

## 6. ÚJ TUDOMÁNYOS MINŐSÍTÉSEK

---

### AZ 1997-2001 IDŐSZAKBAN SZERZETT TUDOMÁNYOS FOKOZATOK

#### A) A Magyar Tudományos Akadémia a biofizikusok köréből:

Vicsek Tamást, a MTA levelező tagját 2001-ben **rendes tagjává** választotta.

Székfoglaló előadása (2001. november 29.): *Biológiai rendszerek statisztikus fizikája* címmel tarotta meg.

A MTA **levelező tagja** lett tagtársaink közül:

Ormos Pál, a fizikai tudományok doktora, 1998-ban

Székfoglaló előadása (1999. május 11.): *Fehérjék mozgása a működés során;*

Závodszy Péter, a biológiai tudományok doktora, 2001-ben

Székfoglaló előadása (2001. december 11.): *A statikus fehérjemodellektől a kvantumenzimológiáig.*

Munkásságuk méltatása a következő oldalakon található.

#### B) A tudományok doktora (MTA) lett tagtársaink közül:\*

Bagyinka Csaba (fizikai, 2000)

*A fémek szerepe Thiocapsa roseopersicina hidrogenázában;*

Böddi Béla (biológiai, 2000)

*A molekuláris kölcsönhatások szerepe a NADPH protoklorofillid oxidoreduktáz működésében;*

Csernoch László\*\* (biológiai, 2001)

*A szarkoplazmatikus retikulumból törénő Ca felszabadulás szabályozásának mechanizmusai harántcsikolt izmokon;*

Dér András (fizikai, 1999)

*Konformációváltozásokat kísérő töltésmozgások membránfehérjékben;*

Szigeti Zoltán (biológiai, 1998)

*A gyomnövények paraquatrezisztenciája a betyárkóró (Erigeron canadensis L.) példáján;*

---

\* Az összeállítás alapvetően a 2001-ben kért adatközlés keretében küldött információk alapján készült.

\*\* A MBFT-nak nem tagja, de a szakmai véleményezést a MTA Biofizikai Bizottsága végezte.

Vonderviszt Ferenc (biológiai, 2000)

*A baktériumok flagelláris filamentumainak önszerveződése és polimorfizmusa;*

Zimányi László (fizikai, 1999)

*Spektroszkópiai módszerekkel azonosított lépések a bakteriális rodopszinok fotociklusában;*

című disszertációja megvédésével.

**C) Habilitált doktor lett** tagtársaink közül (s erről jelzés érkezett):\*

Böddi Béla (1998. – ELTE TTK)

Hideg Éva (1997. – JPTE TTK)

Kispéter József (1999. – KÉE ÉK)

Lőrinczy Dénes (2002. – PTE TTK)

Matkó János (1997. – DOTE)

Németh János (1997. – SOTE)

Turai István (1997. – SOTE)

**D) PhD fokozatot szereztek** a MBFT tagjai sorából (s erről jelzés érkezett):\*

Balog Erika (biológia, 1998. – ELTE TTK)

*A spektrális "hole burning" módszer alkalmazása fehérjék szerkezet-vizsgálatában;*

Bíró Anna (biológia, 2001. – ELTE TTK)

*Humán B limfocitákon található szerin proteináz tisztítása és jellemzése, lehetséges szerepe a komplement harmadik komponensének és az Fc receptor hasításában;*

Csejteiné Béres Csilla (teresztris ökológia, 1997. – KLTE TTK)

*Redukáló szerves anyagok szezonális változása cserjelevelekben. (Korábbi kandidátusi cím átminősítése);*

Csige István (fizika, 1998. – KLTE TTK)

*Space and Radon Radiation Protection Measurements;*

Gergely (Turzó) Csilla (fizika, 1997. – JATE TTK)

*Töltésmozgások és fotociklus vad típusú és mutáns bakteriorodopszinban;*

Hild Gábor (biológia, 2001. – PTE ÁOK)

*Az aktin konformációs és dinamikai vizsgálata fluoreszcencia spektroszkópiás módszerekkel;*

Jávorfí Tamás (fizika, 2001. – SZTE TTK)

*Klorofill és karotenoid molekulák közötti kölcsönhatások a második fotokémiai rendszer antenna komplexeiben és modell rendszerekben;*

---

\* Az összeállítás alapvetően a 2001-ben kért adatközlés keretében küldött információk alapján készült.

