közös rendezvények szervezése a Radiológus Szakcsoport Sugárvédelmi Sectiojával.

Az ülés rendkívül fontosnak tartotta a sugárvédelmi tudomány egységes hazai nézőpontjának kialakítását fokozott tanulás révén.

Az ülés elfogadta az akkori időben az érdeklődés középpontjában lévő tudományos témák jegyzékét azzal, hogy törekedni kell ezeket az előadások programjában szerepeltetni.

Az alakuló ülés javasolta, hogy a Szakcsoport, mint társadalmi szerv, juttassa el a tudományos vitákban kellően megalapozott, a sugárvédelmi tudományos és gyakorlati munka fejlesztésére vonatkozó javaslatait a felsőbb szerveknek, így az Országos Atomenergia Bizottságnak.

Az Intéző Bizottság (IB) első ülésére a Sugárvédelmi Szakcsoport első előadói ülése előtt, 1962. május 7-én került sor. Ezen az IB ülésen az elnök és a titkár feladatai mellett az IB tagok feladatait is meghatározták. Eldöntötték a soron következő teendőket, amelyek részletei az F 1.6 függelékben találhatók.

Az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoportjának megalakulása fordulópontot jelentett a Társulat stratégiájában. Egymás után alakultak a szakcsoportok, jelenleg tizennégy működik és általuk a Társulat megerősödött.

Fehér István

Függelékek

F 1.1 Javaslat az Eötvös Loránd Fizikai Társulat Elnökségének a Sugárvédelmi Szakcsoport létesítésére (1962. január 18.)

F 1.2 Az Elnökség támogató állásfoglalása a Társulat keretében megalakításra kerülő Sugárvédelmi Szakcsoportról

F 1.3 és 1.3a Az ELFT Elnökség körlevele társulati tagoknak és kívül állóknak a Sugárvédelmi Szakcsoport tagság toborzására

F 1.4 Meghívó az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoport 1962. március 26-i alakuló ülésére

F 1.5 A Sugárvédelmi Szakcsoport 1962. március 26-i alakuló ülésének levezetési vázlata

F 1.5 a A Sugárvédelmi Szakcsoport névsora az alakuló üléskor. Ők nyolcvanöten az alapító tagok

F 1.6 A Sugárvédelmi Szakcsoport Intéző Bizottságának az első üléséről készült emlékeztető (1962. május 7.)

A Függelékek anyaga a DVD-n található.

2. AZ ELSŐ ÖT ÉV

Az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoport vezetősége a rendezvények szervezésében követte a Társulat évek alatt jól bevált gyakorlatát. Ennek a gerincét az úgynevezett hétfői délutáni előadások képezték. Ezeken többnyire a fizika új nemzetközi eredményit ismertették, de sor került egy-egy tudományterületet áttekintő összefoglaló jellegű és hazai eredményeket ismertető előadásokra is.

A Szakcsoport az első években hétfői összefoglaló előadásokat szervezett a sugárvédelem fizikai és technikai problémáiról, a nemzetközi gyakorlatban elfogadott műszaki, mérés technikai módszerekről, valamint a szabályozási kérdésekről. Az irodalmon alapuló összefoglaló előadások mellett ösztönözte a külföldi konferenciák és intézet látogatások tapasztalatairól szóló beszámolókat is. Emellett teret hagyott néhány hazai eredmény ismertetésére is.

Az ELFT ebben az időben évente rendezett Vándorgyűlést. A Szakcsoport ezeken egy-egy szekcióval (3-6 előadás) vett részt.

A tagság egybekovácsolására vita, illetve klubestek szolgáltak. 1963-tól a Szakcsoport vezetősége minden év decemberében évváró klubesten számolt be az éves munkáról. A beszámolót előadás követte, majd a tagság kötetlen beszélgetése zárta a klubestet.

Az első öt évben egész napos ankétok, szeminárium, kollokvium, majd 1966-ban nemzetközi szimpózium rendezésére is sor került.

A következőkben az 1962-1963. évek rendezvényei részletesen szerepelnek. Az ezekből leszűrt tapasztalatok sok éven át alapját képezték a Sugárvédelmi Szakcsoport tevékenységének.

1962 RENDEZVÉNYEK

Hétfői előadások

Fehér I. (KFKI) A KFKI sugárvédelme (1962-05-07)

Andrási A. (KFKI) A levegő radioaktivitásának ellenőrzése zárt helyiségben és a környezetben (1962-12-03)

Bozóky L. (Orsz. Onkológiai Int.) Az egésztest-számláló fejlődése és fontosabb alkalmazási területei (ELFT Debreceni csoport, 1962-12-11).

Ismerkedési és vita est (1962-06-25) Az IB bemutatkozott a tagságnak. Dr. Bozóky László és dr. Várterész Vilmos körvonalazták a sugárvédelem fizikai-technikai és biológiai-orvosi részének területeit, valamint a két tudományág viszonyát.

A Vándorgyűlés sugárvédelmi szekció előadásai (1962-08-24):

Dézsai I., Fehér I.: Radioaktív anyagok abszolút mérése

Binder Gy., Paitz J., Serf E.: Szcintillációs elven működő energia független röntgen dózismérő

Patkó J., Félserfalvi J.: Vizsgálatok termolumineszcens-dózismérővel

Hízó J., Zsdánszky K.: Izotópok rádium-ekvivalensének mérése

Filmdozimetriai ankét (Sugárvédelmi Sectionnal közös rendezvény, 1962-10-22)

Az ankéton előadás keretében Bozóky L., Dósay K., Makra Zs., Kiss I. és Bojtor I. ismertették tapasztalataikat, amelyek megalapozták az országos személyi filmdozimetria bevezetését.

Szeminárium hét (1962-11-28-tól 12-04) A KFKI Sugárvédelmi Osztálya és a Központi Sugárbiológiai Kutató Intézet munkatársai 10-10 előadásban bemutatták saját és a Szakcsoport tagjainak képzésére a sugárfizika és a sugárbiológia fontosabb fejezeteit.

Az Intéző Bizottság az évi munka beszámolójában javasolta 1963 őszére egy Sugárvédelmi Kollokvium szervezését és anyagának kiadását. Kíváncsúnak tartotta az éves jelentés megküldését az illetékes felettes hatóságoknak (OAB, Eü), hogy a Szakcsoportban kifejtett társadalmi munka a felettes szervek intézkedésein keresztül a sugárveszélyes helyen dolgozók egészségének még jobb védelmét szolgálja.

1963

RENDEZVÉNYEK

Hétfői előadások

Bozóky L., Fehér I., Deme S. Beszámolók külföldi sugárvédelmi rendezvényekről (1963-02-11)

Bujdosó E. (Fémipari Kut.Int.) Tapasztalatok ipari nyomjelzéses vizsgálatok sugárvédelmével kapcsolatban (1963-04-01)

Tóth Á. (Urán-egészségügyi Lab.) Inkorporáció ellenőrzése exkréciós analízissel (1963-06-03)

Sztanyik L. (Közp. Sugárbiol. Kut. Int.) A neutronok biológiai hatása (1963-09-23)

Patkó J., Tópercz J. Orsz. Onkológiai Int.) Szilárdtest dózismérők (1963-11-18)

Bujdosó E. és Fehér I. Veszprémben és Debrecenben is tartottak előadást.

Sugárvédelmi Kollokvium

Az 1963. október 21 és 22-én megtartott Sugárvédelmi Kollokvium 33 előadása áttekintő képet adott a hazai sugárvédelmi kutatás új eredményeiről. Az üléseken mintegy 120 fő vett részt 2/3 részben Szakcsoport tagok, 1/3 részben más szervezetek szakemberei vettek részt. Két hosszabb összefoglaló előadás a korszerű sugárvédelmi dozimetria alapjait, illetve a sugáregészségügy feladatait tekintette át. Az előadások teljes anyaga egy hónappal a kollokvium után 750 példányban az Atomtechnikai Tájékoztatóban (6. évf. 11. szám 1693) megjelent. A szerzők és a szakcsoport tagjai költségmentesen, míg a külsők és érdeklődők jutányosan megvásárolhatták.

Az **Intéző Bizottság** az első kétéves társulati tevékenység alatt szerzett tapasztalatok alapján a további munkákra a következőket javasolta:

- A hétfői előadások zömmel, továbbra is összefoglaló jellegűek legyenek, de helyet kell biztosítani a különböző kutatócsoportok munkabeszámolóira is.
- A sugárvédelmi munka gyakorlása hazánkban nincs speciális vizsgaköteles képzéshez kötve. Közép- és felsőfokú nyári iskolát kell szervezni, melyek anyaga szervesen kötődjön az OAB tanfolyamok anyagához. A Sugárvédelmi Szakcsoportnak 1964-ben egyhetes nyári iskolát kell szervezni a sugárvédelem vezető munkatársai részére.
- Megállapítható, hogy az orvosi izotópterápiás munkahelyek kiemelten sugárveszélyesek. Az orvosi egyetemeken nincs sugárvédelmi oktatás. Erre az Egészségügyi Minisztérium illetékeseinek a figyelmét fel kell hívni.
- A sugárvédelmi tudományos kutatás hazai fejlesztési irányainak meghatározására munkabizottságot kell alakítani. A javaslatokat az OAB és az Eü felé kell továbbítani.
- Meg kell vizsgálni a sugárvédelmi műszer igényt és a beszerzési lehetőségeket, valamint a szükséges műszerfejlesztést. A bizottság tegyen ajánlást az illetékes főhatóságnak.
- Törekedni kell a hazai társegyesületekkel, így a Sugárvédelmi Szekcióval és a külföldi („baráti”) országok sugárvédelmi egyesületeivel a hatékony együttműködésre.

- A Szakcsoport 1966-ban nemzetközi sugárvédelmi rendezvényt kíván szervezni.

1964-1966

Hétfői előadások

Évente 5-6 hétfő esti előadás volt. Ezek zöme áttekintő, kisebb része intézmények sugárvédelmi tevékenységről szóló beszámoló volt. Előadás hangzott el többek között a neutron dozimetriáról, a félvezető detektorok alkalmazásáról, az űrhajósok sugárvédelméről, a bioszféra radioaktív szennyezettségéről, az akut sugárhatás diagnosztizálásáról és a késői szomatikus hatásokról. Előbbi témákból az ELFT vidéki csoportjainak meghívására évi 2-3 előadás hangzott el.

Évzáró klubest

A Sugárvédelmi Szakcsoport éves munkájáról az Intéző Bizottság az évzáró klubesten számol be. A klubesten általában egy-egy tudományos előadás is elhangzott, majd a szakcsoport tagok kötetlen beszélgetése zárta a jó hangulatú összejevetelt.

Sugárvédelmi iskola, Mátrafüred, 1964. október 19-24.

Az iskola célja a főfoglalkozású, vagy jórészt sugárvédelemmel foglalkozó szakemberek sugárvédelmi ismereteinek egységes, korszerű szintre hozása. A sugárvédelem elvi és alapvető gyakorlati kérdéseivel nyolc, a külső és belső sugárterhelés személyi dozimetriájával hat, a munkahelyek sugárvédelmi ellenőrzésével tíz, míg a környezeti mérésekkel egy, az adminisztrációval két előadás foglalkozott. Az egyhetes iskolán 48 vezető sugárvédelmi szakember vett részt. Az előadások anyaga két kötetben kiadásra került. A sugárvédelmi iskola szükségességét egy jellemző példa indokolja: az egészségügyben dolgozó egyik fizikus addig úgy tudta, hogy az elnyelt dózis az emberi testbe belépő, majd onnan kilépő, a bőr felszínén mért, levegő dózisok különbsége.

Sugárvédelmi felelős képzés, Budapest, 1965., 1966.

Az OAB Oktatási Szakbizottsága megbízásából a Sugárvédelmi Szakcsoport három hetes, elméleti és gyakorlati képzést szervezett sugárvédelmi felelősök részére. A hivatalos, vizsgaköteles tanfolyamon 35, illetve 30 fő vett részt, 2 fő kivételével sikeres vizsgát tettek.

Sugárvédelmi Műszerankét, 1966. június 6.

1965-ben a Szakcsoport Műszer Bizottságot hozott létre a hazai sugárvédelmi műszer igény felmérésére. A Műszerankét megvitatta Deme S.-Tóth L.:

Ajánlás sugárveszélyes munkahelyek sugárvédelmi műszereinek a kiválasztására c. tanulmányát, majd sor került a műszerbemutatóra.

Belépés az IRPA-ba (International Radiation Protection Association, Nemzetközi Sugárvédelmi Társulat)

1964-ben a J. of Health Physics-ben K. Z. Morgan (Oak Ridge National Laboratory) felvetette egy nemzetközi sugárvédelmi társulat létrehozásának a gondolatát. Kónya Albert akadémikus, az ELFT akkori alelnöke és az MTA Matematikai és Fizikai Osztályának az elnöke, a Szakcsoport javaslatára még az évben megszerezte az abban az időben meglehetősen nehezen kapható állami hozzájárulást a Szakcsoport IRPA-ba való belépéséhez. Elkészült az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoport első alapszabályzata, amelyet az IRPA szervezőinek megküldtek. K. Z. Morgan az IRPA alapítója és első elnöke, 1966. július 1-jén levelében közölte, hogy az IRPA ideiglenes intéző bizottsága elfogadta az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoport csatlakozási kérelmét. A római I. IRPA kongresszus keretében az IRPA 1966. szeptember 7-i, első alakuló közgyűlésén az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoport 49 fővel alapító tagja lett a 15 társulattól (mely 20 országot képviselt) álló IRPA-nak. Bozóky Lászlót a Sugárvédelmi Szakcsoport elnökét beválasztották a hattagú IRPA Végrehajtó Bizottságba (Executive Council).

II. Symposium on Health Physics, Pécs, 1966. szeptember 26-30.

Ez a szimpóziум volt a Sugárvédelmi Szakcsoport első nemzetközi rendezvénye. Az előadások szövege a rendezvény elején a KFKI Kiadói Osztályának gondozásában két kötetben 336 példányban, összesen 355 oldalon jelent meg.

Az előadások tematika szerint szekciókba voltak besorolva. Az egyes szekciók címe és az előadások száma szekciónként a következő (zárójelben a külföldi/összes előadások száma)

- Új módszerek és műszerek (6/10)
- Személyi dozimetria (4/5)
- A ^3H , ^{14}C és ^{35}S sugárvédelmi ellenőrzése (0/4)
- A természetes radioaktivitás okozta belső szennyeződés (3/7)
- A testaktivitás mérése (3/5)
- A sugárvédelmi ellenőrzés és műszerezés (5/8)
- A lakosság és az orvosi személyzet sugárterhelése (3/8)
- A lakosság természetes és mesterséges eredetű sugárterhelése I. (6/8)
- A lakosság természetes és mesterséges eredetű sugárterhelése II. (6/9)

Az üléseken 60 külföldi és 90 hazai szakember vett részt. Az előadások száma 64, ebből külföldi előadások száma 36, a hazaiaké pedig 28, tehát több

volt a külföldi előadás mint a hazai, így valóban nemzetközi volt a II. szimpózium. A szimpózium sikerét a KFKI, az OAB, a Mecseki Ércbányászati Vállalat, a pécsi Urán-egészségügyi Szolgálat, valamint a Szakcsoport tagjainak a lelkes támogatása tette lehetővé.

A rendezvényen részt vett K. Z. Morgan és az IRPA vezetőség több tagja. Az IRPA vezetősége a szimpózium után rövid intéző bizottsági ülést tartott, amelyen elismerően nyilatkoztak a szimpóziumról.

Fehér István

Függelékek

F 2.1 Meghívó az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoport első hétfői előadására (1962. május 7.)

F 2.2 Meghívó az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoport első klubestjére, melyen az Intéző Bizottság bemutatkozik, majd a sugárvédelem fizikai és orvosi vonatkozásainak működésterületeiről folyik a vita (1962. június 25.)

F 2.3 Az Intéző Bizottság 1962. október 22-i ülésének emlékeztetője

F 2.4 Az 1962. október 22-i Filmdozimetriai Ankét programja

F 2.5 Meghívó a Központi Sugárbiológiai Intézet és a KFKI Sugárvédelmi Osztály közös szemináriumú hetére és az ülés programja

F 2.6 Az Intéző Bizottság 1962. december 3-i ülésének az emlékeztetője

F 2.7 Meghívó az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoport 1962. december 3., hétfő esti előadására

F 2.8 Az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoportjának beszámolója az 1962. évi munkájáról

F 2.9 Tájékoztató az IB 1963. január 21-i üléséről

F 2.10 Meghívó az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoport 1963. február 11-i hétfői előadására. Bozóky L., Fehér I., Deme S. beszámolója a berlini, varsói és a harwell-i sugárvédelmi rendezvényekről

F 2.11 Tájékoztató az IB 1963 február 11-i üléséről

F 2.12 Meghívó Bujdosó Ernő 1963. április 1-jei előadására

F 2.13 Tájékoztató az IB 1963. április 1-jei üléséről

F 2.14 Meghívó Tóth Árpád 1963. június 3-i előadására

F 2.15 Meghívó Sztanyik B. László 1963. szeptember 23-i előadására

- F 2.16 Tájékoztató az IB 1963. szeptember 23-i üléséről
- F 2.17 Tájékoztató körlevél a Sugárvédelmi Kollokvium előadói részére (1963. június 24.)
- F 2.18 A Sugárvédelmi Szakcsoport első kiadványa: Sugárvédelmi Kollokvium, Budapest, 1963 október 21-22., Atomtechnikai Tájékoztató 6. (1963) 11. (külső borító, belső borítók, tartalom)
- F 2.19 Meghívó Patkó József és Toperczer Johanna 1963. november 18-i előadására
- F 2.20 Meghívó a Sugárvédelmi Szakcsoport 1963. december 10-i évváró klubestjére
- F 2.21 Az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoportjának beszámolója az 1963. évi munkáról
- F 2.22 Sugárvédelmi iskola I., Mátrafüred, 1964. (külső borító, belső borítók, előszó, tartalom)
- F 2.23 Sugárvédelmi iskola II., Mátrafüred, 1964. (külső borító, belső borítók, tartalom)
- F 2.24 Fehér I. levele az OAB Oktatási szakbizottságához az 1965. évi sugárvédelmi iskola lebonyolításának tennivalóiról
- F 2.25 Az OAB felkérése a sugárvédelmi tanfolyam vezetésére
- F 2.26 Az OAB Oktatási Szakbizottsága és az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoport által rendezett hivatalos sugárvédelmi tanfolyam órarendje (1965. október 11-30.)
- F 2.27 Az 1965. és 1966. évi sugárvédelmi tanfolyamok vizsga kérdései
- F 2.28 Kónya A. 1964. november 4-i levele K. Z. Morgannak az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoport társulási szándékáról az alakulóban lévő IRPA-ba
- F 2.29 Kónya A. 1965. október 1-jei levele K. Z. Morgannak az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoport IRPA-ba lépésének részleteiről (piszkozat)
- F 2.30 Az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoport első alapszabályzata (1964.? 1965.?)
- F 2.31 K. Z. Morgan 1966. július 1-jei levele Kónya A.-nak: az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoportot IRPA-hoz csatlakozását az IRPA ideiglenes végrehajtó bizottság elfogadta
- F 2.32 Beszámoló a Nemzetközi Sugárvédelmi Társulat (IRPA) első kongresszusáról (Róma, 1966. szeptember 5-10.)

