

1. A tudományos bizottság neve:

MTA Radiokémiai Tudományos Bizottság

2. A tudományos bizottság tisztségviselői:

elnök: Homonnay Zoltán, titkár: Szentmiklósi László

3. A bizottság létszáma:

tagjai: Farkas József, Tétényi Pál akadémikusok.

Baranyai Lajos, Homonnay Zoltán, Kanyár Béla, Kasztovszky Zsolt, Kónya József, Kovács András, Környei József, Kuzmann Ernő, Lázár Károly, Lévy Béla, Révay Zsolt, Schiller Róbert, Szentmiklósi László, Takács Erzsébet, Tóth Géza, Vajda Nóra, Vincze Árpád, Wojnárovits László

összesen 18 fő, ebből Ph.D. 3 fő, kandidátus 5 fő, MTA doktora 10 fő

állandó meghívottai: Balogh Ildikó, Bujtás Tibor, Elter Enikő, Erdőhelyi András, Földes Iván, Galuska László, Gimesi Ottó, Koblinger László, Ormai Péter, Svingor Éva, Solymosi József, M. Nagy Noémi

Vértés Attila akadémikus 2011. december 31-én, Varga Kálmán, az MTA doktora, pedig 2012. február 14-én hunyt el

4. A tudományos bizottsághoz tartozó köztestületi tagok létszáma:

80 fő, ebből Ph.D. 28 fő, kandidátus 29 fő, tudomány doktora 12 fő, MTA doktora 8 fő, nem akadémikus közgyűlési képviselő 1 fő, akadémikus 2 fő

5. A bizottsághoz tartozó munkabizottságok és tisztségviselői:

Izotópkalmazási Munkabizottság, elnök: Környei József, titkár: Schunk János

Nukleáris Anyagvizsgáló Munkabizottság, elnök: Kuzmann Ernő, titkár: Klencsár Zoltán

Nukleáris Környezetanalitikai Munkabizottság, elnök: Vajda Nóra, titkár: Molnár Zsuzsa

Sugárhatáskémiai Munkabizottság, elnök: Takács Erzsébet, titkár: Kovács András

6. A tudományos bizottság ülései:

Teljes bizottsági ülés, Őszi Radiokémiai Napok, Sopron, 2011. október 26.

7. A tudományos bizottság 2011. évi legfontosabb rendezvényei:

Őszi Radiokémiai Napok, hazai konferencia, Keszthely, Sopron, 2011. október 26–28, kb. 70 résztvevő, <http://www.radiokemia.mke.org.hu>

Témák: a fukushimai események hatása a környezetre és a nukleáris iparra, a hazai nukleáris medicina, a sugárkémia, magkémia, a nukleáris anyagvizsgáló

módszerek újabb eredményei, Mössbauer spektroszkópia története és jövője

8. A munkabizottságok 2011. évi legfontosabb rendezvényei:

Sugárhatáskémiai mb:

12th Tihany Symposium on Radiation Chemistry (Zalakaros, 2011. augusztus 27-szeptember 1) Nemzetközi sugárhatáskémiai konferencia, 140 résztvevő, 35 szóbeli előadás, 70 poszter, IAEA satellite meeting. Peer-reviewed cikkek megjelenése (57 db) a Rad. Phys. Chem. folyóiratban folyamatban van.

Az ionizáló sugárzás alkalmazása vízben oldott, biológiai úton nehezen eltávolítható, toxikus, szerves szennyezők lebontására, előadói nap, MTA Izotópkutató Intézet, Időpont: 2011. december 5.

Izotópalkalmazási mb:

az Izotópalkalmazási Munkabizottság, a PAB Radiokémiai Munkabizottság, a VEAB Korróziós Bizottság és a HUNKOR Nukleáris Korróziós Munkabizottság közös szervezésében: Nukleáris felületkémia: aktualitások és kihívások: 2011. május 11., Pannon Egyetem, illetve Radioaktív hulladékok kezelése, szakmai nap, 2011. május 25. Paksi Atomerőmű Zrt, Paks

Szervezőként és előadóként részvétel a XXXVI. Sugárvédelmi Továbbképző Tanfolyamon, 2011. május. 3-5., Hajdúszoboszló

Nukleáris Környezetanalitikai mb:

Szakmai szeminárium a Magyar Nukleáris Társasággal, 2011. március 25, nukleárisbaleset-elhárítás témakörében, melynek különös hangsúlyt adtak a Fukushimai események.

Szakmai szeminárium a Magyar Nukleáris Társasággal együtt 2011. október 19-én a radioaktív hulladékok végleges elhelyezéséről

Nukleáris Anyagvizsgálati mb:

2011. június 8. és 12. között Prof. Mahmoud El Sharif a Glasgow-i egyetemről az ELTE Kémiai Intézet Magkémiai Laboratóriumában munkamegbeszélést és előadást tartott a Munkabizottságunk tagjainak részvételével.

2011. május 4-én a Marie Curie év rendezvénye keretében a Kémiai Tudományok Osztálya szervezésében az MTA székházában Homonnay Zoltán és Révay Zsolt tartottak radiokémiai témájú előadást

9. A bizottság díjai:

Hevesy díj a Nukleáris Biztonságért I. (Kónya József és Nagy Noémi, Debreceni Egyetem, megosztva, földtani képződmények határfelületi reakcióinak radioaktív nyomjelzéssel történő vizsgálatáért, a Bataapáti hulladéklerakó mérnöki gátjaival kapcsolatos kutatásaikért és a több évtizedes magkémiai és radiokémiai témájú oktatási tevékenységükért)

Hevesy díj a Nukleáris Biztonságért II. Két teljes értékű díj odaítéléséről született döntés, Nagyné Szabó Andrea, illetve Reiss Tibor részére.

