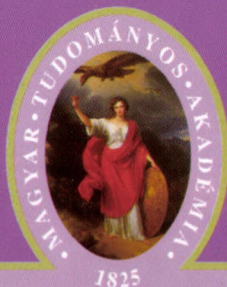


AKADÉMIAI MŰHELY

TUDOMÁNY
MAGYARORSZÁGON
1999

ORSZÁGGYŰLÉSI JELENTÉS



TUDOMÁNY MAGYARORSZÁGON
1999

AKADÉMIAI MŰHELY
Országgyűlési jelentés

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG

Beck Mihály, Glatz Ferenc (elnök), Hámori József, Ritoók Zsigmond

TUDOMÁNY
MAGYARORSZÁGON
1999

Országgyűlési jelentés

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
BUDAPEST, 2002

Szerkesztő
GLATZ FERENC

Olvasószerkesztő
Burucs Kornélia

ISSN 1419-8134
ISSN 1419-8150

Kiadja
a Magyar Tudományos Akadémia
Kiadásért felel: Pannonhalmi Kálmán
Nyomdai előkészítés: MTA Történettudományi Intézete
Tördelő: Burucs Kornélia
Nyomdai munkálatok: Dabas Jegyzet Kft.
Felelős vezető: Marosi György ügyvezető igazgató

TARTALOM

„Nem az számít, ki mondja, hanem az, hogy mit mond” (Előszó az 1999. évi országgyűlési Jelentéshez)	7
JELENTÉS AZ ORSZÁGGYŰLÉSNEK A MAGYAR TUDOMÁNY HELYZETÉRŐL, 1997–98	
A) A hazai tudomány az ezredfordulón (<i>Glatz Ferenc</i>)	13
I. A magyar tudomány helyzetéről	14
II. Tudománypolitikai reform	16
1. Tudománypolitika	16
2. Finanszírozás	17
3. Kutatásszervezet.	18
III. A tudomány társadalmi szerepvállalása	19
B) A részletes Jelentés.	21
1. Akadémiai törvény, 1994	21
2. Országgyűlési határozat, 1996	23
I. Tudománypolitika	24
1. A reform megindul, 1996–98	24
2. Állami ráfordítások	26
3. Stratégiai kutatások	30
4. Intézményrendszer	31
5. Az országgyűlési határozat egyéb kérdései	40
6. Európai integráció és tudománypolitika	42
II. A magyar tudomány teljesítőképessége az ezredfordulón	43
1. A nemzetközi középmezőnyben	43
2. A Tudomány Világkonferenciája	45
C) Szemelvények a magyar tudomány kiemelkedő teljesítményéből	47
a) Természettudományi kutatások	47
I. A társadalmi-gazdasági célokat közvetlenül szolgáló kutatások	47
1. Az életminőség javítását szolgáló kutatások	47

2. Környezettudomány	53
3. Molekuláris biológia	58
4. Informatikai, számítástudományi kutatások és alkalmazások	61
5. Új anyagok és technológiák kutatása, fejlesztése	66
II. A társadalmi-gazdasági célokat közvetve szolgáló kutatások	69
1. Matematika	70
2. Fizika	70
3. Kémia	72
4. Biomedicinális kutatások	74
5. Mikrobiológia	75
6. Földtudományok	76
b) Társadalomtudományi kutatások	77
1. Magyar kultúra	77
2. A magyar társadalomtudományok Kelet- és Közép- Európában	83

A JELENTÉS VITÁJA

AZ ORSZÁGGYŰLÉS PLENÁRIS ÜLÉSÉN

I. Együttgondolkodni a tudomány és a magyar társadalom jövőképéről (Az MTA elnökének előterjesztése)	89
1. Mi történt a világban?	90
2. Mi történt Magyarországon?	95
3. Mi történt a tudományban?	99
II. Vita	108
FÜGGELÉK (<i>Csöndes Mária–Fábrí György</i>)	
A) A Jelentés az Akadémián (1997–99)	175
B) A Jelentés az országgyűlési bizottságok előtt (1999. március–december).	177
C) A határozat (1999. december 21.)	191

„Nem az számít, ki mondja, hanem az, hogyan mit mond”

Előszó az 1999. évi országgyűlési Jelentéshez

A magyar tudomány helyzete 1996. december 4-én szerepelt először Atémaként az Országgyűlés előtt, és 1999. december 15-én másodszer. Az 1994. évi XL., a Magyar Tudományos Akadémiáról szóló törvény kimondja: az Akadémia elnöke kétévenként beszámolót készít a törvényhozás részére. Így állította össze az Akadémia 1996 tavaszára első ízben „helyzetjelentését” elődöm, Kosáry Domokos elnöksége idején, Pataki Ferenc alelnök vezetésével. A *Jelentés* előterjesztésére 1996 őszén került sor, és akkor alakítottuk ki – már az új vezetés – a *Jelentés* országgyűlési megtárgyalásának rendjét is.

A törvény ugyanis arról nem szól, hogy *milyen* legyen a *Jelentés*, és miként *tárgyalják* azt a honatyák. Először az 1996 tavaszán elkészült kitűnő, kismonográfia terjedelmű helyzetjelentést rövidítettük, elláttuk súlypontokat jelölő „Határozatok”-kal, majd előterjesztettük kívánságunkat az Országgyűlés elnökének (Gál Zoltánnak) és az összes parlamenti pártnak: a *plenáris ülésen* kerüljön megtárgyalásra a *Jelentés*. (Ne csak az illetékes bizottságok vitassák meg azt, ahogy ezt tervezték. Végére is itt nem egy adminisztratív egység beszámolójáról van szó, hanem a magyar tudomány állapotát leíró helyzetelemzésről!) Kérésünknek eleget tettek, és igaz, hogy a képviselői padosok harmadában teltek csak meg, a magyar tudomány mégis téma volt a napisajtóban, tévében, rádióban – s a politikában is.

1999. december 15-én – a korábbi ellenzék vezette parlamenti többségű Országgyűlés előtt – alkalom nyílt a második helyzetjelentés előterjesztésére. Az Országgyűlés új elnöke (Áder János) éppúgy, mint elődje, támogatta, hogy ne csak bizottsági szinten, hanem ismét a plenáris ülésen legyen egész délelőtti napirendi pont a magyar tudomány. És ugyanúgy, mint 1996 őszén, most is támogatta a javaslatot valamennyi parlamenti párt.

Másodszor „vezettem” az akadémiai delegációt 1999 őszén a bizottságok előzetes vitáin, tartottam a bevezetőt a parlament plenáris ülésén decemberben, és válaszoltam a hozzászólásokra.

Néhány következtetésem – tudományról, többpártrendszerrel – e viták során megerősödött. Ezeket a következtetéseimet ott, 1999. december 15-én egy újságíró kollégának, interjúként elmondtam. Miközben beszéltem, arra lettem figyelmes, hogy a kolléga lassan felhagy a jegyzeteléssel. Nem is lett cikk az interjúból. Talán ezért törnek belőlem elő az akkori gondolatok most, amikor közreadjuk az 1999. december 15-i vitát, valamint a *Jelentést*. Most, amikor 2001 karácsonyán, e kötet megjelentetésével egy időben, előterjesztjük az Országgyűlésnek a harmadik *Jelentést*. (Amelyet feltehetően még 2002-ben tárgyalni fog az Országgyűlés. Az országgyűlési választások előtt valószínűleg már nem, de „legalább” ismét az év végén, decemberben.)

Első következtetés. A tudomány ügyében lehet *konszenzust teremteni* még a legélesebb pártviszályok esetén is. Csak a tudománynak „beszélő viszonyban” kell lennie minden parlamenti párttal. Eredmény, hogy elfogadtattuk: a *tudomány stratégiai ágazat*, kiemelt anyagi és erkölcsi támogatást igényel.

Második következtetés. Bevált a „*minden párthoz egyformán közel és egyformán távol éljen a tudomány*” elve. Csak erősnek és leleményesnek kell lenni – nem félve a konfliktusoktól sem – az elv érvényesítésében.

Harmadik következtetés. Vállalni kell, hogy csalódást okozunk a politikusoknak, akik csak a maguk dicséretét szeretnék hallani, és szájukat húzzák, ha ellenfeleiket is méltányoljuk, méltatjuk. Határozottan kell leszögezni most például az előző kormányhatalom érdemeit is, mert a mi tárgyszerűségünk a tudomány tárgyszerűsége.

Negyedik következtetés. A tudomány és az MTA autonómiájáért újra és újra meg kell küzdeni.

Ötödik következtetés. Talán nem kell véglegesen feladnom azt az évtizedes álmomat, hogy a *politikai és értelmiségi magatartás* megfér egy ugyanazon kalap alatt. Az értelmiségi elve: „Nem az számít, ki mondja, hanem az, hogy mit mond.” (Ezért csodálkozott az újságíró kolléga, hogy a vitában az SZDSZ-es és a MIÉP-es hozzászólásokkal is egyetértettem – erre irányult kérdése.) A politikus alapelve: azt mondom,

amit pártom pillanatnyi érdekei (és vezetői) kívánnak. Csak egyeztetés hiánya idézheti elő, hogy ellenfeleimmel valamiben egyetérték. Most, 1999. december 15-én mégis egyetértés alakult ki: az előterjesztő MDF-es, Fideszes, szocialista, kisgazda, MIÉP-es, SZDSZ-es politikus tényleg egyéni véleményét mondta el. Elképzelhetetlen más stratégiai fontosságú témakörben is véleményegyezést elérni?

Az egypártrendszer belső kritikájában született egyik 1990 előtti kívánságunk az volt: a többpártrendszeri demokrácia juttassa érvényre a *szakszerűség követelményét* a pártpolitikával szemben. Ez nem teljesült. A végrehajtó hatalmat nem szakemberek, hanem pártfunkcionáriusok irányítják. (Talán még inkább, mint az egypártrendszer utolsó éveiben.)

A második kívánságom: az egyéni véleményt becsüljék a politikai párton belül és a nyilvánosságban is. Mindeddig úgy tűnt, hogy ez sem teljesül. 1990 után olyan „pártfegyelem” uralkodott el a többpártrendszer pártjaiban, amely pártfegyelem ellen mindig lázadtunk az egypártrendszer idején. Most, 1999. december 15-én azonban nem a pártvita, hanem az érdemi vita kerekedett felül. Teljesülni látszott a második kívánság. Igaz, csak egy pillanatra...

Hosszú távon láthatóan nem így lesz: a többpártrendszer előnye mellett (amelyről a vitában, a válaszban beszéltem) érvényre jutnak annak magyaros hátrányai is. A társadalom, a sajtó (s lehet, hogy a pártvezetések is) mást várnak. Egyetlen sor nem jelent meg arról, hogy a tudomány helyzetéről folyó vita során végre értelmiségihez illő módon beszéltek a képviselők. Egyetlen újságíró sem érdekelt a vita, mivel a honatyák nem „vonták ki” a megszokott párviadalra kifent „kardjaikat”. S újságíró kollégám is láthatóan érdektelennek tartotta következtetéseimet, halk optimizmusomat. Ahogy egy másik újságíró kolléga, barátom, hallva méltatlankodásomat, megjegyezte: „no, de elnök úr, kedves Ferikém, ha nincs konfliktus, mi ebben a hír?”

E kis kötet dokumentum a többpártrendszerbe betagozódott politikai elit egy felelősségteljes megmozdulásáról. Egy pillanatról.

Glatz Ferenc

2001 karácsonyán

JELENTÉS
az Országgyűlésnek
a magyar tudomány helyzetéről
1997–98

A) A HAZAI TUDOMÁNY AZ EZREDFORDULÓN

Összefoglaló megjegyzések a Jelentéshez

Az 1994. évi XL. törvény 3. § (3) bekezdésének megfelelően az Akadémia elnöke előterjeszti a magyar tudományról szóló helyzetjelentést. A *Jelentés* szövegét az MTA az érintett tárcákkal és autonómiákkal egyeztetve készítette el, és azt, az Akadémia alapszabályának megfelelően, a közgyűlés elé terjesztette. A közgyűlés a *Jelentést* 1998. december 7-i ülésén megvitatta és jóváhagyta.

A közgyűlési vita alapján előterjesztjük a részletes *Jelentést*, a Határozati javaslatokat, valamint az Összefoglalót.

★

Az 1996. év fordulatot hozott a *magyarországi tudománypolitikában*. E fordulatban döntő szerepet játszott az országgyűlési határozat és az, hogy a határozat a pártok közötti teljes egyetértésen alapult. (1996. december 20. – Az Országgyűlés 113/1996. sz. határozata.) A határozat az 1997–98-ban megindított tudománypolitikai reformok egyik forrása és hivatkozási alapja lett. Emellett segített megértetni a hazai politikai és gazdasági elittel: a magyar nemzet csak akkor lesz versenyképes az újabb ipari-technikai és kulturális forradalom korában, ha a hazai tudományt erősítjük, és bevonjuk az állam és a nemzet előtt nyíló alternatívák feltárásába. A tudományos kutatás a gazdasági, a társadalmi, a politikai konszolidáció egyik motorja lehet. A világra nyitott és ugyanakkor nemzetileg elkötelezett kutató-oktató értelmiség pedig vezető szerepet játszhat a társadalmi-köz kulturális reformokban.