F 2.33 II. Symposium on Healh Physics, Pécs Hungary Sept 26-30, 1966 Vol I (külső borító, belső borítók,. előszó, tartalom)

F 2.34 II. Symposium on Healh Physics, Pécs Hungary Sept 26-30, 1966 Vol II (külső borító, belső borítók, szerkesztői jegyzet, tartalom)

F 2.35. Bujdosó Ernő és Fehér István amatőr filmje az 1966. szeptember 26-30. pécsi szimpózium megnyitójáról és társasági programjairól

F 2.36 Az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoportjának 1965. évi munkabeszámolója

F 2.37 Beszámoló az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoportjának 1966. évi munkájáról

A Függelékek anyaga a DVD-n található.

3. IRPA MAGYAR NEMZETI BIZOTTSÁG

Az 1960-as években a hazai tudományos társulatok belépését a nemzetközi tudományos társaságokba csak akkor engedélyezték, ha azt a Magyar Tudományos Akadémia támogatta. Az MTA az adott hazai társulat tevékenységéért a szakmai és a politikai felelősséget csak azzal a feltétellel vállalta, ha a tevékenységet folyamatosan ellenőrizhette. Az ellenőrzésre az MTA illetékes tudományos osztálya, esetünkben a Matematikai és Fizikai Osztály keretében létrehozott Magyar Nemzeti Bizottságok szolgáltak. A társadalmi alapon szerveződött tudományos társulatok, így az ELFT-nek nem volt dollár kerete, amiből a nemzetközi társulat tagdíját tudta volna fizetni. Az MTA viszont a költségvetésének dollár keretéből biztosítani tudta a nemzetközi társaságok tagdíját.

Az ELFT mindenkori elnöke és/vagy főtítkára, sőt a helyettesek egy része is akadémikus volt. Az ELFT és az MTA Matematikai és Fizikai Osztálya között ezért mindig szoros hivatalos és személyi kapcsolat volt. Így Kónya Albert akadémikus az ELFT alelnöke és egyben az MTA Matematikai és Fizikai osztályának vezetője támogatásával lépett be az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoport az IRPA-ba. A belépés után két hónappal, 1966 novemberében, létrejött az IRPA Magyar Nemzeti Bizottsága (IRPA MNB). Az IRPA MNB tagsága gyakorlatilag megegyezett a Sugárvédelmi Szakcsoport intéző bizottságával, illetve későbbi nevén a szakcsoport vezetőséggel. Az IRPA-val csak a Szakcsoport elnöke és titkára, tehát vezetőség tisztségviselői tartották a kapcsolatot, az IRPA MNB, mint az akkori kor speciális szülötte, „árnyék bizottság” volt, melyet az IRPA vezetése nem ismert. Az IRPA tagdíját a nyolcvanas évekig az MTA fizette, valamint finanszírozta Bozóky László IRPA Végrehajtó Bizottsági ülésekre történő utazási költségeit, továbbá anyagilag támogatta néhány fő kiutazását az IRPA kongresszusokra. Az IRPA MNB évi két-három ülést tartott és a munkájáról éves jelentést készített az MTA Matematikai és Fizikai Osztályának, mely lényegében megegyezett a Sugárvédelmi Szakcsoport évi tevékenységéről szóló beszámolóval.

Az IRPA MNB a Sugárvédelmi Szakcsoport ülésein az egyes hazai sugárvédelmi hatósági szabályozások kapcsán kialakult szakmai véleményt az MTA Matematikai és Fizikai Osztály elé vihette és az ott megvitatott és elfogadott vélemény MTA állásfoglalásként kerülhetett az illetékes hatóságokhoz. Ezen állásfoglalások súlya lényegesen nagyobb volt a szakmai társadalmi szervezetként működő ELFT-nél. A sugárvédelem hazai műszaki-tudományos és szervezési kérdéseinek hatékony támogatásáért Kónya Albert, majd utána Tarján Imre akadémikus osztályelnököket illeti köszönet.

Az MTA támogatásának köszönhető, hogy a hazánkban mért, a hatvanas évek végéig szigorúan titkosnak minősített, környezeti radioaktív szennyezettség adatokat két kötetben 1975-ben és 1979-ben angol nyelven sikerült megjelentetni. Az Akadémiai Kiadó, elnyerve az IRPA pályázatát Bujdosó Ernő szerkesztésében 1976-ban megjelentette az IRPA tagnévsort, benne az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoport névsorát.

Az IRPA MNB az MTA Matematikai és Fizikai Osztályának támogatásával 1974-től tizenöt éven át Sugárvédelmi Tájékoztatót adott közzé, amelyet megküldött a Sugárvédelmi Szakcsoport valamennyi tagjának, a sugárveszélyes létesítményeknek és az érintett hatóságoknak. A Bíró Tamás által szerkesztett, évi néhány alkalommal megjelenő 2-4 oldalas kiadvány beszámolókat közölt hazai és nemzetközi rendezvényekről. Figyelem felkeltő volt a sugárvédelmi rendezvény naptára és hírei mellett az új sugárvédelmi közlemények listája is.

Az IRPA MNB létrehozásának anyagi indokai 1989-ben megszűntek, ezzel az IRPA MNB-nek az IRPA-val kapcsolatos tevékenysége is megszűnt és átalakult az MTA Fizikai Osztályának Sugárvédelmi, majd Sugárvédelmi, Környezetfizikai és Reaktorfizikai Bizottságává.

Fehér István

Függelékek

F 3.1 Environmental Radioactivity in Hungary, Bulletin No. 1 Edited by J. Kovacs and T. Predmerszky, Budapest, 1975 (fedőlap, tartalom, előszó és kiadó)

F 3.2 Environmental Radioactivity in Hungary, Bulletin No. 2 Edited by J. Kovacs and T. Predmerszky, Budapest, 1979 (fedőlap, tartalom, előszó)

F 3.3 International Radiation Protection Association MEMBERSHIP HANDBOOK, 1976 (fedőlap, tartalom, előszó, ELFT Sugárvédelmi Szakcsoport tagnévsora)

F 3.4 A Sugárvédelmi Tájékoztató 1977 januári száma

A Függelékek anyaga a DVD-n található.

4. IRPA SECOND EUROPEAN CONGRESS ON RADIATION PROTECTION

Health Physics Problems of Internal Contamination Budapest, May 3-5, 1972

Az IRPA I. Európai Kongresszusát 1968 őszén a franciaországi Mentonban rendezték meg a kis energiájú és hatótávolságú sugárzások sugárvédelmi problémáiról. Ezen a kongresszuson ülésezett az IRPA Végrehajtó Tanácsa az Executive Council is, melyen látva a regionális kongresszus sikerét, elhatározást nyert, hogy a következő európai regionális IRPA kongresszust négy év múlva, 1972-ben ismét meg kellene rendezni. Erre a felhívásra, különböző tématerületeket megjelölve, több pályázat is érkezett, köztük a mi Szakcsoportunk részéről is. Szakcsoportunkat érte az az elismerő megtiszteltetés, hogy több pályázó közül elnyerte a következő Európai Kongresszus rendezésének jogát. 1969-ben megszületett a Szakcsoport előzetes javaslata, melyet Bozóky László, a Végrehajtó Tanács (Executive Council) tagja terjesztett a tanácsülés elé az év decemberében. A javaslat igen kedvező fogadtatásra talált és így megkezdődhetett a szervező munka. A következő lépés volt, hogy az 1970 májusában, az angliai Brightonban megrendezett IRPA Kongresszus alkalmából megtartott Executiv Council ülésén már bizonyos szervezési lépésekről számolhattunk be. Ezen Bozóky László tájékoztatást adott a támogatások megszerzésének kezdeti lépéseiről, a Kongresszus megrendezésének javasolt időpontjáról, valamint tematikájára addig beérkezett javaslatokról. Ezt követően alakult ki a kongresszus végleges időpontjaként 1972. május 3-5. és a megválasztott tematikája is, mely a belső sugárterhelés sugárvédelmi problematikájára összpontosított Health Physics Problems of Internal Contamination címmel. 1970-71 fordulóján megalakult a kongresszus hazai Szervező Bizottsága (Hungarian Organizing Committee) a következő tagokkal:

Elnök: Bozóky László

Titkár: Fehér István

Tagok: Andrási Andor

Bíró Tamás

Bujdosó Ernő

Keszthelyiné Landori Sára

Róka Ottó

Tóth Lajos

Felkérések alapján összeállt a tématerület nemzetközileg ismert szakértőiből álló Tudományos Programbizottság (Scientific Program Committee) is:

L. Bozóky
H. Jammet
Z. Jaworowski
J. Rundo
W.P. Shamow

A szervezési feladat nagy kihívást jelentett a Szakcsoport számára, hiszen az 1966-ban Pécsen megrendezett konferencia léptéke jóval elmaradt egy ilyen nagyméretű és jelentőségű nemzetközi rendezvény mögött. Az 1971-es teljes év, és 1972 első hónapjai lázas szervezési és előkészítésű munkával teltek el. Ebben az időszakban nagy izgalmakat keltett az az információ, hogy a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség (NAÜ) 1971 novemberében Szimpóziumot kíván rendezni Stockholmban „Assessment of Radioactive Organ and Body Burdens” címmel, mely tématerület komoly átfedést jelentett a mi kongresszusunk választott témájával. A két rendezvény időpontja között csupán egy fél év volt a különbség és jogos volt az aggodalmunk, hogy ez az átfedés lényegesen csökkenteni fogja a mi rendezvényünk iránti érdeklődést, a résztvevők és előadások számát. Ez ügyben érdemi levelezés indult el az IRPA és a NAÜ felelős vezetőivel, akik megpróbáltak megnyugtatni bennünket, hogy a két rendezvény jellege annyira különbözik, hogy ebből nem lesz probléma. Tekintve, hogy a szervezésnek ebben a fázisában a rendezvényeknek sem az időpontjában, sem a tematikájában változtatásra már nem volt mód, csak remélni lehetett, hogy a hátrányos hatás minimális lesz. Szerencsére ez így is lett. 1971 áprilisában már szét tudtuk küldeni az Első Körlevelet (First Announcement). Az 1971 szeptemberében Genfben megrendezett Végrehajtó Tanácsülésen már a szervezés előrehaladott állapotáról tudtunk beszámolni.

Így hosszas előkészítő munka után 1972. május 3-5. között Budapesten a Magyar Tudományos Akadémia (MTA) épületében megrendezésre került az IRPA II. Európai Kongresszusa. Az IRPA-n kívül az MTA és az Országos Atomenergia Bizottság (OAB) vállalta a kongresszus védnökségét, emellett számos hazai intézmény anyagilag és erkölcsileg támogatta a szervezőbizottság munkáját.

A kongresszuson néhány kivétellel valamennyi európai ország és több tengeren túli, összesen 25 ország és két nemzetközi szervezet a NAÜ és a Nemzetközi Sugárvédelmi Bizottság (ICRP) sugárvédelmi szakértői vettek részt. A 325 résztvevőnek mintegy kétharmada érkezett külföldről, melynek több mint a fele az akkori szocialista országokból látogatott hazánkba. Ez utóbbinak azért volt jelentősége, mert abban az időben a szocialista országokból nem volt könnyű a nyugati országokban rendezett konferenciákon részt venni, így a budapesti rendezés számukra is nagy részvételi lehetőséget jelentett.

A két párhuzamos szekcióban elhangzott 110 előadás közül 21 címfelolvasással került előadásra. A résztvevők és előadók között megtalálhatók voltak a tématerület számos elismert szaktekintélye. A belső sugárterhelés általános kérdéseiről W. G. Marley (UK), az IRPA akkori elnöke tartott bevezető előadást. W. S. Snyder (USA) az emberi szervezeten belüli sugárforrások dozimetriájával kapcsolatos matematikai-számítás-technikai módszerekről, míg W. Jacobi (NSZK) a radon rövid felezési idejű leányelemeire vonatkozó, az akkor alkalmazott korlátokról, a levegőben megengedhető maximális koncentrációkról tartott igen érdekes és nagy érdeklődést kiváltó előadást.

Az elhangzott előadások öt csoportba sorolhatók:

1. Belső sugárzások dozimetriája, számítási módszerek alkalmazása, alapvető kérdések és megengedhető maximális dózisek.
Ebben a témakörben 23 előadás hangzott el.
2. Radioizotópok inkorporációs mechanizmusának vizsgálata, metabolikus folyamatok, radioizotóp dekorporáció.
Ebbe a témakörbe mintegy 37 előadás volt csoportosítható.
3. Új mérési módszerek, egésztest-számlálás és exkréciós analízis, egyéb méréstechnikai alkalmazások.
Ehhez a tématerülethez összesen 20 előadás tartozott.
4. Sugárveszélyes munkakörben dolgozók belső sugárterhelés elleni sugárvédelme. Mindösszesen 14 előadás volt sorolható ehhez a témakörhöz.
5. Népeség sugárvédelme az ember szervezetébe bejutott radioizotópoktól, atomerőművi környezet hatása, természetes radioizotópok hatása, baleseti helyzetek. Ezzel a témakörrel 14 előadás foglalkozott.

Hazánk 14 előadással szerepelt a kongresszuson, melyek tematikai eloszlása jól képviselte a hazai sugárvédelmi szakemberek akkori tevékenységét és megállapítható volt, hogy szakmai színvonal tekintetében nem különböztek a kongresszus külföldiek által tartott előadásaitól.

A kongresszust követően ki lehetett jelteni, hogy a hazai Szervező Bizottság gondos előkészítési és szervezési munkájának eredményeként a kongresszus zökkenőmentesen zajlott le. Ebbe beleértendő a szakmai program lebonyolításán túlmenően, a kongresszus társasági programjainak sikeres megszervezése is. A kongresszust követő hetekben az IRPA vezetőségi tagjai, delegáció vezetők és résztvevők számos levélben fejezték ki elismerésüket a kongresszus sikeres megrendezéséért és a mintaszerű szervezéséért. A kongresszus hozzájárult ahhoz is, hogy a hazai szakemberek

hasznos kapcsolatokat építsenek azonos tématerületen dolgozó külföldi kollegáikkal.

A kongresszuson elhangzott előadások angol nyelven az Akadémiai Kiadó gondozásában és Bujdosó Ernő szerkesztésében 1973-ban könyv formájában is megjelent.

A résztvevők és az előadások számának országonkénti megoszlása:

ORSZÁG	RÉSZTVEVŐK SZÁMA	ELŐADÁSOK SZÁMA
Anglia	8	4
Ausztrália	1	-
Ausztria	12	2
Belgium	9	1
Bulgária	5	2
Csehszlovákia	36	16
Dánia	2	-
Finnország	3	1
Franciaország	20	6
Görögország	1	-
Hollandia	7	1
India	-	1
Irak	1	-
Jugoszlávia	9	5
Kanada	1	1
Lengyelország	10	5
Luxemburg	1	-
Magyarország	108	14
NDK	24	11
NSZK	8	4
Olaszország	11	6
Románia	10	4
Svájc	3	-
Svédország	3	-
Szovjetunió	21	20
USA	9	6
IAEA	1	-
ICRP	1	-
Összesen	325	110

Andrási Andor

Függelékek

F 4.1 Sugárvédelmi Szakcsoport beszámolója a kongresszusi előkészületekről, melyet Bozóky László, a Végrehajtó Tanács (Executive Council) tagja terjesztett a tanácsülés elé (Brighton, 1970. május 1.)

F 4.2 A II Európai IRPA Kongresszus első körlevele (1971. április)

F 4.3 Fehér István levélváltása W. G. Marley-vel, az IRPA elnökével az IRPA budapesti kongresszusának és a hasonló témában a NAÜ által Stockholmban tervezett szimpóziumnak egymáshoz közeli időpontjával kapcsolatos problémáról. (1971. május 21 – június 11.)

F 4.4 Fehér István levélváltása H. N. Storhang-gal, a NAÜ kongresszusokat szervező részlegének vezetőjével, az IRPA budapesti kongresszusának és a hasonló témában a NAÜ által Stockholmban tervezett szimpóziumnak egymáshoz közeli időpontjával kapcsolatos problémáról. (1971. június 17 – július 30.)

F 4.5 Sugárvédelmi Szakcsoport beszámolója a kongresszus szervezésének helyzetéről, melyet Bozóky László, a Végrehajtó Tanács (Executive Council) tagja terjesztett a tanácsülés elé (Genf, 1971. szeptember)

F 4.6 A kongresszus programfüzetének előlapja és belső címlapja. (1972. május 2-5.)

F 4.7 A kongresszuson elhangzott előadások kivonatait tartalmazó kiadvány előlapja és belső címlapja. (1972. május 2-5.)

F 4.8 A kongresszus megnyitó ünnepségének elnöksége. (1972. május 2.)

F 4.9 Bozóky Lászlónak, a Szakcsoport elnökének megnyitó beszéde és W. G. Marleynek, az IRPA elnökének üdvözlő beszéde. (1972. május 2.)

F 4.10 Sugárvédelmi Szakcsoport beszámolója a kongresszus lebonyolításának részleteiről, melyet Bozóky László, a Végrehajtó Tanács (Executive Council) tagja terjesztett a tanácsülés elé a kongresszus első napján (Budapest, 1972. május 2.)

F 4.11 Szemelvények a kongresszus alatti és azt követő sajtóviesszhangról

F 4.12 A kongresszuson elhangzott előadások írott szövegét tartalmazó kiadvány borítója. (Budapest, 1973.)

A Függelékek anyaga a DVD-n található.

5. NEMZETKÖZI RENDEZVÉNYEK

Az 1972-ben Budapesten megrendezett európai IRPA kongresszust követően mintegy nyolc évnek kellett eltelnie ahhoz, hogy a Sugárvédelmi Szakcsoport újabb nemzetközi rendezvény szervezésébe belefogjon. Ebben az időben hazánkban a Paksi Atomerőmű létesítési munkálatai folytak, jelentős feladatokat támasztva a hazai sugárvédelmi szakemberek számára. Tekintve, hogy az atomerőmű környezetellenőrző rendszerét a magyar beruházó nem igényelte az erőművi technológiát szállító szovjet féltől, így a hazai szakemberekre várt a feladat, hogy felmérjék a környezeti sugárzás helyzetét az üzembe állítást megelőző időszakban, majd megtervezzék és kivitelezzék az üzemeltetés alatti környezeti mérőrendszert. Így felvetődött annak szükségessége is, hogy egy nemzetközi fórumon vitassuk meg a felmerülő kérdéseket és cseréljük ki a témával kapcsolatos tapasztalatainkat.