- Kellermayer Miklós S. Z. (orvostudomány, 1998. – POTE ÁOK)  
*Dinamikus citoskeletális kölcsönhatások vizsgálata in vitro molekuláris modell-rendszerekben;*
- Kulcsár Ágnes (biofizika, 2001 – SZTE ÁOK)  
*Dissection of the photocycles of bacterial retinal proteins based on time-resolved visible spectroscopy;*
- Laczkóné Turzó Kinga (biofizika, 2000. – SZTE TTK)  
*A bakteriális reakciócentrum késleltetett fluoreszcenciája;*
- Magyar Csaba (fizika, 2001. – ELTE TTK)  
*Fehérjék hőstabilitásának szerkezeti alapjai;*
- Máté Zoltán (biológia, 2000. – SZTE TTK)  
*A psbA génexpresszió és a D1 protein szintézis szerepe a második fotokémiai rendszer UV-B indukált károsításának helyreállításában;*
- Nyitrai Miklós (biológia, 1997. – POTE ÁOK)  
*Izomfehérjék funkcionális dinamikájának vizsgálata fluoreszcencia spektroszkópiás módszerekkel;*
- Szarka Ágnes (biológia, 1998. – POTE ÁOK)  
*Fehérjedinamika vizsgálata a lumineszcencia spektroszkópia módszereivel;*
- Szöcs Katalin (biológia, 2002 – SE ÁOK)  
*Escherichia coli B. fényérzékenyítése endogen porfirin származékokkal;*
- Vámosi György (biológia, 1999. – DOTE ÁOK)  
*Tetrametilrodaminnal és fluoreszcinnel jelölt DNS molekulák hő-denaturációja és spektroszkópiai tulajdonságai;*
- Voszka István (biológia, 2000. – SE ÁOK)  
*Fényérzékenyítő anyagok hatása biológiai és modellmembránokon;*

című dolgozatuk megvédésével.

ECACC	European Collection of Cell Cultures
ECBO	European Cell Biology Association
ERMAH	Egészségügyi Radiológiai Mérő- és Adatszolgáltató Hálózat
ERRICCA	The European Research into Radon in Construction
ESA	European Space Agency
ESACP	European Society for Analytical Cellular Pathology
ESMR	European Society for Muscle Research
ESNA	European Society for New Methods in Agriculture
ESTRO	European Society for Therapeutic Radiology and Oncology

←121. old.

(Tájékoztató az 56. oldalon!)

148. old.→

## A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA ÚJ BIOFIZIKUS TAGJAI

### Vicsek Tamás, a MTA rendes tagja (2001)\*

Vicsek Tamás 1948-ban született Budapesten, jelenleg az ELTE Fizikai Tanszékének vezetője. 1995-ben választotta levelező tagjává az MTA. Az azóta eltelt időben kutatómunkája további igen látványos lendületet vett, amely fiatal kutatók nevelésének kiemelkedő eredményességével párosult. Rangos nemzetközi folyóiratokban 23 publikációja jelent meg 1996 óta.

Fontos új eredményei születtek biológiai rendszerekben fellépő kooperatív jelenségek elméletére és kísérleti vizsgálatára vonatkozólag. Megmutatták, hogy mozgó élő egységeket tartalmazó rendszerekben a kölcsönhatás speciális jellege következtében a sebességeloszlás és a rendeződés újszerű, csak a biológiai kollektív viselkedésre jellemző tulajdonságokkal bír. Kiemelkedő eredményeket ért el a nemegyensúlyi statisztikus fizika területén is. Egy új, paradox átalakulást találtak, melynek során a részecskék a hőmérséklet növelésének hatására rendeződnek rácsszerkezetbe. Először vizsgálták szisztematikusan a granuláris anyagok belső súrlódása során fellépő fluktuációk jellegét.