Kiindulva az 1996. évi határozat eredményességének tényéből, fontosnak tartjuk, hogy az Országgyűlés a most tárgyalt *Jelentés* kapcsán ismét fogalmazzon meg határozatot, amely az 1999–2001. évek legfontosabb teendőit tartalmazza.

Az 1998-ban elkészült *Jelentés* ilyen céllal foglalkozik a *magyar tudomány és (ezen belül) a kutatás helyzetével, a megindult tudománypolitikai reformmal és a következő évek feladataival*.

I.

A MAGYAR TUDOMÁNY HELYZETÉRŐL

A hazai tudomány az ezredfordulón bizonytalan, labilis állapotban van. A kutatói állomány teljesítőképessége erős, képes arra, hogy lépést tartson a világban felgyorsult kutatásfejlesztéssel. Ugyanakkor a kutatási feltételek (műszerezettségi és finanszírozási körülmények) alulfejlettek.

Az alulfejlettség okai:

a) A magyar tudomány a második világháború után, a szovjet rendszerben kényszerpályára került. A politikai elzárkózás általában hátráltatta a folyamatos kapcsolattartást a világgal, és hátráltatta a lépéstartást a műszerezettség, infrastruktúra nemzetközi fejlődésével.

b) A rendszerváltás felgyorsulása után az átmenettel együtt járó gazdasági válság részeként az állami tudománytámogatás drasztikusan – gyakran indokolatlanul (1995) – csökkent. Ugyanakkor a tulajdonváltás következtében megszűntek a vállalati megrendelések. Ez finanszírozási válságot idézett elő.

c) A tudománypolitikai-kutatásszervezeti reform mindegyre késett. 1978 óta napirenden szerepelt, de csak 1997-ben indult meg.

d) Hátrányosan érinti kutatóbázisunkat az újabb ipari-technikai forradalom, mint minden olyan kis adófizetői közösség kutatószervezetét, amely alapvetően költségvetési bázison nyugszik. Ismert jelenség: a tudományos kutatás szerepének felértékelődése hatalmas tőkét vonz a kutatásba, a kutatás feltételei (műszerei, infrastruktúrája) eddig nem tapasztalt mértékben fejlődnek és ezzel drágulnak. A „kis közösségektől” a kutatás versenyképességének fenntartása átlagon felüli feladatvállalásokat igényelne. Ez Magyarországon elmaradt, és elmarad ma is. A teljes lemaradás veszélyét idézi fel: az említett magyar *gazdasági válság, a politikai akarat hiánya, a magánszektor ösztönzésének hiánya* a tudományos kutatásban.

e) A magyar társadalomban a rendszerváltás részeként a tudásnak mint értékrendteremtőnek a jelentősége csökkent. A szocializmus sajátos kritikájaként egyoldalú vagonközponthúzó értékrend lett általánossá.

Ez társadalmi méretekben szállította le mind az erkölcs, mind a tudás értékét.

A kutatási feltételek ilyen romlása, alulfejlettsége ellenére helyünk a világ tudományosságában még mindig előkelő. A „mérhető” természet-tudományok területén Magyarország a középmezőny élbolyában foglal helyet. A magyarországi kutatók az ország legerősebb „exporttermelői”, 1990 óta fokozatosan – így az 1996–98. években is – nő a nemzetközi együttműködésben folytatott hazai kutatások és publikációk aránya. (A magyar kutatók idézettségük alapján a világ államai között a 22. helyen állnak, a nemzetközileg mérhető tudományos irodalmi termés 0,4–0,5%-át adják, ami e téren már csak a „világranglista” 31. helyéhez elegendő.) Bár a társadalomtudományokról méréseken alapuló összehasonlítás nem áll rendelkezésre, mégis köztudott: egyes diszciplínák – történettudomány, közgazdaságtan, irodalom- és nyelvtudomány, klasszika-filológia – vezető kutatói és csoportjai a világ élvonalába tartoznak.

A magyar kutatók és a tudományszervezet nemzetközi megbecsültségét mutatja, hogy az első Tudomány Világkonferenciájának rendezési jogát az UNESCO Budapestnek, illetve az MTA-nak ítélte. Az MTA az Oktatási Minisztériummal együttműködve a házigazda szerepét tölti be. A kormányok – mind az előző, mind a mostani – biztosították a nemzetközi szervezetek által megkívánt előzetes pénzügyi garanciákat.

A magyar tudomány – még – jó teljesítőképességének alapjai a következőkben körvonalazhatóak:

a) A század első felében kialakult kutatói iskolák egyik pozitív sajátossága a szovjet korszakban is megőrződött: olcsó, egyszerű eszközökkel is képesek voltak számottevő eredményeket elérni. A kutatás „drágulásával” ez a „sajátosságunk” hosszú távra nem lehet tovább éltető elem, de szinte változatlanul már rendelkezésre áll egy színvonalas kutatói kar.

b) A szovjet korszak nemzetközi elzárkózásának magyarországi oldását (az 1970-es évektől) jól használták ki mind a természet-, mind a társadalomtudomány képviselői és egyes csoportjaik (egyes tanszékek, intézetek). Ez magyarázza, hogy oly sokan a világ élenjáró kutatóműhelyeivel dolgoznak együtt. (Az új helyzetben ez az előny hátrányos jelenségeket is hoz magával: a legtehetségesebb fiatal kutatóinkat a jobb kül-

földi kutatási feltételek vonzzák. Az „agyelszívás” a romló hazai feltételek miatt reális veszély, amely veszélyt csak fokozza az, hogy az üzleti szféra is ugyanilyen irányba hat.)

A magyar tudomány labilitása tehát *nem válságot, nem hanyatlást* jelez. *A magyar tudomány labilitása abban áll, hogy a kutatói kar színvonala messze felette áll a felszereltség színvonalának, és abban áll, hogy a kutatók és a tudománypolitika művelői érzik: a szellemi versenyképesség nem tartható tovább a kutatási feltételek javítása nélkül.*

II.

TUDOMÁNPOLITIKAI REFORM

Tudománypolitikai reform indult meg 1997-ben. Célja: a hanyatlás megelőzése. Célja: a *hazai kutatóbázis versenyképességének növelése, a tudományszervezet hatékonyabbá tétele és a tudomány társadalmi befogadottságának és hasznosulásának elősegítése.*

Mi történt 1997–98-ban?

1. Tudománypolitika

a) Megindult az Országgyűlési Határozatnak megfelelően a *tudománypolitikai helyzetelemzés*. Felelőse a Magyar Tudományos Akadémia. Elkészült a vitaindító kismonográfia (*Tudománypolitika az ezredforduló Magyarországon*), megindultak a hazai tudományszervezet alapkérdéseit vizsgáló viták, 10 bizottságban több mint 150 hazai kutatót és tudományszervezőt mozgósítva. 1999 nyarára az MTA elnöke a Tudomány- és Technológiapolitikai Kollégium elé terjeszti a hazai kutatók által készített szintetizáló jelentést.

b) Megkezdődött a magyarországi kutatás helyzetelemzése: az ún. diszciplínaviták. Célja: felmérni az egyes diszciplínákon (matematika, fizika, kémia, biológia stb.) belüli kutatások nemzetközi irányait, számba venni a hazai teljesítményeket és felmérni a tennivalókat.

c) E helyzetfelmérésekkel párhuzamosan megindult a hazai kutatóbázis kataszterének munkája. (Tanszékek, kutatóintézetek, -csoportok kutatási tematikája, személyi, műszerbeli ellátottsága.)

2000-re az Országgyűlés elé terjesztjük a *Tudomány az ezredforduló Magyarországon* című háromkötetes munkát, amely a tudománypolitikát, a tudományos kutatás különböző területeit tárgyalja, és emellett áttekinti a hazai műhelyeket. Egyben alternatívákat fogalmaz meg a tennivalókról.

d) Megindult a magyar tudománypolitika kultúrnemzeti alapjainak kiépítése. Létrejött a Domus Hungarica-program (1997) a külföldi magyar tudósok magyarországi tartózkodásának elősegítésére. Az Oktatási Minisztérium fejlesztette a határokon túli fiatal magyar kutatók PhD-programjait, az MTA rögzítette magyar származású külső tagjainak hazai foglalkoztatási keretét. A program rendkívül eredményes, ezáltal a határokon túli kutatók mind szervezesebb tagjai a magyar tudományosságnak. Az MTA megkezdte határokon túli szervezeteinek kiépítését is. A kormány bejelentette (1998) a határokon túli magyar kulturális (tudományos) szervezetek költségvetési támogatását (Apáczai Csere Alapítvány).

e) A tudománypolitikai reform elősegítője volt és lehet ma is a Tudománypolitikai (most: Tudomány- és Technológiapolitikai) Kollégium. 1996–97-ben aktív fórum volt, majd szünetelt, 1997. november és 1998. decembere között mindössze egy alkalommal ülésezett. Az állami és autonóm intézmények rendszeresen tanácskozó fóruma az állami tudománypolitika sikerének feltétele. A kormány egyes tárcáinak kapcsolata a kutatói szférával – mindkét kormány működése idején – sokat javult. A Tudománypolitikai Kollégium működési zavarai azonban hátráltatják ezt az egészséges tendenciát.

2. Finanszírozás

Megindult a *finanszírozás* reformja.

a) 1997-ben megállt – az országgyűlési határozatnak megfelelően – az állami ráfordítások 1990 óta folyamatos visszaesése. Ezt a finanszírozási reform első lépésének tartjuk. Az 1997. évi jelentős növekedést azonban 1998-ban lassulás követte.

b) Javult a kutató értelmiség mintegy 4-5 ezer főnyi csoportjának jövedelme az akadémikus, doktori jövedelmek, valamint a professzori-docensi pótlékok és a Széchenyi-ösztöndíjak révén. Ugyanakkor elmaradt a bérrendezés, ami a finanszírozási reform második alapkérdése.

c) Megindult a *vállalati szféra* aktívabb bevonása a kutatásfinanszírozásba. Az első lépések sikeresek voltak. Közeledett egymáshoz a kutatás és a vállalkozás, díjak alapítása és közös projektek indítása révén. A következő lépésnél elakadtunk. Ez azt jelentené, hogy a vállalatok tudományra fordított megrendeléseinek összege növekedjék. A megtorpanás legfőbb oka: a hazai kutatásnak adott vállalati megrendelések elenyésző adókedvezményeket kapnak.

3. Kutatásszervezet

a) Megindult az *európai uniós csatlakozás előkészítése* a kutatói hálózatban. Kormányzati döntés euroatlanti munkacsoportokat hozott létre, amelyek összefogása az OMFB feladata (1998). 1999. január 1-jétől Magyarország az EU 5. kutatási-fejlesztési keretprogramjának teljes jogú tagja. (Az EU tudománytámogatása ismert módon tematikailag meghatározott, adott időszakra szóló keretprogramokban történik. Az 5. keretprogram 1999-ben kezdődött.) A kormányok biztosították a szükséges garanciákat (befizetéseket), a kutatóhálózat felkészítése megkezdődött. Elmaradt azonban egy olyan kockázati (állami) alap létrehozása, amely az EU-ban szokásos pályázatokhoz a garanciát biztosítaná. Szükséges az EU „országértékelésének” további tanulmányozása és hasznosítása.

b) Fejlesztésnek indult, majd megtorpant a nagy *tudományos autonómiák belső reformja*. – Az OTKA-törvény megszületett, az Alapprogram költségvetési támogatottsága gyorsan nőtt 1997–98-ban, és így tevékenységi köre bővült. – Az akadémiai törvény a kormányzati váltás törvényhozói kényszere miatt érthetően késést szenved. – Az OMFB státusa 1998-ban új konstrukcióba került, hatását még nem látjuk. Az egyetemi integrációk megindultak, hatásuk a kutatásszervezetre még nem mérhető.

c) Megkezdődött a *kutatóhálózat reformja*. Legalábbis az akadémiai kutatóintézetekben. Mind az előző, mind a mostani kormány biztosította az alapellátások javításához szükséges összegeket, és ezzel az összeomlástól mentette meg azt az intézethálózatot, amelyik a hazai tudományos teljesítmények harmadát adja. A tárca-kutatóintézetek reformja

eddig sikertelen volt, az egyetemi tanszékek alapellátottságának javítására nem készült koncepció.

d) Halad lassan az *egyetemi oktatás és a kutatóintézetek szervezeti közelítése*. (Az intézetkonszolidáció kapcsán határozott szervezeti lépésekre került sor.) A bérreform féloldalsága – a kutatói bérreform elmaradása, az egyetemi bérreform helyettesítése a pótlékok rendszerével – hátráltatja a mindenki által óhajtott folyamatot.