A Sugárvédelmi Szakcsoport Andrási Andort és Köteles Györgyöt bízta meg a rendezvény megszervezésével. Így került sor 1980 szeptemberében „International Workshop on Environmental Monitoring Around Nuclear Installations” címmel erre a rendezvényre, melyet Dobogókőn rendeztünk meg. A háromnapos munkaülésen számos külföldi szakember vett részt és igen hasznos eszmecserét folytatott az adott témában. A mintegy 50 regisztrált résztvevő 8 ország szakembereit képviselte összesen 22 előadással. Az ülésen elhangzott előadások beküldött kivonatait kiadvány formájában megjelentettük és a helyszínen a résztvevők rendelkezésére bocsátottuk. Az eredményes és jó hangulatú találkozón merült fel az osztrák kollégákkal közösen az ötlet, hogy szorosabb kétoldalú kapcsolatot kellene a két sugárvédelmi társaság között létesíteni, már csak a közelség és a múltbeli történelmi kapcsolatok okán is. Erre utal a későbbiekben az ilyen találkozókra adott nem hivatalos elnevezés is a „Monarchia Meeting”. Ezzel útjára indult egy több mint két évtizedet átölelő konferencia sorozat, mely kezdetben a szűken, később már a tágabb értelemben vett régió szakembereinek kapcsolatait volt hivatva elősegíteni és megerősíteni. A megegyezés szerint a konferenciák szervezésében a partnertársulatok együttesen vesznek majd részt, függetlenül a rendezvény színhelyétől.

Az első magyar-osztrák kétoldalú találkozóra 1981 szeptemberének utolsó napjaiban került sor Győrött. Ezt a találkozót is az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoportja szervezte, melyben az osztrák partner egyesület, az Österreichischer Verband für Strahlenschutz képviselői is részt vettek, és melynek a Hungarian-Austrian Health Physicists Meeting nevet adták. A helyszín kiválasztásában a szervezőket az a szempont vezette, hogy mintegy fél útra legyen a két főváros, Budapest és Bécs között. A konferencia

alkalmat teremtett arra is, hogy a Sugárvédelmi Szakcsoport akkori elnökét, Bozóky Lászlót köszönthessük 70-ik születésnapja alkalmából. A találkozó általános sugárvédelmi tematikájával lehetőséget kívánt teremteni a két országban folyó sugárvédelmi kutatási és gyakorlati tevékenységek átfogó bemutatására, egymás munkájának megismerésére és a további kapcsolatok kiépítésére. A konferencia mindegyik célkitűzés szempontjából nagyon sikeresnek bizonyult. Nem egy tématerületen alakult ki sok éves gyümölcsöző együttműködés a hasonló témában érdekelt partnerekkel, éppen a győri találkozót követően. A konferencián résztvevők száma mintegy 60 fő volt, és összesen 31 előadás hangzott el, ezek közül 16 hazai előadótól. Az elhangzott angol nyelvű előadások írott formában is megjelentek az „Acta Physica Academiae Scientiarum Hungarica” 52. (1982.) különszámában.

Az első Monarchia Meeting sikerén felbuzdulva, még Győrről felvetődött a gondolat, hogy ezt a gyakorlatot folytatni kellene tovább is, mondjuk kétévenként megrendezendő összejövetel formájában. Az osztrák partneregyesület magára vállalta a következő kétoldalú találkozó megrendezését. Így került sor 1983. szeptember 20-24. között Bécsben a következő Monarchia Meeting-re, mely elnyerte az IRPA támogatását is azzal, hogy a találkozót Regionális IRPA Kongresszus rangjára emelték. Megszületett tehát a sorozat második rendezvénye „Recent Developments and Trends in Radiation Protection, the XI. Regional Congress of IRPA” címmel. Időközben az IRPA jugoszláv tagegyesülete is jelezte érdeklődését és csatlakozási szándékát az osztrák-magyar kezdeményezéshez, háromoldalúvá módosítva a konferenciák jellegét. Ez a felvetés kedvező fogadtatásra talált a kezdeményezők körében, melynek megvalósulása még a Monarchia Meeting nem hivatalos elnevezést sem veszélyeztette. Az országhoz közeli helyszínnek és a hazánkban egyre könnyülő utazási feltételeknek köszönhetően, a Szakcsoport számos tagjának nyílt lehetősége ezen a találkozón is részt venni. A kongresszus túlnőtt a két-, illetve háromoldalú jellegén, az IRPA regionális kongresszussá minősítésén túlmenően azzal is, hogy a megjelentek között többen képviseltek egyéb országokat is. A rendezvényünk iránt különösen nagy érdeklődést tanúsított az újjólág társult, és mindkét országgal határos Jugoszláviából érkezett szakember gárda. A bécsi kongresszuson a mintegy 220 résztvevő részéről 95 előadás hangzott el, ezek közül 19 képviselte a hazánkban folyó sugárvédelmi tevékenységet. Az osztrák szervezők két kötetben 1984-ben jelentették meg a kongresszuson elhangzott előadásokat.

A bécsi kongresszust követően, az eredeti elképzeléseknek megfelelően, ismét a magyar térfélen pattogott a labda, úgyhogy a soron következő találkozó megrendezése ismét a Sugárvédelmi Szakcsoport feladata lett. Már 1984-ben megkezdődött a szervezés, melynek során már számítani kellett a régióból újonnan csatlakozó jugoszláviai sugárvédelmi társaság, a Yugoslav Radiation

Protection Association partneri részvételére is. A magyar szervező bizottság ezúttal eltért a korábbi gyakorlattól és szűkítette a konferencia tematikáját a számítástechnikai módszerek sugárvédelmi alkalmazásainak körére. Így született meg a találkozó címe: „Hungarian-Austrian-Yugoslavian Health Physicist Meeting on Computer Aided Methods in Radiation Protection”. A konferencia 1985. október 22-25. között került megrendezésre, melynek helyszínéül a budapesti Hotel Agro szolgált. Ezúttal is szép számú sugárvédelmi szakember vett részt a rendezvényen, bizonyítva az ilyen regionális találkozók életképességét. A konferencián 57 előadás hangzott el beleértve a néhány régió kívüli résztvevőt is. A hazai rendezésnek köszönhetően a magyar résztvevők száma és az általuk elhangzott 19 előadás bizonyította, hogy az adott témában, legalábbis a régió viszonylatában, hazánk sincs elmaradva. A találkozón elhatározást nyert, hogy a következő találkozóra, az újonnan csatlakozott országban, Jugoszláviában kerül majd sor. A konferencián elhangzott előadások ezúttal is az Acta Physica Hungarica 59. sz. különszámában jelentek meg 1986-ban.

A fiatalabbak számára talán nem felesleges megemlíteni, hogy ez az időszak még a szörnyű délszláv háborút és Jugoszlávia független országokra szakadását megelőző időre esett. A szervezők, betartva az eddig megszokott kétéves időközöket, a következő, most már háromoldalú találkozó megrendezésére az 1987. szeptember 29. és október 2. közötti időtartamot jelölték meg. A számos lehetséges helyszín közül a választás a természeti szépségekben gazdag tengerparti kisvárosra, a Dubrovnik melletti Kupa-ira esett. Ezt az alkalmat a szervezők kihasználták, hogy egy nagyobb léptékű összejövetelnek teremtsenek alkalmat, ezért a rendezvényt ők is regionális IRPA kongresszus rangjára emeltették. A várható nagy érdeklődést még csak fokozta az 1986 áprilisában történt csernobili atomerőmű baleset is, melynek kapcsán a sugárvédelmi tevékenység az addig soha nem látott intenzitású mértékre fokozódott egész Európában. Így ez a kongresszus kiváló lehetőséget teremtett a balesettel kapcsolatos mérési eredmények és a levonható következtetések nemzetközi összevetésére. A kongresszust a következő címmel hirdették meg: „Current problems and concerns in the field of radiation protection, the XIV. Regional IRPA Congress”. A különböző országokból érkezett nagyszámú résztvevő 120 előadással járult hozzá a kongresszus sikeréhez. Ez volt az első olyan rendezvénye az ún. Monarchia Meeting-eknek, melyen számos, mindenekelőtt olyan közép-kelet európai országokból érkezett szakember vett részt, mely országok nem tartoztak a szigorúan vett partnerországok közé. Az elhangzott előadások írásos változatait foglalta össze 1988-ban, a kongresszust követő évben kiadott kétkötetes ún. proceedings.

A háromoldalú találkozók rendezésében sorosnak következő Ausztria, feltehetően a csernobili balesetet követő időszakban megszorodott

nemzetközi rendezvények miatt, nem találta időszerűnek a kétéves periódus betartását. Tovább hátráltatta a szervezést, hogy 1991-ben kitört Jugoszláviában a délszláv háború. Így hat évnek kellett elteltie ahhoz, hogy Szakcsoportunk nem kis biztatására, a szervezés végül is megkezdődjön. Szakcsoportunk síelésben érdekelt tagjai olyan irányban befolyásolták a szervezőket, hogy a konferencia választott időpontja és helyszíne valahogy vegye figyelembe ezeket a mellékes igényeket is. Ez a külön szempont az osztrák szervezők részéről is nyitott fülekre talált, hiszen maguk a szervezők is érintettek voltak ebben a műfajban. Így került sor a következő rendezvényre Obergurgl-ban, Ausztria legmagasabban, mintegy 1900 m magasan fekvő helységében, 1993. áprilisának utolsó hetében. A jugoszláv sugárvédelmi társaság távollétében az osztrák szervezők az IRPA olasz tagesegyesületét, az Italian Radiation Protection Association-t hívta meg harmadik társszervezőként. Így lett a konferencia címe „Austrian-Italian-Hungarian Radiation Protection Symposium, Radiation Protection in Neighbouring Countries in Central Europe”. A csábító helyszín is bizonyára hozzájárult ahhoz, hogy a konferenciára nagyszámú szakember jelezte részvételét, köztük jelentős számú magyar is, mintegy 36 előadást tartva az összesen elhangzott 104 előadás közül. Ezen a konferencián a Jugoszláviából kivált Szlovéniából és Horvátországból is sokan képviselték az önállósult IRPA társszegyesületeket, a Radiation Protection Association of Slovenia-t és a Croatian Radiation Protection Association-t. Ők vetették fel az obergurgli konferencián, hogy a következő összejeövetel megszervezését szívesen vállalnák Szlovénia területén, mely javaslatot a jelenlevők örömmel elfogadták. Ide kívánczik még az a megjegyzés is, hogy az obergurgli konferencia helyszíne a síelők szempontjából is kiváló terepnek bizonyult, ahol a sípályák jelentős konkurenciát jelentettek a konferencia előadásainak látogatottságát illetően. Az elhangzott előadásokat tartalmazó háromkötetes kiadványt az osztrák szervezők 1994-ben jelentették meg.

A sorozat következő rendezvényét, betartva az eredetileg szándékozott kétéves időközt, a szlovén partneregyesület az adriai tengerpart festői szépségű nyaralóhelyére, Portorozba hirdette meg. Minthogy a Monarchia Meetingeknek becézett konferenciák a megnövekedett népszerűségük következtében már kinőtték a korábbi kereteket, előléptek egy nagyobb európai régió, az egész közép-európai régiót magába foglaló IRPA Regionális Kongresszusok szintjére. Így lett a konferencia meghirdetett neve: „Symposium on Radiation Protection in Neighbouring Countries in Central Europe”. Ennek megfelelően meglehetősen széleskörű érdeklődés nyilvánult meg a rendezvény iránt, melynek időpontjaként 1995. szeptember 4-8.-át jelölték meg. A részvevő országok száma itt már 14-re emelkedett, melynek megnövekedett számához az újonnan csatlakozó közép-európai országok mellett, az önálló államiságot elnyert korábbi „Nagy-Jugoszlávia”

tagországi is hozzájárultak. Bizonyára a csábító helyszín is hozzájárult ahhoz, hogy 164 résztvevőt láthattak vendégül a szervezők a tengerparti kisvárosban. Hazánk, ehhez képest viszonylag csekély számú, mintegy 14 fővel képviseltette magát. A teljesen általános sugárvédelmi tematikájú szimpóziumon 114 előadás hangzott el, melyeknek szöveges változatát egy 1996-ban, Ljubljánában megjelent kötetben tették közzé. A közép-európai régió IRPA tagegyesületek vezetői itt Portorozban megállapodtak abban, hogy a konferencia sorozat következő állomása ismét Magyarországra kerül.

Ezúttal négy évnek kellett eltelnie a következő közép-európai regionális kongresszus megrendezéséig, melynek ezúttal hazánk adott otthont. A szervezés feladatát ismét a Sugárvédelmi Szakcsoport végezte lelkes segítők közreműködésével. A választás budapesti helyszínre esett, nevezetesen a Szakcsoport az Eötvös Lóránd Tudományegyetem új Campusán, a Fizikai épületben találta meg a legalkalmasabb helyszínt. Az „IRPA Regional Congress on Radiation Protection in Central Europe” címmel, 1999. augusztus 22-27. időpontra meghirdetett kongresszus iránt nagy érdeklődés nyilvánult meg régió belül és kívül egyaránt. Ez megnyilvánult mind a résztvevők, mind a beküldött előadások számában. A tematika ezúttal is lefedte a sugárvédelem legfontosabb területeit, ami hozzájárult a kongresszus iránt megnyilvánult nagyfokú érdeklődéshez. A 27 országból érkezett mintegy 200 résztvevő 141 szóbeli és poszter előadással járult hozzá a kongresszus szakmai sikeréhez. A hazai szakemberek 28 előadást tartottak. A kongresszus során a régió további országai jelezték aktív csatlakozási szándékukat a konferencia sorozat továbbvitelében. Felmerült, hogy a jövőben esetleg célszerű lenne törekedni a konferencia tematikáját egy szűkebb szakterületre összpontosítani. A következő regionális kongresszus megrendezését a horvát sugárvédelmi társaság vállalta magára. A budapesti kongresszusról, a résztvevőkről, az elhangzott előadásokról egy szépen szerkesztett CD készült, mely a konferencia sorozat történetében először helyettesítette a nyomtatott kiadványt. A budapesti kongresszusról részletesebb ismertetés található a jelen összeállítás 6. fejezetében.

A horvát partner egyesület, betartva az eredetileg megszokott kétéves időközt, 2001. május 20-25. között rendezte meg a sorozat következő kongresszusát. A kongresszus színhelyéül a horvát tengerpart legszebb gyöngyszemének tartott Dubrovnikot választotta. A kongresszust „Radiation Protection and Health, IRPA Regional Congress on Radiation Protection in Central Europe” címmel hirdették meg. A csábító helyszín nagyszámú résztvevőt vonzott a kongresszusra, melynek címe is arra utalt, hogy a Budapesten felvetett tematikai szűkítés ötlete nem nyerte el a szervezők tetszését. Az előadások tematikai összevetésében a környezeti sugárvédelemmel foglalkozó tématerület dominált, de szép számmal akadtak

előadások, melyek egyebek mellett, a sugárzások biológiai hatásáról és az orvosi sugárvédelem kérdésköréről szóltak. Ezen a kongresszuson megjelent, bár csak két előadás erejéig, a nem-ionizáló sugárzások tematikája is. A 29 országból érkezett mintegy 230 résztvevő összesen 178 szóbeli és poszteres előadást tartott az öt napos kongresszuson. A magyar résztvevők 19 előadással szerepeltek a rendezvényen. A szervezésben együttműködő régiós partner egyesületek száma itt már elérte a tízet. A kongresszus végén elhatározást nyert, hogy a két év múlva esedékes következő regionális kongresszus Szlovákiában legyen a Slovak Society for Nuclear Medicine and Radiation Hygiene társalgás szervezésében. Az elhangzott előadásokról ezúttal sem készült nyomtatott kiadvány, hanem utólag szerkesztett CD formájában tették közzé és küldték el a résztvevőknek 2002-ben.

Kezdetben felmerült, hogy a Szlovákiában megrendezésre kerülő következő konferencia egy szűkebb, nevezetesen az orvosi sugárvédelem szakterületét választja témaként. Ezt a felvetést azonban hamarosan elvetették a szervezők, így 2003. szeptember 22-26. közötti időpontra meghirdették „IRPA Regional Congress on Radiation Protection in Central Europe” címmel a soron következő közép-európai regionális kongresszust. A kongresszus helyszínéül Szlovákia fővárosát, Pozsonyt választották. A 143 résztvevőt vonzott rendezvényen 16 ország 143 szakembere jelent meg, melynek jelentős hányadát a hazaiakon kívül az osztrák, magyar és cseh résztvevők tették ki. Ennek valószínűleg Pozsony városának központi földrajzi elhelyezkedése is oka lehetett. Az elhangzott 121 előadás tematikai eloszlása nagyjából egyenletes volt. A hazai szakemberek a tudományos programhoz 12 előadással járultak hozzá. A tudományos programon kívül, sort kerítettek a régiós társalgások képviselőinek összefojetelére is, melyen a regionális kongresszus sorozat jövőjéről is szó esett. Lengyelország és Románia sugárvédelmi egyesületei egyaránt jelentkeztek a következő találkozó megrendezésére. A választás Lengyelországra esett, mert már konkrét javaslattal álltak elő azzal, hogy megnevezték Wroclaw városát, mint a leendő kongresszus helyszínét és időpontként 2005. június 14-18-át határozták meg. A kongresszust követően a szervezők elkészítették a pozsonyi kongresszuson elhangzott előadások írott változatait, a programot és a résztvevők listáját tartalmazó CD-t, melyet később eljuttattak a résztvevőknek.

A régió szakemberei várakozással tekintettek a soron következő lengyelországi kongresszus szervezésének megkezdésére, azonban még 2005 első hónapjaiban sem érkezett erről hír. Sürgető megkeresésekre a rendező Radiation Protection Section of the Polish Society of Medical Physics részéről megnyugtató válaszok érkeztek, nevezetesen, hogy minden a korábbi tervek szerint halad. Azonban a céldátumot megelőző hetekben derült ki,

hogy a rendezők végül is elálltak a kongresszus megszervezésének szándékától. Ezt követően jelentkezett az IRPA román tageszervelete, a Romanian Society for Radiation Protection, hogy vállalja az elmaradt kongresszus megrendezését, de ehhez több időre lesz szüksége.

Ilyen előzmények után indult meg a következő regionális IRPA kongresszus szervezése. A román társszervezet egy nagyobb léptékű kongresszus megrendezésében gondolkodott, ami valóban több időt is igényelt. A kongresszus helyszínéül a választás, a Déli-Kárpátok legkeletibb átjárójának kapujánál fekvő történelmi városra, Brassóra (Brasov) esett. A kongresszusnak „Regional and Global Aspects of Radiation Protection, IRPA Regional Congress for Central and Eastern Europe” címet adták és időpontjaként 2007. szeptember 24-28. közötti öt napot jelölték meg. Már a szervezés kezdetén meghívtak a tudományos programbizottság tagjai közé régió kívüli szakembereket is, ezzel is hangsúlyt adva a kongresszus jelentőségének. A szervezők jól számítottak, a kongresszus végül is nagyon sok résztvevőt vonzott, nemcsak a régió, de a kontinensen kívülről is. Az elhangzott szóbeli és poszteres előadások összes száma elérte a 226-ot, melyből csupán 8 előadás hangzott el magyar szerzőktől. A mintegy 14 témacsoportból a legnagyobb hangsúlyt az orvosi és a környezeti sugárvédelem, valamint a lakosság sugárvédelmi kérdései kapták. A kongresszus jelentőségét emelte, hogy az IRPA teljes vezérkara is megjelent, megtartván a végrehajtó tanács (Executive Council) soron következő ülését. Számos fórum és kerekasztal megbeszélés gazdagította és színesítette a kongresszus programját. Ez alkalomból ülést tartott a 2010-re Helsinkibe tervezett IRPA Európai Kongresszusának tudományos programbizottsága, de szó esett például az ICRP és a NAÜ készítés alatt lévő kiadványairól is. A kongresszus programját, a beküldött kivonatokat és az elhangzott előadások teljes szövegét igényes CD-n tették közzé és bocsátották a részt vevők rendelkezésére.

