

HOZZÁSZÓLÁSOK

Szentágothai János elnök: Megköszönöm Balogh János osztályelnök-helyettes beszámolóját. Megnyitom a vitát. Szokásainknak megfelelően természetesen a vita sem időben, sem tematikában nem korlátozott, mégis szeretném a figyelmet felhívni arra, hogy a beszámoló második harmadának a végén vagy a negyedik negyed elején a bizottságokkal kapcsolatban látszólag szervezeti, de a valóságban elvi szintig menő kérdések merültek fel. Az ittlévők közül bizonyára nagyon sokan hallották az Akadémia elnökének tegnapi expozéját, amely szerint ez a kérdés a Közgyűlés zárt részében is mint részletesen megvitandó probléma szóba fog kerülni. Nem árulok el titkot, ha azt mondom, hogy a Balogh János elnökhelyettes által előterjesztett és a szűkebb vezető grémium által kidolgozott anyag az én véleményemet is tükrözi és az Elnökség e kérdésekkel foglalkozó ülésein ilyen értelemben óhajtanék majd felszólalni. De természetesen nagyon érdekelne bennünket, ha az Osztály tagjai, valamint elsősorban vendégeink, tehát a biológusok szélesebb közösségének tagjai hozzászólnának, mert „több szem többet lát”. Fontos volna, hogy ez a kérdés is szóba kerüljön, de ismétlem, tematikusan egyáltalában nem akarjuk korlátozni a vitát.

Kérem szíveskedjenek akár az elmondottakhoz, akár egyéb témát érintő kérdésekhez hozzászólni.

Tétényi Péter: Tisztelt Osztályülés! A tegnapi elnöki referátumban és a mostani vita folyamán is felmerült bizottsági problémához kívánok hozzászólni.

Tizenöt éve, amióta a Gyógynövény Kutató Intézetet, mint multidiszciplináris intézményt vezetem, számos bizottság tagja vagyok, mert minden érintkező tudományterületen úgy érezték, hogy intézetünk bekapcsolódására szükség van. Épp ma is érkezett egy ilyen megtisztelő felkérés a mezőgazdasági miniszter részéről, az egyik újonnan alakított műszaki fejlesztési bizottságba. A felkérés — és a harmadik év végi köszönet — megtisztelő, de amikor vége szakad egy ilyen szakasznak, és mérlegelünk, akkor kiderül, hogy nem tettük meg mindazt, amit lehetett, vagy kellett volna, mert nem volt eléggé

operatív a bizottság. A TMB-bizottságok ebből a szempontból kivételek, mert azokban döntést kell hozni.

Mai bizottsági rendszerünket jobb és korszerűbb, átgondolt eljárással feltétlenül úgy kell fejleszteni, hogy a programhoz, a feladathoz szervezzük a végrehajtást, de nem bizottsági formában! Már csak az is, hogy a mai bizottságoknak titkárai vannak — mintha valami titok volna a munkában — múlt századbéli. Jobb, ha a feladatot egy szervezőre bízuk, aki felelős a végrehajtásért, míg a feladatterületet managing director fogja össze.

Jó példát mondhatok a gyógyszeripar (Chinoín) egyik kutatási témájáról, az elmúlt évből, amelynél az Orvosi Osztálytól a Kémiai Osztályig, de még a Gyógynövény Kutató Intézet is érdekelt. Itt a prosztaglandin-témát úgy szervezték, hogy egy kandidátust állítottak a feladatra, aki összekapcsolta az együttműködőket s ezenkívül még propagandát fejtett ki a téma előrehaladása érdekében, — s természetesen az anyagi feltételek biztosításával is kellett törődni. Amikor egy-egy kutatási szakasz lezárult, mintegy félévenként, sor került az egyenrangú, kollektív vitaülésre. Ez nem csupán beszámoló volt, de a további kutatási irány meghatározója is. Az előrehaladás feltétele, hogy az elnöklő managing director biztosítsa: a sokféle kutatási ág egyforma súllyal szerepelhessen. Tapasztalati tény ugyanis, hogy a gyógyszeriparban 30 kísérleti irány közül csak egyetlen futhat be, a többi 29 nem ér célt — még ha ismereteinket bővíti is s ezért a tudomány szempontjából nem hiábavaló. A kutatás kezdetén, előre nem lehet kitalálni, s nem is szabad korlátozni, hogy a 30 közül melyik vezessen célhoz. Mindegyiket vinni kell — s ez a managing director felelőssége — amíg a téma el nem jut a gyakorlati eredményig. Említésre méltó, hogy a vitaülések között kiadványt bocsájtanak közre a téma előrehaladásáról, az érdekelt kutatási területek dokumentációjával.

Ez a kutatás szervezési eljárás olyan járható út, amelyet a régi tudományterületi bizottságok mellett egy-két tématerületen ki lehet próbálni.

Másik észrevételem a szegedi Biológiai Központon kívüli kutatók korátlagára vonatkozik.

