

AZ EÖTVÖS LORÁND FIZIKAI TÁRSULAT ÉS A BIOFIZIKA

Világjelenség a fizikusok érdeklődésének élénkülése biológiai problémák iránt. Sokan azok közül, akik egyértelműen a fizika területére eső eredményes kutatásukért kaptak fizikai Nobel-díjat, ma biológiai kérdésekkel foglalkoznak: Cooper, Giavert, Glaser, Josephson — hogy csak az utóbbi évek Nobel-díjasait említssem.

Az Eötvös Egyetem fizikus hallgatóinak KISZ-szervezete hivatalosan kérte, hogy a fizikus hallgatók rendszeresen kapjanak biológia kollégiumokat, hiszen a végzős fizikusok jelentős hányada már ma is biológus munkahelyekre kerül. (Ez a szám egyharmada a szilárdtest-fizikai pályára kerülőknek, és kb. megegyezik a magfizikusokéval.) A fizikai tanszékek és kutatóintézetek szemináriumain szaporodnak a biológiai témák, fizikus és biológus előadók révén egyaránt. Érdekes és csábító feladat volna ennek a jelenségnek az analízise. Nyilván a fizika univerzális érvényű alaptudomány jellege, a fizikusok egzakt kutatási módszereinek hatóereje magyarázza, hogy a kvantummechanikai forradalmat követően a kémiai anyagszerkezet, a molekuláris biológiai forradalmat követően a biológiai anyagcsere, a genetika, az idegrendszer kutatása vonzotta a fizikusokat. Ezekben a biológiai területeken honosították meg a fizikai vizsgálati módszereket, és érték el ezáltal sikereket. Ugyanakkor megőrizték a fizikai kutatás egzaktágát, így továbbra is hivatásukhoz hű fizikusok maradhattak.

Az Eötvös Loránd Fizikai Társulat konferenciáin ismételtelen előtérbe kerültek az egzakttá váló biológia alapkérdései. A Statisztikus Fizikai Szakcsoport ülésein tükröződik az a megközelítés, amelyet az élet mibenlétét statisztikus termodinamikai módszerekkel kutató Eigen, Haken, Prigogine nevei fémjeleznek. Haken, a színergetika megalkotója ismételtelen járt a Szakcsoportban, és nagyhatású előadást tartott a IUAP Statisztikus Fizikai Kongresszusán 1974-ben (Budapest) Egy másik kiemelkedő esemény volt ezen a téren az első nemzetközi konferencia a szerves félvezetőkről (Széplak), amelyet az ELFT Statisztikus Fizikai Szakcsoportja és Szerves Kondenzált anyagok Szakcsoportja rendezett közösen, rajta részt vett a Nobel-díjas Bardeen is, valamint a Landau-iskola legkiemelkedőbb képviselői.

A hazai fizikusok igényeit elégítette ki 1977-ben a Neurobiológia Fizikusoknak témájú nyári iskola (Visegrád), Keszthelyi Lajos szervezésében. Az iskolán mintegy 70 élvonalbeli fizikus hallgatta és vitatta meg a téma legkiválóbb biológus szakértőinek — köztük Szentágothai Jánosnak — az előadásait. A fizikusok számára a tanulást Károlyházy Frigyes elméleti fizika professzor vonta le.

Az Eötvös Társulat Oktatási Szakcsoportja — a Magyar Kémikusok Egyesülete és a Magyar Biológiai Társaság közreműködésével — rendszeresen szíven viseli a gimnáziumi természettudományos nevelés továbbfejlesztésének, a szűk, szakbarbár elszigeteltség feloldásának, az új tantervek megvalósításának feladatait. Ezeken az összejöveteleken, konferenciákon részt vettek többek közt Gosztonyi János ok-