Ezzel a kongresszussal véget is ért a több mint 25 éves története, annak a kezdetben két-háromoldalu, később az egész közép-európai régióra kiterjedő és az IRPA védőernyője alatt szervezett konferencia sorozatnak, mely kiváló lehetőséget nyújtott a régió sugárvédelmi szakemberei számára, hogy kicseréljék tapasztalataikat és szorosabb munkakapcsolatokat építsenek ki egymás között. Talán egy kicsit ki is fulladt már ez a szűkebb régióra korlátozott rendezvény sorozat, már csak azért is, mert az IRPA szervezésében négyévente megrendezett nagy nemzetközi kongresszusok közötti időben egyre több olyan nagyobb regionális rendezvény is szerveződött, mely bizonyos mértékig feleslegessé tette ennek a sorozatnak a folytatását. Végezetül kijelenthetjük, hogy Szakcsoportunknak ezt, az 1980-ban tett kezdeményezését sikeresnek tekinthetjük, hiszen a tizenegy egymást

követő konferenciából álló sorozat több mint 25 éven keresztül életképesnek bizonyult.

Andrási Andor

Függelékek

F 5.1 Az 1980 szeptemberében Dobogókőn megrendezett „Environmental Monitoring around Nuclear Installations” c. nemzetközi Workshop programját és a résztvevők listáját tartalmazó kiadvány borítója és belső címlapja.

F 5.2 Az 1981 szeptember végén Győrött megrendezett „Hungarian-Austrian Health Physicist’s Meeting” című első ún. „Monarchia Meeting” előadásait tartalmazó Acta Physica Academiae Scientiarum Hungarica 52 (1982) különszámának címlapja, tartalomjegyzéke és a résztvevők listája.

F 5.3 Bozóky Lászlónak, a Szakcsoport akkori elnökének 70-ik születésnapja alkalmából, az 1981 szeptember végén Győrött megrendezett konferencia keretében történt köszöntése.

F 5.4 Az 1983 szeptemberében Bécsben „Recent Developments and New Trends in Radiation Protection (XI. Regional Congress of IRPA, Austrian-Hungarian-Yugoslavian Radiation Protection Meeting)” címmel megrendezett kongresszus előadásait tartalmazó két kötetes kiadvány borítója és belső címlapja.

F 5.5 Az 1985 októberében Budapesten „Hungarian-Austrian-Yugoslavian Health Physicist Meeting on Computer Aided Methods in Radiation Protection” címmel megrendezett konferencia előadásait tartalmazó Acta Physica Hungarica 59 (1986) különszámának borítója és belső címlapja.

F 5.6 Az 1987 őszen Kupariban „Current problems and concerns in the field of radiation protection, the XIV. Regional IRPA Congress” címmel megrendezett kongresszus előadásait tartalmazó kiadvány borítója, belső címlapjai és a kongresszus elnökének bevezető sorai.

F 5.7 Az 1993 áprilisában, az ausztriai Obergurglban „Austrian-Italian-Hungarian Radiation Protection Symposium, Radiation Protection in Neighbouring Countries in Central Europe” címmel megrendezett szimpózium előadásait tartalmazó három kötetes kiadvány első kötetének borítója és a belső címlapja.

F 5.8 Az 1995 szeptember elején, a Szlovénia adriai tengerpartján fekvő Portorozban „Symposium on Radiation Protection in Neighbouring Countries in Central Europe” megrendezett szimpózium előadásait tartalmazó kiadvány külső borítója, belső címlapja, a szervezők listája, a konferencia elnökének bevezető sorai és a résztvevőkről készült fénykép.

F 5.9 Az 1999 nyárutóján ismét Budapesten megrendezett „IRPA Regional Congress on Radiation Protection in Central Europe” című kongresszuson az elhangzott előadásokról CD készült. A CD borítója, a címoldala és Rónaky József elnöknek beköszöntője.

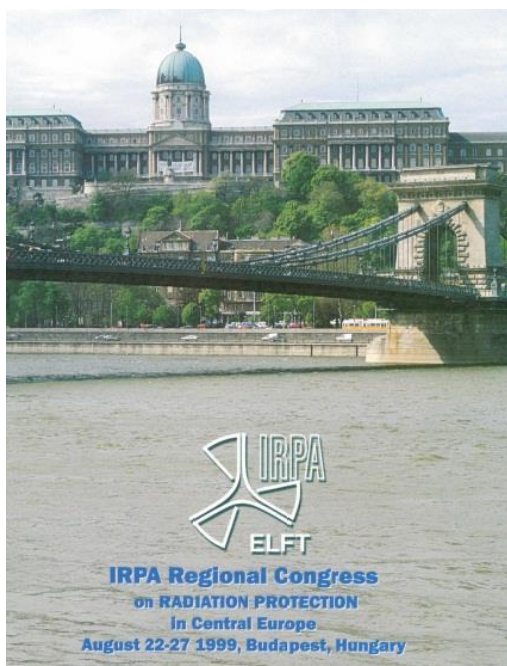
F 5.10 A 2001 májusában a horvátországi Dubrovnikban „Radiation Protection and Health, IRPA Regional Congress on Radiation Protection in Central Europe” címmel megrendezett kongresszus előadásait összefoglaló CD borítója, a címoldala és a horvát társegyesület elnökének előszava.

F 5.11 A 2003. szeptember második felében „IRPA Regional Congress on Radiation Protection in Central Europe 2003” címmel megtartott kongresszus előadásait összefoglaló CD borítója, a tudományos programbizottság tagjainak fényképe és a konferencia elnökének előszava.

F 5.12 A 2007. szeptember végén a Románia erdélyi területének patinás városában, Brassóban „Regional and Global Aspects of Radiation Protection, IRPA Regional Congress for Central and Eastern Europe” címmel megtartott kongresszus előadásait összefoglaló CD borítója, belső címoldala és a kongresszus elnökének üzenete.

A Függelékek anyaga a DVD-n található.

6. IRPA REGIONÁLIS KONGRESSZUS, BUDAPEST, 1999.



IRPA „Sugárvédelem Közép-Európában” című regionális kongresszus

Budapest, 1999. augusztus 22-27.

A Sugárvédelmi Szakcsoport szervezésében került megrendezésre a '80-as évek közepétől kétévenként sorra kerülő Sugárvédelem Közép-Európában című konferencia sorozat rendezvénye. Rendezésben együttműködtek Ausztria, Horvátország, Csehország, Németország, Svájc, Olaszország, Szlovákia és Szlovénia IRPA tagszervezetei. A rendezvény megkapta az IRPA Regionális Kongresszusa címet. A

kongresszus helyszíne az Eötvös Loránd Tudomány Egyetem új „Fizikai” épülete volt, ahol kiváló körülmények fogadták a résztvevőket.

A kongresszuson 170 regisztrált, összességében pedig 200 résztvevő, 27 ország képviselésében, 141 előadást (75 szóbeli és 66 poszter) mutatott be. Az előadások az alábbi témák szerint kerültek bemutatásra:

A sugárvédelem általános kérdései	22
Mérési módszerek	19
Sugárzás a környezetben	19
Hulladékkezelés	6
Baleseti- és veszélyhelyzetek	13
Munkahelyi sugárvédelem	7
Külső sugárterhelés	12
Belső sugárterhelés	15
Radon	21
Orvosi vonatkozások	4

A fenti számokból kitűnik, hogy a sugárvédelmen belüli súlyához képest két terület (a munkahelyi sugárvédelem és a sugárvédelem orvosi vonatkozásai)

csak csekély mértékben mutatkozott be a konferencián. A radontól származó sugárterhelés kérdése az érdeklődés középpontjában volt.

A konferencia nyitónapján meghívott előadók (Zbigniew Jaworowski Lengyelországból, Günter Heinemann Németországból és hazánk képviselőjében Koblinger László) a sugárvédelem időszerű kérdéseiről, a „különbözíthető lineáris” modell problémájáról, az új „ellenőrizhető dózis” (controllable dose) fogalmáról és az eltérő biológiai érzékenység problematikájáról tartottak előadást. E témák nagy érdeklődést váltottak ki, érdekes, sokoldalú vita bontakozott ki a szóbeli előadások után.

A konferencia tudományos programját közel 20 kiállító színvonalas műszer-bemutatója egészítette ki.

A konferencia nyitófogadása a Magyar Tudományos Akadémia székházában került megrendezésre, ahol a résztvevők a Magyar Virtuózok kamara-zenekarának koncertjét csodálhatták meg. A díszvacsora a Margitszigeten volt, ahol színvonalas folklór műsor szórakoztatta a résztvevőket. A vacsoráról távozók rövid hajóúton megcsodálták a kivilágított Budapestet.

A Magyar Tudományos Akadémia, az Országos Atomenergia Hivatal, a Magyar Villamos Művek Rt., a Paksi Atomerőmű Rt. és az Eötvös Loránd Tudományegyetem támogatásának köszönhetően gyönyörű környezetben, jó feltételek között rendezhettük meg a konferenciát. A támogatóknak hála, a környező országok fiatal kutatóinak részvételéhez is hozzá tudtunk járulni.

Ezen konferencia sorozatban együttműködő országok képviselői áttekintették a regionális együttműködés jelenét és jövőjét. Elfogadták két ország, Lengyelország és Románia csatlakozási szándékát a regionális együttműködéshez. Az együttműködő országok képviselői abban is megállapodtak, hogy a következő rendezvényt Horvátország rendezi 2001-ben.

Fehér Ákos

7. KAPCSOLAT-EGYÜTTMŰKÖDÉS AZ IRPA-VAL

Az IRPA (International Radiation Protection Association) megalakításának gondolata az 1960-as évek elején fogalmazódott meg az amerikai-kanadai Health Physics Society (HPS) vezetőségében, mely témának kitartó szorgalmazója K. Z. Morgan volt. Akkoriban a HPS-nek több mint 1000 tagja volt és külön szekcióban társultak a szervezethez a franciák, majd a japánok és az angolok. A nemzetközi szervezet létrehozásához 1964-ben tettek meghatározó lépéseket, melynek során ideiglenes bizottságok alakultak és megvizsgálták, hogy világszerte milyen érdeklődés nyilvánul meg egy ilyen szervezet iránt. Az egymást követő üléseken kidolgozták az alapszabályzatot és a szervezeti működés részleteit. 1965 nyarára a szervezés eljutott a hivatalos megalakulás állapotáig. Az IRPA megalapítását Los Angeles-ben 1965. június 19-én mondta ki négy régió jelenlévő társulata. Még abban az évben a csatlakozó sugárvédelmi társulatok száma elérte a 11-et, képviselve 16 országot. Az alapszabályzat előírta, hogy a nemzetközi társulásban egy országot csak egy szakmai társadalmi szervezet képviselheti. E tekintetben egyértelműnek látszott, hogy hazánkban az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoportja képviselheti országunkat a nemzetközi szervezetben. Hazánk, már az IRPA hivatalos megalakulását megelőzően is figyelemmel kísérte a történéseket. 1964-ben megkezdődtek a társulást előkészítő lépések, melyek egyik eleme a személyenként számított tagsági díjak devizafedezetének biztosítása volt. Miután az MTA-n keresztül ez a probléma megoldódott és a Szakcsoport alapszabálya is megfelelt az IRPA által megkívánt feltételeknek, 1966 nyarán Szakcsoportunk értesítést kapott az IRPA ideiglenes vezetésétől, hogy jelentkezésünket elfogadták, elsőként az egész kelet-európai volt szocialista országok közül. Az IRPA első nemzetközi kongresszusát 1966 szeptemberében tartotta meg Rómában, melyen az első alkalommal összeült teljes jogú közgyűlés határozata alapján Szakcsoportunk, a 20 ország 15 társulatának egyikeként, hivatalosan is az IRPA alapító tagegyesülete lett. Ezen a kongresszuson Szakcsoportunkat Bozóky László elnök és Fehér István titkár képviselte és mindjárt az a megtiszteltetés is érte, hogy Bozóky Lászlót beválasztották az IRPA vezető testületébe, az Executive Council-ba. Ez a megbízatás négy éves periódusra szólt, de az IRPA 1970-ben Brightonban megrendezett következő nemzetközi kongresszusán további négy éves periódusra is tagja maradt a testületnek. Ennek a ténynek nagy jelentősége volt a Szakcsoportunknak IRPA-n belüli érdekérvényesítési lehetőségei szempontjából. Ezzel a lehetőséggel Szakcsoportunk élni is tudott, amikor az IRPA történetében másodszor, a franciaországi Menton után, Budapesten rendezhettük meg 1972-ben az

IRPA második európai regionális kongresszusát. Ezen a kongresszuson megtartott Executiv Council ülésén eredménnyel lobbizhattunk a Szovjetunió megfelelő szakmai szervezetének felvétele érdekében.

Szakcsoportunk részéről a kongresszus előkészítése és lebonyolítása intenzív kapcsolatot igényelt az IRPA akkori vezetőségével. Ez a kapcsolat a Szakcsoport életében általában felélénkült, amikor olyan konferencia, vagy kongresszus megszervezéséről volt szó, melyet az IRPA hivatalos rendezvényének fogadott el. Ilyen alkalom szigorúan véve kettő volt, nevezetesen a fentebb említett európai regionális kongresszus mellett az 1999-ben Budapesten megrendezett közép európai regionális kongresszus. Közvetve azonban ennél több rendezvény kapcsán voltunk érdekeltek az IRPA-val való kapcsolattartásban, mindenekelőtt a Szakcsoport által kezdeményezett közép európai kongresszus sorozat révén. Itt érdemes megemlíteni, hogy az IRPA eddigi fennállása alatt a világban megrendezett – és kisebb, vagy nagyobb régiót magába foglaló – mintegy 40 IRPA kongresszus közül 7 tartozott a közép-európai régióban megrendezett és Monarchia Meeting-eknek becézett rendezvény sorozathoz. Itt érdemes megjegyezni, hogy ezekhez a kongresszusokhoz az IRPA a nevét, a kommunikációs rendszerét és egyéb elvi támogatást igen, de anyagi támogatást általában nem nyújt.

Az IRPA történetében négy évenként megrendezett 12 nemzetközi kongresszus csaknem mindegyikén képviseltette magát a Sugárvédelmi Szakcsoport. Minden nemzetközi kongresszuson megtartják az IRPA vezetőségválasztó közgyűlését, melyen az egyes társegyesületek – tagjaik létszámától függő és szavazati joggal ellátott – képviselői vesznek részt. Szakcsoportunk részéről kezdetben kettő, jelenleg három képviselő jogosult szavazni a közgyűlésen. A szavazati jogosultság feltétele az IRPA tagdíj rendezettsége, mely jelenleg 3 USD személyenként és évenként. Az ezzel kapcsolatos levelezés az IRPA Executiv Council kincstárnoki tevékenységgel megbízott tagjával folyik.

Az IRPA kapcsolattartási rendszerében kezdetektől a szokásos forma az volt, hogy a levelezés a társegyesületek elnökeivel és a titkáraival történt. Később, az elektronikus levelezésre történő áttérést követően ezt kiterjesztették azokra a személyekre is, akik a megelőző IRPA közgyűlésen hivatalosan képviselték az adott társegyesületet.

A Sugárvédelmi Szakcsoport tagjait több ízben kérték fel az IRPA nemzetközi és regionális kongresszusainak tudományos programbizottságaiban való részvételre. Az IRPA különböző szakbizottságainak munkájában szintén részt vállaltak Szakcsoportunk által delegált tagok. Így több éven keresztül vettünk részt a tagegyesületi felvétellel foglalkozó Admission Committee munkájában. Jelenleg is van képviselője a

Szakcsoportnak az IRPA híreinek közzétételével foglalkozó bizottságban, a Publication Committee-ben. Szakcsoportunk ebben a tekintetben úttörőként oldotta meg az IRPA híreinek közzétételét a teljes tagsága számára.

A 2008-ban Buenos Airesben megrendezett nemzetközi IRPA kongresszust követően megalakult az európai IRPA társegyesületek egyeztető fóruma, melynek évenként megtartott ülésein Szakcsoportunk vezetősége is képviselteti magát.

Andrási Andor

Függelékek

F 7.1 Geoffrey Webb, az IRPA korábbi elnökének rövid összefoglaló írása az IRPA történetéről.

F 7.2 Az IRPA tagdíjak befizetésére a kincstárnok által küldött számla.

A Függelékek anyaga a DVD-n található.

8. SUGÁRVÉDELMI TOVÁBBKÉPZŐ TANFOLYAMOK

A Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyam sorozat célkitűzése és működése

A Sugárvédelmi Szakcsoport rendszeres munkájának a gerincét az első tizenöt évben a hétfői előadások képezték. Az évenkénti 6-8 előadáson az adott témában érintett 20-30 fő vett részt. A sugárvédelem egyes szakmai területének művelői így nem találkozhattak, nem alakulhatott ki egységes sugárvédelmi szemlélet, nem jöhetett létre az egyes területek művelői között együttműködés. A Szakcsoport vezetőségének egyik 1975. évi őszi ülésén Bujdosó Ernő felvetette, hogy az előbbi problémák megoldhatók lennének, ha a hazai sugárvédelmi szakemberek évenként néhány napra Budapestről elvonulva, téma csoportonként felsorakoztatják az előző évben megjelent fontosabb új nemzetközi sugárvédelmi eredményeket, ajánlásokat és ezek alkalmazását, továbbá a saját új eredményeiket. A sugárveszélyes munkahelyektől távoli, vidéki rendezést a résztvevők együtttartása indokolta. Mivel az új nemzetközi sugárvédelmi eredmények és az új hazai eredmények megismerése valamennyi sugárvédelmi szakember ismeretét tágítja, így ezek az összejövetelek valójában Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyamok, melyek célja:

- a sugárvédelmi szakemberek rendszeres továbbképzése,
- a sugárvédelmi kutatásban és alkalmazásban elért hazai eredmények felmérése,
- személyes és szakmai kapcsolatok, együttműködések létrejöttének elősegítése.

A Szakcsoport vezetőségének egyes tagjai úgy vélték, hogy évente nem lesz elegendő új anyag a 2–3 napos tanfolyam megtartásához. Hosszas vita után, amelynek egyik fontos eleme volt, hogy a sugárveszélyes munkahelyek vezetői készek voltak a munkatársaiknak a továbbképző tanfolyamon való részvételét anyagilag támogatni, a Szakcsoport vezetése hozzálátott a szervezéshez.