Bizonyos, hogy az egyetemek, minisztériumok személyzeti és munkahelyi politikájával segíteni lehet a tudományos intézetek fiatalodását. Erre különleges lehetőséget nyújt a most elfogadott távlati tudományos kutatási rendelet, mely a fő irányokat meghatározza, s amelynek az utánpótlás biztosítása éppen olyan lényeges eleme, mint bármelyik más rész. A szétszórt, nem differenciált kutatóhelyek szervezhetőek és megfelelő tudományos utánpótlásuk biztosítható, ha ehhez a kellő jóakarattal az érdekelt szervek részéről megvan.

Harmadik megjegyzésem: sajnálom, hogy nem volt szó a bevezetőben a biológiailag aktív vegyületek hatásáról. A Gyógynövény Kutató Intézet érdekelt a témában, mely, mint fő feladat a Nehézipari Minisztériumhoz tartozik, bár az MTA-n belül egy másik főosztályhoz. Hadd reméljem, hogy erre

is vonatkozik az, amit a bevezető a külső kapcsolatokban közölt: itt nincsenek elválasztó kerítések.

Láng István: Tisztelt Biológiai Tudományok Osztálya! Tisztelt Elvtársak! Az Osztály tartalmas beszámolója részletes tájékoztatást adott arról a tényleg sokoldalú és változatos tevékenységről, amelyet az osztálybizottságok, az egyes szakemberek végeztek az elmúlt esztendő folyamán. Másrészt a beszámoló irányt szabott ahhoz, hogy felkészülhessünk a tudományos élet és ezen belül a biológiai kutatás olyan aktuális feladatára, mint az új távlati kutatási tervek és az ezekből származó feladataink. Ezzel kapcsolatban szeretnék — szíves engedelmükkel — olyan témát érinteni, amely tudományos közéletünknek megítélésem szerint valóban fontos kérdése, amelyre olyan sokan hivatkoznak különböző fórumokon és amelyet nagyon eltérően értelmeznek szakembereink. Ez a téma a mobilitás. Gyakran halljuk és olvassuk ezt a kifejezést, amikor tudományos közéletünk különböző kérdéseit boncolgatják. Általában azt értik alatta, hogy a kutató munkahelyet változtat, illetve immobilitás esetén erre gondolnak, hogy nincs mozgás olyan értelemben, hogy egyik helyről a másikra megy a kutató. A mobilitásnak ilyen értelmezése rendkívül leszűkített, egyoldalú és talán nem is a lényegre tapintó felfogás. A mobilitásnak különböző megnyilvánulási formái vannak. Személy szerint ezek közül viszonylag legkevésbé fontosnak a munkahely változtatását értem.

A mobilitás leginkább észrevehető fajtája a térbeli mobilitás, amely nagyjából két csoportra osztható: országon belüli és országon kívüli mobilitásra.

Az országon belüli mozgás a legnehezebb a kutatási szférában, amelybe beleértem a kutatóintézeteket és az egyetemi tanszékeket is. A másik formája a termelési szféra és a kutatás közötti mozgás, illetve az államigazgatási és egyéb adminisztrációs területek és a kutatási szféra közötti mobilitás.

Jogosnak tekintek minden kritikát, amely túlságosan megmerevedettnek, stabilnak tartja a jelenlegi helyzetet, amikor alig van mozgás az országon belül.

Őszintén szólva, kicsit pesszimista vagyok, amikor arról van szó, hogy a következő 10–15 évben várható-e nagyobb kutatói mozgás az országon belül. A lakásviszonyok és az egyéb szociális körülmények nem adnak lehetőséget a nagyobb mozgásra és egészen mások az objektív feltételek Budapesten, mint a vidéki városokban. De az igazsághoz ugyanakkor hozzátartozik az is, hogy jelenleg azokat a lehetőségeket sem használjuk ki ezen a téren, amelyek valóban megvannak, mert a közfelfogás olyan, hogy az intézetváltoztatás nehezen lemosható foltnak számít.

Egyetértek azokkal a nézetekkel, hogy a kutatóintézeteinkben való alkalmazás nem jelenthet eleve kritika nélküli garanciát az alkalmazás időtartamára. Adottságaink sokáig olyanok lesznek, hogy optimális anyagi-dologi ellátást nem fogunk tudni biztosítani a kutatás valamennyi területén. Értem ez alatt a műszert, vegyszert, a felszerelési tárgyakat, az utazási lehetőségeket,

ezért a kutatói kvalitás igen fontos termelési, produktivitási tényező, amely nálunk lényegesebb, mint olyan országokban, ahol nagyobb az egy főre eső nemzeti jövedelem. Adottságainkon belül nem szabad lemondanunk az országon belüli kutatói mobilitás további szorgalmazásáról, de tudatában kell lennünk annak, hogy ennek objektív korlátai is vannak. Az országon kívüli mobilitást nem akarom hosszasan érinteni. Utazási statisztikánkat igen sok ország megirigyelhetné. Örvedetes módon növekszik a nagyon hosszú (értem alatta a hat hónapnál hosszabb), és a nagyon rövid (néhány napos) kiküldetések száma. Ez a két forma a leghatékonyabb és a közöttük levő egy-két hetes utak számát erősen csökkenteni kell az előbbieik javára.

A mobilitás másik nagy csoportja, amelyről kevesebbet beszélünk, de amelyet személy szerint elsőrendű fontosságúnak tartok: a tematikai mobilitás. Ez sem öncél, ez is csak eszköz a valódi cél: az újabb, korszerűbb tudományos ismeret megszerzéséhez és valódi kutatási eredmények eléréséhez.