Kutatási munkáját a legutóbbi időben kiterjesztette társadalmi csoportok viselkedésére. A vastaps jelenségének kísérleti vizsgálata során a természetben előforduló szinkronizációs folyamatok egy eddig ismeretlen mechanizmusának részleteit tárták fel. Eredményeit folyóiratokban, napilapokban és elektronikus mediumokban megjelent, az adott témának szentelt anyagokban részletesen ismertették. Független hivatkozásainak száma ma már meghaladja a négyezer hétszázat.

Sokrétű oktatási munkát folytat az ELTE fizikus szakán. Említésre kívánczik ezen kívül, hogy nemzetközi nyári iskolákon előadássorozatot tartott fraktálokról, komplex rendszerekről és biológiai fizikai témákról. 1995 óta hét szakdolgozatát készítő hallgató munkáját irányította. A doktori képzésben való aktivitását mutatja, hogy a fent említett diákok közül ketten is jelenleg doktori hallgatóként végeznek kutatómunkát mellette (ill. egyikük már a fokozatot is megszerezte). Továbbá, ebben az időszakban három olyan doktori hallgató fejezte be a doktori iskolát vezetésével, akik 1994-ben kezdték el munkájukat.

A "Fractals" (World Scientific) c. folyóirat európai főszerkesztője. Tagja volt 1997-ig a Journal of Physics A folyóirat szerkesztő bizottságának és 1999. óta ismét tagja a Physica A folyóirat tanácsadói szerkesztői testületének.

1997-ben Iskolateremtő Mestertanárrá címet (Fáy András díj) nyert el. 1999-ben Széchenyi Díjjal ismerte el munkásságát a Köztársasági Elnök.

Ajánlói: Szépfalussy Péter r. tag és Marx György r. tag.

---

\* A MBFT-nak nem tagja.

## Ormos Pál, a MTA levelező tagja (1998)

Ormos Pál 1951-ben született Szegeden. Az MTA Szegedi Biológiai Központ Biofizikai Intézetének igazgatója. Fizikusként végzett 1975-ben. Azóta az MTA SZBK intézetének dolgozója, 1994-től igazgatója.

Kezdetben modellrendszereken tanulmányozta a különböző töltések membránokon történő transzportját. Érdeklődése később a bakteriorodopszin energiaátalakító fehérje molekulára irányult. Elsőrendű céljává vált a molekula működésének megértése. Több, egymást kiegészítő kísérleti módszerrel (elsősorban fotoelektromos, kinetikai abszorpciós, és infravörös spektroszkópiai módszerekkel) lényeges, új eredményeket ért el ezen a területen.

Munkatársával eközben széles körben eredményesen használt kísérleti módszert dolgozott ki a működést kísérő intramolekuláris töltésmozgás különleges pontosságú mérésére; jellemezte a töltésmozgás lépéseit és kapcsolatát a fehérje mozgásával. Ezek az eredmények nagy (és nagyra értékelt) előrehaladást jelentenek a fehérjék energiaátalakító mechanizmusának megértésében. A téma fejlődése során a fehérjék szerkezetének és működésének általános kapcsolatát, a fehérjék dinamikus tulajdonságainak a jellemzését is bevonta érdeklődési körébe, a vizsgálatokat különböző típusú fehérjékre (pl. halorodopszin, mioglobín) is kiterjesztette. Újdonságként a szerkezetben és funkcióban egyaránt kimutatható heterogenitásnak valószínűleg alapvető jelentőségű kapcsolatát jellemezte. A heterogén minta egyedei között fellépő dinamikus fluktuációk funkcionális jelentőségére fontos bizonyítékot szolgáltatott. A fehérje molekulák egyes alegységeinek kis mozgásait, töltésátadási reakcióit hatásos új módszerrel mutatta ki munkatársaival. Szellemes fotoszelektív fényerjesztésen alapuló fotoelektromos módszerrel a bakteriorodopszin molekulán belül működés közben lezajló töltésmozgás teljes, három dimenziós leírását sikerült megadnia munkatársával. A bakteriorodopszin molekula működést kísérő mozgásait nemzetközi kooperációban Röntgen diffrakciós vizsgálatokkal határozta meg. A munkáról megjelent Nature közleményt News and Views kommentárban ismertették. A bakteriorodopszin molekula gyakorlati alkalmazásainak a lehetőségét is vizsgálja: a molekula nemlineáris optikai tulajdonságain alapuló optoelektronikai eszközök - optikai kapcsolók, szenzorok - fejlesztését vezzi munkatársaival.