tatási államtitkár, Erdey-Grúz Tibor és Szentágothai János, az Akadémia elnökel, Ajtai Miklós a MTESZ elnöke, Törő Imre, a Magyar Biológiai Társaság elnöke, legtöbbször nem is mint tudománypolitikusok, hanem mint kémikus és biológus szakemberek. Az „Anyagfejlődés '75” konferencia (Sárospatak) központi témája a légkör evolúciója volt, többek közt Balog János és Venezianer Pál voltak biológus előadók és Szentágothai János diszkusszió vezető. Az „Anyagfejlődés '76” konferencián (Nagykanizsa) a második főtétel volt a központi téma, az előadók közt Orosz László, Ács Tamás és mások képviselték a téma biológiai vonatkozásait. A kvantumkémiai foglalkozó „Anyagfejlődés '77” konferenciát (Győr) Vida Gábor, Gánti Tibor előadásai tették teljessé molekuláris genetikai vonatkozásban, és Törő Imre zárta be. Az „Anyagfejlődés '78” konferencia aratta talán a legnagyobb közönségsikert (Jászberény) bestseller témájával: az élet eredete. Ezen az ELTE és SOTE fizikus, kémikus, biológus professzorai (köztük Vida Gábor és Garzó Tamás) tartottak előadásokat ugyanarról a témáról, különböző oldalakról világítva meg az élet eredetének és mibenlétének mély kérdését, amely talán napjaink legkihívóbb tudományos problémája. Az „Anyagfejlődés '79” tervezett témája ismét interdiszciplináris: a szabályozás, amely az automatizálástól és számítógépektől az idegrendszeri és ökológiai szabályozásig terjed. E tanácskozások nem csupán érdekes interdiszciplináris vitákat váltottak ki. Rajtuk az oktatáspolitikusok és az új tankönyvek írói is részt vesznek, ezért eredményeik az 1972. évi Közoktatási Párthatározat nyomán kidolgozott új gimnáziumi tananyagban is tükröződni fognak.

A magyar fizikusok legszélesebb rétegeihez eljutó információforrás a Fizikai Szemle. Az olvasóktól kapott információk szerint ebben is a legolvasottabbak közé tartoznak a biológiai vonatkozású írások. A légkör evolúciójával foglalkozó különszámot (1975. december) biológusok körében is szívesen olvasták. Csak illusztrációként soroljuk fel az elmúlt két év legfontosabb biofizikai—biológiai vonatkozású cikkeit: Növényi szimmetriák (Bérczi Szaniszló), A genetika kollinearitási tétele (Dudás Brigitta), A napenergia hasznosítása (Keszthelyi Lajos), Fizikai gáz-elemzés az orvosi kutatásban (Berecz István stb.), A gén és a cisztron (Orosz László), Az élet termodinamikája (Ilja Prigogine), Kvantum-biofizika (B. Pullmann), Elektronok szerepe az életjelenségekben (Szent-Györgyi Albert), Ipari zaj (Tarnóczy Tamás), Populáció-genetika (Ács Tamás), Sugárvédelem atomerőműveknél (Bozóky László), A fény és az evolúció (Gánti Tibor), Esztétikai bionika (Greguss Pál), Önszervező struktúrák (H. Haken), Rezonanciaszórás biológiai alkalmazásai (Horváth László), Genetikai analízis (Orosz László), Érzet és inger (Tarnóczy Tamás), Molekulától az életig (Törő Imre). Ehhez hasonló gyakorisággal (majd minden alkalommal) találhatók biofizikai és egzakt biológiai cikkek a többi számokban is.

A biofizikusok, biokémikusok, biológusok és fizikusok együttműködése előtt új lehetőséget tár fel, hogy tudományos egyesületeik a Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetségében tag egyesületként egymás mellé kerültek. Ez az együttműködés szervezetileg is segíthet abban, hogy a magyar fizikusok aktívan részt vehessenek a tudományos kutatás napjainkban talán leginkább mozgásban levő területének feltárásában: az élő állapot egzakt megértésében.

MARX GYÖRGY,
az Eötvös Lóránd
Fizikai Társulat elnöke

A MAGYAR BIOKÉMIAI TÁRSASÁG

A Magyar Biokémiai Társaság (MBKT) a Magyar Biofizikai Társaság testvér szervezete. Nem sokkal a Magyar Biofizikai Társaság után, 1962-ben kezdte meg működését az MTA felügyelete alatt (1977-től tagja a METESZ-nek).

A Magyar Biokémiai Társaság célja alapszabályában következőképpen fogalmazódik meg:

A Társaság a magyar biokémikusok és a határterületei tudományokkal foglalkozók önkéntes egyesülése, amelynek célja a biokémiai művelődés előbbrevitele társadalmi úton, szocializmust építő hazánkban.