Terveztük, de nem járt sikerrel a *mobil kutatócsoportok rendszerének bővítése*. Az egyetemekre (és tervezetten vállalatokhoz) telepített, közös finanszírozáson alapuló, pályázattal odaítélt céltámogatás súlyának növelése mind az egyetemi, mind a kutatói (mind a vállalkozói) szféra kívánsága. Elmaradásának oka: a politikai akarat hiánya.

Nem került sor az infrastruktúra kívánt reformjára sem: a közgyűjtemények (mindenekelőtt a tudományos könyvtárak) konszolidációja elmaradt. Az informatikai (könyvtári) reform csak az MTA-n belül indult meg, várat magára egy központi információs és könyvellátási alap létrehozása.

e) Elkezdődött az akadémiai kutatóhálózatban az 1980–90-es években a világ fejlődési irányától elmaradt *tematikai fejlesztés* is (1998). Az ökológia, a területfejlesztés, a vízgazdálkodás, ugyanígy a kisebbségi kérdés, a magyar nyelv erősítést kaptak, és a következőkben – életképességüktől függően – továbbfejlesztésre várnak.

f) Megindult a *tudományos utánpótlás* rendszerének felülvizsgálata. Az 1998-ban indított Bolyai-ösztöndíj (MTA), Magyary Zoltán-ösztöndíj (OM) és az OTKA nyújtotta posztdoktori állások javítottak a már-már kilátástalan helyzeten. A fenyegető állásnélküliség feszültségeinek feloldása cselekvési programot igényel.

III.

A TUDOMÁNY TÁRSADALMI SZEREPVÁLLALÁSA

A tudomány társadalmi szerepvállalásában és a tudomány befogadottságának javításában jelentős előrehaladás történt.

1. A *Nemzeti Stratégiai Kutatások* keretében (1997-től) a hazai kutatók köztestülete, az MTA vállalkozott az állam és a nemzet előtt hosszú

távon nyíló alternatívák feltárására. Az országgyűlési határozatnak megfelelően a program a kutatói társadalom figyelmét a nemzet jövőjét érintő kérdésekre irányítja, a politikai elitet a stratégiai gondolkodásra ösztönzi és segíti. Ezzel a tudományos és a politikai elit új típusú szövetségét készíti elő. Az agrárium, a környezetvédelem, a privatizáció, az államrendszer, a várospolitika, a területfejlesztés, a Duna, az Alföld, az egészségügy, az életminőség, az informatika, a tudománypolitika, a magyar nyelv témakörében máris széles körben elfogadott és tárgyalt eredmények születtek.

2. A magyar állam fennállásának évfordulója kihívást jelent a hazai kutatók számára. Tudományosságunk egyetemes és nemzeti feladata, hogy színvonalas és tudományos alapot szolgáltatson a közgondolkodásnak. Ezen kötelességéből kiindulva az MTA vállalta új történelmi kézikönyvek (összefoglaló magyar történet, kronológia) készítését és egy hét-kötetes, Magyarország természeti viszonyaira (földtani, növény- és állatvilágára, levegőjére stb.), társadalmi, politikai, kulturális állapotára kitérő reprezentatív könyvsorozat gondozását (*Magyarország az ezredfordulón*). Ez egyrészt része, másrészt folytatása a Nemzeti Stratégiai Kutatásoknak.

3. A tudomány és társadalom párbeszédének élénkítését kívánta a *Magyar Tudomány Napja* megalapítása (1997). Ez máris a magyar szellemi élet egyik rangos eseménye lett. A politikai elit örvendetes módon – ismét pártpolitikai hovatarozástól függetlenül – támogatja a tudomány megbecsülésének tudatosítására, a tudomány és társadalom kapcsolatának egy új, tudásalapú közgondolkodás kialakítására szolgáló ünnepegsorozatot.

Összegezve: a tudománypolitikai reform megindult, a következő években határozottabb politikai akarat segítségével (Tudomány- és Technológiapolitikai Kollégium) folytatandó. A célok megfogalmazódtak: biztosítani kell a polgárosodáshoz és modernizálódáshoz szükséges tudományos nagyüzem működésképeségét, a tudomány szerepvállalását a nemzet és állam előtt álló alternatívák feltárásában, a tudásalapú közgondolkodás kialakításában.

Glatz Ferenc

Budapest, 1998. december 15.

B) A RÉSZLETES JELENTÉS

A 20. század közepe óta általánosan elismertté vált a tudománynak az országok gazdasági, társadalmi életében, fejlődésében játszott kiemelkedő szerepe. Érthető tehát, hogy számos országban a parlament rendszeresen foglalkozik a tudományos kutatás helyzetével, a tudomány-politikával.

A Magyar Országgyűlés is felismerte a tudománynak ezt a napjainkban kiemelkedő jelentőségű szerepét, s a Magyar Tudományos Akadémiáról szóló, 1994. évi XL. törvény 3. §-ának (3) bekezdésében előírta, hogy az Akadémia elnöke rendszeresen számoljon be az Országgyűlésnek a magyar tudomány általános helyzetéről, valamint az Akadémia munkájáról.

A jelen beszámoló tervezete a magyar tudományos kutatás irányításában és a kutatások végzésében fontos szerepet játszó szervek és szervezetek közreműködésével készült, majd a tervezetet az Akadémiára irányadó szabályok szerint az Akadémia 1998. decemberi közgyűlése megvitatta.

1. Akadémiai törvény, 1994

Az 1994-ben elfogadott akadémiai törvény létrejöttéig az Országgyűlés még soha nem foglalkozott átfogóan a magyar tudomány helyzetével és eredményeivel. Ennek megfelelően az 1996-ban benyújtott első parlamenti beszámoló ezért számos olyan kérdést érintett, amely nélkülözhetetlen volt ahhoz, hogy a döntéshozók átfogó képet kapjanak e szféra állapotáról. E helyzetkép ismertetése szükséges volt a tudomány belső folyamatainak és külső feltételrendszerének megismertetéséhez (a jelen beszámoló a korábbi anyag megismétlésének elkerülésére törekszik).

Az Akadémia elnöke szóbeli előterjesztésének parlamenti vitája bizonyította, hogy a hazai kutatási-fejlesztési szféra fontosságát és jelentőségét mindegyik politikai erő felismeri. Az elhangzott vélemények szerint

a tudományos ismeretek előállítása és hasznosítása jelenti – jelentheti – a hajtóerőt a gazdaság erejének növeléséhez, a technológiai fejlesztésekhez, az oktatás színvonalának emeléséhez, az életminőség javításához és az egészséges környezet megteremtéséhez.

A vita után az Országgyűlés 1996. december 17-én a következő határozatot fogadta el:

- „1. Az Országgyűlés elfogadja a Magyar Tudományos Akadémia elnökének a magyar tudomány helyzetéről nyújtott áttekintését. Az Országgyűlés a beszámolásnak ezt a módját eredményesnek tartja, ugyanakkor a beszámolás technikájának, előkészítésének továbbfejlesztését javasolja.
- 2. Az Országgyűlés úgy ítéli meg, hogy a tudománynak Magyarországon kiemelt jelentősége van. Különösen fontos a tudomány szerepe a polgárosulás, a modernizáció és az európai integráció korában. Az Országgyűlés fontosnak tartja, hogy a törvényhozás és a kormányzat ennek megfelelően kiemelt módon kezelje a tudományos kutatás feltételeinek biztosítását, ezen belül külön is szükségesnek ítéli a tudományos kutatók és a tudományos utánpótlás fokozott anyagi megbecsülését.
- 3. Az Országgyűlés egyetért azzal, hogy a magyar tudományosság vállalkozik az állam és a nemzet előtt álló stratégiai kérdések megfogalmazására, a válasz-alternatívák kidolgozására; valamint azzal, hogy a feladatvállalás koordinálását a magyar tudósok köztestülete, a Magyar Tudományos Akadémia végezze.
- 4. Az Országgyűlés szükségesnek látja, hogy a jelen országgyűlési ciklusban a magyar tudomány helyzetét és lehetőségeit rögzítő részletes elemzés készüljön el. Ennek előkészítésére az Országgyűlés felkéri a Magyar Tudományos Akadémia elnökét.
- 5. Az Országgyűlés fontosnak ítéli, hogy a felsőoktatásról szóló 1993. évi LXXX. törvény módosításáról szóló 1996. évi LXI. törvény végrehajtása során funkcionálisan közelítsék a tudományos kutatás és az egyetemi oktatás intézményeit.
- 6. Az Akadémia elnöke beszámolási kötelezettségének eredményesebbé tétele, a tudomány autonómiájának erősítése, a felsőoktatás és a tudományos oktatás közelítése céljából az Országgyűlés szük-

ségesnek tartja a tudományt érintő – mindenekelőtt a Magyar Tudományos Akadémiára és az Országos Tudományos Kutatási Alapra vonatkozó – törvények módosítását.”

A következőkben jelentésünket az Országgyűlés határozatainak tematikái szerint csoportosítva adjuk elő.

2. Országgyűlési határozat, 1996

Az Országgyűlés elé terjesztett legutóbbi jelentésünk előzetes vitáiban jeleztük a parlamenti pártoknak: igen fontosnak tartjuk, hogy – több nyugati demokrácia mintájára – a magyar Országgyűlés is jelentést kér a hazai tudomány állásáról. Ez a döntés (az 1994. évi törvény) segíti, hogy a politikai elit és a társadalom belássa: az ezredfordulón a tudomány állami támogatása nemcsak a „bábszínház-effektus” miatt – ahogy ezt egyik akkori képviselő fogalmazta – szükséges, hanem a társadalom teljesítőképességének növelése miatt is. Valóban, az 1996. október–decemberi pártviták, majd a parlament plenáris ülésének vitája megindított egy hosszú távú gondolkodást a magyarországi tudomány és a magyar tudományosság jövőjéről. De már ezeken az 1996. őszi vitákon is jeleztük: a kétéves beszámolási időszak túl rövid. A statisztikai adatfeldolgozások üteme lassúbb, nem tudunk új tendenciákról beszámolni – esetleg értékelni – sem a kutatásszervezetben, sem a tudománypolitika egészében. Ugyanakkor szóltunk arról, hogy hiányoznak az eredményes jelentés egyéb feltételei is: a statisztikai adatszolgáltatási törvényt módosítani szükséges, és létre kell hívni – az MTA-n belül – egy olyan tudománypolitikai monitorozó rendszert, amely rendszeres adatgyűjtéssel kialakítja a magyar kutatásszervezet adatbázisát. Amely adatbázis az állami pénzráfordításokra, a kutatói létszám alakulására, a társadalmi kapcsolatrendszerre stb. kiterjedne, és amely adatbázist a különböző politikai erők is használhatnák a költségvetési tervezéseknél. Ezen intézményes bázis kiépítését, a kétéves beszámolási periódus meghosszabbítását három esztendőre szolgálta volna többek között az akadémiai törvény módosítása. Az Országgyűlés 1996. decemberi határozata által is támogatott törvénymódosítás azonban elakadt az 1998. év elején: bár vitája a bizottságokban eredményesen lezajlott, a választások előtti pártharcoktól

azonban – a különböző politikai erők egyöntetű véleménye alapján – az Országgyűlés meg kívánta kímélni. Ez év őszén pedig – érthető okokból – nem kerülhetett az új Országgyűlés napirendjére. Így a jelentést egy mindenképpen csonka periódusról – az 1997. évről és az 1998. év első félévéről – és a „régí” módon készíthettük el. Törekvésünk az volt, hogy bemutassuk: milyen irányba indult meg egy reformfolyamat az 1996. évi határozat alapján, és hol látjuk szükségesnek a parlamenti pártok, az egyes tárca (mindenekelőtt az oktatási tárca), valamint az Akadémia és más „országos autonómiák” együttműködését. A közös cél: a hazai kutatások feltételeinek javítása, közelítése a világszínvonalhoz.

I.

TUDOMÁNYPOLITIKA

1. A reform megindul, 1996–98

A Tudománypolitikai Kollégium (TPK) – az Akadémia kezdeményezésére – 1996 novemberében úgy foglalt állást, hogy átfogó, a piacgazdaság igényeihez, világkihívásaihoz igazodó tudománypolitikai reformot kell kezdeni, amely kiterjed az állami feladatvállalás meghatározására, az intézményreformra (abban is a finanszírozási rendszer reformjára), továbbá az értelmiségpolitikára, a tudomány általános kultúrpolitikai funkciójára. A TPK az Akadémia elnökét felhatalmazta a hosszú távú program előkészítésére. Ezzel összhangban mondta ki az Országgyűlés (1996. decemberi határozatában), hogy szükségesnek látja a magyar tudomány helyzetét és lehetőségeit rögzítő részletes elemzés elkészítését, és felkérte a Magyar Tudományos Akadémia elnökét e feladatra.