Újabbban a nanobiotechnológia területén is tevékenykedik, igen eredményesen. Munkatársával kidolgozott egy optikai eljárást, melyben lézerfényvel állítanak elő összetett mikroszkopikus gépeket – tetszőleges bonyolultságú alakokkal, akár szubmikronos térbeli feloldással. Az így létrehozott optomechanikai rendszerekben a vizsgált vagy manipulált mikroszkopikus objektum (pl. sejt) egyedi mechanikus kezelésére, optikai megfigyelésére, manipulálására van lehetőség. Ráadásul magukat a mechanikus gépeket fény működtetheti. A módszer számtalan biológiai alkalmazást ígér mind a biológiai alaputatás, mind pedig a biotechnológia területén. Az eljárást bemutató közleményük kivételesen nagy nemzetközi sajtóvisszhangot kapott: 20-nál több folyóiratban - ezek skálája a Sciencetől a The Times-on keresztül a Business Week-ig terjed – ismertették és méltatták.

Tudományos munkássága fizikus gondolkodást tükröz. A fehérje óriásmolekulák fizikájának tanulmányozása során a módszerek kidolgozásában az elsők között volt. A témakör napjainkban (az új kísérleti és elméleti lehetőségeknek köszönhetően) ugrásszerűen fejlődik. Ormos Pál tevékenysége kezdettől fogva ebbe a folyamatba illeszkedik, a fejlődéshez folyamatosan hozzájárul, amely jelentős nemzetközi elismerést eredményez. Eredményei révén a biofizikának biológiai fizikaként meghatározott, egyre jobban körvonalazódó területét képviseli. A biológiai fizika a biológiai anyag fizikai jellemzése nyomán mind fizikai, mind biológiai vonatkozású ismeretek megszerzését jelenti.

Tagja az International Union of Pure and Applied Physics, Biológiai Fizika (C6) Bizottságnak, 1998 óta a titkára. Szervezője volt a IUPAP által támogatott első olyan nemzetközi konferenciának (1994-ben Szegeden), amelyet kifejezetten a biológiai fizika témakörnek szenteltek. Számos konferencián volt meghívott előadó: kiemelendő, hogy az 1997-ben Franciaországban, Orleans-ban megrendezett Európai Biofizikai Konferencián plenáris előadást tartott. 2000-ben Münchenben ugyancsak az Európai Biofizikai Konferencián szekciószerző és előadó volt.

Több rövidebb külföldi tanulmányúton kívül megszakításokkal mintegy 6 évet töltött vendégprofesszorként az Amerikai Egyesült Államokban, az Illinois-i Egyetem Fizikai Tanszékén, ahol csoportvezetőként kutatott és doktori ösztöndíjasoknak biológiai fizika tantárgyat oktatott. Aktív kapcsolatot tart nagyszámú rokon területen működő laboratóriummal, intézettel. Kiemeljük, hogy nagyon eredményesen szerepel nemzetközi tudományos pályázatokon (NATO).

Különleges figyelmet szentel a Szegedi Biológiai Központ és a szegedi egyetemek kapcsolatának, a Biofizikai Intézet egyetemi oktatási tevékenységének. Az intézet kutatói valamennyi, az Intézet profiljához illeszkedő egyetemi oktatási programban részt vesznek. Oktatóként és témavezetőként maga is aktívan részt vesz a JATE és a SZOTE biofizikai vonatkozású PhD programjaiban. Tagja a JATE Habilitációs Bizottságának. A Biofizikai Intézet vezetése alatt úttörőként, közös kutatólaboratóriumot hozott létre és működtet a JATE Növényélettani, illetve Biotechnológiai Tanszékével. Alapító tagja a Szegedi Egyetem biofizika PhD iskolájának.