Feladata:

- a) a biokémiai kutatás ápolása és fejlesztése;
- b) a biokémiai oktatás előmozdítása;
- c) a biokémia alkalmazásának előmozdítása;
- d) e feladatokat érintő elvi, szervezési és világnézeti kérdések figyelemmel kísérése, illetve propagálása;
- e) a Társaság képvisellete nemzetközi tudományos szervezetekben és a nemzetközi tudományos kapcsolatok ápolása az a), b), és c) pontokban kifejtett területeken, elsősorban a szocialista országokkal.

Társaságunk tagjainak aktivitására támaszkodva igyekszik ezen feladatainak eleget tenni. A tagság érdekeit következő főbb utakon kívánjuk szolgálni:

- időszakosan megjelenő és minden tagunkhoz megküldendő tájékoztatónkkal, továbbá a biokémiai oktatást és a biokémiai továbbképzést segítő kiadványainkkal,
- a Társaság szakosztályaiban folytatott munkának megreformálásával, rendszeres lehetőséget adva a fiataloknak eredményeik bemutatására Szakosztályunk klubdelutánok keretében,
- a továbbképzés különböző formáival (tanfolyam, nyári iskola stb.) kapcsolatban felmerült igényeknek a társadalmi igényekkel összhangban történő kielégítésével,
- a különböző tematikájú, időtartamú és hatáskörű tudományos rendezvények összehangolt és tervszerű szervezésével,
- a nemzetközi kapcsolatok kiszélesítésével — elsősorban a szocialista államok biokémiai társaságai tekintetében,
- a Magyar Tudományos Akadémia Biológiai Tudományos Osztálya mellett működő Biokémiai Bizottsággal, a Magyar Biofizikai Társasággal, a Magyar Biológiai Társasággal való együttműködés révén.

A Magyar Biokémiai Társaságban hat szakosztály működik. A Magyar Biokémiai Társaság tagja az Európai Biokémiai Egyesületek Szövetségének (FEBS), melynek 1974. évi kongresszusát mintegy 3000 résztvevővel Budapesten rendezte. Tagságunk a hazai biokémiát érintő eseményekről, az egyes kutatóhelyeken folyó munkákról, a nemzetközi rendezvényekről stb., a negyedévenként megjelenő Biokémia című tájékoztató útján értesül.

GUBA FERENC,
az MBKT elnöke

BAGDYI DÁNIEL,
az MBKT főttitkára

BESZÁMOLÓ

A MATE ORVOSTECHNIKAI SZAKOSZTÁLY TEVÉKENYSÉGÉRŐL

A Méréstechnikai és Automatizálási Tudományos Egyesület (MATE) Orvostechnikai Szakosztálya az 1975-ben megjelent Értesítőben közölt beszámolója óta tovább tevékenykedett az orvosok és műszakiak közötti együttműködés javítása érdekében. E tevékenység során számos különféle rendezvényen kíséreltük meg e határterület speciális problémáinak feltárását és az együttműködés hatékonyságának az emelését. Talán nem érdektelen, ha néhány rendezvényünkről bővebben is szólunk.

1976 júniusában Szolnokon rendeztük meg a X. Orvostechnikai Szimpoziumot. Ezen az újszülött respiráció orvostechnikai kérdéseit tárgyaltuk meg. A témának az adott különleges időszerepét, hogy abban az időben hoztak létre hazánkban egy perinatális-neonatalis intenzív ellátási hálózatot a légzési problémákkal küzdő újszülöttek ellátására. Ez az induló hálózat sok orvostechnikai kérdést vetett fel, és e kérdések egy részével éppen ezen a szimpoziumon találkoztak össze az illetékes szervek.

1977. október 24. és 28. között került sor szakosztályunk legnagyobb eseményére, a IV. Orvostechnikai Konferencia és Kiállítás megrendezésére. A konferencián közel 300 előadás hangzott el 21 szekcióban. Az előadásoknak mintegy a felét külföldi előadók tartották. A konferencián az egészségügyi tárca, a hazai orvostechnikai ipar és az International Federation for Medical and Biological Engineering képviselőit is üdvözölhettük.

Bár többször hangzik el az a vélemény, hogy a nagy konferenciáknak lejárt az ideje, mi mégis azon a véleményen vagyunk, hogy időszakonként szükség van egy összegező, felmérő jellegű rendezvényre is. Az 1967-ben indult konferenciasorozat elismert feladatot lát el az orvostechnika hazai fejlődésének felmérésében, a távolabbi célok kitűzésében és a nemzetközi méretű összehasonlításban.