Az Akadémia elnöke az alapelvek koncepcióját az Akadémia 1996. december 12-i közgyűlésén ismertette, majd 1997 áprilisában a Tudománypolitikai Kollégiumnak benyújtotta.

Az Országgyűlés állásfoglalását követően kialakult a tudománypolitikai és a magyar tudomány helyzetét elemző viták menetrendje. 1997–2000 a tudománypolitikai helyzetfelmérés évei. Megszületett az első elemzés (*Tudománypolitika az ezredforduló Magyarországon*), megalakult – tárcaközi egyeztetés alapján – tíz tematikai bizottság, amely 1999 tava-

szára állásfoglalásokat fogalmaz meg a tennivalókról állam és tudomány viszonyában, a hazai kutatóbázis szervezetében, a kutatásfinanszírozásban, a nemzetközi kapcsolatrendszerben, a kutatói értelmiség anyagi és erkölcsi állapotának javításában, a tudomány és társadalom kapcsolatrendszerében. Ezek összegzéseként teszi le az Akadémia 1999-ben a Tudománypolitikai Kollégium asztalára javaslatát a hosszú távú tudománypolitikai alapelvekre, közben segítve a kormány rövid távú – a négyéves kormányzati periódusra vonatkozó – tudománypolitikai irányelveinek kialakítását.

A tudománypolitikai vitákkal párhuzamosan 1998-ban megindultak az ún. diszciplínaviták, amelyek hivatottak felmérni: milyen irányba halad a világ az egyes diszciplínák (fizika, kémia stb.) kutatásában, hol tart a magyarországi kutatás, és milyen reális lehetőségei vannak. Mennyiben fogalmazhatóak meg és milyen érvénnyel *preferenciák* a magyar tudományos nagyüzemben? Hol szükségesek a *fejlesztések, visszafejlesztések*? 1998-ban megindult a magyarországi kutatóbázis (tanszékek, intézetek) kataszterének elkészítése is. Így 2000-re rendelkezésre áll a *Tudomány az ezredforduló Magyarorszáján* című, háromkötetes áttekintés és hosszú távú program. (I. Tudománypolitika, II. Kutatás, III. Kutatóbázis.)

A helyzetfelmérés máris megállapította: 1978 után elmaradt a kutatóbázis többször is sürgetett országos áttekintése és reformja. Különösen nagy zavarokat okozott és okoz a finanszírozási rendszer szétesése: az alap-, a feladat- és a projektfinanszírozás funkcióinak keveredése. Mivel az intézmények, tanszékek alapellátását nem biztosították, azok kénytelenek voltak a pályázatok (projektek) útján beszerezni az alapellátás fedezetét. Eltűnt a világos feladatállítás – mivel az állam maga is elismerte, hogy nem képes az alapfunkciók fedezetét biztosítani. Így szétesett a kutatásszervezet munkamorálja is. A helyzetfelméréssel egy időben ezért szükséges az alapellátás kereteit és általában a tudomány-szervezet alapegységeit, sőt a hiányzó, idevonatkozó fogalomvilágot is meghatározni. (Az ezekről folyó viták 1997-ben megkezdődtek: mi tartozik az alapellátás körébe, ki legyen a feladatállító, hogyan mérhető a tudományos teljesítmény stb.)

1996 őszén az Akadémia javasolta a Tudománypolitikai Kollégiumnak az akadémiai kutatóbázis konszolidálását: az egyes diszciplínákban

az államilag „garantált létszám” és az arra eső kutatási költségek megállapítását, az intézetek alapellátásának biztosítását. A program a közgyűlés vitái után megindult 1997-ben, és 1998 decemberére első szakaszának végére ért. (Mindegyik kormány biztosította az 1996-ban kilátásba helyezett évi 600 milliós konszolidációs keretet.) A létszámcsökkentéssel, intézmény-összevonásokkal kezdődő, de egyben az alapellátást javító folyamat megalapozhatja egy korszerű kutatóbázis („Nemzeti Laboratórium”) újraépítését. Ugyanezt a folyamatot kívánta elindítani a TPK a tárca-kutatóintézeteknél. Az idevonatkozó állásfoglalások azonban 1997-ben hatástalanok maradtak, a tárca-kutatóintézetekben tovább folyik a spontán privatizáció.

A felsőoktatási kutatásban szintén megindult a reform 1997-ben. Itt nem az intézményrendszer, hanem a finanszírozási rendszer átalakítása volt a kezdő lépés. Részben nagyságrenddel növekedett a felsőoktatási költségvetési forrás (a Felsőoktatási Kutatási-Fejlesztési Pályázat évi támogatási összege például 1997–98-ban az előző évek átlagának ötszörösére emelkedett), részben kísérlet történt a minőségorientált intézményi és személyi támogatás reformjára (programfinanszírozási céltámogatás, normatív és pályázati kutatástámogatás, a Széchenyi-professzúra bevezetése). Reformot kezdett 1997-ben az OTKA is. A helyzetfelmérő viták egyik tanulsága volt: a sokféle pályázati rendszer összehangolatlansága az állami finanszírozási eszközök szétaprózódásához vezet. Az OTKA-t is érték kritikák e téren. Kialakulóban van a valóban súlyponthozó rendszer, és dicséretes módon növekedett az OTKA aktivitása a kutatás infrastruktúrájának, a kutatói utánpótlás biztosításának segítségével.

A tudománypolitikai hosszú távú program nem igazodik a parlamenti ciklusokhoz. Nem is igazodhat. De ahogy indulása 1997-ben csakis a parlamenti pártok támogatásával volt lehetséges (mind az akkori kormány, mind az ellenzéki pártok támogatásával), úgy folytatása is csak így képzelhető el.

2. Állami ráfordítások

Az Országgyűlés „fontosnak tartja, ...hogyan kiemelt módon kezelje a tudományos kutatás feltételeinek biztosítását...” – mondotta az 1996. decemberi határozat.

A tudománypolitikai helyzetelemzés során 1998-ban megállapítást nyert: a kormányok 1990 óta több alkalommal elismerték a tudomány stratégiai szerepét. Mégis a GDP-n belül a K+F-re fordított arányok 1991-ben hirtelen, majd fokozatosan csökkentek. Ennek okát részben az állami ráfordítások megcsappanásában, részben az állami vállalatok privatizációjában látjuk.

A tudományos kutatás hosszabb időszak óta folyamatosan romló fel-tételeivel szemben 1997-ben jelentős javulás következett be. A kutatási-fejlesztési ráfordításoknak a GDP-hez viszonyított aránya az 1996. évi 0,67%-ról 0,76%-ra nőtt, eltérve a mutató 1985 óta tartó meredek esé-sének tendenciáitól. Az 1997. évi kutatási-fejlesztési ráfordítások az előző évihez viszonyítva 38%-kal növekedtek, e javulás ellenére reál-értéken számítva még mindig 15%-kal elmaradtak az évtized legalacson-nyabb (1991. évi) ráfordításának a vásárlóértékétől. Az 1991 és 1996 között eltelt 6 év alatt elveszett tehát a *kutatási, főleg azonban a fejlesztési erőforrások több mint 80%-a*, az 1987. évi adatokat alapul véve pedig (10 év alatt) a 140%-a. 1998-ban a költségvetés a kutatást és a felsőoktatást már nem kezelte központi prioritásként. De az 1997. évi 38%-os növe- kedéshez képest 1998-ban a terület számára még mindig átlag 18%-os támogatás-növekedés jutott. (Ezen belül az OTKA előirányzata az előző évihez viszonyítva 33%-kal, a KMÜFA-é 37%-kal nőtt.) Értékelni kell azt, hogy a ráfordítások csökkenése, majd 1995–96. évi zuhanása meg- állt. És megindult a *ráfordítások emelkedése*. A kérdés, hogy ez a tendencia miként folytatódik.

Csak utalunk arra, hogy míg Magyarország 1997-ben a GDP 0,76%-át fordította kutatásfejlesztésre, addig a megfelelő arány az OECD- országok átlagában 2,18%, az EU-tagországok átlagában pedig 1,84% volt. Ausztriában 1985 óta folyamatosan növelték (ha igen kis mérték- ben is) a GDP %-ában kifejezett támogatási összegeket, 1997-ben az arány 1,5% volt. Az egy lakosra jutó kutatási-fejlesztési ráfordítás Magyarországon 1996-ban 45,6 dollár volt, miközben az OECD-orosz- gok átlagosan 420, az EU tagállamai pedig átlagosan 355 dollárt fordít- tottak K+F-re lakosonként. A kezdeti eredményeket csak akkor tudjuk önmagukban is értékelni, ha figyelembe vesszük, hogy Magyarország egy főre jutó GDP-termelése kb. egyharmada az EU átlagának, az egy

főre jutó K+F ráfordítása pedig mintegy tizedrésze. Tehát megállapítható, hogy *gazdasági lehetőségeinktől messze elmaradóan járultunk hozzá saját kutatóbázisunk fejlődéséhez!* A gazdasági recesszió önmagában nem indokolja a kutatási-fejlesztési kiadások GDP-n belüli arányának csökkenését; volt rá példa (pl. Franciaországban), hogy a recesszió a kutatási támogatás növelését váltotta ki. Örömmel látjuk, hogy a jelenlegi kormányprogram folytatni kívánja a megindult kedvező tendenciát: „A kormány a kutatás-fejlesztés közvetlen és közvetett támogatásának növelésével a hazai össztermék 1,0%-ára, középtávon 1,5%-ra emeli a kutatás és fejlesztés részesedését.”

A tudománypolitikai helyzetelemzés szerint a K+F-re fordított GDP-arány európai uniós „normáját” csak akkor érhetjük el, ha növeljük az államháztartás ráfordításait, s párhuzamosan sikerül feltárni a feltételezett és még rejtőző piaci forrásokat, aktivizálni tudjuk a multinacionális cégeket. Az 1997. évi elemzés szerint a magyarországi privatizáció sajátosságai ellentmondásos hatást gyakorolnak a tudományos kutatásra.

Az új magyar gazdaság egyik nagy ereje, hogy a térségben a multinacionális vállalatok a legnagyobb tőkeerővel Magyarországon vannak jelen. (Ők adják az ország exportképes termelésének 70%-át.) Másik előnye, hogy rendkívül magas Magyarországon a részben hazai, részben külföldi–magyar vegyes vállalkozásokban felnőtt közép- és kisvállalatok száma. (Az összes vállalkozások 90%-a.) Ezek biztosítják az ország termelési szerkezetében az átmenet korában olyannyira fontos mozgékony elemet. Ugyanakkor a multinacionális cégek nem a hazai, hanem a nemzetközi kutató-fejlesztő intézeteket látják el megrendeléssel. Ez hátrány. A kis- vagy középvállalatok minőség- és újításigényük miatt ugyan használnák a K+F-bázist, mivel maguk nem rendelkeznek ilyenekkel, de ők meg nem tudják megfizetni az új eredményekre irányuló kutatást. Másik hátrány a kutató-fejlesztő intézetekre nézve.

Megszülettek a javaslatok is 1998-ban: állami eszközökkel kell elősegíteni, hogy a multinacionális és általában az új magánvállalatok a magyarországi kutatóbázisnak adjanak megrendeléseket. Ennek eszközei:

- Adókedvezmények biztosítása. Az első, igen szerény lépéseket megtettük. A továbblépéshez szükség van az adókedvezmények növelésére és alkalmazási körének kiterjesztésére.

- Végre kell hajtani az állami tulajdonú kutatóbázis konszolidációját: alapellátásának (mindenekelőtt infrastruktúrájának) javítását és teljesítményorientálttá alakítását, különben a kutatóhelyek nem képesek a megrendeléseknek magas színvonalon eleget tenni.
- Új tudományos menedzsment (szemlélet) kialakítása, a piackutatásra alkalmas intézeti és akadémiai-egyetemi apparátus megteremtése szükséges.
- Olyan társadalmi-szakmai fórumokat kell létrehozni, ahol a nemzetközi vállalkozói szféra megismerheti a hazai kutatóbázist.

Pozitív jelenség 1997–98-ban, hogy az 1997. évi 38%-os növekedésen belül a vállalkozások saját kutatási-fejlesztési pénzeszköze több mint egyharmaddal nőtt, az állami költségvetésből finanszírozottak és a külföldi forrásból származó összegek pedig 25–25%-kal emelkedtek. Ez a kedvező tendencia javított valamelyest a kutatási szintek közötti, évtizede torzuló arányokon is a kísérleti fejlesztés javára. Az egyéb hazai források között a pénzintézetek kutatástámogatása megötszöröződött, és tovább nőtt a nemzetközi szervezetek, más külföldi források részesedése is a K+F finanszírozásában. Ez utóbbi tekintetében a hazai adatok a skandináv országokéval nagyjából egyezők.