Az első Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyamra 1976. március 31. - április 2. között Visegrádon, az ELTE üdülőjében került sor. A programban a dóziskorlátozás biológiai alapjait ismertető bevezető előadás után egy sor előadás hangzott el a modern személyi dozimetriai módszerekről, a sugárveszélyes munkahelyek ellenőrzésének a tapasztalatairól, a nukleáris

környezetellenőrzés mérési eljárásairól és azok eredményeiről. A szerény elhelyezési és technikai körülmények között megrendezett tanfolyamon 23 intézményből 94-en vettek részt. Az előadásokat, melyeken a résztvevők zöme végig jelen volt, élénk vita kísérte.

Az első összejövetel sikere alapján a szakcsoport vezetősége úgy döntött, hogy évente, a tavaszi időszakban megrendezi a Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyamot. A második tanfolyamra, mely közel egybeesett a Sugárvédelmi Szakcsoport megalakulásának a 15. évfordulójával, Dobogókőn, a Nimród Szállóban 1977. március 30. - április 1. között került sor. A tanfolyam programja a visegrádihoz hasonlóan felölelte a személyi dozimetria, a környezetellenőrzés és a munkahelyi ellenőrzés szakterületét. A korábbinál lényegesen kedvezőbb elhelyezési és technikai körülmények között megrendezett tanfolyamon 36 intézményből 115-en vettek részt.

A dobogókői tanfolyam megnyitóján a Sugárvédelmi Szakcsoport munkájának első tizenöt évének eredményeiről címszavakban a következők hangzottak el:

- egységes nyelv megteremtése, fórum a sugárvédelmi szakembereknek,
- úttörő munka a sugárvédelmi megbízott képzésben: az 1964., az 1965. és az 1966. évi iskolák és a jelen Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyam,
- 1966-ban alapító tagok lettünk az IRPA-ban,
- az MTA felkérésére felmértük a sugárvédelem hazai helyzetét,
- óvórendszabályt, OVH rendeletet véleményeztünk,
- kiadványaink: Sugárvédelmi Tájékoztató (Bíró Tamás szerk.), Sugárvédelmi Mérési Módszerek (Fehér László szerk.), és Environmental Radioactivity in Hungary (Kovács József és Predmerszky Tibor szerk.).

A Sugárvédelmi Szakcsoportnak 1977 után is változatlan a célja: a hazai sugárvédelmi szakemberek tömörítése, az atomenergia veszélytelen békés felhasználásának elősegítése.

Az évi Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyamok beindulásával lassan csökkent a hétfői előadások száma. A nyolcvanas években már csupán egy-egy külföldi látogató tartott úgynevezett hétfői előadást a részére alkalmas hétköznapon, illetve egy-egy rendelet véleményezésére szolgáló ankétára került sor. A Sugárvédelmi Szakcsoport szakmai tevékenysége a nyolcvanas évektől a Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyamra koncentrálódott.

Az évi tanfolyamok a kiindulásihoz hasonló célkitűzéssel, eleinte évente változó, majd több éven át azonos helyszíneken a mai napig megrendezésre kerültek. Leghosszabb ideig, 1981 és 2004 között a balatonkenesei Honvéd Üdülő, majd az utolsó hat évben Hajdúszoboszlón, a Béke Szálló adott helyet a tanfolyamnak.

A Sugárvédelmi Tanfolyam általános célkitűzését megtartva az oktatási programjában rendszeresen szerepelt az ICRP és az ICRU, továbbá az IAEA új kiadványainak ismertetése. A program súlypontja igazodott az éppen aktuális sugárvédelmi problémához, pl. a csernobili atomerőmű súlyos balesete okozta hazai radioaktív szennyeződés sugárzási hatásának a vizsgálatához. A tanfolyamokon számos alkalommal tartottak előadást a szomszédos országokból meghívott sugárvédelmi szakemberek. A tanfolyamok alatt rendszeresen volt sugárvédelmi műszerek kiállítása is.

A nyolcvanas évektől a program új színfoltja a kitekintés szekció lett, amelyet rokon témában dolgozó neves szakemberek tartottak. A „Somos Alapítvány a védelmi és biztonsági oktatásért és kutatásért” közhasznú szervezet a Sugárvédelmi Szakcsoporttal együttműködve ösztöndíjat alapított „Sugárvédelmi Nívódíj” elnevezéssel, melyre pályázni lehet. A pályázók munkájukról előadást tartottak a tanfolyamon, amelyet egy zsűri és a közönség értékelt. 2008 óta 9 felnőtt és 5 ifjúsági Sugárvédelmi Nívódíj talált gazdára.

Fehér István

A Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyamok statisztikai elemzése (2000–2011.)

A XXV. Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyamon Bujdosó Ernő előadást tartott „A sugárvédelmi továbbképző tanfolyam múltja, jelene és jövője” címmel. Az előadás írott változata a Fizikai Szemle LIV. évfolyamának 7. számában, 2004 júliusában jelent meg, a 230-233. oldalakon.

Az előadás és a cikk – egyebek mellett – statisztikai adatok elemzésével támasztotta alá, hogy a Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyamok hogyan tükrözték a hazai sugárvédelem helyzetének alakulását. Az előadás és a cikk négy témakörben ötféle statisztikai elemzését adta az 1976 és 1999 között megrendezett első 24 Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyamnak. Ezek a témakörök az alábbiak voltak:

- Az előadások és a poszterek száma.
- Szerzőség, a szerzők száma.
- A produktivitás vizsgálata.
- A tanfolyamok témáinak vizsgálata.

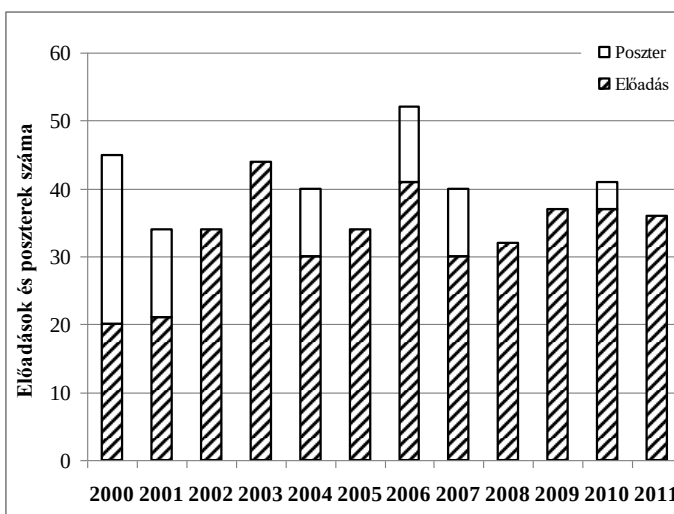
A Sugárvédelmi Szakcsoport megalakulásának 50. évfordulója alkalmából a 2000 és 2011 között megrendezett 12 tanfolyamra vonatkozó néhány statisztikai adattal kiegészítjük az említett cikket.

Az előadások és poszterek száma

Az említett cikk szerint az első 24 év alatt 690 előadás hangzott el, és 346 poszter került bemutatásra, tehát a prezentációk összes száma 1036, azaz egy-egy tanfolyamon átlagosan 43 volt. Az összeállításunk tárgyát képező 12 évben összesen 469 volt a prezentációk száma. Ebből 396 volt az előadás és 73 a poszter. Az előadások és a poszterek számának évenkénti változása az 1. ábrán látható.

A számok elemzéséből levonható legfontosabb következtetések az alábbiak:

- Az utolsó 12 évben az elhangzott előadások, illetve a bemutatott poszterek együttesének évenkénti átlagos száma 39 volt, tehát alacsonyabb, mint az első 24 évben.
- Különösen szembetűnő a poszterek számának a csökkenése. Ez minden bizonnyal összefügg azzal, hogy a különböző bemutató-készítő számítógép-programok alkalmazásának elterjedésével lényegesen egyszerűbbé vált egy előadás elkészítése, mint egy poszteré, és akkor még nem is említettük a poszterek költségét, valamint a szállítási nehézségeket.
- Az előadások számában növekvő a tendencia, mivel az első 24 évben évente átlagosan csak 29 darab hangzott el, ezzel szemben az utolsó 12 évben átlagosan 33 darab.



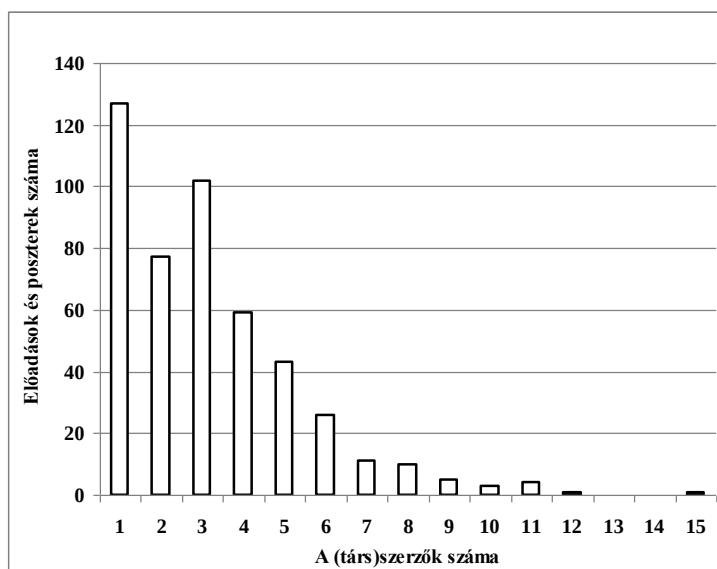
1. ábra: Az előadások és a poszterek számának évenkénti változása

Szerzőség, szerzők száma

Az első 24 tanfolyamon egy-egy előadásnak illetve poszternek átlagosan 2,6 szerzője volt. Ugyanez a szám az utolsó 12 évben 3,2-re nőtt. A növekedésben valószínűleg szerepet játszott az is, hogy növekedett a publikációs kényszer és a szerzők – minden bizonnyal kölcsönösségi alapon – több társszerzőt tüntettek fel, mint a korábbi években.

A cikk elemezte a társszerzők gyakoriságának az alakulását is. Megállapította, hogy a (társ)szerzők maximális száma 9 volt. Leggyakoribb a három (társ)szerzős előadás vagy poszter volt, de az ilyen prezentációk száma éppen csak, hogy megelőzte az egyszerműsöket. Az általunk elemzett 12 évben a (társ)szerzők számának megoszlását mutatja a 2. ábra. Látható, hogy a leggyakoribb a társszerző(k) nélküli előadás illetve poszter volt, de előfordult olyan prezentáció is, amelyhez 15 szerző adta a nevét. Az általunk vizsgált 469 előadás illetve poszter elkészítésében egyébként összesen 446 szerző vett részt.

Az első 24 év elemzése bebizonyította, hogy – a mindössze egyetlen előadással vagy poszterrel jelentkezőket figyelembe nem véve – évente átlagosan 15-tel nőtt a tanfolyamokon „szereplő” előadók száma. Sajnos ezt az elemzést az utolsó 12 évre nem tudtuk elvégezni, mivel nem állt rendelkezésünkre a korábbi évek adatbázisa.



2. ábra: A (társ)szerzők számának gyakorisága az előadásokban és a poszterekben

A produktivitás vizsgálata

A hazai sugárvédelmi szakemberek folytonosan változó, de gyakorlatilag zárt közösséget alkotnak. Ez azt jelenti, hogy mindig jönnek új szakemberek, és persze távoznak is, de a „mag”, az folyamatosan együtt van, azaz lényegében rendszeresen részt vesz a tanfolyamokon és folyamatosan aktív szerepet is vállal az ott folyó munkában. Nyugodtan kijelenthető, hogy aki a szakmában tekintéllyel rendelkezik, az rendszeres előadó (volt) a tanfolyamokon és megfordítva is igaz, annak van komoly szakmai súlya, aki legalább néhányszor tartott itt előadást, illetve mutatott be posztert. Ezek előre bocsátásával tekinthető különlegesen értékesnek a cikk azon elemzése, amelyben azt vizsgálta, hogyan alakult az első 24 tanfolyamon az egyes „szereplők” által előadott (bemutatott) prezentációk darabszáma. Bujdosó Ernő bebizonyította, hogy a tanfolyami teljesítményekre igaz az ún. Lotka-eloszlás, méghozzá olyan paraméterrel, amely a szerzők közepes kooperációjára utal, igazolva ezzel az egy előadásra jutó átlagosan 2,6 szerzőt. A munkát ebből a szempontból nem tudjuk újabb adatokkal kiegészíteni, mivel nem állnak rendelkezésünkre az első 24 tanfolyam ez irányú adatai.

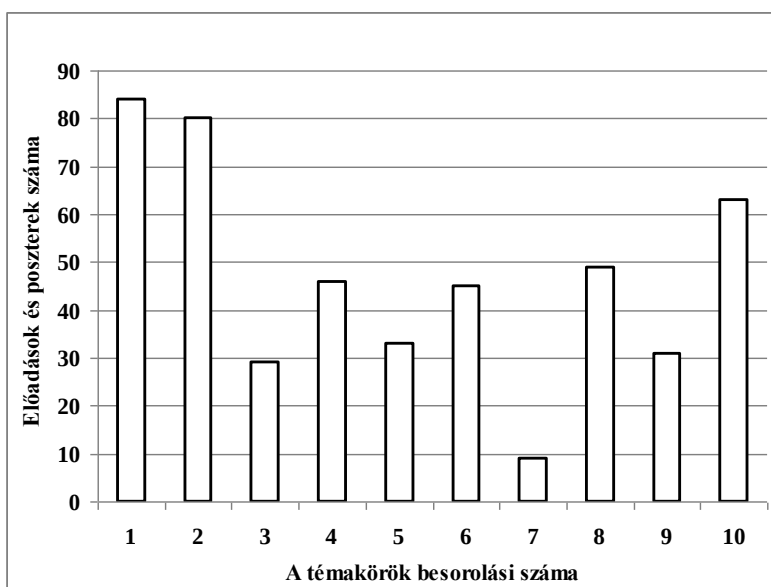
Ahogy Bujdosó Ernő megadta a 20 vagy annál több előadás és/vagy poszter szerzői közt előforduló 21 nevet, az alábbiakban kigyűjtöttük azoknak a nevét, akik az utolsó 12 tanfolyamon (időarányosan) legalább 10-szer voltak a szerzők között: Ballay László, Pellet Sándor (43-43), Kerekes Andor (26), Somlai János (25), Solymosi József (23), Deme Sándor (22), Bujtás Tibor (20), Bäumlér Ede, Csige István, Kovács Tibor, Porubszky Tamás (19-19), Zagyvai Péter, Motoc Anna Mária (18-18), Giczi Ferenc, Kanyár Béla, Turák Olivér, Vincze Árpád (17-17), Juhász László, Ranga Tibor (16-16), Varjas Géza, Váradi Csaba (14-14), Nényei Árpád, Ormai Péter, Volent Gábor (13-13), Csurgai József, Déri Zsolt, Germán Endre, Katona Tünde, Várhegyi András (12-12), C. Szabó István, Pázmándi Tamás (11-11), Bokori Edit, Sarkadi András (10-10). Ez a 33 szerző, azaz a szerzők 7,4%-a adta a „szerzőség” (azaz a levezető elnökök által a 12 év alatt felolvasott összesen 1497 név) 39 %-át. Még inkább mutatja a fenti „kemény mag” szerepét az, hogy a fentebb felsorolt szerzők közül legalább egynek a neve az összes prezentáció közel 62 %-ának elmondása (bemutatása) előtt elhangzott.

A tanfolyamok témáinak vizsgálata

A már említett munkában az előadások illetve a poszterek 10 különböző témakörbe vannak sorolva. Annak érdekében, hogy az utolsó 12 év prezentációi témáinak alakulása ebből a szempontból összehasonlítható legyen a korábbi évekével, elengedhetetlen a 10 témakör felsorolása:

- (1) a környezet ellenőrzése és védelme, beleértve az élelmiszerek radioaktivitásának vizsgálatát,
- (2) sugárvédelmi műszerek, gyártásuk, hitelesítésük; sugárvédelmi mérési módszerek,
- (3) személyi dozimetria, belső sugárterhelés, beleértve az orvosi alkalmazást,
- (4) orvosi munkahelyek ellenőrzése, sugárvédelem,
- (5) egyéb munkahelyi sugárvédelem és ellenőrzés,
- (6) radonmérések,
- (7) oktatás (ICRP előírások, szabványok, általános sugárvédelmi ismeretek),
- (8) sugárbalesetek, baleset-elhárítás, baleseti dozimetria, légköri terjedésszámítások,
- (9) radioaktív hulladékok, hulladékkezelés, kiégett fűtőelemek,
- (10) egyéb.

A fentiek figyelembevételével, a prezentációk téma szerinti megoszlását a 3. ábra szemlélteti.



3. ábra: Az előadások és a posztterek számának témakörönkénti megoszlása

Ezzel kapcsolatban meg kívánjuk jegyezni, hogy mivel egy előadást vagy egy poszttert csak egyetlen témakörbe volt szabad besorolnunk, az ábrán látható eloszlások némi elemzői szubjektivitást is tükröznek. Miután a szerzők besorolási prioritásai eltérhetnek a cikkben szereplőktől, összeállításunknak ez a része csak korlátozottan hasonlítható össze az első

24 tanfolyam megfelelő adataival. Meg kívánjuk jegyezni, hogy a korábbi témakör-számozás (1) és (9) között egyúttal megadja azt a sorszámot is, hogy az adott témakör hányadik volt a témakörök gyakorisági sorrendjében. [Az (1) témakör volt a leggyakoribb.] Az ábrából látszik, hogy az utolsó 12 évben igen jelentősen csökkent a (3) és a (7) témakörök aránya, ezzel szemben jelentősen megnövekedett a (6), a (8) és a (9) témakörökbe sorolt prezentációk száma. [Bujdosó Ernő nem közölt adatokat a (10) témakörre vonatkozóan, de szinte biztosan állítható, hogy az utolsó 12 tanfolyamon jelentősen nőtt az (1) – (9) témakörök egyikébe sem sorolható előadások, illetve poszterek száma.]

Összefoglalás

A fenti összeállítás azt bizonyítja, hogy a Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyamok 36 évvel ezelőtti kezdeményezése igazi sikertörténet. A folyamatosan bővülő előadói kör és a témaköröknek az igényekhez igazodó változásai mind azt bizonyítják, hogy a hazai sugárvédelmi szakemberek képesek voltak, és várhatóan ezután is képesek lesznek a feladataik megoldására. Köszönet illeti azokat, akik a tanfolyamok elindítását kezdeményezték és közreműködtek azok megszervezésében. Természetesen köszönet illeti az előadókat és a tanfolyam résztvevőit is, mert nélkülük még a legjobb ötlet sem válhatott volna megvalósíthatóvá.

Jung József és Ballay László

Függelék

F 8.1 A Sugárvédelmi Szakcsoport 1976. évi munkaterve

F 8.2 Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyam 2. körlevél (1976.)

F 8.3 Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyam, Program, Visegrád, 1976.

F 8.4 Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyam, 2. körlevél Dobogókő, 1977.

F 8.5 Adalék a megnyitóhoz, Dobogókő, 1977.

F 8.6 Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyam, Program, Dobogókő, 1977.