Éppen ezért törekedtünk arra éppen a Magyar Biofizikai Társasággal vállaltva, hogy megszerezzük az International Federation for Medical and Biological Engineering 1982-ben sorra kerülő 13. nemzetközi konferenciájának rendezési jogát. Az MBFT az ötlet felvetésétől támogatta törekvéseinket, és nem rajtunk múlott, hogy végül is a nemzetközi föderáció nem a mi javaslatunkat fogadta el, hanem az NSZK nemzetközi egyesületét. Így az 1982-es konferencia Hamburgban kerül sorra.

A legutóbbi beszámolóink óta alakítottunk egy új szakcsoportot (főiskolai és egyetemi hallgatói szakcsoport) azzal a céllal, hogy a műegyetemi és orvosegyetemi hallgatókat már egyetemista korukban bevonjuk szakosztályunk munkájába, és felkeltsük érdeklődésüket az orvostechnika iránt. Ugyancsak újszerű szervezési eredménynek tekintjük a Perinatális Szekció létrehozását. Ebben az interdiszciplináris szervezetben a Magyar Nőgyógyász Társaság és a Magyar Gyermekgyógyász Társaság vesz részt szakosztályunk mellett. A Perinatális Szekció a perinatális medicina határterületi problémáival foglalkozik, és a korábban már említett perinatális-neonatalis intenzív centrumok hálózatának kíván a társadalmi-tudományos háttere lenni.

Szakosztályunk munkájának még számos érdekes részletkérdését említhetnők. Úgy hisszük azonban, hogy az elmondottak is kellőképpen kifejezik céljainkat és törekvéseinket. Ehhez a részleteiben is izgalmas tevékenységhez kérjük az MBFT

további támogatását és együttműködési szándékát. Meggyőződésünk, hogy a szorosabb együttműködés még hatékonyabbá teheti a két szervezet munkáját. A hatékonyabb együttműködés reményében köszöntjük az MBFT minden vezetőjét és tagját.

KATONA ZOLTÁN,
az Orvostechnikai Szakosztály elnöke

A NEUMANN JÁNOS SZÁMÍTÓGÉPTUDOMÁNYI TÁRSASÁG TEVÉKENYSÉGÉRŐL

A Neumann János Számítógéptudományi Társaság (NJSZT) — a Magyar Biofizikai Társasághoz (MBT) hasonlóan — a Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetsége (MTESZ) tagegyesületeként működik. Munkája számot tarthat Társaságunk tagjainak érdeklődésére is.

Az NJSZT tevékenysége elsősorban arra irányul, hogy — az információ-feldolgozás különböző területein dolgozó szakemberek összefogása révén — elősegítse a számítástechnikai kultúra hazai elterjesztését és a Számítástechnikai Központi Fejlesztési Program megvalósításával kapcsolatos szakmai-társadalmi feladatok végrehajtását. E célok elérése érdekében az NJSZT szakosztályai, bizottságai és területi szervei rendszeresen szerveznek előadásokat, konferenciákat, belföldi tanulmányutakat, klubfoglalkozásokat, vitadélutánokat és kerekasztal-megbeszéléseket.

Az NJSZT szakosztályai:

- Mesterséges intelligencia és alakfelismerési szakosztály
- Operációkutatási szakosztály
- Orvos-biológiai szakosztály
- Programozási rendszerek szakosztály
- Rendszerelméleti szakosztály
- Rendszerszervezési és informatikai szakosztály
- Számítógéptechnikai szakosztály
- Számítóközpont vezetési szakosztály
- Felhasználói kör

Az NJSZT bizottságai:

- Ellenőrző bizottság
- Ifjúsági bizottság
- IFIP (International Federation for Information Processing) bizottság
- Nemzetközi kapcsolatok bizottsága
- Publikációs és terminológiai bizottság

Az NJSZT területi szervei:

A megyékben, egyes városokban és egyes intézményekben működő szervezetek.

Mivel a szakosztályok és területi szervek széles körű munkáját még vázlatosan is hosszú lenne felsorolni, csak azt a szakosztályt ismertetjük egy kissé részletesebben, amelynek tevékenysége legközelebb áll az MBT tagjainak érdeklődéséhez.