Az, hogy egy kutató vagy kutatócsoport vagy akár egész kutatóhely ma milyen tudományos eredmény produkálására képes, tulajdonképpen eldőlt néhány évvel ezelőtt. Eldőlt akkor, amikor az adott kutatóhely műszereit megrendelték vagy amikor nem tudták azokat megrendelni, amikor a kutatók módszertani felkészülését megszervezték vagy amikor nem szerveztek meg semmit. Ezért a tematikai mobilitás sem lehet túlságosan gyors vagy gyakori, mert akkor csak mobilitás lesz és nem produktum.

Nemcsak a tematikai immobilitást helytelenítem, hanem a tematikai kapkodást is. Az esetek többségében a viszonylag lassú tematikai mobilitás jellemző kutatásainkra, mintsem az ellenkező tendencia. Az új távlati kutatási terveink főbb vonalaikban jók és a korszerű keretek konkrét tartalommal való megtöltése olyan feladat, amely előttünk áll. Nagyon lényeges, hogy a bioregulációs és a bioszféra kutatási fő irányon belül a konkrét kutatási tervek valóban dinamikus és mozgékonyan igazodjanak a fontos kutatási tervekhez. Azt hiszem, hogy a tematikai mobilitásnak más formában kell megvalósulnia a kutatóintézetben és másként az egyetemi tanszéken. Valószínű, hogy a tanszéki kutatásoknál még inkább szükséges nagyfokú mobilitás, hiszen az új kutatási és technikai eredmények első számú adaptációs felvevő területe a tanszéki kutatás, vagy legalábbis annak kellene lennie.

Van szervezeti mobilitás is, ami alatt a kutatási feladat megoldására alakult különböző összetételű munkacsoportok mennyiségi és minőségi összetételének változását értem. Sajnos, ezen a téren is mozdulatlanság jellemzi kutatásainkat. Igaz, hogy kinevezési és besorolási rendszerünk és az ezzel járó anyagi juttatás inkább statikus szemléletre és taktikázásra ösztönöz, mintsem dinamizmusra.

Tisztelt Biológiai Osztály! A mozdulatlanság és a mozgékonyosság között sok átmeneti forma van. A túlzott mobilitás nem nagyon növeli a kutatás hatékonyságát, de a túlságos stabilizálódás személyi, tárgyi, szervezeti és

tematikai feltételekben sem alkalmas a fejlődés nyomon követésére olyan rohamosan kibontakozó tudományágban, mint a biológia. Nagyon gondosan kell mérlegelni az optimális mobilitás feltételeit, mindenképpen differenciáltan szükséges a mobilitás iránti igényt kielégíteni. Véleményem szerint jelenlegi adottságaink között elsősorban a tematikai és a szervezeti mobilitást lenne célszerű fokozni.

Tisztelettel kérem a Biológiai Tudományok Osztályát és a bizottságokat, hogy szakmai véleményüknek időben történő kifejezésével adják meg a tudományos alapot és a kellő segítséget a szakigazgatási vezetők részére, hogy a kutatásaink koncentrálásához, korszerűsítéséhez és hatékonyságuk növeléséhez az optimális mobilitást ne csak megálmodjuk, hanem meg is valósíthassuk.

Köszönöm szíves figyelmüket.

Elődi Pál: Igen tisztelt Tudományos Osztály! A beszámoló megtisztelő mértékben foglalkozott a bizottságok munkájával, én is ehhez szeretnék néhány szót fűzni. Elsősorban nem a formai problémákat kívánom taglalni, ezt előttem Tétényi Péter megtette. Nem is azon akarok vitatkozni, hogy a bizottsági vagy más forma a helyesebb-e, a manager vagy a titkár a megfelelő irányítója-e a bizottságnak. Ha az a lényeges, hogy a managernek van pénze, a titkárnak nincs pénze, nagyon valószínű, hogy nálunk a formát tekintve, a második megoldást választják.

Arra szeretnék rámutatni, hogy a bizottságok szervezetében a fennálló követelményeket illetően ma már bizonyos fokú ellentmondás van. Igen pozitív az, hogy — tapasztalatom szerint — a Biológiai Osztály a bizottságok szakmai állásfoglalását komolyan veszi, többé-kevésbé elfogadja, támaszkodik ezekre a véleményekre. Minthogy ezeknek a bizottságoknak a működése semmiféle kódexbe nincs lefektetve, lehetőségük van arra, hogy a szakma adott igényeinek megfelelő állásfoglalást alakítsanak ki, kérdéseket, problémákat és javaslatokat vessenek fel. Úgy érzem, hogy a bizottságok a szakmai lelkiismeret szabad fórumai. Ilyen tekintetben a bizottságokkal nincs különösebb probléma. A probléma vagy az ellentmondás a bizottsági szervezet és a feladatokat illetően abból adódik, mint ahogyan a beszámolóban is elhangzott, hogy a bizottságokat olyan diszciplínák szerint szervezték meg annak idején, amelyek ma már egyetemi előadások vagy tankönyvek címeiként szerepelnek. A helyzet pedig az, hogy ilyen formában a valóságban semmiféle probléma nem jelentkezik, hanem sokkal komplexebben, összetettebben, sokkal változatosabban. Példa erről a bioreguláció, de talán még sokkal inkább a bioszféra-problematika, amely a természettudományok szinte összes ágainak modern ismereteit felhasználja az egyes kérdések megoldásában. Ilyen komplex probléma megválaszolására az adott szervezet, egyik bizottság sem tarthatja magát kompetensnek, hiszen nem rendelkezik azokkal a szakemberekkel és szakismeretekkel, amelyek a hozzáintéztett kérdések megválaszolásához szükségesek.