Elnöke a Magyar Biofizikai Társaságnak. Társelnöke az MTA Biofizikai Bizottságának. Tagja az Eötvös Loránd Fizikai Társulatnak. Szerkesztő bizottsági tagja a Physical Chemistry folyóiratnak.

Ormos Pálnak eddig 55 tudományos közleménye jelent meg, ezek összes impakt faktora 221, mintegy 1700 független hivatkozás található rájuk. A viszonylag rövid tudományos pályafutás kivételes eredményességét a magas fajlagos hivatkozás (1700/55=31) is mutatja. Külön figyelmet érdemel, hogy pl. 1996-ban 27 közleményére hivatkoztak, összesen 172-szer. Meg kell említeni, hogy az MTA kutatóintézet hálózat konszolidációja keretében 1996-ban végzett átfogó felmérés eredménye alapján a Szegedi Biológiai Központ Biofizikai Intézete az élettudományi kutatóintézetek rangsorában az első helyen szerepel.

Ajánlói: Bor Zsolt r. tag, Keszthelyi Lajos r. tag, Pálincás József lev. tag, Tarján Imre r. tag és Zawadoswski Alfréd r. tag.

## Závodszy Péter, a MTA levelező tagja (2001)

Závodszy Péter 1939-ben született Debrecenben. Az MTA SZBK Enzimológiai Intézetének tudományos tanácsadója, valamint az ELTE professzora.

1962-ben szerzett fizikusi oklevelet Debrecenben, a Kossuth Lajos Tudomány Egyetemen. Egyetemi évei alatt több díjat nyert vákuumtechnika és ionforrások területén végzett kutató-fejlesztő munkájával. 1962-től dolgozik az MTA Enzimológiai (akkor Biokémiai) Intézetében. Kezdetől fogva az intramolekuláris információ átadás és alloszterikus szabályozás kérdéseivel foglalkozott, kísérletezve a statikus fizikai és hullám-mechanikai elvek adaptálásával makromolekulák (fehérjék) működésének leírásánál. Számos új metodikát elsőként vezetett be a hazai biológiai kutatásba (ORD, CD, kisszögű röntgen szórás, analitikai ultracentrifuga, H-D kicserélődés, a differenciális mikrokalorimetria DSC, bakulovírus expressziós rendszer, fehérje bioszintézis rovarokban, Silicon Graphics munkaállomás). E módszereknek nemcsak alkalmazója, de továbbfejlesztője is, mint műszerépítő is kitűnt kreativitásával. Az évek során interdiszciplináris szerkezeti biokémiai iskolát teremtett, ahol a molekuláris biológiai, enzimológiai és szerkezetvizsgáló módszerek alkalmazásával együtt dolgoznak fizikusok, biológusok és vegyészek. Eddig három egyetemi tanár, három Széchenyi-professzor került ki ebből az iskolából, 15-en készítették itt doktori dolgozatukat, s 38-an diplomamunkájukat.

Tudományos munkája során megállpította, hogy az alloszterikus enzimek esetén a ligandumok által kiváltott konformációváltozások a molekula egészére kiterjednek, s a konformáció változásokat a konformációs fluktuációk eloszlásának átrendeződése alapján értelmezte, ami új koncepciónak számított a hatvanas években. A konformációs flexibilitás, az enzim működés és a hőstabilitás összefüggéseit vizsgálva, az alloszterikus modelt a fluktuációs fit koncepciójával ötvözve, a flexibilitás, hidratáció és általános topológiai vonatkozásában az "egyenértékű állapotok" (corresponding states) elvét javasolta a fehérjék mutációs alkalmazkodási stratégiájának leírására. Ez a koncepció a hatvanas-hetvenes években ugyan nem talált visszhangra, viszont ma e közleményeket, mint perdöntő kísérleti bizonyítékot idézik, amint a Nature "News and Views" rovatában zajló kvantum enzimológiai vita is példázza, amelyben 5-ikben citálják e munkákat.