Az orvos-biológiai szakosztály rendezvényei révén szoros kapcsolatot igyekszik teremteni azok között a szakemberek között, akik számítástechnikai módszereket alkalmaznak a biológiában, az orvostudományban és a gyógyszerészetben. A rendezvények között kiemelkedő helyet foglal el az NJSZT Csongrád megyei szervezétével közösen, 1970 óta évente megrendezett „Számítástechnikai és kibernetikai módszerek alkalmazása az orvostudományban és biológiában” c. kollokvium. Ezen a „Neumann-kollokvium” néven is közismert, mindig december első hetében tartott háromnapos rendezvényen az MBT tagjai közül is többen rendszeresen részt vesznek.

Az előadások tárgyköre felöleli a különböző fiziológiai jelek analizését, matematikai modellek vizsgálatát, keringésfiziológiai vizsgálatokat, szcintigramok számítógépes feldolgozását, egészségügyi és kórházi információs rendszerek ismertetését. Figyelemmel kísérve a kollokviumok anyagát, hű képet lehet alkotni a hazai számítástechnika orvos-biológiai alkalmazásairól és arról a fejlődésről, amely az évek során e területen végbement.

Az utóbbi években már 2 szekcióban rendezett kollokviumon elhangzó előadások — amelyek egy részét, elsősorban a szocialista országokból meghívott külföldi előadók tartottak — nyomtatásban is megjelennek. Pl. az 1976. évi kollokvium adatai: 185 fő vett részt a kongresszuson; a bejelentett előadásból 67-et fogadtak el; a kollokvium anyaga 699 old. terjedelemben, 200 példányban jelent meg az NJSZT kiadványaként.

Az 1976-os kollokvium résztvevői kegyelettel emlékeztek meg Kalmár László akadémikusról, e rendezvénysorozat kezdeményezőjéről és szellemi irányítójáról, aki ezen a kollokviumon, 1976. aug. 2-án bekövetkezett halála miatt már nem vehetett részt.

Az orvos-biológiai szakosztály tevékenysége során, a MOTESZ és más szervezetekkel közösen szervezett rendezvényeken sor került neurobiológiai, keringésvizsgáló és kórházi adatfeldolgozási témákról tartott klubdelutánokra és előadásokra is, továbbá munkamegbeszélést tartottak a „Számítástechnikai és matematikai módszerek gyógyszerkinetikában” címmel.

Az orvos-biológiai szakosztály egyetemi hallgatók részére meghirdette és értékelte a „Számítógépek és számítástechnikai eljárások a biológiában és az orvostudományban” című pályázatot, és megszervezett egy kerekasztal megbeszélést, amelynek témája a medikus, biológus és gyógyszerész hallgatók számítástechnikai képzése volt.

Az orvosbiológiai szakosztály, az NJSZT többi szakosztályához hasonlóan, természetesen még sok más, szakmai profiljuknak megfelelő rendezvénnyel igyekszik hozzájárulni a hazai számítástechnika fejlődéséhez. Ezt a célt szolgálja még a nemzetközi kapcsolatok fejlesztése, rendszeres pályázatok ill. pályadíjak kiírása és az a munka is, amely két szakmai lap, az Információ—Elektronika és a Számítástechnika — ezt az utóbbit minden NJSZT tag havonta megkapja — szerkesztőségében folyik.

Az NJSZT évente tart közgyűlést, melyen az elmúlt év munkájáról és a következő év feladatairól szóló beszámoló megvitatásán kívül sor kerül a Neumann János emlékérem átadására is. Az emlékéremmel, az alapszabály szerint évente maximum három, a számítógéptudományok terén kiemelkedő érdemeket szerzett szakembert tüntethet ki az NJSZT elnöksége.

Az NJSZT fontos és állandó feladatának tekinti, hogy szoros együttműködést alakítson ki a MTESZ tagegyesületeivel és hogy a maga eszközeivel minél nagyobb mértékben elősegítse a természettudományos és műszaki haladást hazánkban.