F 8.7 A visegrádi és dobogókői Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyamok értékelése, 1977. dec. 5., Klubest

F 8.8 A XXXV. Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyam képei (Hajdúszoboszló, 2010)

9. A SUGÁRVÉDELEM ÚJABB EREDMÉNYEI KÖNYVSOROZAT

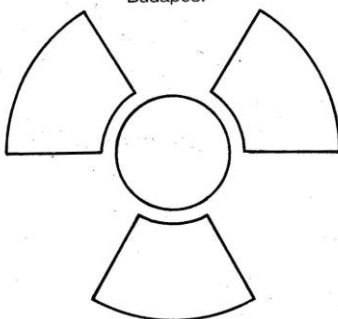
A Sugárvédelmi Szakcsoport kezdeményezésére az Akadémiai Kiadó gondozásában, Fehér István szerkesztésével 1983-ban indult a Sugárvédelem újabb eredményei sorozat. A sorozat szerkesztőbizottsága a Szakcsoport vezetésével egyezett meg, a bizottság elnöke Bozóky László volt. Ebben az évben jelent meg a sorozat első kötete, melynek szerzője Tóth Árpád, a mű címe pedig "*A lakosság természetes sugárterhelése*" volt.

A sugárvédelem újabb eredményei

Tóth Árpád

A lakosság természetes sugárterhelése

Akadémiai Kiadó
Budapest



Tóth Árpád könyvének külső borítója.

A könyv összefoglalja a lakosság természetes külső és belső sugárterhelésére vonatkozó eddigi ismereteket. Ismerteti a kozmikus sugárzás, valamint a talaj- és építőanyag-sugárzás okozta külső sugárterhelést. Számba veszi az emberi szervezetbe került fontosabb természetes sugárforrások, mint a kozmogén radioizotópok, ^{40}K -, az ^{238}U -, valamint ^{232}Th -sor elemei előidézte belső sugárterhelést. Különös figyelmet fordít a radonizotópokra (^{222}Rn , ^{220}Rn), valamint ezek bomlástermékeire, melyek a természetes belső sugárterhelés zöméért felelősek. Tárgyalja a fenti elemek fizikai-kémiai

sajátságait, valamint viselkedésüket az emberi szervezetben. Szól a talaj és az építőanyagok radonleadásáról, valamint a szellőzési sebesség hatásáról. A könyv közelítő modelleket is bemutat, melyekkel a lakószobákban várható természetes külső és belső sugárterhelés becsülhető. A legmodernebb felfogást követve, közli a természetes sugárforrások okozta effektív dózisegyenérték összesítését.

A 223 oldalas könyv 60 ábrát, 62 táblázatot és több mint 200 irodalmi hivatkozást tartalmaz. Adatai, jellegüknél fogva ma is aktuálisak.

A sorozat második kötete két évvel később, 1985-ben jelent meg, szerzője Deme Sándor, címe *"Gázionizációs detektorok"*.

A könyv az ionizáló sugárzások mérésére szolgáló gáztöltésű detektorok működésével és felhasználási területeivel ismerteti meg az olvasót. Tekintettel arra, hogy a sugárvédelemmel foglalkozóknak minden ionizáló sugárzást alkalmazó munkahelyen mérniük kell a sugárzás jellemzőit, mindazok részére hasznos a könyv, akik ionizáló sugárforrással dolgoznak, beleértve a tudományos kutatást, az ipari, a mezőgazdasági vagy az orvosi területet is.

A gázionizációs sugárzásdetektorok a legrégebben ismert detektortípusok közé tartoznak, ugyanakkor fejlődésük napjainkban is igen gyors, ez a legszélesebb körben és a legnagyobb számban alkalmazott detektortípus. A szerző tárgyalja a detektorok általános kérdéseit, a klasszikus detektortípusokat (ionizációs kamrák, proporcionális számlálók, GM-számlálók), valamint az utóbbi időben kifejlesztett helyérzékeny (koordináta-) detektorokat és a gázszcintillációs proporcionális számlálókat. A jelfeldolgozó készüléket a felhasználó szemszögéből írja le, megkönnyítve ezáltal az egyes detektorokhoz legmegfelelőbb mérőegységek kiválasztását. A könyv befejező része — a sugárzásfajták szerint csoportosítva — az alkalmazási lehetőségeket világítja meg. A gazdag illusztrációs anyag hozzájárul ahhoz, hogy az olvasó könnyen áttekinthesse a detektorok és alkalmazásaik főbb jellemzőit.

A 243 oldalas könyv 82 ábrát, 3 táblázatot és több mint 300 irodalmi hivatkozást tartalmaz. A jelenleg használt gázionizációs sugárzásdetektorok megegyeznek a könyvben leírtakkal, így a kérdéssel foglalkozók ma is jól használhatják e munkát.

A sorozatnak további kötetei – megfelelő támogatás hiányában – már nem voltak.

Deme Sándor

10. A HÍRSUGÁR

A Hírsugár kezdeményezője 1996-ban Rónaky József, a Szakcsoport akkori elnöke volt, a szerkesztést az akkori vezetőség hírfelelőse, Deme Sándor vállalta. A Hírsugár célja a Szakcsoport tájékoztatása volt az éves taggyűlések közötti időben.

A Hírsugár első száma 1996 szeptemberében jelent meg, terjedelme 12 oldalas volt, benne Déri Zsolt két rajzával. Ebben a számban szerepelnek az 1996 májusában tartott szakcsoport taggyűlés jegyzőkönyve és egyéb "hivatalos anyagok". A szám első oldalán jelent meg Rónaky József elnöki bevezetője, amely egyben megadta a kiadvány célkitűzéseit is. Íme az első szám első oldala:

Hírsugár

**Az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoportjának tájékoztatója
1996. szeptember 1. szám**

Elnöki bevezető

Jó hír az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoport tagjai számára, hogy útnak indítjuk rendszeresnek szánt hírlevelünket. Negyedévenként akarjuk megjelentetni, ez attól is függ, mennyi érdekes hírt tud Deme Sándor kollégánk, a szerkesztő összegyűjteni. Kérem tehát a szakcsoport tagjait, segítsék munkáját hírek, információk beküldésével. Egyelőre a Hírsugár (ha valaki tud jobb, találóbb nevet, örömmel vesszük) a jó öreg Gutenberg módszerével, papíron készül, de azt hiszem, rövid időn belül áttérhetünk az elektronikus módszerek valamelyikére is.

Ezt az alkalmat is szeretném felhasználni arra, hogy népszerűsítsem az Internet használatát. Már a mostani kiadásban is felhívjuk a figyelmet a FIZINFO-ra, az ELFT elektronikus híradójára. (Információt a Fizikai Szemle 1995. novemberi számának 364. oldala közöl a FIZINFO-ról.) Aki használja, látta, hogy a szakcsoport híreit ott is közöljük. Ez ma a leggyorsabb és legolcsóbb kommunikációs módszer. Készülget a MTESZ szervergépe, igyekszünk mi is egy sugárvédelmi "otthon" lappal rákerülni. Kérjük jelentkezzen, aki ebben segíteni tud. Addig is, a Hírsugárban közöljük az érdekesebb Internet címeket. Néhány példa:

- <http://www.nuke.westlab.com>
 - <http://www.epa.gov/radiation>
 - <http://www.hps.org/hps>
 - <http://www.iaea.or.at>
- kiváló starthely nukleáris kapcsolatokhoz
az USA Környezetvédelmi Ügynöksége
az Amerikai Sugárvédelmi Társaság
a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség

És végül a legjobb sugárvédelmi oldal: <http://www.umich.edu/~bbusby>

Ízelítőnek azt hiszem ennyi elég.

Minden lap annyit ér, ahányan olvassák. Akkor olvasunk szívesen egy lapot, ha érdekes, és egy kicsit rólunk szól. Segítsünk tehát a szerkesztőnek, bíráljuk, adjunk ötletet, anyagokat munkájához.

Sok szerencsét Hírsugár!

Rónaky József
a szakcsoport elnöke

Nos, ennek már több mint 15 éve. A kiadvány "ideiglenesen" a Hírsugár címet kapta és ez a cím azóta is változatlan maradt. A későbbiekben a MTESZ szervere helyett a KFKI szerverére került a Szakcsoport honlapja, emellett a Sugárvédelmi Hírek jelentették a gyors hírforrást. (Ezekről külön fejezet szól.) E sorok írásakor a Hírsugárnak immár 47 száma jelent meg, ezekben már nemcsak a "hivatalos" anyagok, hanem egyéni hangvételű cikkek is megjelentek. Azt hiszem (D.S), hogy a kiadványunk igazán érdekes Déri Zsolt rajzai révén lett.

Az első szám két rajzát a következő oldalon is közreadjuk.

Zsolti a későbbiekben négy évig szerkesztője, majd társszerkesztője lett a Hírsugárnak, 2011-től pedig C. Szabó Pista is szerkeszti a Hírsugarat. Nyilvántartott lap az 5. számtól (1997 decembere) lettünk ISSN 1417-8257 számon.

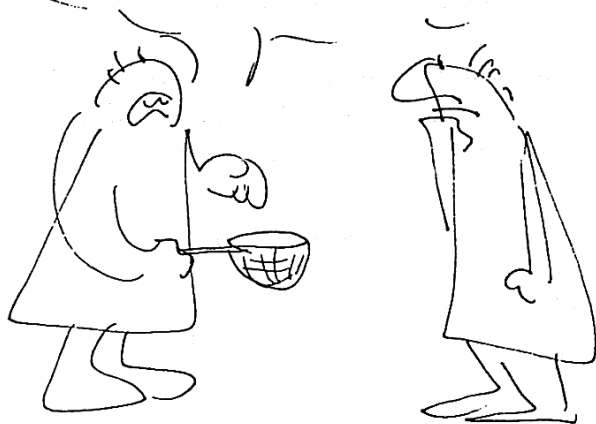
Az első 18 szám technikai szerkesztője Detréné Németh Ingeborg volt. Ez még a hőskorszak, a rajzok nem egér, hanem ragasztó segítségével kerültek be a Word Perfect-tel írt anyagba. Két szám (10. és 11.) elektronikus változata valahogy nem maradt meg, de mind a hiányzó rajzokat, mind a hiányzó Hírsugár számokat a mai technikai eszközökkel sikerült teljes értékű file formába hozni és ennek az anyagnak a DVD-s mellékletében közreadni.

Sugárhumor

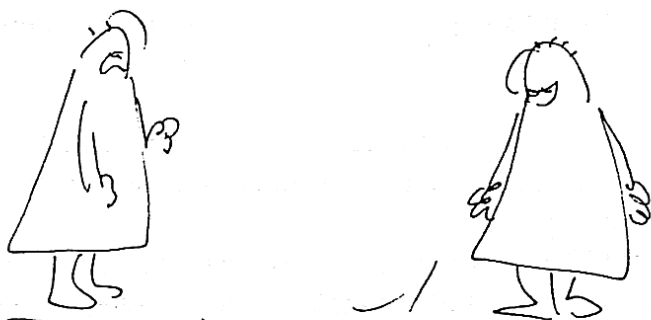


A második szám 1997 februárjában jelent meg, 12 helyett már 26 oldalon, ebben a számban 12 "hivatalos" közlemény volt, de itt jelent meg az első "cikk" (Rónaky József: Svájci anzix az INEX 2 CH gyakorlatról). Már megjelent a belső címloldalon a rajzok szerzője (DZs). A rajzok néha örökzöld, néha könnyed, néha a már komoly (szinte komor) témákról szóltak. Két emlékeztető rajz a következő oldalon van.

FŐNÖK! MEGKAPTUK AZ ÚJ
TÜDŐSZŰRŐT!



FŐNÖK EZ MÁR A
HARMADIK ZÓNAOLVADÁS!



ZÓL VAN. AKKOR 30 ÉZER
ÉVRE LETUDTUK!

A 4. számban megjelent a Bemutatkozik a ... rovat, az 5. számban az Álhírek. A 6. számban van a második cikk, Osvay Margit: *Izraelben jártam*, ami már színes úti beszámoló. A 7–9. számban az első folytatásos cikk Déri Zsolt: *Radionuklidok meghatározása környezeti mintákban* (NAŰ tanfolyam), a

cikk alcíme: *Egy túlélő szubjektív benyomásai*. Ez az eddigi leghosszabb írásmű a Hírsugárban nagyon sok rajzzal. A 10. számban találjuk meg Zsolti írását: *Murphy törvényeinek kiterjesztése a sugárvédelem területére*.

Reméljük, hogy a következő rajzon senki nem ismer magára:

MINŐSÉGBIZTOSÍTÁS



A teljesség igénye nélkül felsorolunk néhány jellemző cikket, közleményt:

- 11. szám: Az első "külsős" cikk. Cserháti András: A II. magyarországi nukleáris találkozó.
- 12. szám: Görbe tükör rovat.
- 13. szám: 40 éves a KFKI Sugárvédelmi Szervezete.
- 14. szám: (2001. március) Jung József: *Néhány gondolat a 16/2000. EüM rendeletről*.
- 15. szám: Tóth Endre: *Észrevételek a 16/2000. EüM rendelethez*.
- 16. szám: Jung József: *Új sugárvédelmi jogszabályok*.
- 17. szám: Zombori Péter: *Mozgólaboros összemérés*.
- 18. szám 24 oldal: csak szakma!
- 19. szám: A szerkesztő Déri Zsolt lett. Ebben a számban volt Kadenczkiné Havas Sonja: *A sugárvédelem két partján* című cikke, amely előadás formájában a legjobb előadói díjat nyerte Mátrafüreden.
- 20. szám: OMH által hitelesíthető sugárázmérő készülékek. Az összeállítás 77 fajta műszert sorol fel.
- 21. szám: Emlékeztetők, jogszabályok ...

– 22. szám: IRPA - 11 kongresszus beszámoló
Közben – legalábbis rajz szinten – a Hírsugár is foglalkozott a sugárvédelem talán leginkább megoldhatatlan alapproblémájával is:

KIS DÓZIS DILEMMA



27. szám: Ebbe a számba belekerültek Zsolti tanfolyami válogatott 12 rajzai, „Egy tanfolyam képei” címmel. Ebből egy:

BIOLÓGIAI MINTAVÉTEL



A 28. számban beszámoló jelent meg a IV. Magyar Radon Fórumról. A téma rajzos formában:



29. szám: Beszámoló a vezetőségválasztó taggyűlésről:



30. szám: A megválasztott elnök, Solymosi József megjelent a belső címlapon mint felelős kiadó. Új rovat indult: Névjegy. Ebben a számban Mócsy Ildikó és Veres Árpád szerepelt a Névjegy rovatban.

31. szám: Névjegy: Solymosi József, Rósa Géza, Vincze Árpád, 32. szám: *Solymosi József, a Sugárvadász*, 33. szám: Uray István.

34. szám: Ballay László: Az egységes sugárvédelmi szabályozás; Ormai Péter: 10 éve a radioaktív hulladékkezelés szolgálatában

Névjegyek: 34-39. szám: *Osvay Margit: Nehéz sikeres nőnek lenni Magyarországon* (Itt pont a poént töröltük ki a címből a szerkesztés során, később helyreigazítást kellett közreadni.), Cserhádi András - Eigemann Gábor, Köteles György - Nádasi Iván, Varjas Géza; 38. szám: *Varjas Géza: Sugárvédelem az Országos Onkológiai Intézetben*, Kanyár Béla: *Két év az ELFT Elnökségében*. 39. szám: *Andrási Andor: A sugárvédelmi tárgyú folyóiratok hozzáférhetősége*, Pázmándi Tamás: *Tájékoztató a Magyar Nukleáris Társaság tevékenységéről*, Kanyár Béla: *A radionuklidok mozgása a bioszférában; modellezés*.

40. szám: Solymosi József Kármán Tódor-díjat kapott, Jung József (itt és sok más számban is): *A sugárvédelmet érintő újabb jogszabályok*. Persze az alábbi eset nem fordulhat elő:



41. szám: Herman Attila: A baleset-elhárításról az Atomerőműben, Koblinger László: Mit várhatunk mi – sugarasok – az EU-tól? Ballay László, Turák Olivér: Tipikus események az OSKSZ-nél, Nagy Csaba: Tájékoztató a MEDING-ről, Névjegy: Bíró Ágnes.

42. szám. Bakos József: Az optikai sugárzások elleni védelem. Egy kis magyarázat:



43. szám: Turák Olivér, Osvay Margit, Ballay László: Az EURADOS tevékenysége az orvosi dozimetria területén, Jánossy Gábor: A 0 Hz - 300 GHz-es frekvenciájú elektromágneses terek elleni védelem, Névjegy: Kanyár Béla.

44. szám: Kanyár Béla írása: Radioökológiai emlékeim a vörösiszapról, András Andor névjegy cikkének első része.

45. szám: Beszámoló a vezetőségválasztó taggyűlésünkről. Deme Sándor (75) már nem vállalja a vezetőségi tagsági jelölést, fiatalabb kollégának szeretné átadni a Hírsugár szerkesztését. Talán ez ihlette Zsoltit a következő rajzra:



46. szám: Az OAH-tól átvett cikk: *Beszámoló az Európai Unió magyar elnökségéről*, Somlai János két könyvének ismertetése, Jung Jóska jogszabály-ismertetői, Névjegy: Katona Tünde.

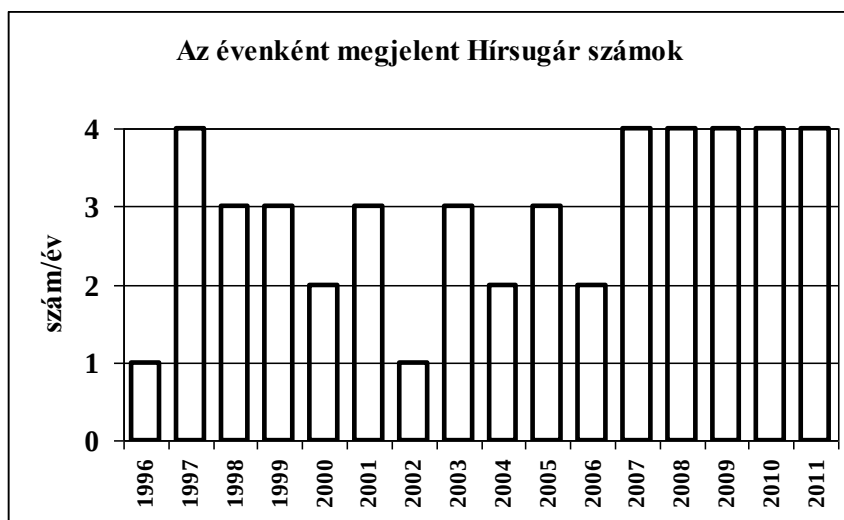
47. számmal (2011. december) fejezzük be a felsorolást. *Fehér István: Bozóky László 100. születésnapjára emlékeztünk* a Szakcsoport alapító elnökéről szólt. Csete István névjegyében van egy megdöbbentő rész: "*Essék szó azért a kudarcokról is. Talán a legsúlyosabb az volt, hogy a munkahelyemen eltöltött 27 év alatt nem tudtam megakadályozni, hogy az érkezésemtől 42 fős sugárfizikai csapat mára ne zsugorodjon 4 főre.*"

A felsoroltaknál talán még fontosabb az, hogy a Hírsugár volt a Szakcsoport irattára is, 1996 májusától benne vannak a vezetőségválasztó taggyűlések jegyzőkönyvei, a vezetőségi ülések emlékeztetői, az utóbbi években rendezvényeink programja is. Ennek megfelelően a legtöbbet a Hírsugárba a Szakcsoport titkárai írták emlékeztetők formájában. Ezen felül általában kétevenként közöltük az aktuális tagnévsorunkat is.