Az igények változásának megfelelően célszerű lenne a szervezeti formákat olyan tartalommal megtölteni vagy átalakítani, hogy a korszerű igényeknek valóban megfeleljenek. Ennek sok lehetősége van: régi bizottságok meghagyása megfelelő kibővítéssel átszervezés, ad hoc bizottságok létrehozása, különféle munkabizottságok létrehozása, olyanoké, amelyek az adott komplex területen még inkább alkalmasak interdiszciplináris témák átfogására, amelyek mélységben és szélességben sokkal inkább tudnak az adott problémáról korszerű analízist adni, mint a jelenlegi bizottságok. Ilyen szervezet létrehozása nemcsak a Biológiai Osztály vezetőségének a munkáját, hanem az adott területen tevékenykedők kutatását is nagymértékben elősegítené.

Hogy ennek mi a legalkalmasabb formája, ennek megvitatása nem ilyen széles plénumra tartozik, ez hosszas gondolkodást érdemlő probléma. A tudományos közvélemény érvényesülése, a tudományos irányítás demokratikus továbbfejlődése nemcsak a tudományos kutatást irányító testület számára adna igen jelentős segítséget munkájához, hanem a kutatók számára is, azok számára, akik a megvalósítás mindennapi problémáival küszködnek.

Ponyi Jenő: Tisztelt Elnök Úr! Tisztelt Tudományos Ülés! Felszólalásom a bioszféra-program egy kis részletkérdését érinti: a Balaton vízének tisztaságát, általában a Balaton környezetének védelmével kapcsolatos kérdést.

Önök előtt ismeretes, hogy a Balaton jelene és jövője biológiai vonatkozásai jelenleg is az ország közvéleménye érdeklődésének középpontjában áll. Elégséges itt csak az utóbbi hónapok sajtócikkeire, rádió és TV adásaira gondolni. Ezek a megnyilvánulások azzal hozhatók összefüggésbe, hogy az ország népe szívügyének tekinti az egyik legfontosabb természeti kincsének védelmét.

Ezekből a megnyilvánulásokból azonban az is kicseng, hogy a Balatonnal kapcsolatos érdekek — a különböző „kihasználási” érdekekről van szó — nincsenek összhangban, ami azzal magyarázható, hogy a tó alapkérdései nem állnak mindenki előtt világosan. A Balaton hidrobiológiai kutatása fontos részét képezi az Akadémia bioszféra-programjának. Az elnöki beszámoló is nyomatékosan felhívta a figyelmet arra, hogy a bioszféra további elszennyeződését meg kell akadályozni és a kutatóknak mindent meg kell tenniük, hogy a meglévő károk ne nőjenek. Ugyanez vonatkozik természetesen a Balatonra is.

1965-ben, az emlékezetes balatoni halpusztulás évében újjászervezett tihanyi Hidrobiológiai Osztály kutatásai, a korábbi eredményekre építve, rámutatnak arra, hogy a Balaton tápanyag-készlete szegény, természetes haltáplálékbázisa az ötvenes évektől kezdődően rohamosan csökkent, ma pedig egzakt vizsgálatok bizonyítják, hogy a süllő továbbra is éheznek. Ennek a helyzetnek az előállításához hozzájárultak a vízbefolyások által hozott legkülönbözőbb szennyezőanyagok, mérgek. Ma már a Keszthelyi-öböl vízének biológiai állapota jelentősen eltér a tó többi területétől, a víz minősége kedvezőtlen

irányban változott meg. Az is beigazolódt, hogy itt a tó iszapjának szerves-anyag-tartalma jelentős, amely bizonyos vonatkozásokban a rohamos feltöltődést is elősegítette. A Balaton-kutatás kapcsán az is kiderült, hogy a problémák sokkal összetettebbek, mint azt korábban és ma is gondolják, és világgossá vált, hogy a bajokat csak akkor lehet megszüntetni, ha a vizsgálatokat mélységben és szélességben is kiterjesztjük.

Felvetődhet a kérdés, mit jelent a Balaton-kutatás összetettsége. Azt jelenti, hogy sok, egymáshoz szorosan kapcsolódó témával kell foglalkozni, amely a problémákat tényelegetesen szélesíti. Intézetünkötől, a közvélemény mellett, a legkülönbözőbb egyéb szervek is azt várják, hogy választ tudjunk adni a felvetett problémákra.

Melyek is ezek a problémák? Felsorolásszerűen:

1. A tóban lejátszódó jelenségek vizsgálata (plankton, víz- és iszapkémia, tápláléklánc, energetikai kérdések stb.).
2. Befolyó vizek szennyező hatásai (a szennyezés eredhet: mezőgazdaságtól, ipartól és településtől).
3. Halbiológiai, halászati kérdések.
4. Közegészségügyi, vízhygiéniai problémák.