Mindezekből következően az 1997–98. évi viták egyöntetűen állítják: napjaink tudománypolitikájának egyik első számú feladata a finanszírozás területén: az állami szerepvállalás pontos meghatározása. Azt már tisztázottnak tekinthetjük, hogy Magyarországon az ezredfordulón fontos az állam tudománytámogató aktivitásának növelése az állampolgári közösség egésze szempontjából. Azt is, hogy ezen aktivitás növelése elsősorban a piacgazdaság által nem finanszírozott területeken szükséges. Azt is látni kell, indokolt az állam fokozatos visszahúzódása azon kutatási területek finanszírozásából, amelyek világszerte szükségszerűen piacorientáltak. Meg kell tehát határozni a tudományszervezeten belül általában az állami és a piaci források arányát. Támpondul a hozzáink hasonló államok (Ausztria, Finnország, skandináv államok) gyakorlata szolgálhat.

A helyzetelemzések természetesen megállapítják: részben elmaradhatatlan az *állami ráfordítások növelése*, és elmaradhatatlan a *vállalkozások ösztönzése* (adókedvezményekkel). De elmaradhatatlan az *állami tudomány-*

finanszírozási rendszer reformja is. Itt kell szólni arról, hogy az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottságról szóló, 147/1998. (IX.16.) kormányrendelet 1999. január 1-jei hatállyal szabályozza az OMFVB főbb feladatait, melyek a következők: a technológiapolitika kidolgozása, az alkalmazott kutatási-fejlesztési és innovációs tevékenység pályázati finanszírozása, valamint a nemzetközi két- és többoldalú tudományos és technológiai együttműködések gondozása és finanszírozása. Az OMFVB javaslatokat dolgoz ki a fenti területeken különböző koncepciók, célkitűzések és feladatok meghatározására, az irányítási, intézményi és nemzetközi együttműködési rendszer kialakítására.

A rossz tudományfinanszírozási technika eltorzítja az egész kutatásszervezetet és a tudományos teljesítményt is. A társadalmi-nemzeti szempontból kiemelt nagy vállalkozások a társadalomtudományokban jórészt elhaltak, a nagy természettudományi intézetek teljesítőképessége visszaesett. Vizsgálatot igényel tehát, hogy az állami tudományfinanszírozáson belül az intézet- és projektfinanszírozás milyen arányban álljon, továbbá a finanszírozás technikájának reformja is (az alap-, a feladat- és a projektfinanszírozás elvei).

3. Stratégiai kutatások

Az Országgyűlés határozatának megfelelően a Magyar Tudományos Akadémia 1997-ben megindította a Nemzeti Stratégiai Kutatások programját. Célja: a magyar kutatókat az állam és a nemzet előtt álló alternatívák felkutatására, az alternatív válaszok kidolgozására mozgósítsa. És célja: segítse elő, hogy a politikai vitakérdések közösségünk stratégiai sorskérdései mentén rendeződjenek, ösztönözze általában a hosszú távú gondolkodás erősödését a napi politikai szférában, sőt az állampolgári magatartás formálásában. És célja: segítséget adni a szakigazgatásban dolgozók kreativitásának fokozásában.

A megindult kutatások témáit részben a kormányzat megrendelése (környezetvédelem, területfejlesztés, agrárium, életminőség, közlekedés, vízgazdálkodás), részben a Programtanács határozta meg (a rendszerváltás politikai intézményrendszere; piacgazdaság; nemzeti kultúra; anyanyelv; Duna-völgyi régió; informatika; tudománypolitika).

1997–98-ban elkészültek az első szintetizáló kötetek. Eddig megjelent 10 kötet (agrárium; privatizáció; környezetvédelem, globalizáció; gazdasági-politikai rendszer, életminőség, egészségügy, Budapest). És megjelentek a műhelyelemzések (tudománypolitika; környezet és gazdaság; agrárium és környezetvédelem stb.). E köteteket eljuttatjuk a parlamenti képviselők, az egyházi, világi önkormányzatok, a média képviselői számára. Az első visszhangok egyértelműen pozitívak. A kötetekben megfogalmazott kérdéseket, sőt a fogalmi rendszert is örömmel látjuk viszont politikusaink érvelésében. (1999 tavaszára 15 szintetizáló és 10 műhelytanulmány-kötet megjelenése várható.)

Új műfaj sarjadt ki a stratégiai tanulmányokból: a közéleti tudományos esszé. A legnagyobb érdeklődésre számító témák rövid, lényegre törő összefoglalásai. Ezeket az *Ezredforduló* című folyóiratban adjuk közre, a műszaki, humán, természettudományos és tanári közönséghez szóló nagy példányszámú folyóiratok mellékleteként, 55 ezer példányban.

A Nemzeti Stratégiai Kutatások első másfél évének mérlege a kutatói társadalom figyelmét a jövőt érintő alapkérdések felé fordította, hozzászoktatja a szintetizáló gondolkodáshoz; a tudományos menedzsmen-tet ösztönzi a világban-nemzetben gondolkodásra; a politikai elitet segíti a stratégiai gondolkodásban. Nemzetpolitikailag: a politikai és tudományos elit új típusú szövetségét készíti elő a 21. század alternatíváinak feltárására és a lehetséges válaszok közös keresésére.

4. Intézményrendszer

a) Egyetemi és intézeti kutatás

Az Országgyűlés állást foglalt amellett, hogy a kutatói és oktatói tevékenységet közelíteni kell egymáshoz. A magyarországi egyetemek mindig is „kutató egyetemek” voltak. Legalábbis elvben. Csak a proletárdiktatúra egy rövid szakaszában (az 1949–56 közötti periódusban) éltek olyan felfogások, hogy az egyetemek csak oktató intézmények legyenek. Ha a kutatás és oktatás kettős követelménye nem valósult meg, annak oka az anyagi-infrastrukturális ellátás hiánya volt. A tudománypolitikai helyzetfelmérés egyik első megállapítása lehet: az egyetemi kutatóbázis

fejlesztése nem oldható meg a független kutatóintézetek felszámolásával. *A független kutatóintézetek szükségessége ma már világszerte elfogadott.* Ezen intézeteinknek a bekapcsolása az oktatásba viszont kívánatos. Az Országgyűlés határozata is ilyen irányba ösztönözte a fejlődést 1997–98-ban. Az eddigi kezdeményezéseket segítettük. A gazdaságon belüli kényszer eszköze 1997–98-ban: azon intézeti kutatók részesülhetnek az oktatói szféra kedvezményezetttségéből, akik rendszeres oktatói tevékenységet folytatnak. A független kutatóintézetekben dolgozók több mint 50%-a oktat felsőoktatási intézményekben. A új alapítású, nem állami egyetemek egyes tanszékei több esetben egyenesen a kutatóintézetek egyes részlegeire épülnek.

Az egyetemek és a kutatóintézetek közelítését szolgálja az új egyetemi *integrációs szervezetek* alakulása is. Az MTA két jelentős vidéki kutatóintézete az adott régió egyetemi szövetségének társult tagjává vált (ATOMKI – Debrecen; Szegedi Biológiai Központ). Az MTA regionális kutatóközpontjai jelentős szerepet kapnak a pécsi, illetve a déldunántúli felsőoktatási integrációkban. Az MTA intézetkonszolidációja során két vidéki alkalmazott kutatási intézetét felsőoktatási intézmények integrálták (a Miskolci Egyetem és a Pannon Agrártudományi Egyetem). De tudomásul kell venni, hogy az intézeti kutatás és az egyetemi oktatás intézményeinek funkcionális közelítése hosszú folyamat.

Az integráció hosszú időre visszatekintő, jól bevált konstrukciója az Akadémia által támogatott *kutatócsoportok hálózata*. Az Akadémia a kutatói státusokat, az egyetem a működés költségeit biztosítja. Jelenleg 16 egyetemen és 4 közgyűjteményben 126 kutatócsoport van. Ezek a kutatóhelyek 1996-tól pályázati rendszerben működnek. Az 1999-ben kezdődő második pályázati ciklust előkészítő, értékelő és elbíráló folyamatban megnőtt a befogadó egyetemek befolyása, a korábbinál jelentősebben érvényesítették kutatási érdekeiket. Ezt a szervezeti formát a jövő „mobil” kutatói egységeinek tekintjük. (Sajnos sem az 1998., sem az 1999. évi költségvetésben nem sikerült e szervezeti forma költségvetési támogatását növelni.)

A kutatás és felsőoktatás szakembereinek a graduális képzésben, a PhD-programokban, a közös hazai és nemzetközi pályázatokban egyre szorosabbá váló együttműködése tehát a beszámoló periódusában előre-

haladt. Mégis az együttműködés harmóniáját megbontotta néhány kormányzati intézkedés. Ilyen volt pl. a Széchenyi professzori ösztöndíj, majd az oktatói beosztásokhoz rendelt pótlékok rendszere. Ezek egyrészt javították az oktatók egy részének jövedelmét, másrészt elviselhetetlen bérfeszültséget szültek az egyetemi oktatók, kutatók és az ilyen lehetőséggel nem rendelkező kutatóintézeti munkatársak között. Áttekinthetlenné vált a javadalmazás szisztémája, összekeveredett a bér, a pótlék és az ösztöndíj eredendően megkülönböztetendő cél- és eszközrendszere. Ez a fejlemény is erősíti olyan bérreform szükségességét, amely egy egységes, logikus, teljesítménymotiváló és a nemzetközi versenyben való helytállást is lehetővé tevő, korszerű kutatói-oktatói bérrendszert és színvonalat biztosít.

b) Ágazati kutatóintézetek

Az ipari kutatóhálózat szélesen értelmezett fogalmába a vállalati kutató-fejlesztő helyek és a hivatásos ipari kutató-fejlesztő intézetek egyaránt beletartoznak. A hazai vállalkozások kutatási-fejlesztési ráfordításai több éves visszaesés után 1997-ben jelentősen növekedtek, különösen a kísérleti fejlesztések területén. Az év eleje óta érvényesíthető 120%-os pénzügyi preferencia a kutató-fejlesztő közösség részéről régóta várt, számos nemzetközi példával alátámasztott intézkedés.

Az alkalmazott ipari kutatóintézetek helyzetét a kutatási-fejlesztési eredmények iránti fizetőképes kereslet drámai visszaesése rendítette meg. Az intézetek leépülése már az 1980-as évek közepén megkezdődött, 1989–90-ben felgyorsult, és 1993–94-re gyakorlatilag befejeződött (objektív tényező: a KGST felbomlása, Magyarország törlése a COCOM-listáról és ezáltal a követő, illetve reprodukáló jellegű kutatás-fejlesztés feleslegessé válása, vállalati felszámolások és privatizációk, csökkenő vállalati igények). A korábbi 15 intézetből felszámolással 4 megszűnt, és a megmaradó intézetek is folyamatosan csökkenő létszámmal működnek. A fennmaradt intézetek árbevételében 10% körül alakult a kutatás-fejlesztés súlya, az árbevétel többi része gyártásból, kereskedelemből, vizsgálatokból, mérnöki szolgáltatásokból és ingatlanok bérbeadásából származik. Az 1995. évi XXXIX. törvény által létrehozott mai helyzet kezelhe-

tetlen, mert ezeket a cégeket közel 50% értékig tartós állami tulajdonba sorolja, így a kisebbségi tulajdoni hányadok értékesítése reménytelen. A kivezető út valószínűleg nem a régi kutató-fejlesztő intézetek erőltetett feltámasztása, hanem az innovációt ösztönző gazdasági környezet kialakítása. Idetartozhatnak olyan lépések, mint az említett 120%-os pénzügyi preferencia, az 1998. évi kockázati tőke-törvény, az EU 5. Kutatási, Technológiafejlesztési és Demonstrációs Keretprogramjában való teljes jogú részvétel lehetővé tétele, melyek kidolgozásából az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság jelentős részt vállalt.