Ezúton kérek elnézést mindazoktól, akiket nem soroltam fel, holott jelentősen hozzájárultak a tájékoztatáshoz.

A Szakcsoport nevében külön köszönetünket fejezzük ki a Paksi Atomerőmű, Herman Attila vezette lelkes csapatának a Hírsugár nyomtatásának szervezéséért és a számok postázásáért.

Végül egy kis grafikon az egyes években megjelent számokról:



Deme Sándor (szöveg), Déri Zsolt (rajzok)

A Hírsugarak az F10 mellékletben a DVD-n találhatóak.

11. SUGÁRVÉDELMI HÍREK

2004 folyamán, mintegy nyolc évvel ezelőtt merült fel az ötlet, hogy elektronikus úton indítsunk útjára egy sugárvédelmi híreket tartalmazó ún. „Newslettert”, az SV híreket. Címzetteknek mindenekelőtt a Sugárvédelmi Szakcsoport tagságát tekintettük, de később kiegészítettük az MTA Környezetanalitikai Munkacsoportja által megadott címlistával és a hírek után érdeklődő jelentkezők címeivel is. A kezdetben 91 címre küldtük szét a híreket, mely szám mostanra elérte a 177-et. Az volt a célunk, hogy a sugárvédelem szempontjából legmértékesebb hazai és nemzetközi szervezetek tevékenységéhez köthető hírek folyamatosan eljussanak az érdeklődőkhöz. Igyekeztünk úgy alakítani a közölt információt, hogy a hírek után érdeklődők minél fogyaszthatóbb formában jussanak az ismeretekhez. Kialakítottuk mindazon kapcsolatainkat, melyek révén hozzá tudtunk jutni a legkülönbözőbb hírforrásokhoz. A hírsomagok összeállításánál a következő hírforrásokat figyeltük rendszeresen:

International Radiation Protection Association (IRPA)
International Commission on Radiological Protection (ICRP)
International Commission on Radiation Units and
Measurements (ICRU)
International Atomic Energy Agency (IAEA)
European Radiation Dosimetry Group (EURADOS)
Health Protection Agency (HPO-UK)
European Radiation Research Society (ERRS-EURADOS)
RadSafe (International e-mail list on radiation protection)
ELFT Sugárvédelmi Szakcsoport
Magyar Nukleáris Társaság (MNT)
European Nuclear Society (ENS)
Országos Atomenergia Hivatal (OAH)
MTA Nukleáris Környezetanalitikai Munkabizottság

A fentiekén kívül a személyes ismeretségen és kapcsolatokon keresztül is érkeztek rendszerint híryanagyok, melyek közérdeklődésre tarthatnak számot.

Sokszor okozott gondot a nagy hírdömpingből, a célközönséget várhatóan leginkább érdeklő híryanagy kiválasztása. Ez bizonyára nem nélkülözte a bizonyos fokú szubjektív megítélést, mégis igyekeztünk figyelembe venni a sugárvédelem, mint interdiszciplináris terület iránt érdeklődők legkülönbözőbb feltehető igényeit. A sugárvédelmi szakterülettel foglalkozó legfontosabb folyóiratok tartalomjegyzékeinek közlésével, az azokhoz való

könnyű hozzáférést és olvasottságukat kívántuk elősegíteni. A következő folyóiratok tartalomjegyzégeit küldtük meg rendszeresen:

Health Physics
Radiation Protection Dosimetry
Physics in Medicine and Biology
Journal of Medical Physics
Annals of the ICRP,
Journal of the ICRU

A következő táblázat tartalmazza az évenként szétküldött hírcsomagok számát:

Év	Hírcsomag
2004	2
2005	12
2006	15
2007	31
2008	36
2009	25
2010	25
2011	15

Andrási Andor

12. A SZAKCSOPORT HONLAPJA

2003. május 6–8-án Mátrafüreden, a Deme Sándor elnökletével frissiben felálló új vezetés határozta el, hogy létre kellene hozni a Szakcsoport internetes honlapját. Zombori Péter vállalta a szerkesztést, Csige István pedig a webmesterkedést. Néhány hét múlva (Deme Sándor szóhasználatával csigegyorsasággal) elindult a honlap, és a Hírsugár 2003. novemberi számában Déri Zsolt már a folyamatos bővüléséről számolhatott be:

NET-FIGYELŐ

Az Eötvös Loránd Fizikai Társulat *Sugárvédelmi Szakcsoportjának honlapja*

Tisztelt kollégák! Az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoportjának honlapja Zombori Péter és Csige István szerkesztésében továbbra is folyamatosan bővül. Mindenki, aki ellátogatott a

www.kfki.hu/elftsv/elftsvhu.htm



Szeretettel Köszöntjük az Eötvös Loránd Fizikai Társulat Sugárvédelmi Szakcsoportjának honlapján

Szakcsoportunkról

Kitüntetettjeink

Hírdetőtábla

Közlemények

Vezetőség

Útjelző



Tervezte: Kubaszova Tamara

Szerkesztő: Zombori Péter

Webmester: Csige István

címre, láthatta, hogy a Dr. Kubászova Tamara jóvoltából új logo-t kapott a főoldal. Kérem a kollégákat, hogy a szakcsoporttal kapcsolatos anyagok küldésével továbbra is segítsék munkájukat.

Déri Zsolt

Szakcsoportunk honlapja ugyanazon a KFKI-s szerveren kapott helyet, amely az ELFT honlapját is vendégül látja. Bár a Társulat honlapjáról kiindulva is el lehet jutni (vagy inkább tévedni) a Szakcsoport honlapjára, mind a mai napig egyszerűbben megtehető ez az IRPA (<http://www.irpa.net/>) honlapjáról indulva.

A honlap célja, hogy a Szakcsoport tevékenységével kapcsolatos információkat nyújtson a tagság és az érdeklődők számára. Állandó tartalmában olvashatunk a Szakcsoport megalakulásának körülményeiről, és az elmúlt évtizedek legjelentősebb eseményeiről. Külön oldalon találhatóak Sugárvédelmi Emlékéremmel kitüntetett tagjaink. Letölthető formában megtalálhatóak rajta a Hírsugár számai. Megújuló tartalma pedig folyamatosan frissülve nyújt tájékoztatást az aktuális eseményekről, hazai és nemzetközi konferencia-felhívásokról. Közvetlen link vezet el Szakcsoport „Sugárvédelem” című on-line folyóiratához.

Csige István

13. "SUGÁRVÉDELEM" ON-LINE

A Szakcsoport 2008 szeptemberében internetes folyóiratot indított „SUGÁRVÉDELEM” címmel, amely a

<http://www.sugarvedelem.hu/sugarvedelem>
oldalon érhető el.



A folyóirat oldalait Vincze Árpád alakította ki, a tárhelyet a SOMOS Alapítvány biztosítja.

A folyóirattal a Szakcsoportunk bővíteni kívánta a sugárvédelem területén folyó hazai tudományos munka és gyakorlati tevékenység magyar nyelvű gyors közzétételének és ingyenes elérhetőségének a lehetőségét, ami a rohamosan fejlődő tudományos és műszaki világunkban alapvető fontosságú. A folyóirat olyan gyakorlati szakemberek, kutatók, oktatók és hallgatók jelentkezését várja, akik a sugárvédelem területén végzett kutatásaik eredményéről vagy tapasztalataikról kívánnak számot adni.

A lap lehetőséget biztosít magyar nyelven írt tanulmányok, szakcikkék rövid időn belül történő megjelentetésére. A cikkekhez mellékelni kell egy 50-100 szavas rezümét magyar és angol nyelven, és 4-5 kulcsszót, valamint a cím angol nyelvű fordítását. A megjelentetésre szánt cikkek csak a szerzők addig máshol még magyarul meg nem jelent, saját önálló (társszerzők esetében közös) írásműveik lehetnek.

A folyóirat jellegének megfelelő, közlésre alkalmas cikket lektoráltatjuk. A cikkek leadási határideje folyamatos, megjelenés a sikeres lektorálást követően azonnal megtörténik! A folyóirat egyes számait az első cikk lektorálását követően azonnal megnyitjuk olvasásra, így a beérkezett cikkek nagyon rövid időn belül olvashatóvá válnak (optimális esetben 2-3 hét). A megnyitott szám zárása a megfelelő számú cikk megjelenése után történik.

A „SUGÁRVÉDELEM”-ben 2011. december 31-ig 5 szám jelent meg, amelyekben 41 szerző tollából összesen 26 cikk olvasható. Ezenkívül 2010-

től a folyóirat különszámaként elérhetők a Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyam azon előadásai, amelyek közzétételéhez az előadók hozzájárulnak.

A "SUGÁRVÉDELEM" c. on-line folyóirat impresszuma:

Kiadó: az Eötvös Loránd Fizikai Társulat Sugárvédelmi Szakcsoportja

Kiadásért felelős: Solymosi József, a Szakcsoport elnöke

Főszerkesztő: Vincze Árpád

Szerkesztőbizottság elnöke: Fehér István

Szerkesztőbizottság tagjai: Bujtás Tibor, Andrási Andor, Ballay László, Csige István, Deme Sándor, Déri Zsolt, Fehér Ákos, Kerekes Andor, Pellet Sándor, Vincze Árpád, Zagvyai Péter

Szerkesztőség címe: 1027 Budapest II. Fő u. 68.

e-mail: szerkesztoseg@sugarvedelem.hu

HU ISSN 2060-2391

Részlet az ALAPÍTÓ OKIRATBÓL:

- 1) A "SUGÁRVÉDELEM" alapítója az Eötvös Loránd Fizikai Társulat Sugárvédelmi Szakcsoportja (továbbiakban Szakcsoport).
- 2) A "SUGÁRVÉDELEM" időszak, 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 belül történő közzétételére, valamint a Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyam nivós előadásainak cikk formában történő internetes megjelentetésére.
- 3) A "SUGÁRVÉDELEM" folyóirat a beérkezett publikációk számának függvényében, de legalább félévente jelenik meg. Működési feltételeiről a Szakcsoport Vezetősége gondoskodik.
- 4) A Szerkesztőbizottság elnökét a Szakcsoport Vezetősége bízza meg és évente a Szakcsoportnak beszámoltatja. A Szerkesztőbizottság tagjainak felkérése a megbízott Szerkesztőbizottság elnöke javaslatára történik. A Szerkesztőbizottság összetételét a Szerkesztőbizottság elnökének javaslata alapján a Szakcsoport Vezetősége hagyja jóvá.
- 5) A Szerkesztőbizottság jogosult a lapban megjelenő tanulmányok, kutatási eredmények, szakcikkek leadásával kapcsolatos alaki, formai szabályozásra.
- 6) A "SUGÁRVÉDELEM" megjelentetése on-line formában, csak elektronikusan történik, terjedelme a beérkezett publikációknak megfelelően alakítható.

7) A „SUGÁRVÉDELEM” on-line folyóirat non-profit kezdeményezés, ezzel kapcsolatban a Szakcsoport gazdasági tevékenységet nem folytat. A megjelentetésre szánt írásművek szerzői részére szerzői díj nem jár, a cikkeik archívumban való megőrzéséhez hozzájárulnak. A Szerkesztőbizottság által lektorálásra felkért szakértők - a megjelenésre szánt írásművenként legalább két fő független szakértő – részére lektori díj nem jár. A Szerkesztőbizottság tagjai anyagi ellenszolgáltatás nélkül végzik tevékenységüket.

8) Az on-line folyóirat részére a Szakcsoport Vezetősége biztosít tárhelyet.

9) Az on-line folyóirat 3 évente elektronikusan kerül archiválásra. Az on-line folyóirat archiválása az Országos Széchényi Könyvtár Elektronikus Periodika Archívum és Adatbázisában (<http://epa.oszk.hu/>) is megtörténik.

Vincze Árpád

14. A PÉCSI ŐSZI SUGÁRVÉDELMI ISKOLA

Az 1990-es évek elejéig a Sugárvédelmi Szakcsoportnak évente két fő rendezvénye volt. Az egyik az 1981-től mindig Balatonkenesén, az ottani Honvéd Üdülőben, a tavasz valamelyik hónapjában megrendezett Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyam, a másik pedig a december eleji, Mikulásnap-környéki évzáró klubest volt, az ELFT székhelyén. Habár ez utóbbi összejövetelen is mindig elhangzott néhány, tudományos szempontból igényes előadás, azért ezek a klubestek inkább az év korábbi szakaszaira való visszatekintésről, illetve a közeledő ünnepekről szóltak.

Virágh Elemér, aki 1989-től vezette a Paksi Atomerőmű Sugárvédelmi Osztályát, és aki éveken keresztül a Szakcsoport titkára is volt, kezdeményezte, hogy minden ősszel Pécsen legyen egy egynapos sugárvédelmi iskola. Kezdeményezéséhez megszerezte a Pécsi Akadémiai Bizottság (PAB) Energetikai Munkabizottsága, az MTA Sugárvédelmi és Környezetfizikai Bizottsága, az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoportja és a Paksi Atomerőmű Rt. támogatását is. Az első alkalommal 1993. november 24-én megtartott rendezvény a Pécsi Őszi Sugárvédelmi Iskola, rövidítve a PÖSI nevet kapta. A fő szervező mindegyik alkalommal a Paksi Atomerőmű Sugárvédelmi Osztálya volt.

Miként a Függelékekben közölt meghívókból látszik, a szervezők évről évre igen változatos programot állítottak össze, és a felkért előadók minden alkalommal az adott szakterület országosan elismert legjobbjai közül kerültek ki.

A rendezvények színhelye mindegyik alkalommal a PAB gyönyörű pécsi székháza volt, az 1884-ben épült egykori Vasváry-villa, a Jurisics M. utca 44.-ben. A helyszínről többet a <http://pecs.utisugo.hu/latnivalok/vasvary-villa-pecs-45587.html> címen lehet megtudni.

A 4. PÖSI 1996. október 9-én került megrendezésre. Míg a korábbi témák valahogyan kötődtek a nukleáris alkalmazásokhoz, illetve konkrétan a Paksi Atomerőmű üzemeltetéséhez, ebben az évben az iskola kizárólagosan az orvosi radiológiával foglalkozott. Dr. Mózsai Szabolcs, a SOTE egyetemi magántanára „Az orvos-radiológia első 60 éve Magyarországon” címmel, Prof. Dr. Vittay Pál, a HIETE egyetemi tanára pedig „Az orvos-radiológia diagnosztikai eszköztára és az okozott páciensdózis” címmel tartott előadást. A rendezvény moderátora ezúttal is Virágh Elemér volt. Akkor még nem tudhattuk, hogy ez a feladat egyike volt az utolsó nyilvános szerepléseinek, ugyanis kevesebb, mint egy hónappal később 1996. november 7-én elhunyt.

1997 őszén a Szakcsoport vezetősége arról döntött, hogy ezentúl csak kétevente, a páros években lesz PÖSI. 1998-ban Volent Gábor volt a

főszervező. A rendezvény témája ezúttal a hazai uránbányászat volt, és kétnapos programot állítottak össze a szervezők. A második napon a résztvevők látogatást tettek a már nem működő, de még látogatható uránbányában. Tekintettel arra, hogy a második napi programon többen nem tudtak részt venni, a Szakcsoport vezetősége 1999-ben megszervezett egy egynapos, kizárólagosan bányalátogatásból álló programot is. A résztvevők – egyebek mellett – megtekintették azt az ún. Alfa-vágatot is, amelyik az akkori elképzelések szerint potenciális színhelye volt a kiégett fűtőelemek hazai végleges elhelyezésének, és amelyben akkor még folytak az alkalmasság eldöntéséről szóló vizsgálatok. Ezzel a PÖSI rendezvénysorozat lezárult.

Függelék

F 14.1 Az első Pécsi Őszi Sugárvédelmi Iskola (1993. nov. 24.) meghívója

F 14.2 A 2. Pécsi Őszi Sugárvédelmi Iskola (1994. okt. 12.) meghívója

F 14.3 A 3. Pécsi Őszi Sugárvédelmi Iskola (1995. okt. 17.) meghívója

F 14.4 A 4. Pécsi Őszi Sugárvédelmi Iskola (1996. okt. 9.) meghívója

F 14.5 Az 1998. évi Pécsi Őszi Sugárvédelmi Iskola (1998. nov. 11-12.) körlevele és meghívója

15. A SZAKCSOPORT SZEREPE A SUGÁRVÉDELMI SZABÁLYOZÁSNÁL

Az 1954 utáni első 10 évben az alapvető sugárvédelmi normák és biztonsági előírások először szabványokban, majd a hatvanas évektől kötelező alkalmazású óvórendszabályokban jelentek meg. A sugárvédelem rendelet szintű szabályozása is a hatvanas években kezdődött. A szabályozásnak az a hierarchikus rendje, amelyben a különböző szintekhez tartozó elemek nem keverednek, csak a nyolcvanas években alakult ki.

A Sugárvédelmi Szakcsoport kapcsolata a sugárvédelem szabályozásával nem választható el attól a tényről, hogy a Szakcsoportnak 1962-től közel 20 éven át az a Bozóky László akadémikus volt az elnöke, akinek a munkássága a sugárvédelmi szabályozás fejlődésére is meghatározó volt. 1954 szeptemberétől, amikor megérkezett a mesterséges radioizotópokat tartalmazó első szállítmány, Bozóky László irányította azokat az egymást váltó izotóp alkalmazási bizottságokat és szakbizottságokat, amelyek az izotóp felhasználás irányítását és ellenőrzését végezték. Ezek a bizottságok, továbbá a Magyar Szabványügyi Hivatal sugárvédelmi szabványbizottsága, aminek az elnöke 1955 és 1980 között szintén Bozóky László volt, tették meg az izotóp felhasználás szabályozásának az első lépéseit is. Elkészült az első hazai izotópos sugárvédelmi útmutató, valamint az első izotópos MSZ 62 szabvány. Ez a szabvány rendkívül átfogó volt, az első kiadást viszonylag sűrűn követték az átdolgozott kiadások. Az utolsó átfogó izotópos szabvány, az MSZ 62/1-1989 „Ionizáló sugárzás elleni védelem. Általános előírások” címmel jelent meg.

Bozóky László időszakában jelent meg számos ma is használt szabvány első kiadása is. A szabványosítási munkákban a Sugárvédelmi Szakcsoport testületként ugyan nem vett részt, azonban a Szakcsoport néhány tagja, így a titkára, Fehér István is, a szabványok kidolgozásában szakértőként részt vettek.