Az előbbi felsorolás nem fontossági sorrendben történt. Tihanyi tapasztalat alapján kiderült, hogy a Balaton kérdései sokrétűen kapcsolódnak össze. A tihanyi Biológiai Intézet Hidrobiológiai Osztálya ezeket a feladatokat jelenlegi személyi adottságai mellett nem tudja ellátni, akkor sem, ha kutatásunkat ideálisan koordinált rendszerben tudnánk megoldani, azon egyszerű oknál fogva, hogy Balaton-kutatást komolyan csak azok végezhetnek, akik a Balaton partján élnek. 1965-ben mi is próbáltunk koordinált munkát végezni, akkor több, mint 15 különböző szerv és intézmény vett részt ebben a munkában. Kiderült, hogy a következő évben a 15 intézmény közül már csak 3–4-re lehetett számítani hathatósan a problémák megoldásában. Az volt a feladatunk, hogy választ adjunk erre a kérdésre; mik voltak a halpusztulásnak konkrét okai? Visszatérve a személyi feltételekre: ha összeállítjuk a Balaton-kutatással foglalkozó Tihanyi Intézet kutatóinak számát 1956-tól napjainkig, kiderül, hogy 1956-ban heten foglalkoztak Balaton-kutatással, jelenleg ugyancsak heten foglalkoznak ezzel, az osztályvezetőt is beleértve, ugyanekkor a feladatok megháromszorozódtak, — legalább. Akárhogyan nézzük ezt a kérdést, nyilvánvaló, hogy a személyi feltételek biztosítása összegében nem elég, ha nem párosul a tárgyi feltételek biztosításával. Itt óhatatlanul felmerül a Balaton-parti biológiai intézet fejlesztése. Ezen a helyen ezt szeretném kérni az Akadémia felelős személyeitől, szíveskedjenek ezt a kérdést megvizsgálni, mert úgy érezzük, hogy az elkövetkező időkben a problémák még nagyobb mértékű fokozódásával kell számolni, legalábbis a Balaton-kutatást tekintve, minden bizonnyal. A másik probléma a Balaton biológiai kutatásának koordinálása. Az elnöki és a főtitkári beszámolóban a koordinálás súlypontosan sze-

repelt. Néhány konkrét példát szeretnék erről mondani Intézetünk vonatkozásában, mert úgy gondolom, hogy a bioszféra program a Balaton kutatása szempontjából igen nagy jelentőséggel bír. A Balaton biológiai kutatásának koordinálásával a Magyar Tudományos Akadémia Hidrobiológiai Bizottságának javaslatára Szentágothai akadémikus, osztályelnök a tihanyi Hidrobiológiai Osztályt bízta meg. Ez a feladat számunkra nagyon megtisztelő, de kötelességünk is, azonban ennek a feladatnak csak akkor tudunk eleget tenni majd, ha az Akadémia megfelelő szervei hathatós támogatást nyújtanak.

Mire gondolok? Ismeretes, hogy a Balaton tágabb értelemben vett kutatásával igen sok intézmény foglalkozik, amelyek a legkülönbözőbb tárcákhoz tartoznak. Mi a közvetlen koordinációt érdemben akkor tudnók felvenni, ha már korábban tárcaszinten a kapcsolatok megvolnának, bizonyos kérdések eleve rendezve volnának. Megfelelő megértő segítséggel olyan információs és koordinációs központot lehetne a Balaton-kutatás vonatkozásában létrehozni, amely megvalósíthatná azt a nem is vágyálmot, hogy a Balaton jövőjét „biológiai-centrikusan” lehetne irányítani. Nem akarom a mérnököket bántani, de legalább a biológusoknak is azonos beleszólásuk lehetne a kérdések irányításába. Tapasztalatom szerint nem egészen így van. Ha így lenne, akkor a Magyar Tengert még sokáig olyan állapotban tudnánk megőrizni, mint amilyenben most van — sok ember örömére.

Simon Tibor: Tisztelt Elnök Úr! Tisztelt Biológiai Osztály! Én is régen foglalkozom szervezeti kérdésekkel és ez ad bátorságot ahhoz, hogy véleményem nyilvánítsak ebben a kérdésben. Azt gondolom, — természetesen elsősorban a saját, a Botanikai Bizottságban végzett több évtizedes munkámon lemérve — hogy bizottságaink jól látják el az egyes szakterületek ügyviteli munkáját. A hibát abban látom, hogy a bizottságok munkája meglehetősen egyhangú, ugyanazok az emberek mindig ugyanazokkal a kérdésekkel foglalkoznak. Itt tartok szükségesnek változtatást. A bizottságok munkáját a feladatokhoz kellene szabni. Ezt úgy értem, hogy bizonyos konkrét feladatok érdemi megoldására a bizottságon belül megfelelő tagot és külső szakembereket kellene felkérni és megbízni őket, hogy rendszeresen foglalkozzanak az ügyekkel. Lehetne ezeket témabizottságoknak, munkabizottságoknak nevezni.