A különböző fajokhoz, osztályokba és alosztályokba tartozó immunglobin molekulák összehasonlító szerkezetvizsgálata és az antigénkötés szerkezeti következményeinek leírása útján kimutatta, hogy IgG molekula doménjei között nemkovalens kölcsönhatások útján történik az információ átadás. Lokalizálta és feltérképezte a C1q kötőhelyet a nyúl IgG molekulán. Ma már általánosan elfogadott szerkezeti modellt javasolt a komplementrendszer első komponense a C1 heteropentamer molekula működésének leírására enzimatiszta alegységek eukariotikus expressziójával, deléciós-, pont- és domén-cserés mutánsok készítésével nagymértékben hozzájárult e bonyolult molekula szerkezetének, és aktiválási mechanizmusának megértéséhez. Magyarországon bevezette és továbbfejlesztette (1986), az azóta széles körben alkalmazott rovarsejt-bakulovírus expressziós rendszert és biológiailag aktív formában fejezte ki benne a C1r és C1s molekulákat, amelyek az eddig kifejezett legnagyobb komplexitású szerkezetek.

A komplement proteázokon végzett komplex génebézési, funkcionális és szerkezeti vizsgálatok jelentősen hozzájárultak a moduláris szerin proteázok specificitásáról, evolúciójáról és szabályozásáról alkotott képünk alakulásához. Laboratóriumában fizikusok, biológusok és vegyészek dolgoznak együtt, komplex biológiai problémák megoldásában. Ezen összehangolt és nemzetközileg is beágyazott munka egyik jelentős eredménye az a megállapítás, hogy a moduláris, komplex szerin proteázok esetén a specificitását a nemkatalitikus modulok határozzák meg, olyan módon, hogy az aktív helyet optimális orientációban és megnövelt koncentrációban rögzítik a szubsztrátum környezetében.

A szerkezeti biokémiai és molekuláris immunológiai munkák során néhány jelentős sejtbiológiai és biotechnológiai felismerés is született. Felfedezték, hogy a rovarsejtekben is van aszpartil/aszparaginil béta-hidroxiáz, amely felismeri a növekedéshormon jellegű fehérje modulokat. Eljárást dolgoztak ki komplex emberi fehérjék élő rovarokban történő bioszintetikus előállítására (Clr, C1s, omega-interferon), felfedeztek egy új omega-interferon pszeudogént. Ezek szabadalmi bejegyzése folyamatban van. Új megvilágításba helyezték a rovarok bakulovírus fertőzésének patomechanizmusát a vírus indukálta transzpetitális fehérjetranszport felfedezésével.

Az utóbbi évek nagyléptékű összehasonlító vizsgálataik alapján számos új általános "szabályt" ismertek fel a fehérjék hőmérsékleti adaptációjának térszerkezeti hátterével kapcsolatban. A számítógépes grafika és homológia modellezés, a génebézés, az enzimkinetika, valamint a szerkezetvizsgáló módszerek kombinálásával utat nyitottak a hőstabilis fehérjék tervezése előtt.

Závodszy Péter laboratóriumának nagy értéke, hogy itt hagyományosan és eredményesen kapcsolódik össze a genetika, az enzimológia, az immunológia és fizika tudásanyaga és eszköztára egy nemzetközileg is elismert, s az oktatásban is hasznosított szerkezeti biokémiai műhelyé. Az SZBK 1999-es EMBO felmérése során a nemzetközi értékelő bizottság publikációs tevékenységét és kutatói koncepcióját kiválóan minősítette, s kiemelte kutatócsoportjának jó szerveztségét. Eddig megjelent 85 tudományos közleményének, egy könyvének, s három könyvrészletének anyagát, döntően hazai kísérleti munkák alapján publikálta, egyenragú kollaborációs kapcsolatot tartva fenn kutatási területének számos neves személyiségével. Összesített impaktfaktora közel 300, dokumentált idézettsége több, mint ezer.