A radioizotópok felhasználásával kapcsolatos első részletes óvórendszabály az EüM V/2-es főosztályának (Bonta János) a gondozásában jelent meg, mint az egészségügyi miniszter 22/1966. számú utasítása „A radioaktív sugárzás veszélyeinek kitett dolgozók balesetelhárító és egészségvédő óvórendszabálya, sugárvédelmi normák” címmel. A könyvecske a sok hasznos információ és táblázat mellett számos hibát és tévedést is tartalmazott.

A Sugárvédelmi Szakcsoport külön ankétot szervezett, ahol a résztvevők órákon át tartó vitában kérdéseket tettek fel, és sorolták a megtevesztő

megfogalmazásokat, téves állításokat. Az IRPA Magyar Nemzeti Bizottsága, sőt az MTA elnökségi ülése is foglalkozott a kialakult helyzettel. Megkezdődött a második kiadás előkészítése. A tervezetet nyilvánosan megvitatták, majd 19/1971. (Eü.K. 12.) EüM számú miniszteri utasítás formájában jelent meg az időtálló „Sugárzó (radioaktív) anyaggal dolgozók balesetelhárító és egészségvédő óvórendszabálya”. Az Óvórendszabály kötelező alkalmazása csak a 7/1988. (VII. 20.) SZEM rendelet hatálybalépésekor szűnt meg.

A Sugárvédelmi Szakcsoport az első miniszteri rendelet szintű biztonsági alapszabályzattal kapcsolatban is ankétot szervezett. 1988. augusztus 1-jén lépett hatályba az atomenergiáról szóló 1980. évi I. törvény végrehajtási rendeletéről rendelkező 7/1988. (VII. 20.) SZEM rendelet. Az 1989. január 25-én megtartott ankéton záporoztak a rendeletre a megjegyzések és kritikák. Ahhoz képest, hogy a 7/1988. (VII. 20.) SZEM rendelet megjelenésére nyolc évet kellett várni, az ankéton többeknek az volt a véleménye, hogy jobb lenne a rendeletet visszavonni és újat kidolgozni. Ezek után a rendelet végrehajtásával kapcsolatban az OSSKI 3 módszertani levelet dolgozott ki és a hatóságok bevonásával tanácskozást szervezett. Végül is a SZEM rendelet a végrehajtási útmutatókkal, értelmezésekkel együtt végrehajthatónak bizonyult. Visszavonására nem került sor, és egészen a 16/2000. (VI. 8.) EüM rendelet hatályba lépéséig minden rendelkezése érvényben maradt.

Az alaposabb előkészítésnek és egyeztetéseknek köszönhetően a 16/2000. (VI. 8.) EüM rendelet kiadását nem követte szakmai tiltakozás és vita.

A radioaktív anyagok légköri és vízi kibocsátásával foglalkozó 15/2001. (VI. 6.) KöM rendelet előkészítési fázisában összehívott Szakcsoport ülésen a bizonytalanságokat ellensúlyozó biztonsági tényező túlzott konzervatívizmusa heves vitát váltott ki. A tárcsa a javasolt kompromisszumos értékeket elfogadta.

Ballay László és Jung József

16. A SUGÁRVÉDELEM CÍMŰ KÖNYV

Szerkesztette: Fehér István és Deme Sándor

Az ELTE Eötvös Kiadó és a Somos Környezetvédelmi Kft közös kiadása
Budapest, 2010., 573 oldal

A könyvet kiváló sugárvédelmi szakemberek írták. Terjedelme 573 oldal, 17 fejezetből áll és decimális fejezetszámozású.

Az első fejezetet *Fehér István* írta a sugárvédelem nemzetközi és hazai történetéről. Kiemeli a röntgensugárzás és a radioaktivitás felfedezését. Ő írta a második fejezetet is a sugárvédelem dozimetriai alapjairól. Részletesen ismerteti, hogy az ICRP 60-hoz képest az ICRP 103 publikáció miben különbözik. A harmadik fejezet (melynek szerzője *Köteles György* professzor, aki éveken át az ICRP tagja volt) témája az ionizáló sugárzás hatása az emberi szervezetre; egyebek közt a non-targeted hatásokról és a kisdózis dilemmáról is olvashatunk. A negyedik fejezet, A sugárvédelmi szabályozás szerzője *Koblinger László*. Szó van a szabályozás nemzetközi szervezeteiről (pl. az UNSCEAR-ról, az IAEA-ról), a szabályozásról az Európai Unióban és a hazai szabályozásról. Az ötödik fejezetet, Védekezés a külső sugárterhelés ellen *Ballay László* és *Deme Sándor* írták. A hatodik fejezetben a belső sugárterhelést tárgyalta *Andrási Andor*. A hetedik fejezetet, Védekezés nyitott radioaktív készítmények felhasználásánál, *Ballay László* írta. A nyolcadik fejezetet, Nukleáris és más radioaktív anyagok felügyelete és védettségi kérdései *Horváth Kristóf* írta. *Nádasi Iván* kedvenc témájáról, a radioaktív anyagok biztonságos szállításáról írt könyvfejezetet. *Ormai Péter* a radioaktív hulladékokat tárgyalta. Egyik fontos adat ebben a könyvrészletben, hogy évente a világon 400 millió tonna veszélyes hulladék keletkezik, ebből 25 millió m³/év radioaktív hulladék. A tizenegyedik fejezet, A sugárveszélyes munkahelyek ellenőrzési módszerei, *Deme Sándor* és *Zagyvai Péter* munkája. A személyi dozimetriai fejezetet *Andrási Andor*, *Deme Sándor* és *Zagyvai Péter* alkották. A tizenharmadik fejezet, melyet öten írtak, a környezetellenőrzésről szól. *Csete István* írta a tizennegyedik fejezetet a sugárvédelmi műszerek metrológiai követelményeiről. A következő fejezetek témái a lakosság sugárterhelése, amelyben *Fehér István*, *Kanyár Béla* és *Vincze Árpád* az orvosi sugárterhelésről is részletesen írtak, a nukleárisbaleset-elhárítás (*Fehér István* és *Zombori Péter*) és a sugárvédelem a paksi atomerőműben (*Bujtás Tibor*). Ezután tömör meghatározások következnek alfabetikus sorrendben, majd magyar nyelvű szakkönyvek jegyzéke. A könyv minden sugárvédelemmel foglalkozó szakember polcára ajánlható.

Gáspárdy Géza

17. SZERVEZETI ÉLETÜNK

Az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoport alapító tagjai

Almási Andor	Hedvig Ferencné	Orsós János
Andrási Andor	Heim Róbert	Örs Tamás
Aujeszky László	Hess Ödön	Patkó József
Bálint János	Hízó József	Quittner Pál
Bárány János	Hordós Miklós	Salamín Pál
Békés Mártonné	Horváth László	Simon Antal
Bíró János	Huszka Ernőné	Simor Andor
Bíró Tamás	Kántor Károlyné	Szabó Ilona
Boros László	Katona Zoltán	Szebedi Ottó
Bozóky László	Keörmley Gábor	Szóllósy Mihály
Bujdosó Ernő	Kertész László	Szy Dénes
Csáky László	Koczkás Gyula	Tábor Péter
Csóka Lajos	Kozma B. Imre	Tamási Zoltán
Csongor József	Krasznai István	Techet Egonné
Deme Sándor	Lehőcz Lajos	Tigyí József
Domán Péter	Leipniker Artúr Zoltán	Titte Géza
Dudok Pál	Lendvai István	Toperczer Johanna
Éder Sándor	Lendvai János	Tóth Árpád
Erdélyvári István	Levius Ernő	Tóth Lajos
Erdészky Zsigmond	Makra Zsigmond	Tóth Mihály
Farkas György	Marosi Béla	Turi István
Fehér István	Medveczky László	Uchrin György
Félszerfalvi János	Molnár László	Vadász László
Flórián Endre	Nagy János	Voszka Rudolf
Gaál Lászlóné	Nagy Mihály	Vödrös Dániel
Gajdos László	Németh András	Waldhauser Ilona
Haimann Ottó	Nikl István	Zsdánszky Kálmán
Harmat József	Orbán György	Zsoldos Tibor
Házi Endre		

A Szakcsoport elnökei és titkárai

Időszak	Elnök	Titkár
1962–1980.	Bozóky László	Fehér István
1980–1985.	Fehér István	Koblinger László
1985–1990.	Koblinger László	Virágh Elemér
1990–1996.	Fehér István	Pellet Sándor
1996–1999.	Rónaky József	Jung József

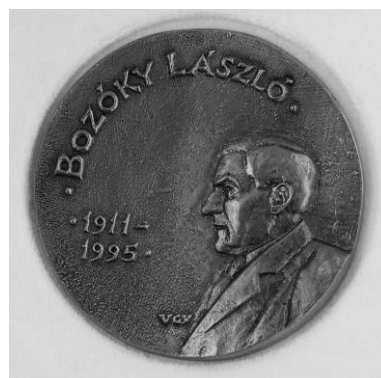
1999–2003.	Rónaky József	Fehér Ákos
2003–2007.	Deme Sándor	Ballay László
2007–2011.	Solymosi József	Bujtás Tibor
2011–	Bujtás Tibor	Vincze Árpád

**Az ELFT Sugárvédelmi Szakcsoport emlékérmesei
(1998-2011)**

Andrási Andor, 1998	Osvay Margit, 2008
Ballay László, 2001	Ozoray Kamilla, 2006
Bujdosó Ernő, 2000	Pellet Sándor, 2004
Csete István, 2011	Rónaky József, 2004
Dézi Zoltán, 1998	Rósa Géza, 2006
Fehér István, 1998	Solymosi József, 2003
Fehér László, 1998	Somfai Magdolna, 2002
Germán Endre, 2001	Szabó D. László, 1998
Hízó József, 1998	Sztanyik B. László, 1998
Hunyadi Ilona, 2000	Tóth Árpád, 1998
Jung József, 2005	Tóth Lajos, 1998
Kanyár Béla, 2010	Tőkés Béla, 1998
Koblínger László, 1999	Uchrin György, 1998
Köteles György, 2005	Uray István, 2008
Makra Zsigmond, 1998	Urbán Aladár, 1998
Medveczky László, 1998	Varjas Géza, 2009
Mócsy Ildikó, 2007	Veres Árpád, 2007
Nádasi Iván, 2002	Zsdánszky Kálmán, 1998

Bozóky díjjal kitüntetettek:

Fehér István, 2000.,
Koblínger László, 2004.,
Rónaky József, 2007.,
Andrási Andor, 2010.



Sugárvédelmi Nívódíj–ösztöndíj

2008

I. Felnőtt kategória: Eigemann Gábor. Különdíj: Molnár Kolos, Bäumlér Ede, Csete István

II. Ifjúsági kategória: Dudás Beáta. Különdíj: Dombovári Péter

2009

I. Felnőtt kategória: Csige István. Különdíj: Bäumlér Ede

II. Ifjúsági kategória: Madas Balázs Gergely. Különdíj: Bartók Róza

2010

II. Ifjúsági kategória: Madas Balázs Gergely. Különdíj: Reinhardt Anikó

2011

I. Általános kategória: Deme Sándor

II. Ifjúsági kategória: Nagy Gábor

A Szakcsoport névsora – 2012

Megjegyzés: a névsor a 2012. január 30-i állapotot tükrözi, azok vannak rajta akik legalább 2010-ben fizettek tagdíjat. A névsorban a nevek mellett csak a postacím városa szerepel. A dr. megnevezések ebben a névsorban nem szerepelnek. A létszámunk 160 fő.

Andrási Andor	Budapest
Antus Andrea	Paks.
Bajári Miklós	Paks.
Balásházy Imre	Remeteszőlős
Bálintné Kristóf Krisztina	Gödöllő
Ballay László	Budapest
Bárány Imre	Pécs
Bardon József	Paks
Baumler Ede	Budapest
Bendő Éva	Eger
Bérci Károly	Budapest
Biró János	Budapest
Biró Tamás	Budapest
Bíróné Oncsik Mária	Szarvas
Bodor Károly Balázs	Budapest

Bornemisza Györgyné	Budapest
Borszuk Veronika	Budapest
Bujdosó Ernő	Budapest
Bujtás Tibor	Paks
C.Szabó István	Paks
Csajági Sándor	Paks
Csepura György	Debrecen
Csete István	Budapest
Csige István	Debrecen
Csizmadia László	Paks.
Czégeni Árpád Attila	Zalaegerszeg
Daróczi László	Paks
Deme Sándor	Budapest
Déri Zsolt	Miskolc
Dombovári Péter	Paks
Eged Katalin	Veszprém
Eigemann József Gábor	Paks
Elek Richárd	Budapest
Elter Enikő	Szekszárd
Erdélyi Katalin	Budapest
Farkas Attila	Budapest
Farkas János	Gyöngyöshalász
Fehér Ákos	Pomáz
Fehér István	Budapest
Gaál Judit Ilona	Kemenesszentpéter
Gáspárdy Géza	Budapest
Germán Endre	Szekszárd
Giczi Ferenc	Győr
Gimesi Ottó	Budapest
Gündisch György	Hatvan
Gyulai Gábor	Budapest
Haholt Miklós	Németkér
Hirn Attila	Budapest
Homola László	Pécs
Horváth Ervin	Budaörs
Horváth Etelka	Paks
Hunyadi Ilona	Debrecen
Hurtik Imre	Győr
Izsépi Béla	Nyiregyháza
Jarosievitz Beáta	Budapest
Juhász Attila	Szászhalombatta
Juhász László Béla	Budapest

Jung József	Budapest
Kadenczkiné Havas Sonja	Miskolc
Kanyár Béla	Érd
Kaposi András	Budapest
Kári Béla	Budapest
Kasztovszky Zsolt	Budapest
Katona Tünde	Budapest
Kerekes Andor	Budapest
Kerti Márta	Budapest
Kiss István	Budapest
Kiss Mihály	Paks
Komlóssi Gyula	Debrecen
Köteles György	Budapest
Kovács Attila Barna	Debrecen
Kovács Mihály	Budapest
Kovács Tibor	Budapest
Lencsés András	Paks
Madas Balázs Gergely	Budapest
Makovecz Gyula Péter	Paks
Manga László	Tolna
Maschek Tivadarné	Budapest
Mell Péter	Budapest
Mesterházy Dávid	Budapest
Metzger István	Paks
Mócsy Ildikó	Cluj-Napoca, Ro
Molnár Kolos	Zalaegerszeg
Motoc Anna-Mária	Budapest
Mózsa Szabolcs	Budapest
Nádasi Iván	Budaörs
Nagy Gábor	Budapest
Nagy Lajos	Kemecse
Németh Csaba	Veszprém
Németh Zsuzsanna	Budapest
Nényei Árpád	Paks
Nős Bálint	Paks
Orbán Mihály	Paks
Osváth Szabolcs	Budapest
Osvay Margit	Budapest
Ozoray Kamilla	Budapest
Papp Zoltán	Debrecen
Paripás Béla	Miskolc
Páskán Attila	Szentendre

Pásztor Gabriella	Budapest
Pátkai György Pál	Szentendre
Pázmándi Tamás	Budapest
Pellet Sándor	Budapest
Péter Mihály	Vácegres
Petrányi János	Budapest
Pintér István	Budapest
Pintye Éva	Debrecen
Polanek Róbert	Arad Ro
Porcs-Makkay László	Pomáz
Porubszky Tamás	Budapest
Povázsai Sándor	Budapest
Ranga Tibor	Szekszárd
Remeli Anton	Budaörs
Rónaky József	Budapest
Rósa Géza	Paks
Sáfrány Géza	Budapest
Seresné Csanádi Mária	Budapest
Solymosi József	Budapest,
Solymosi Máté	Budaörs
Somfai Magdolna	Pécs
Somlai János	Veszprém
Sós János Zoltán	Tolna
Sükösd Csaba	Budapest
Sümegh László István	Budapest
Szabó Béla	Budapest
Szabó László	Budapest
Szabó Péter	Paks Pf. 71.
Szeiman Sándor	Budapest
Szilágyiné Polgár Éva	Csorna
Szili Béla	Paks
Szintai Péter	Szekszárd
Szörényi Árpád	Budapest
Tahy Péter	Budapest
Takács Endre	Debrecen
Takács Tamás	Budapest
Timár László	Nyiregyháza
Toró László	Timisoara Ro
Tóta Ádám	Budapest
Tóth Endre	Budapest
Tóth László	Dunaújváros
Turák Olivér	Budapest

Tyukodi Lajos	Budapest
Uray István	Debrecen
Vágvölgyi Jenő	Budapest
Várad Csaba	Budapest
Varjas Géza	Budapest
Varjú Béla	Paks
Vass Ferenc	Százhalombatta
Vass Péter	Paks
Veres Árpád	Budapest
Vilimi József	Szekszárd
Vincze Árpád	Pomáz
Vittay Pál	Budapest
Volent Gábor	Paks
Weisz Csaba	Budapest
Windisch Gábor	Budapest
Zagyvai Péter	Budapest
Zakóné Bárdosi Gyöngyi	Szekszárd
Zombori Péter	Budapest
Zsille Ottó	Budapest

Egy kis statisztika. A postacímek városok szerinti megoszlása, ha azonos település legalább három főnél szerepel a névsorban:

Budaörs	4	Pécs	3
Budapest	77	Pomáz	3
Debrecen	9	Szekszárd	6
Miskolc	3	Veszprém	3
Paks	24		

EMLÉKEZÜNK

Mi, a Sugárvédelmi Szakcsoport jelenlegi tagjai fejet hajtva, mély tisztelettel emlékezünk az elmúlt ötven év alatt elkunyt tagtársainkra, akik szakmai tudásukkal, önfeláldozó munkájukkal hozzájárultak a Sugárvédelmi Szakcsoport e könyvben felsorolt, fél évszázad alatt elért eredményeihez.

EMLÉKÜKET MEGŐRIZZÜK!

A SZERKESZTŐK UTÓSZAVA

Tisztelt Olvasó! A Sugárvédelmi Szakcsoport ötven éves tevékenységét eredeti dokumentumokra támaszkodva igyekeztünk bemutatni. Az első, majd húsz év csaknem valamennyi irata megmaradt. 1996 óta a Hírsugárban a Szakcsoport életének valamennyi mozzanata megtalálható. A nyolcvanas évekből azonban csak kevés irat maradt meg. Példaként említjük, hogy a Szakcsoportunk nagyon sokat tevékenykedett a Csernobili Atomerőmű 1986. évi súlyos balesetének vizsgálatával, a Tisztelt Olvasó azonban hiába keresi ezeket a jelen könyvben. Ebben a majd tizenöt éves periódusban az elnökök és titkárok mellett a vezetőségi tagok névsora sem maradt fenn. Ennek egyik oka az ELFT Fő utcai régi székházának pincéjében őrzött irattárunkat elöntő Duna-víz, de sok más tényező is közbe játszott.

Két érzékeny pont:

A mindenkori elnökök és titkárok mellett a vezetőség tagjai felbecsülhetetlen értékű munkát végeztek. A táblázatban a hiányzó tizenöt év miatt egységesen nem tüntettük fel neveiket. Ezért elnézésüket kérjük!

Nincs pontos adatunk valamennyi elhunyt tagtársunkról, ezért nincs felsorolás. Emlékezzünk rájuk.!

Deme Sándor

Fehér István