Nálunk nagyon jól bevált ilyen, a botanikuskerti ügyekkel foglalkozó munkaközösség, de el tudok képzelni más jellegű munkaközösséget is. Ugyanakkor szükségesnek tartom azt is, hogy az egyes témák a többi kapcsolódó bizottságokkal közösen kerüljenek megvitatásra, ha a feladat a szakbizottság hatáskörét túlhaladja.

Nem helyes, pl. ha a komplex jellegű bioszféra-kutatás jelenlegi állását az egyes bizottságok külön-külön vitatják meg, hanem tárgyalják közösen és akkor eredményesebb lesz a munka.

Összefoglalva: úgy érzem, hogy a jelenlegi bizottsági rendszer munkáját

egyrészt szűkíteni kellene kis bizottságokra, másrészt bővíteni kellene interdiszciplináris bizottságok közötti munkára.

Még egy kérdéshez szeretnék hozzászólni. Az osztályelnöki beszámolóban szóba kerültek a könyvkiadás kérdései. Ha jól értettem, úgy exponálta az elnökhelyettes úr, hogy könyvtervezetekkel felkérésekkel nem foglalkozik az Osztály. Ezzel a magam részéről nem tudok egyetérteni, mert nem lehet várni minden szerzőtől, hogy maguk jelentkezzenek kész írásaikkal. Nagyon sok kiváló szakembert ismerek, akiket biztatni kell, a kiadás lehetőségét meg kell említeni, biztosítani kell számukra. Nem várható el, hogy a munkát készen letegyék az asztalra. Ezt nem szabad a spontaneitásra bízni, hanem az Osztálynak, a szakbizottságoknak komoly munkát kell kifejteniük ennek érdekében, hogy szülessenek művek. Az Osztálynak kell látnia, hol vannak hiányok és kifejezetten fel kellene szólítani egyes szakembereket, hogy írják meg ezt vagy azt az összefoglaló munkát. Elsősorban tudományterületet összefoglaló munkákra gondolok.

Guba Ferenc: Tisztelt Osztályülés! Láng főtitkárhelyettes elvtárs hozzászólásához szeretnék tenni néhány gondolatot. Nagyon lényeges kérdést érintett. Egyetérték azzal, hogy a mobilitás nemcsak elhatározás kérdése, hanem annak objektív feltételeit is meg kell teremteni. Ez nemcsak a lakáshelyzetre vonatkozik, hanem sok minden egyébbre is. Többek között arra is, hogyha egy kutató valamilyen témára felkészül, akkor annak munkafeltételeit is meg kell teremtenie és ez általában költséges. Amíg egy adott témára felkészíti az ember saját laboratóriumi lehetőségeit, addig elég speciális felszerelésekre van szükség, ezek megszerzése pedig nagyon hosszú ideig tart. Amikor azután egy-egy munkacsoport bedolgozza magát valamilyen témába, nagyon nehéz az eszközöket átváltani más témára. Nagyon lényeges gondolatot vetett fel Láng elvtárs, amikor azt mondta, hogy az egyetemek inkább mobilisak, az egyes tanszékek kutatási témáit könnyebben lehet változtatni. Egy esetben van ez így amennyiben az egyetemet mint egyetlen kutatóhelyet tekintjük és nem tanszékekben gondolkodunk. Fel lehet szerelni az egyetemeket oly módon, hogy igen különböző témákat az egyes tanszékek és az ott dolgozók érdeklődése szerint témacsoportba foglalnak, majd kis ráfordítással új kutatások megindítói lehetnek. Az erre való törekvés az egyetemeken megvan. A szegedi Orvostudományi Egyetem ilyen centralizált felszerelést vett tervbe és ennek érdekében komoly lépéseket tett. Az Akadémia ebben sokat segíthetne. pl. Kutatási megbízások adásával,

A bizottságokkal kapcsolatban az előttem szólóval nagyon egyetérték. Az lenne a fontos, hogy ezek munkája a jelenlegihez képest megváltozzék. Erre vannak próbálkozások. Amikor például a Biofizikai Bizottság felmérte a három év eredményeit, témabizottságokat hozott létre saját kebelén belül, de nemcsak saját tagjaiból. Meghívta az egyes témákban otthonosan mozgó

szakembereket, akik képesek voltak arra, hogy nemcsak az Akadémia által támogatott munkahelyek munkáit gyűjtsék össze, hanem az országosan fontosakat mind. Az Akadémiának ez mindenképpen feladata, teljes áttekintő képet kell tudni adnia a tudomány hazai állásáról. Ez nyilván csak egyik formája a bizottságok szervezésének, hiszen az egyes területek összehasonlítására lehetőséget kell biztosítani, ezért interdiszciplináris bizottságok létrehozása elengedhetetlen.