Az egészségügy területén az egészségügyi, orvostudományi kutatások az orvostudományi egyetemeken, országos intézetek és oktatókórházak keretei között folynak. E kutatások mellett az egészségügyi kutatóhelyek ellátják az oktatási, gyógyítási, illetve egészségügyi feladataikat. Ezek a feladatok szorosan egymásra épülnek. A korszerű klinikai gyógyító-munka, az egészségügyi tevékenység nemzetközi szinten nem látható el új elméleti és gyakorlati ismeretekkel rendelkező szakemberek nélkül. Az MTA és az egészségügyi kutatóbázis közötti szerves együttműködés fontos láncszeme az MTA Kísérleti Orvostudományi Kutatóintézete, amely részt vesz az egészségügyi felsőoktatási tevékenységben is, és nemzetközileg kiemelkedő kutatómunkájával a gyógyítótevékenység fejlesztését segíti. Az egészségügyi tárca évtizedek óta *pályázati rendszerben* támogat kutatásokat. Jelenleg 13 témakörben 544 téma kutatása folyik. Kutató-fejlesztő tevékenységre a tárca jelenleg 180 millió Ft-ot fordít. A kutatási programok átformálásánál a minisztérium arra törekszik, hogy az öregedés kutatására, a kábítószer, az alkohol és a dohányzás elleni egészségvédelmi programok kidolgozására minél több szellemi erőforrás összpontosuljon.

Az *agrártárca* területén a kutatóhelyek jelentős szervezeti és szerkezeti változáson mentek keresztül a beszámolási időszakban. Ezek a változások több esetben a gazdálkodási forma megváltozását is jelentették. Az átalakításnak itt az volt a célja, hogy a kutatási funkcióktól eltérő tevékenységek szervezetenként elkülönüljenek. Ennek megfelelően az átalakítás jegyében nem kutatási célú eszközeiket és vagyonrészeiket az intézetek bérbe adták, *több helyen közhasznú társaság jött létre* (pl. az Öntözési Kutatóintézetben, a Műszaki Intézetnél, a Gabonatermesztési Kutatóintézet

pedig teljes egészében közhasznú társasággá alakult), másutt pedig korlátolt felelősségű társaság vagy részvénytársaság (pl. Érden, Cegléden, Fertődön, Újfehértón, Kecskeméten, Kalocsán) alakult. Az élelmiszeripari kutatóhelyek 100%-os tartós állami tulajdonhányad *mellett* korlátolt felelősségű társasági formában fejtik ki tevékenységüket. 1997-ben megkezdődött a Faipari Kutató-Fejlesztő Kft. felszámolása. A kutatói létszám e tárca területén is tovább zsugorodott: az 1996. évi 2200 fős létszám 1998-ban 1887-re csökkent, miközben a kutatói létszám 487-ről 428-ra apadt. Az anyagi erőforrások jobb hasznosítására 1998-ban Agrárkutatói és -Fejlesztési Bizottság jött létre.

c) Közgyűjtemények

A nemzeti kulturális örökség ápolási, kutatási érdemi munkálatai jelentős részben hagyományosan a *közgyűjteményekben* folynak. A működési engedéllyel rendelkező 776 muzeális intézmény közül 193 olyan *múzeum* van, amely a gyűjtőmunka mellett a tudományos kutatás és a bemutatás feladatát is teljesíti. Az intézményekben 16 millió egyedileg leltározott tételt (12,14 millió tárgyat és 3,93 millió dokumentumot, fényképet stb.) tartanak nyilván. E hatalmas mennyiségű gyűjtemény kimeríthetetlen bázisa múltunk kutatásának. Az intézményekben alkalmazott tudományos munkatársak létszáma 1995-ben még 1256 fő volt, 1997-re ellenben már 1143-ra csökkent. Az itt dolgozó kutatók szorosan együttműködnek az akadémiai intézetek kutatóival.

A kutatások kemény korlátját esetükben is az alulfinanszírozottság és az alacsony bérek jelentik. Míg a szakirodalom becslése szerint és egyes nyugat-európai országok példája alapján az intézményi költségvetésen belül optimálisan *30%-ot kell fordítani kutatásra*, addig hazánkban 1995-ben a múzeumok szakmai célú kiadásai a költségvetésnek csupán 12,4%-át tették ki, és 1997-re még ez a szerény arány is 8,5%-ra csökkent. A munkatársak szakmaszeretetének bizonyítéka, hogy a romló körülmények közepette sem csökkent, inkább növekedett a megnyitott kiállítások száma (1995: 2205; 1997: 2295). Főleg a természettudományi területre jellemző, hogy több esetben a múzeum az egyetlen intézmény, ahol hazánkban ilyen jellegű kutatások folynak (pl. Magyarország állat-

világának, illetve történeti népszerűség antropológiai vizsgálatának csupán a Természettudományi Múzeum bázisa ad otthont). Az autópálya-építkezésekkel összefüggő régészeti feltárások zömmel szintén múzeumi bázison folynak.

A levéltárak amellet, hogy megfelelő feltételeket nyújtanak a kutatók tudományos munkavégzéséhez – a Magyar Országos Levéltárban átlagban mintegy 2300 hazai és külföldi kutató, a vidéki archívumokban pedig mintegy 5300 kutató fordul meg évente –, levéltári állagjegyzékek készítésével és saját kutatásaikkal is segítik a kutatókat, gyarapítják tudásállományunkat.

A hazai könyvtárhálózat kutatást segítő alaptevékenysége mellett főleg a Hungarica-kutatás területén végez önálló munkát. Ezeknek szintén fontos jellemvonásuk az akadémiai intézményekkel, illetve közgyűjteményekkel való együttműködés.

A műemlékvédelemnek nem csupán a műemlékállomány gondozása, a romló állapotban lévő műemlékek állagának megőrzése, hanem tényleges kutatási tevékenység is a feladata.

d) A kutatás tárgyi feltételei

A magyar K+F szféra (és általában a magyar gazdaság) fejlődésének egyik legnagyobb akadálya a beruházások elégtelen színvonala. 1997-ben ugyan az előző évhez képest másfélszeresre (8 milliárd forint) nőtt a kutatási-fejlesztési célú beruházási ráfordítás, de a nemzetgazdasági beruházásokból való részesedés még így is kevesebb, mint egy 1%.

A felsőoktatás épület- és műszerállományának megújításában is jelentős a lemaradás. Az elmúlt évek legnagyobb felsőoktatási beruházása a 25 milliárd forint költséggel megépült lágymányosi ELTE–BME természettudományi-informatikai komplexum. A világbanki program keretében hamarosan megkezdődik a debreceni élettudományi épület-együttes és a szegedi egyetemi könyvtár és informatikai központ beruházása.

A kutatás anyagi feltételei kb. 10-15 éve alig javulnak, legfeljebb néhány területen van az átlaghoz képest érzékelhető fejlődés. Az állami költségvetés által biztosított beruházási keretek csak egy-egy projekt

esetében tesznek lehetővé kiemelt támogatást; a gép-, műszer- stb. beruházások jelentős részét az intézmények saját bevételeikből kénytelenek fedezni. Hiányoznak az anyagi feltételek olyan kiemelkedően fontos, nemzetközi központokban működő nagy műszerek használatára, mint a részecskefizikában, anyagtudományban, szerkezeti biológiában és molekulaszpektroszkópiában egyedülálló lehetőséget nyújtó szinkrotronforrás. Vannak olyan kutatások, amelyek esetében több éves – esetleg több évtizedes – gyűjtőmunka eredményevész kárba amiatt, hogy a folytatásra nincs anyagi fedezet. A műszerpark jelentős része elavult, nemcsak a csere, hanem a fenntartás-működtetés is gondot okoz bizonyos kutatóhelyeken. Az igények és a ráfordítások közötti szakadékot jelzi például a Földművelési és Vidékfejlesztési Minisztérium adata: az 1997-ben elindított, korszerű kutatási-fejlesztési eszközök beszerzését célzó támogatási rendszer teljes kerete az első évben 100 millió forint, 1998-ban 200 millió forint volt. Az ennek terhére beérkezett igények 4,5-szeresen, illetve 3,5-szeresen haladták meg a lehetőségeket.

A K+F *informatikai infrastruktúrájában* jelentős fejlődésre került sor az 1990-es évtized második felében, de az igényekhez képest az erre fordított összegek is kevésnek mondhatók. A szinten tartás e területen is gondot okoz, annak ellenére, hogy minden illetékes tárca kiemelt jelentőségűként kezeli a K+F infrastruktúra és azon belül az informatikai infrastruktúra fejlesztését. A Nemzeti Informatikai Infrastruktúra Fejlesztési (NIIF) Program iránti felhasználói igény az utóbbi években megdöbbentően megnövekedett. A megemelkedett működtetési és fejlesztési költségek biztosítására (1999-ben közel 1,5 milliárd forint), a szolgáltatások színvonalának megőrzésére és a fejlesztési igények hosszú távú koordinációjára 1998 októberében kormányhatározat született. A felsőoktatási informatikai fejlesztési program megvalósítására az Oktatási Minisztérium önálló fejezeti kezelésű előirányzatot tervez, amelynek összege 1999-ben várhatóan eléri a 850 millió forintot. Az EU 5. keretprogramjába való bekapcsolódás egyik kulcskérdéseként is kezelhető az infrastruktúra fejlesztése, mivel csak az e téren is versenyképes kutatók és intézmények számíthatnak pályázati úton megszerezhető támogatás elnyerésére a keretprogram költségvetéséből. Az elavult, előregedett műszerállomány akár ki is zárhatja a K+F szférát a nemzetközi ver-

senyből, ez pedig óriási tudományos és anyagi veszteséggel járna számunkra.

Folyamatos jelzések érkeznek a könyvtárak, a kutatóhelyek (felsőoktatási intézmények) és a kutatók részéről amiatt, hogy egy-egy szűk területtől eltekintve (ahol saját forrásból fejlesztenek) romlanak a kutatás-fejlesztés szakirodalmi információs infrastruktúrájának feltételei is. A K+F intézményekben részben a források szűkössége, részben a rendelkezésre álló anyagi eszközök reálérték-csökkenése miatt egyre nagyobb nehézségeket okoz a nélkülözhetetlen szakfolyóiratok és könyvek beszerzése. Új előfizetésekre szinte egyáltalán nincs mód, miközben a régebbi rendeléseket is alaposan megszüri a költségvetési hiány. Sajnálatosan ez nemcsak a kutató-fejlesztő intézetekre, hanem a nagy, országos jellegű tudományos könyvtárakra is vonatkozik. E közismert országos közgyűjtemények – csakúgy, mint a nagy múltú Akadémiai Könyvtár és a kutatóintézetek kutatókönyvtárai – sokszor 50-100 éve járó sorozatokat és periodikákat kénytelenek lemondani forráshiány miatt. Anyagi forrás hiányában évek óta súlyos és egyre nehezebb gondot jelent a kutatás eredményeit közlő tudományos folyóiratok, valamint tudományos könyvek kiadása.

e) Tudományos minősítés

A felsőoktatásról és a Magyar Tudományos Akadémiáról szóló törvények megváltoztatták a tudományos minősítés rendszerét: tudományos fokozatot az egyetemek adnak, és megindult a szervezett doktori képzés. A minősítési rendszer megváltozása nem idézett elő megtorpanást a tudományos fokozattal rendelkezők számának folyamatos emelkedésében. PhD-vel (illetve kandidátusi fokozattal) 1995-ben 9728 fő, 1997-ben 10 202 fő rendelkezett. Egyelőre növekszik még a tudományok doktora fokozattal rendelkezők száma is, mert az új minősítési rendszer bevezetése előtt megindult doktori eljárások befejezésével rövid ideig még újabb személyek szerzik meg ezt a fokozatot. A Magyar Tudományos Akadémia által adományozható új, az MTA Doktora cím iránt jelentős érdeklődés van, a cím bevezetése óta közel 300 kutató nyújtott be disszertációt, a cím odaítélését kérve.

A kutató-fejlesztő intézetekben és a felsőoktatásban a kutatók kb. 40–40%-a, egyéb kutatóhelyeken 23%-a, a vállalkezési szektorban csupán 5%-a rendelkezik tudományos fokozattal.

f) Utánpótlás

Hosszabb idő óta súlyos problémát okoz a kutatók általában magas életkora, az utánpótlás megoldatlansága. A kutatók számának csökkenése a helyzet kedvezőtlenebbé válásával járt. Az 1995. évi KSH-adatfelvétel szerint 1995-ben 7%-kal kevesebb volt a 29 éves és ennél fiatalabb kutatók aránya a K+F szektorban, mint 1987-ben, az előző adatfelvétel idején. Az összes tudományos minősítéssel rendelkező számához viszonyítva az 50 évesnél fiatalabb, tudományos minősítéssel rendelkezők aránya csak 27%-ot tesz ki. Ennél is kedvezőtlenebb, hogy a kandidátusok (PhD-fokozattal rendelkezők) között a 60 évesnél idősebbek száma lényegesen meghaladja az 50 évesnél fiatalabbakét, így ez a 60 évesnél idősebb gárda adja a kandidátusok jelentős hányadát (1997. évi adatok).