BIRÓ GÁBOR

A MTA BIOFIZIKAI SZAKBIZOTTSÁGÁNAK MUNKÁJÁRÓL

A 13 tagú Biofizikai Bizottság egyike az MTA Biológiai Tudományok Osztálya megbízásából tevékenykedő 9 szakbizottságnak. Mint minden szakbizottság, megbízásait az Osztálytól kapja, annak irányítása alatt tevékenykedik és az Osztálynak számol be tevékenységéről. Feladata a biofizikai tudományág területén hazánkban folyó tudományos munka, oktatási és publikációs tevékenység ill. ismeretterjesztés stb. szakmai felügyelete, valamint az Osztály részére e területeken a tanácsadói tevékenység ellátása. A Bizottság ennek megfelelően — az Osztály megbízása alapján — szakmailag véleményezi a biofizikai kutatóhelyek ötéves kutatási terveit és kutatási beszámolóit, javaslatokat készít az Osztálynak a tudományszakkal kapcsolatos kérdésekben.

A Bizottság tagjait az Osztályelnök bízta meg 3 éves időtartamra. A jelenleg működő Biofizikai Bizottság megbízatása az 1976—1979. közötti 3 éves időtartamra, az 1979. évi akadémiai tisztújításig érvényes. A Bizottság személyi összetétele a következő:

- Elnök: Ernst Jenő akadémikus
Titkár: Niedetzky Antal kandidátus
Tagjai: Damjanovich Sándor kandidátus
Gyarmati István a tud. doktora
Keszthelyi Lajos a tud. doktora
Marx György akadémikus
Rontó Györgyi kandidátus
S. Rózsa Katalin a tud. doktora
Szalay László a tud. doktora
Széphalmi Géza kandidátus
Sztanyik B. László kandidátus
Tarján Imre akadémikus
Tigyi József akadémikus

A Bizottság általában kéthavonta tart ülést.

A Bizottság tevékenysége során feladatának tartotta, hogy a hazai biofizika legfelsőbb szakmai fórumának szerepét eredményesen töltsse be, gondoskodjék az utánpótlás biztosításáról, a szakmai továbbképzés lehetőségeit fejlessze és biztosítsa.

Fontos feladatunknak tartottuk a biofizika hazai és nemzetközi helyzetének folyamatos figyelemmel kísérését, értékelését és ezek tapasztalatainak felhasználásával a teendők meghatározását. Az említett feladat megvalósítása céljából a Bizottság 8 munkacsoportot küldött ki, ezek az alábbiak:

1. Anyagtranszport munkacsoport (Vezetője: Vető Ferenc)
2. Izomműködés munkacsoport (Vezetője: Guba Ferenc)
3. Ingerületkutatási munkacsoport (Vezetője: S. Rózsa Katalin)
4. Radiobiofizika munkacsoport (Vezetője: Niedetzky Antal)
5. Fotobiológiai munkacsoport (Vezetője: Szalay László)
6. Kvantumbiológiai munkacsoport (Vezetője: Keszthelyi Lajos)
7. Biokibernetikai munkacsoport (Vezetője: Damjanovich Sándor)
8. Elméleti biofizikai munkacsoport (Vezetője: Gyarmati István)

A munkacsoportok a Bizottság által jóváhagyott feladattervek alapján végzik tevékenységüket. Folyamatosan figyelemmel kísérik a szakterületükön folyó mun-

kát és képesek lesznek aktív segítséget nyújtani a kutatási beszámolók szakmai elbírálásához a Bizottságnak.

A korábbi időszak gyakorlatának megfelelően szoros és aktív munkakapcsolat állott fenn a Bizottság és a Magyar Biofizikai Társaság elnöksége között. A Bizottság és tagjai aktívan részt vettek a Magyar Biofizikai Társaság IX. (Pécs, 1977. jún. 30.—július 2.) — a Biokémiai és az Élettani Társaságokkal közösen rendezett — vándorgyűlésének szakmai előkészítésében és szervezésében. A Bizottság értékelte a vándorgyűlés munkáját.

Az 1977. évben fontos tevékenységnek minősíthető a sokszerzős „Biofizika” c. kézikönyv 2. kiadása nyomdai munkáinak befejezése és a 2. kiadás megjelentése. E munkában a Bizottság tagjai igen jelentős és aktív szerepet vállaltak, mint társszerzők; a könyv szerkesztője a Bizottság elnöke, technikai szerkesztő a Bizottság titkára. A könyvnek jelentős szerepet szántunk a biofizika területén dolgozó szakemberek képzése és továbbképzése szempontjából.

