

Bevezető gondolatok

SZÉPVÖLGYI János*

Magyar Tudományos Akadémia, Természettudományi Kutatóközpont, Anyag- és Környezatkémiai Intézet, Magyar Tudósok Körútja 2, 1117 Budapest, Magyarország

Lectori salutem!

Élve a Lap szerkesztősége által felajánlott megtisztelő lehetőséggel, a Magyar Kémiai Folyóirat mostani számában az MTA Természettudományi Kutatóközpont Anyag- és Környezatkémiai Intézetében (MTA TTK AKI) folyó kutatások újabb eredményeiből nyújtunk át válogatást. Célunk annak bemutatása, hogy az intézet - alapvetően kémiai megközelítésekben kiindulva - mely témakörökben és milyen eredménnyel vesz részt az anyagtudományi, az orvos-biológiai, a környezatkémiai és az energetikai kutatásokban.

Az AKI elődje az 1975-ben alakult MTA Szervetlen Kémiai Kutatólaboratórium. Az intézet azóta eltelt 40 évének története legtalálékosabban talán Párizs városának jelmondatával (*Fluctuat nec mergitur*, azaz Hánykodik, de nem süllyed el) jellemezhető. 1997-ig az SZKKL az MTA Természettudományi Kutatólaboratóriumának egyik egységként működött, döntően termoelektrokémiai, felületkémiai és elektrokémiai kutatási profillal. Az MTA kutatóhálózat akkori konszolidációjának eredményeként 1998-ban, immár Anyag- és Környezatkémiai Kutatólaboratórium néven az MTA Központi Kémiai Kutatóintézet jogutódjaként létrehozott MTA Kémiai Kutatóközpontba került át az intézet. Az új név (ami később Anyag- és Környezatkémiai Intézetté változott) tükrözte az időközben elkezdett és később kiteljesedett tematikai átalakulást: a fő kutatási területek az anyagtudomány kémiai vonatkozásainak tanulmányozása és a környezeti kémia egyes, főként technológiai jellegű kérdéseinek vizsgálata lettek. A következő szervezeti átalakulás időpontja 2012, az MTA Természettudományi Kutatóközpont megalakulása, ahová az AKI a többi kémiai intézettel együtt lépett át. Jelenlegi telephelyére, a lágymányosi új kutatóházba 2014-ben költözött át az AKI.

Az AKI tudományos feladatai az elmúlt évtizedben a következők voltak: (1) funkcionális és szerkezeti anyagok, mikro- és nanoszerkezetű felületi rétegek, valamint szilárd/folyadék határfelületek kémiai összetételének, szerkezetének, tulajdonságainak és előállítási módszereinek, valamint az ezek közötti kapcsolatok egyes részleteinek tanulmányozása, (2) kutatások végzése környezetterhelést csökkentő eljárások és módszerek kifejlesztésére, valamint egyes légkörben lezajló kémiai folyamatok értelmezésére és (3) újszerű energiatárolási és átalakítási módszerek kidolgozása, továbbá megújuló energiaforrások alkalmazásának vizsgálata.

A legutolsó egy-két évben ugyanakkor nemcsak az intézet szervezeti keretei és kutatási infrastruktúrája változott számottevően, hanem jelentős tematikai változások is megkezdődtek, részben a témaszerkezet korszerűsítése, részben a témák fókuszálása érdekében. Az MTA TTK AKI jelenlegi küldetése „*Funkcionális és szerkezeti anyagok, valamint eljárások kutatása a megújuló energiaforrások és orvosi-biológiai alkalmazások területén*”. Fontos új vonás tehát a biológiai irányultságú kutatási témák megjelenése a „hagyományos” tématerületek mellett. Az AKI-ban a következő időszakban a következő négy kutatási platform köré szerveződnek a kutatások: (1) Biomassza és környezeti kémia, (2) Energiatárolás és tüzelőanyag-cellák, (3) Bioszenzorok és (4) Gyógyszer vagy jelzőanyag hordozók.

Az MKL mostani tematikus száma a funkcionális és szerkezeti anyagok korábbra visszanyúló kutatásán túlmenően a biomasszáék vizsgálatával, a tüzelőanyag-cellákkal és a gyógyszer hatóanyag hordozókkal kapcsolatos kutatásainkról ad áttekintést.

Kérem, forgassák érdeklődéssel a Lapot. Várjuk visszajelzéseiket, megjegyzéseiket és a jelzett témákban való együttműködésre irányuló megkeresésüket.

* e-mail: szepvolgyi.janos@ttk.mta.hu