Az utánpótlás fenntartása érdekében az elmúlt években több kezdeményezés is történt. A tudományos továbbképzési ösztöndíjasok száma már 1992-ben megnőtt, az új tudományos minősítési rendszer bevezetésével azonban az ösztöndíjaknak ez a fajtája megszűnt, helyét a doktori képzés keretében szerezhető ösztöndíj vette át. A doktori iskolák 92 tudományágban több mint 400 programban teszik lehetővé a felkészülést. 1993–97 között nappali tagozaton 163 fő, levelező tagozaton 52 fő, egyéni felkészülés után 238 fő védte meg disszertációját. Anyagi szempontból kedvező, hogy az állami ösztöndíjas doktorhallgatók ösztöndíjának értékállóságára kormányrendelet született 1998 júliusában. Az állami segítség mellett célszerű a magánszféra hozzájárulását is ösztönözni a programok és az egyéb költségek finanszírozhatósága érdekében. Az OM új vezetése a PhD-normatíva dinamikus továbbfejlesztését tűzte ki célul.

A tudományos kutatók utánpótlása biztosításának egy másik vonalát jelenti az, hogy 1992 óta az Országgyűlés évente meghatározott összeget biztosít fiatal kutatók felvételére az MTA intézeteibe. 1996-ban 85 fő,

1997-ben 82 fő, 1998-ban 120 fiatal dolgozott e keret terhére az MTA kutatóhálózatában.

Az utánpótlás döntő fontosságú kérdése a megfelelő megélhetés biztosítása mellett a *minőségi színvonal* megtartása, a tudományos minősítés odaítéléséhez támasztott követelmények csökkenésének elkerülése. A színvonal megtartására irányuló törekvést jelzi többek között a már komoly tudományos teljesítménnyel rendelkező fiatalok kiemelt ösztöndíjban való részesítése. Ilyen kiemelt ösztöndíj az 1994 óta létező *Magyary Zoltán-ösztöndíj*, amelyet a természettudományok területén 1994–97 között 33 fő, az élettudományok területén 10 fő, a társadalomtudományok területén 9 fő kapott (havi nettó 55 000.– Ft). Hasonló kiemelt ösztöndíj az 1997-ben létesített, a 40 év alatti kutatók támogatására szolgáló, teljesítményorientált *Bolyai János-ösztöndíj*. Első ízben 1998-ban 345 kutató kapta meg a Bolyai-ösztöndíjat a bruttó minimálbér háromszorosát jelentő összegben. 1999-ben 220 fő nyerhet támogatást, fejenként havi 58 500.– Ft nagyságrendben. Említést érdemel még a *Magyar Állami Eötvös Ösztöndíj*, mely a tehetségesnek ítélt fiatal magyar értelmiségiek számára lehetővé teszi, hogy külföldön, kiemelkedő tudományos műhelyekben kutatómunkát végezzenek.

Az Országos Tudományos Kutatási Alap szintén külön pályázati rendszert létesített fiatal kutatók számára. Az ifjúsági pályázatok 1995–98 közötti (F/4) kerete 76,4 millió forint, az 1996–99-re szóló (F/5) keret 45,0 millió forint, az 1997–2000 közötti időszakra szóló (F/6) keret 52,9 millió forinttal szerepel az OTKA-programok kiadásai között.

5. Az országgyűlési határozat egyéb kérdései

a) Az akadémiai törvény módosítása

Az 1997. májusi akadémiai közgyűlés elfogadta az Akadémiáról szóló törvény módosítására vonatkozó törvényjavaslat főbb elveit. A javaslatra elsődlegesen azért volt szükség, mert az Akadémiáról szóló törvény meghozatalát követően az államháztartásról szóló törvény ismételtlen módosult és a módosítások nem vették figyelembe az Akadémia köztestületi voltával járó elveket. És szükség volt azért, hogy folytassa az

1994. évi törvény szellemében az Akadémia autonómiájának kiépítését. Többek között az Országgyűlés számára készülő beszámoló előkészítésének, rendjének szabályozását. A közgyűlés határozatának megfelelően kidolgozott javaslatnak a tudományos osztályok észrevételei alapján, majd a tárcaegyeztetés eredményeként kialakult szövegét a kormány az Országgyűléshez betervezte. Az illetékes két parlamenti bizottság 1998. február első napjaiban a törvényjavaslatot vitára alkalmasnak minősítette, az általános vita lefolytatására azonban már nem került sor.

b) Az Országos Tudományos Kutatási Alapprogramokról szóló törvény

Az OTKA-ról szóló 1993. évi törvénynek az éves költségvetési törvényekben történt módosítása után szükségessé vált új törvény megalkotása. Ezt az Országgyűlés 1997-ben fogadta el (1997. évi CXXXVI. törvény). A törvény két alapvető elvét kell kiemelni. Az egyik az OTKA intézményének önállósága és a többi tudománytámogató testülettől való függetlensége. A másik a döntések tisztázása, a pályázati eljárás átláthatósága és a kutatási eredményeknek a széles közvéleménnyel való megismertetése.

c) A tudomány és a társadalom

Az Akadémia elnöke az 1996. évi országgyűlési beszámoló parlamenti vitájában jelezte: kezdeményezi a Magyar Tudomány Napjának megünneplését minden év november 3-án. A következő évben a kormány az 55/1997. (IV. 3.) Korm. számú rendeletével minden év november 3-át a Magyar Tudomány Napjává nyilvánította, azzal a céllal, hogy kerüljenek közelebb egymáshoz a tudományok művelői és hasznélvezői; az egész társadalom fejezze ki megbecsülését a magyar tudomány hagyományai, eredményei és jövőbeli erőfeszítései iránt, s fogalmazzák meg igényeiket további fejlesztésére. A Magyar Tudomány Napja már 1997-ben egész hetes, az egész országra kiterjedő rendezvénysorozattá bővült, s 1998-ban ez az érdeklődés fokozódott.

6. Európai integráció és tudománypolitika

Magyarország 1999. január 1-jétől teljes jogú tagként csatlakozhat az Európai Unió 5., Kutatási, Technológiafejlesztési és Demonstrációs (KTF) Keretprogramjához. A program olyan feladatokat jelent az ország számára, amelyek – még az európai csatlakozásunkat megelőzően – jelentős hatást gyakorolnak a hazai kutatási-fejlesztési politikára. Elsődleges elvárásként fogalmazódik meg tartalmi oldalról a stratégiai közelítés igénye. Az EU stratégiai KTF programjához magyar oldalról is tudományos és technológiai stratégiával lehet csatlakozni.

Az EU fő stratégiai célkitűzése a KTF keretprogramon keresztül is Európa versenyképességének és életminőségének emelése. Az Agenda 2000, miközben elismeri a magyar tudományos teljesítményt, szükségesnek tartja a nemzeti K+F ráfordításának emelését úgy, hogy annak GDP-arányos részesedése közeledjék az EU átlagához. Szükséges az innováció szintjének emelése a gazdaságban általában, valamint az ipar területén. Erősítésre szorulnak a kutatóintézetek és az ipar, valamint a kis- és közepes méretű vállalkozások közötti kapcsolatok. Következtetés: a tagság elnyerése szempontjából jelentős probléma nem várható ezen a területen. A tagság kölcsönös előnyökkel járna.

Szervezési oldalról követelmény a programon belüli és kívüli koordináció növelése, hiszen e program *interdiszciplinaritást és ágazatköziséget kíván* meg, tehát nem teszi lehetővé az elkülönült szakterületekben történő gondolkodást. A programban való magyar részvétellel kapcsolatos feladatok – a fentiekén túl – részint a befizetéseket, részint pedig az ún. visszapályázást érintik. Mielőbb meg kell kezdeni a szakmai bizottságokba a bírálóként számításba jöhető magyar szakemberek kiválasztását és felkészítését. Törekedni kell arra, hogy az EU-val folytatott tárgyalások során a projektek elszámolásánál az elvégzett munkát és ne pedig az alacsony bérek alapján számítható kisebb költségeket vegyék figyelembe (bár a támogatások felhasználását hazai számlákkal kell igazolni).

Tekintettel arra, hogy Magyarország még nem tagja az EU-nak, nem az általános ország-hozzájárulások rendjében történik a KTF keretprogram céljainak EU-szintű finanszírozása, hanem hazánknak a tagságig külön kell teljesítenie befizetéseit e programra.

A becsült nemzeti hozzájárulás mintegy 50%-át egyrészt a költségvetésből, másik kb. 50%-át a PHARE-program eszközeiből kell fedezni. Hangsúlyoznunk kell, hogy a nemzeti hozzájárulás külön költségvetési elkötelezettséget jelent, nem csökkentheti a nemzeti programokra allokálásra kerülő kutatási-fejlesztési forrásokat. Ez analóg az EU-tagországok gyakorlatával, ahol az EU-összbevezetésen belül jelenik meg a KTF keretprogram befizetési része, és ettől független a nemzeti K+F programok finanszírozási rendszere. (Az EU-országok összes K+F ráfordításából kb. 94%-ot közvetlenül nemzeti keretekben és mintegy 6%-ot az EU újraelosztási rendszerén keresztül használnak fel.)

II.

A MAGYAR TUDOMÁNY TELJESÍTŐ- KÉPESSÉGE AZ EZREDFORDULÓN

1. A nemzetközi középmezőnyben

Közismert, hogy a magyar tudomány nemzetközi megítélése jó, történelmünk legkiválóbb tudósai és tudományos teljesítményei ismertek a világban. Nehezebb azonban azt megítélni, hogyan változott ez a teljesítmény az 1990-es évtizedben, és mi várható a közeli jövőben. Részletesebb elemzést a *Szemelvények* tartalmaz, itt csak *néhány tudománymetriai mutató* alapján levont következtetést summázunk.

A Science Citation Index adatai azt mutatják, hogy 1988–1997 között magyar kutatók a világ természettudományos közleményeinek 0,4–0,5%-át produkálták, ezzel a világranglista 31. helyén állnak Lengyelország (19), Ausztria (22) és Csehország (29) mögött, de megelőzve az összes többi környező államot. Az átlagosnál többet publikálnak a matematikusok és a vegyészek, ezt mutatja a ranglistán elfoglalt 21. és 22. helyük. Az évenkénti fluktuáció nem jelentős, bár az utóbbi években enyhén emelkedő irányzat látszik érvényesülni. Egyre nő a nemzetközi együttműködésben írt publikációk aránya, elsősorban ennek tulajdonítható, hogy a tudományos kutatás minőségét kifejező várható idézettség az elmúlt tíz évben enyhén növekedett. Egy másik minőségi

mutató, az egy közleményre kapott idézetek száma alapján Magyarország a világ országainak sorában a 22. helyen áll, ami a magyar kutatás versenyképességét jelzi.

Érdeemes szemügyre venni az egyes szűkebb tudományterületek helyzetét is. Az átlagot jelentősen meghaladja az analitikai kémia, a fizikai-kémia, a szerves kémia, a nukleáris tudományok és a matematika részaránya, dinamikus növekedés tapasztalható a műszer- és mérésstudomány, az általános orvostudomány, az elektromosság- és elektronika, az anyagtudomány és egyéb fizikai kutatások területén. Míg a közlő folyóiratok minőségét jellemző impakt faktossal kapcsolatos várható idézettség több esetben meghaladja az átlagot, csak néhány esetben kisebb annál jelentős mértékben, a ténylegesen kapott idézetek száma minden esetben kisebb (sokszor lényegesen), mint amit a közlő folyóiratok rangja alapján várhatnánk. Ez markánsan mutat arra a tényre, hogy a magyar kutatók kapcsolatrendszere, betöltött pozíciói a nemzetközi tudományos közéletben nem kielégítőek, ami fontos összetevője lenne az idézetszám növekedésének. A molekuláris biológia nem kielégítő finanszírozása és az alacsony hazai fizetések eredményeképpen itt különösen erős az „agyelszívás”, a magyar kutatók sokszor vezető külföldi kutatóhelyeken adják le a teljesítményüket, miközben megtartják itthoni munkahelyüket. Ugyanakkor az Európai Molekuláris Biológiai Szervezet (EMBO) legújabb felmérése szerint a Szegedi Biológiai Központ 46 csoportjából 16 világszínvonalú, különösen jó minősítést kaptak a doktoranduszok.

A fenti elemzést kiegészíti és azzal jórészt összhangban van az az általános vélekedés, hogy a természettudományi alap kutatásban és a matematikában sikerült legalább a nemzetközi középmezőnyben maradni, néhány területen (pl. idegrendszeri kutatások, immunológia, farmakológia, enzimológia, növény-biokémia, a matematika egyes ágai, a kémia több területe, szoftver- és rendszerfejlesztés, a távközlés legkorszerűbb irányzatai, a tüzeléstechnika, a beszédkutatás, a mechanika számos területe) az élmezőnyhöz tartozó kutatók és műhelyek vannak. Mindezt az ismert nehézségek ellenére érik el kutatóink.