A Bizottság kezdeményező lépéseket tett a nemzetközi biofizikai irodalom folyamatos áttekintésének és referálásának megoldása érdekében. E próbálkozásunk — egyelőre — megoldatlan.

Továbbra is problémaként jelentkezik a biofizika hazai oktatásának kérdése, bár ebben az irányban — nem kis részben a Bizottság kezdeményezésére és támogatásával — fejlődés volt tapasztalható az elmúlt években. Továbbra is szükséges a tudományterület propagálása az ismeretterjesztés szintjén, ahol igen jelentős elmaradás tapasztalható.

NIEDETZKY ANTAL,
a Biofizikai Szakbizottság
titkára

A MAGYAR MEMBRÁNKUTATÓK FÓRUMA

A hazai membránkutatók történetében 1972 nagy jelentőségű év volt. Ez év tavaszán rendezték meg az NDK-beli Reinhardtsbrunnban a szocialista országok első Membrán Transzport Konferenciáját. A magyar delegáció tagjai itt döbbsen-tek rá arra, hogy a modern membránkutatók multidiszciplináris jellege sürgetően írja elő számunkra azt, hogy az érdekelt különböző szakmák képviselői továbbképezzék egymást saját tudományterületükön. Rájöttünk arra, hogy ilyen típusú továbbképzés nélkül menthetetlenül elmaradunk a nemzetközi élmezőnytől. Elhatároztuk, hogy évente legalább egy alkalommal megrendezzük a hazai membrántranszport konferenciát, elsősorban továbbképző jelleggel és annak anyagát írásban is hozzáférhetővé tesszük minden érdeklődő számára. Az elhatározást tett követte: még 1972-ben megrendeztük Tihanyban első konferenciánkat, 1973-ban pedig kétszer is találkoztunk. 1974 óta minden év őszén vagy tavaszán kerül sor konferenciánkra. Találkozóink minden alkalommal nagyon hasznosak voltak. Egyrészt kölcsönösen tanultunk egymástól akkor, amikor a matematikus, fizikus, biofizikus, biokémikus, botanikus, morfológus, fiziológus és farmakológus kollegák — hogy csak a legfontosabb szakmák képviselőit említssem — ismertették a memb-

ránkutatás saját szakterületükön belüli problémáit, másrészt a rendezvények kitűnő alkalmat nyújtottak arra, hogy a „Bioreguláció” c. országos szintű kutatási főirány Koordináló Tanácsának időközben megalakult Biomembrán Plénuma itt tartsa rendszeres összejeveteleit, munkabeszámolóit és tervbeszámolóit. Nem véletlen, hogy a kezdeti 40-es létszám az évek során százra emelkedett, így a tihanyi Biológiai Kutató Intézet könyvtára már szűknek bizonyult. Ezért 1977 óta Sümegen rendezzük a találkozót.

A konferenciák lehetővé tették, hogy a résztvevők egymás munkáját alaposan megismerjék, azt kritikájukkal és tanácsaikkal segítsék, módszertani tapasztalataikat egymásnak átadják. Sikerült megteremteni a különböző munkacsoportok közötti együttműködés feltételeit is, ezek első eredményei már közlésre is kerültek. A konferenciák anyagát az MTA Biológiai Osztályközleményekben rendszeresen közöljük, ezzel segítséget kívánunk nyújtani a biomembránok és transzportfolyamatok újabb eredményei iránt érdeklődőknek, elsősorban a kezdő fiatal kutatóknak, mind tematikai, mind módszertani vonatkozásban.

Minden konferencián többek között egy-egy nagyobb téma is megvitatásra került: így több alkalommal is szó volt a különböző transzportfolyamatok termodinamikai alapjairól, transzportkinetikai modellekről, a membránok ultrastruktúrájáról, az ion- és nem-elektrolit transzportfolyamatokról, membrán carrier rendszerekről, a membránológia elektrofiziológiai vonatkozásairól stb. Összefoglaló jelleggel tekintettük át az egyes konferenciákon a különböző ATPázok működését, a membrán izolálási eljárásokat, a mesterséges membránokkal kapcsolatos vizsgálatokat, a biomembránok módosítására és jelölésére szolgáló technikákat, a növényéletten membrán vonatkozásait, a kalcium szerepét, a kolinszterázok jelentőségét a membránok működésében.

GÁRDOS GYÖRGY