A harmadik kérdés az Akadémiához tartozó tudományos egyesületek problémája. Konkrétan a Biokémiai Társaságban szemben találtuk magunkat azzal a helyzettel, hogy nemcsak mi vagyunk azok, akik a hazai biokémikusokat összefogják, hanem a MTESZ-en belül is van a biokémiával foglalkozó szakembereket is összefogó Csoport. Valóban ezen a téren komoly lépéseket kellene tenni nemcsak a Biokémiai Társasággal, hanem más biológiai egyesületekkel kapcsolatban is, hogy olyan közösségbe kerüljenek ezek az egyesületek, amely az adott hazai szakterületek minden képviselőjét össze tudja fogni. Esetleg a MTESZ-en keresztül volna erre mód, hiszen a MTESZ-ben működő Egyesületekkel meg lehet olyan egységet valósítani, — anélkül, hogy feladnánk azokat az előnyöket, amelyeket már megszerzett egy-egy ilyen társaság, mert ésszerűtlen volna ezeket feladni — hogy egységesebb tudományos képviselők alakuljanak ki. Hogy biológiai színezetű egyesületek a MTESZ-en belül működhetnek, arra van példa, a MTESZ-en belül vannak összefogva pl. az agrártudományi egyesületek, amelyen belül jó néhány Társaság is működik.

Farkas Gábor: Tisztelt Osztályülés. Nem akartam hozzászólni, de a bizottságokkal kapcsolatos problémák miatt pár szót szólnék. Többben rámutattak ennek a problematikának különböző vonásaira, részben a terminológiára, részben arra, hogy a határterületek el vannak hanyagolva. Attól tartok, hogy nem ez a probléma lényege. A kérdés lényege az, hogy nincs a bizottságoknak jogkörük, ezért nem életképesek. Ezen nem lehet egyszerűen segíteni. A tudományos munka „szentháromsága”: káderpolitika, pénz és nemzetközi kapcsolatok. Amíg a bizottságoknak e három vonatkozásban nem lesz valami jogkörük, addig a bizottságok tehetetlenek lesznek, a kutatóknak nem lesz kedvük bizottságokban dolgozni és ezen nem segít sem a terminológia, sem a határterületek összevonása, sem a komplex bizottságok. Ha a Főosztály (amely az Akadémiának operatív része) által feltett kérdésekre a bizottságok nem adhatnak olyan válaszokat, amelyeknek operatív jelentőségük van, akkor nem hiszem, hogy a bizottságok jelenlegi helyzetükből ki tudnak lábolni. Adhatnak távlati prognózisokat stb. de ezeknek a jelentősége messze alatta van a mindennapi élet fontos kérdéseinek. Ha valaki ez utóbbiakba nem tud beleszólni, annak nem sok kedve van bizonytalan (távlati) kérdésekkel foglalkozni. Ha valamit megkérdeznek az embertől és arra mond valamit, el kell várni,

hogy legalább 80%-os valószínűséggel a válasznak valami kézzelfogható következménye legyen. 60%-os valószínűséggel a meteorológusok dolgoznak.

Balogh János: Tisztelt Vitaülés! Engedjék meg, hogy válaszomban a hozzászólások sorrendjét kövessem. Egyedül a bizottságok kérdését szeretném külön kiemelni, mert ezt a kérdést több felszólaló is érintette. Farkas Gábor tagtársunk szerint a bizottságok hatásfoka százalékosan kifejezve nagyon alacsony, így meglehetősen pesszimista jövőbeli funkciójukkal szemben is. Úgy gondolom, hogy a bizottságok ökológiai modellű képződmények és az ökológiában pl. a fotoszintézis 1,5–2%-os hatásfoka már elfogadhatónak mondható. Ezért azt javaslom, hogy legyünk türelemmel ebben a kérdésben még akkor is, ha úgy látjuk, hogy jelenleg még nem értük el a szükséges hatásfokot. Több felszólaló a témabizottságok irányában látja a kivezető utat — így Tétényi Péter is —, de én is azt hiszem: ebben az irányban kell haladnunk.

Tétényi Péter elvtárs joggal hiányolja, hogy csak a bioregulációról és a bioszféráról beszéltünk és a harmadik nagy kutatási témát: a bioaktív kutatásokat nem érintettük. Mentségünkre szolgáljon, hogy elsősorban a Biológiai Osztályon lehorgonyozott témákból indultunk ki, de természetesen egyetértünk azzal, hogy az úgynevezett bioaktív kutatások fontosak és szükségesek.

Láng István főtitkárhelyettes elvtárstól nagyon elgondolkoztató megállapításokat hallottunk a tudományos mobilitással kapcsolatban. Egyetérték azzal, hogy amikor mobilitásról beszélünk, leginkább csak a földrajzi mobilitásra gondolunk, pedig nem ez a legnehezebben megoldható kérdése a tudományos mobilitásnak. A tematikai mobilitás hiánya minden terület lassú halálát jelentheti és ez ellen kell elsősorban védekeznünk. Van itt egy sereg felderítetlen kérdés, amelynek megoldásához talán szükség lenne a tudományos kutatás szociográfiai felmérésére is. Tisztázni kellene olyan kérdéseket, hogy pl. mi tart vissza kiváló fiatalabb kutatókat attól, hogy vidéki egyetemeken tanszékeikre elmenjenek, pedig ezeknél sokkal jelentéktelenebb, kisebb tudományos perspektívát nyújtó munkahelyeken dolgoznak. A mobilitást olyan őszintén és olyan kíméletlenséggel kell megnézni, ahogyan erre csakugyan szükség van. Nagyon örülnék, ha Láng elvtárs itt elmondott gondolatait bővebben kifejtve és írásban is vizontlátnánk, mert erről a kérdésről széles körök előtt gyűrűző vitát kellene kezdeni.