Annak ellenére, hogy Závodszy Péter 1962 óta folyamatosan MTA kutatóintézetben dolgozik, kezdettől fogva nagy súlyt helyezett az oktatói tevékenységére. A hatvanas években ő indította el a biofizikai oktatást az Eötvös Loránd Tudományegyetemen, vállalva a költséget és kényelmetlenséget, hogy egyetemi lehetőség híján az MTA Enzimológiai Intézetben folyjanak a laboratóriumi gyakorlatok. Később mint az ELTE másodállású egyetemi tanára az Atomfizikai Tanszék, majd Biológiai Fizikai Tanszék keretében folytatta és folytatja oktatói tevékenységét (főkéllégiumi előadás, gyakorlatok szervezése és új mérések bevezetése, diplomamunkát vezetése). Meghatározó közreműködője az ELTE Szerkezeti Biokémiai Iskolának, jelenleg tíz doktorandusz dolgozik laboratóriumában, s az ösztöndíjak java részét külső forrásból biztosítja.



Biofizikai főkéllégiumot tart a BME Vegyészmérnöki Karán és a Villamos Kar anyagtudományi moduljában. Egy-egy évig volt vendégprofesszor Oxfordban és Regensburgban, tagja az oxfordi Exeter College-nak. 1986 óta a Kaliforniai Egyetemen Los Angelesben (UCLA) vendégprofesszor évi 2 hónapos kötelezettséggel.

Kezdeményezője és társtervezője a MOM analitikai ultracentrifugának, minden idők legsikeresebb exportált magyar nagyműszerének. E munkák mellékhajtása az a szabadalmaztatott akusztóoptikai deflektor, amelyre épült a világ egyik első lézeres nyomtatója az MTA SZTAKI-ban. Egy új omega interferon szekvencia és klón szabadalmának társszerzője. Éveken át a Magyar Optikai Művek Technikai Tanácsadó Testületének elnöke, majd az átalakulás éveiben két éven át a Magyar Optikai Művek RT. elnök igazgatója volt. Technológiát fejlesztett ki oldatban tárolható IgG preparátumok előállítására (Human). A Richter Gedeon Rt. Tudományos Tanácsának tagja.

Korábban az MTA Biokémiai Bizottságának, később az MTA Biofizikai Bizottságának titkára, jelenleg tagja. Négy éven át tagja volt a Felsőoktatási Tudományos Tanács Természettudományi Testületének. Az MTA Élettudományi Kuratóriumának tagja. Tudomány és Technológiapolitika szakértőként tevékenykedik a Miniszterelnöki Hivatalban. Az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság tagja. Tagja a Magyar Biofizikai Társaság elnökségének. A budapesti Biofizikai Világkongresszus egyik szervezője, az anyagilag sikeres rendezvény pénztárnoka. (1993). A Magyar Innovációs Szövetség alelnöke, a Magyar Innovációs Alapítvány Kuratóriumának elnöke. A Magyar Innovációs Nagydíj egyik életrehívója és szervezője. Az Ifjúság Innovációs Verseny egyik elindítója, s azóta is szervezője. Ennek folytán a magyar fiatalok a térségből elsőként jutottak be az Európai Közösség Tudományos Versenyének döntőibe, valamint az amerikai világversenyekre, ahol eddig minden évben első vagy második díjat szereztek. Az első magyar Üzleti és Innovációs Központ (Innstart) elindítóinak egyike, a kuratórium alelnöke.

Ajánlói: Dénes Géza r. tag, Gráf László r. tag, Keszthelyi Lajos r. tag, Mahunka Sándor lev. tag és Tigyi József r. tag.

KESZTHELYI LAJOS

EULEP	European Late Effects Project Group
EUNIS	European University Information System
EURADOS	European Radiation Dosimetry Group
FASEB	Federation of American Societies for Experimental Biology
FESPP	Federation of European Societies of Plant Physiology
GBM	Gesellschaft für Biochemie und Molekularbiologie
GBS	Gesellschaft für Biologische Strahlenforschung

←142. old.

(Tájékoztató az 56. oldalon!)

151. old.→