Hevesy György Ifjúsági Nívódíj, első díj: Horváth Dávid (Pannon Egyetem), különdíj: Rácz Gergely (MTA Izotópkutató Intézet), Illés Erzsébet (Szegedi Egyetem)

10. A tudományos bizottság 2011. évi kiadványai

Őszi Radiokémiai Napok Absztrakt kötet (a Magyar Kémikusok Egyesületével közösen)

A Springer gondozásában megjelent az A. Vértes, S. Nagy, Z. Klencsár, R.G. Lovas, F. Rösch (szerkesztők): Handbook of Nuclear Chemistry című mű második, jelentősen átdolgozott kiadása. A hatkötetes kézikönyv elkészítésében a téma több magyar művelője részt vállalt szerzőként, ill. szerkesztőként.

11. Egyéb:

1 Ph.D. védés (BME NTI, Osváth Szabolcs)

II. A bizottság 2008-2011 közötti működésének legfontosabb eredményei

Az Tudományos Bizottságunk folyamatos kapcsolatot tart fent az Analitikai Kémiai Tudományos Bizottsággal, a Magyar Nukleáris Társaság Környezetvédelmi Szakcsoportjával, az MTA Fizikai Tudományok Osztálya Sugárvédelmi, Környezet- és Reaktorfizikai Bizottságával, a Magyar Orvostudományi Nukleáris Társaságával, valamint az Eötvös Loránd Fizikai Társulat Sugárvédelmi Szakcsoportjával, a Magyar Kémikusok Egyesülete Analitikai Szakosztály Radioanalitikai Szakcsoportjával és az EuChems Nukleáris és Radiokémiai Osztállyal (DNRC).

Minden évben megrendezzük az Őszi Radiokémiai Napok rendezvényét, amelyen 60-80 fő vesz rendszeresen részt. Ezen lehetőséget teremtünk fiatal doktoranduszoknak, kutatóknak munkájuk bemutatására, illetve a szakterület aktuális kérdéseinek megvitatására. A beszámolási időszakban három sikeres, nemzetközi konferenciát szerveztünk: I) *Miller konferencia*, Keszthely, 2009. augusztus 28 – szeptember 2, Takács Erzsébet és Wojnárovits László; II) *FNUDAT Workshop on Nuclear Data Measurements, Theory and Applications*, Budapest, 2009. szeptember 23 – 25, Belgya Tamás; III) *12th Tihany Symposium on Radiation Chemistry*, Zalakaros, 2011. augusztus 27 – szeptember 1, Kovács András.

A kutatási és fejlesztési témák számos ponton kötődnek a Paksi Atomerőműhöz. A közelmúltban elért teljesítménybővítés, a Ludwig-program, a bátaapáti radioaktív hulladék-tároló; reaktorblokkok üzemvitele és az üzemidő hosszabbítása kapcsán a korrózió, a vízkémia, a dekontamináció területén jelentős eredmények születtek. A szakma hosszú távú perspektívája szempontjából kedvező a 2011 nyarán megjelent Nemzeti Energiastratégia, ugyanakkor a szakember-utánpótlás évek óta húzóóó kérdése továbbra is megoldásra vár.

Az izotópgyártás és nukleáris medicina a jövőben is elsődleges jelentőségű a hazai izotópalkalmazás területén. A folyamatban levő és már megvalósult fejlesztések (pl. új PET centrumok kialakítása) várhatóan meghatározó részét képezik tagságunkra a közeljövőben váró feladatoknak.

A felfedező kutatások infrastruktúrájával kapcsolatban kedvező, hogy az NKTH NEKIFUT programja keretében "Stratégiai kutatási infrastruktúra" minősítést kapott a „Mössbauer-laboratóriumok hálózata”, a BME Oktatóreaktor, az ATOMKI Gyorsítóközpont és a Budapesti Kutatóreaktor. A nukleáris környezetanalitikában a hagyományos radioanalitikai technikák mellett új és hatékony eszközöket alkalmaznak, mint az ICP-MS, a pásztázó elektronmikroszkóp, szinkrotron mikro-röntgenfluoreszcencia és a Debrecenben kiépült gyorsító tömegspektrométer (AMS).

A hazai sugárkémiai kutatásokban előtérbe került a környezetvédelem és a szennyvíztisztítás. Ennek keretében kialakításra került egy korszerű szennyvíz-analitikai laboratórium.

III. A 2011. évi tudományos bizottsági struktúra átalakításából következő változások

Az MTA Radiokémiai Tudományos Bizottság a 2011. évi átalakítások után is változatlan formában, önálló bizottságként működik tovább. A tudományos bizottság 2011. november 17-én Horvai György elnökletével szabályszerűen megalakult. A bizottság a korábbi évek eredményes működésére és az írásban is előterjesztett megfelelő taglétszámra való tekintettel úgy határozott, hogy mind a négy korábbi munkabizottság változatlan névvel és feladatkörrel maradjon fenn. A munkabizottságok újjáalakulása jelenleg is folyamatban van.

Budapest, 2012. március 2.

Szentmiklósi László

MTA RKB titkára