Nagyon elgondolkoztató megállapítás volt, amelyben Elődi Pál elvtárs a bizottságokat a szakmai lelkiismeret szabad fórumának nevezte. Fontosnak tartom, hogy ezen a helyen ilyen nyomatékkal esett szó bizottságaink etikai szerepéről, súlyáról is. Az egész Biológiai Osztály egyetért ezzel a megállapítással.

Nem lehet ma olyan biológus összefüvetelt tartani, amelyen a Balatonról szó ne esne. Ez jelzi azt az aggodalmat, amelyet az ország minden lakosa világ-

hírű tavunk jövőjéért érez, de egyúttal jelzi azt is, hogy a környezetbiológiai gondolkodás egyre jobban átjárja az ország közvéleményét. Ponyi Jenő elvtárs aggodalomtól fűtött szavait teljes megértéssel hallgattuk. Válaszképpen megemlítem, hogy az osztálybeszámoló vezérgondolata az volt, hogy a bioszféra védelmét a biológiai egyensúly oldaláról kell megközelíteni. Meg vagyok róla győződve, hogy esetleges múltbeli hibák ellenére még nem késtünk el a jövőtehetetlen bajok megelőzésével a Balaton viszonylatában. Itt szeretnék azonban utalni arra, hogy hatáskörünk csak a problémák megfogalmazására terjed ki. Ezen túlmenően az állami szervek és az illetékes hatóságok intézkedései következnek, amelyet mi — amint hallottuk — jól vagy rosszul, vagy sehogy sem tudjuk befolyásolni, de befolyásolására törekednünk kell.

Simon Tibor a bizottsági kérdéssel kapcsolatban lényegileg ugyanazt a problémát ragadta meg mint mások más szervezési formában. A könyvtervezettel kapcsolatban valószínűleg félreérthetően fogalmaztam. Az Osztálynak nem az az álláspontja, hogy a könyvtervezettel ne foglalkozzunk, hanem az, hogy nem szerződhetünk könyvtervezetre. Ez nem jelenti azt, hogy nem inspirálunk hiányzó könyvek írására, mint ahogy a modern magyar elméleti biológia megírását attól a perctől támogatja az Osztály, amelyben erre alkalmas szerző jelentkezik. Mindenütt az a gyakorlat a tudományos könyvkiadásban.

Guba Ferenc elvtárs gondolata helyes, műszerek tekintetében valóban az egyetemek a legmobilisabbak. Bizonyos műszerezettségre és tematikai súlypontváltoztatásra célzott. Nem akarok gunyoros lenni, de ez az egyetemeken bizonyos fokig a szegénység mobilitása. Olyan kérdés ez, mint a bioszféra védelme Magyarországon: miután iparunk nem olyan fejlett, könnyebb bizonyos kérdéseket megoldani. Miután nincs tanszékenként paralel műszerparkunk, lehet központi műszerparkot úgy megteremteni, hogy ez valóban alkalmas adjon bármikori átesoportosításra, ha pénz van hozzá.

Azt hiszem, feleltem minden kérdésre. Megköszönöm a hozzászólásokat. Kissé sajnálom, hogy a felszólalók korátalaga a kritikus 40 évet ismét nagyon túllépte.

Elnök: Tisztelt Biológiai Osztály! Kedves vendégeink! Azt hiszem valamennyiünk nevében megköszönhetem a nagyon tartalmas hozzászólásokat és a vizsvontválaszt, amelyet Balogh János elnökhelyettes rendkívül találóan és a lényegre tapintóan fogalmazott meg. Egy dologra szeretnék a bizottságokkal kapcsolatban utalni. Teljesen átérzem, amit Farkas Gábor mondott. Az ezzel kapcsolatban kiobbant taps persze nagyrészt hozzászólása szellemességének szólt, mégis sok mindent, amit mondott jogosnak érezzük valamennyien. De van ennek a dolognak egy másik oldala is: Elegen vannak itt olyanok, akik évek óta működnek bizottságokban. Álljon fel az aki emlékszik olyan esetre, amikor a Bizottság félreérthetetlenül leszögezte egy eredményre vagy kutatási

irányra, hogy az rossz, és az Osztály tovább támogatta volna azt a kutatást; vagy fordítva. Külföldön e tekintetben a bizottságok határozottabbak. Az Amerikai Egyesült Államokban korántsem minden jó és utánzásra méltó, de a tudományos bírálókat tekintetében magasan felettünk vannak. Bizottsági rendszerünkön túlmenően saját magunkat is meg kell reformálnunk az irányban, hogy kimondjuk véleményünket. A hírközlésben és az automatikában is úgy van, hogy a jel csak akkor használható, ha a zajszintből kitűnik. A legtöbb bizottsági jelentés és vélemény információelméleti nyelven főleg „zaj” és nagyon kevés benne a hasznos „jel”. Azt hiszem nyugodtan beszélhetek a Főosztály nevében is: ha világos és félreérthetetlen szakmai információt kapnak, döntésük és intézkedésük is világos és szabályozó jellegű lesz.

Megköszönöm megjelenésüket, aktivitásukat és ezennel az osztályülést bezárom.