A társadalomtudományok területén a teljesítmények kevésbé egyértelműen mérhetők, mint a természettudományok esetében. Általános az

a vélemény, hogy a rendszerváltás előtt a magyar tudósok jelentős elismerésre tettek szert a nyugati tudományos közvéleményben azáltal, hogy a hasonló rendszerű országoktól eltérően nyitottabbak voltak a nemzetközi tudományos irányzatokra, és ennek alapján tudományos értékű megállapításokat tudtak adni a régióról. A rendszerváltás fellendülést hozott ugyan az empirikus kutatások terén, de idővel csökkenni látszik az érdeklődés hazánk iránt, ugyanakkor visszaestek az elméleti kutatások. Egészében véve azt mondhatjuk, hogy a rendszerváltás óta a magyar társadalomtudományok nemzetközi tekintélye növekedett, ugyanakkor meg kell gátolni az elméleti kutatások minőségének romlását.

A rendszerváltásig a szocialista országok között vezető szerepet játszottak a magyar kutatók és fejlesztők szabadalmi bejelentései az itthon és külföldön megadott szabadalmak tekintetében. Az 1990-es években a szabadalmi bejelentések száma jelentősen visszaesett, nőtt viszont az egy bejelentésre eső megvalósított találmányok száma.

Annak jeléül, hogy egyes szakterületeken valóban kiválóak a magyar kutatók, *több multinacionális vállalat foglalkoztat jelentős kutatási és fejlesztési részlegeket*, melyek az egész cég szempontjából fontos témákat művelnek Magyarországon. Az ismert példák: GE-Tungstam (fényforrások), Knorr Bremse AG (fékberendezések), Elektrolux-Lehel (hűtőgépek), Taurus-Emergé (gumiipari termékek), Ericsson és Nokia (telekommunikáció), Audi (gépkocsi). A legjellegzetesebb magyar hozzájárulás a szoftver- és hálózatfejlesztésben valósul meg (pl. MATÁV, Westel, Pannon GSM). Fontos hazai bázisa van a gyógyszerkutatásnak, ez nem elsősorban kutatóközpontok telepítésében, hanem sikeres kockázati tőketársaságok működésében érhető tetten. Néhány példa: BIOREX, BIOSTATIN, Gyógyszerkutató Intézet.

2. A Tudomány Világkonferenciája

A magyar tudomány és a tudománypolitikai reformok elismerését mutatja az, hogy az UNESCO és az ICSU vezetői Magyarország fővárosát, Budapestet választották az első ízben megrendezésre kerülő Tudomány Világkonferenciája helyszínéül. Az Akadémia elnöke – elő-

zetes akadémiai tudománypolitikai akciók után – 1997 nyarán jelezte a Tudománypolitikai Kollégiumnak: amennyiben a magyar kormány erkölcsi és anyagi garanciákat ad, az esetben Magyarország megbízást kaphatna az 1999. június 26–július 1. között tartandó rangos esemény házigazdászerepére. Az MTA elnöke, a művelődési és közoktatási miniszter és a külügyminiszter közös előterjesztése alapján a kormány 1997 októberében jóváhagyta a meghívást, amelyet a művelődési és közoktatási miniszter jelentett be az UNESCO Közgyűlésén 1997 novemberében.

Ezt követően 1998-ban aktív tárcaközi egyeztetések keretében alakultak a különböző szintű szervező- és programbizottságok, megtörténtek – az MTA, az OM és az OMFB együttműködésével – a gyakorlati előkészítések. A kormány 1998 novemberében kijelölte a Tudomány Világkonferenciája magyarországi megrendezését segítő Magyar Szervezőbizottságot, melynek elnöke az MTA elnöke, társelnöke az OM politikai államtitkára.

A Tudomány Világkonferenciájára meghívják az ENSZ összes tagországának küldöttségét, mintegy 40 nemzetközi szervezet képviselőjét és számos világhírű tudóst. Várhatóan miniszteri rangú személyek vezetik a delegációkat, és biztosra vehető sok Nobel-díjas kutató részvétele is. A rendezvény végén globális tudománypolitikai elveket tartalmazó nyilatkozatot fogadnak el, amelyet a tudományos közösségek bizonyára „Budapesti nyilatkozatnak” fognak hívni.

III. SZEMELVÉNYEK

a magyar tudomány kiemelkedő teljesítményéből

a) TERMÉSZETTUDOMÁNYI KUTATÁSOK

I. A társadalmi-gazdasági célokat közvetlenül szolgáló kutatások

1. Az életminőség javítását szolgáló kutatások

Nemzetközi trendek

A rizikófaktorok közül a környezet és a lakosság egészségét érintő anyagokkal, endémiás járványokat okozó kórokozókkal és a többtényezős, multifaktoriális betegségekkel kapcsolatos veszély emelhető ki. Miután az ember életfolyamataira károsan ható anyagok mintegy 70%-a táplálékkal kerül a szervezetbe, érthető, hogy a fizetőképes piacokon az élelem egészségügyi biztonsága, minősége határozza meg az eladhatóságot és a versenyképességet.

Az ételmiszer-biztonság tehát a talaj–növény–állat–ember kapcsolat, a mind szorosabb egymásra hatás alapján világprobléma. Nemzetközi becslések szerint az ember egészségi állapotának alakulásában a genetikai adottságok és a környezeti okok mellett az életmód a domináló tényező. Utóbbin belül jelentős az ételmiszer minősége és az ételmezei biztonság. Ma már ismert, hogy az élelem megengedhető határérték alatti szennyeződése is oki (etiológiai) tényezővé válhat a különböző népbetegségek kialakulásában.

Ami a megoldást és az előrelépést illeti, a hazai tudomány feltárta a problémák összefüggéseit, kidolgozta megoldási javaslatait, melyek alkalmazásának feltételeit kell megteremteni. Az eddig felvázolt témakörökben számos nemzetközileg is elismert, sőt prioritást élvező eredményt értek el kutatóink.

Hazai feladatok, eredmények

Az életminőségtől el nem választható *növénynemesítési kutatások* eredményességét bizonyítja az 1997-ben elismert 107 újabb növényfajta. A magyar nemesítésű búzafajták a hazai termőterületnek közel 100%-át foglalják el. A hazai és nemzetközi kooperációban végzett nemesítés eredményeként létrehozott kukorica- és napraforgóhibrideket, búzafajtákat Európa számos országában több százezer hektáron termesztik. A hazai nemesítésű árpa- és tritikálefajták versenyképesek a legjobb külföldi fajtákkal. Kidolgozták az EU-kompatibilis környezetkímélő növénytermesztési és növényvédelmi technológiákat.

Az *erdészeti kutatások* területén elért eredmények az erdők fenntartását, megőrzését és fejlesztését jelentősen segítik, ezáltal hozzájárulnak az élővilág védelméhez, az életminőség javításához és a népegészségügy feladatainak a megvalósításához. Az új erdőtelepítések és a meglévő erdők intenzív kezelésére kidolgozott eljárások eredményeként számottevően javul a lakosságnak a környezetbarát fával való ellátása és a korábbi faimport-terhek megszüntetése.

Az *állattenyésztési kutatások* eredményei közül kiemelendő a nagy genetikai értékű tejelő szarvasmarha-populáció termelés hatékonyságát befolyásoló tényezők meghatározása, új „csúcstechnikák” (pl. komputertomográf) alkalmazása a vágóérték javítása céljából, a gímszarvas-állomány új tartási és hasznosítási eljárásai technikáinak kidolgozása, a nagy értékű géntartalék-állományok megőrzése, a szaporítás új technikai és biológiai szempontjainak kidolgozása, adaptálása, valamint az új takarmányfehérje-stratégia kidolgozása.

Az *állatorvos-tudomány* területén jelentős előrehaladás történt az EU-előírásoknak megfelelő diagnosztikai eljárások kidolgozása, a járvány-, az állatvédelmi szabályok modernizálása terén. A megbetegítő és védőképességért felelős gének felismerése lehetővé tette a géntechnológiával tökéletesített vakcinák előállítását. Nemzetközileg is új eredmény az egyes vírusok génszerkezetében feltárt összefüggések felismerése és ezek alapján új filogenetikai rendszerek kialakítása. Egyes kórokozók molekuláris biológiai sajátosságait olyan mélységben sikerült megismerni, hogy lehetővé vált a járványtani összefüggések egzakt felderítése.

Nemzetközi elismerést váltott ki a pajzsmirigyhormonok és az immunrendszer közötti összefüggések eddig ismeretlen részleteinek vizsgálata.

A világon egyedülállóan mutatták be szakembereink az *élelmiszer*-termelés láncolatában lévő nehézfémek (kadmium, ólom, cink) és mikotoxinok vertikális mozgását a talajtól a csecsemő első táplálékáig, az anyatejig. Feltárták a penészgombák és mikotoxinok okozta gazdasági veszteségeket, a toxinok humán-egészségügyi veszélyeit, és részletesen vizsgálták a megelőzéshez szükséges feltételeket.

Hazai és nemzetközi adatok szintézisével, az EU-előírások figyelembevételével készült el az állatokból emberbe kerülhető kórokozók – közülük is a „legkomplexebb zoonózisok” (salmonellosis, gümőkór stb.) – helyzetfelmérése. Feltárták a fertőzés forrását, a szalmonellák leggyakoribb terjedési módját („a kórokozók pályája”), a humán-salmonellosisok előfordulását, a gyakoriság növekedésének tendenciáját. Minden igényt kielégítve kerültek bemutatásra a megelőzés szempontjai.

A biotechnológia a piaci versenyképességet és a gazdaságosságot meghatározó tényezővé vált. E témakörben 1998-ban tanulmány készült, amely nagy szolgálatot tehet hazánkban a hazai agrártermékek jövőbeli versenyképességét illetően, elsősorban a minőségi, egészségvédelmi és környezetvédelmi követelmények teljesítésében.

A társadalmi-gazdasági haladás hazai és nemzetközi irányzatait, az életszínvonal, a termelékenység egészét, az egészség- és környezettudatosság erősödését vizsgálva megfogalmazódott az a felismerés, hogy a következő években minőségi váltás szükséges a magyarországi agrárágazatokban is, különös tekintettel az EU-csatlakozásra. Ennek érdekében több száz agrárszakember komplex szintetizáló munkába kezdett, mely az eddigi eredmények alapján minden bizonnyal hozzá fog járulni egy minőségi irányú agrárstratégia megalapozásához. Az alapanyagok, fogyasztási cikkek minőség-ellenőrzési, minőség-biztosítási rendszerén, az élelmezés és élelmiszer-biztonság, a kockázat elemzésén túlmenően a kutatás választ ad egy-egy termékpálya minőségi ugrópontjaira, valamint a társadalmi, gazdasági és természeti környezeti dimenziók tenni-valóira is.

A hazai lakosság súlyos egészségügyi helyzetben van. A várható élet-tartam jelentősen elmarad a fejlett világ országaiban várhatótól, és szá-

mos betegség gyakorisága nem csökken, hanem fokozódik. Közismert, hogy a keringési és daganatos betegségekben elhunytak száma folyamatosan emelkedik, és lényegesen meghaladja a fejlett világban tapasztalt és elfogadható értékeket. A magzati-újszülöttkori halálozási gyakoriság nemzetközi összehasonlításában elfogadhatatlan. A szájüregi, vastag- és végbél-, valamint májrák-megbetegedések száma két évtized alatt sokszorosára nőtt, és jelentősen emelkedett az eleve gyakori emlő- és tüdő-daganatos megbetegedések száma is. A halálozási és megbetegedési statisztikák e kedvezőtlen adatai nem az orvostudomány elégtelenségének, hanem döntően szociális és környezeti problémáknak tulajdoníthatók. A tüdőrák-gyakoriság emelkedésében elsőrendű fontosságú a dohányzás, ehhez járul a megelőzés (oktatás és tüdőszűrés) elégtelensége. A májzsugorodásos megbetegedések ijesztő száma elsősorban az alkoholfogyasztás folyamatos növekedésének tulajdonítható. Mindezen problémák megelőzésében és kezelésében a medicina feladata elsősorban a helyzet felmérése, a kormányzat és a lakosság figyelmének felhívása. Lényegében ugyanez igaz a demográfiai helyzet (lélekszám- és népszaporulat-csökkenés) katasztrofális adatait illetően.

Az orvostudomány a betegségek megelőzéséhez és gyógyításához új diagnosztikai és terápiás módszerek kidolgozásával és/vagy hazai bevezetésével járulhat hozzá. Az új módszerek kidolgozása döntően az alapkutatás feladata, de ezen túlmenően a külföldön kidolgozott módszerek hazai bevezetésének is feltétele a hazai tudományos szemlélet és tapasztalat. A magyar orvostudomány művelőinek felkészültsége nemzetközileg elismert, ezt bizonyítja elsősorban a magyar kutatók közleményeire történő külföldi hivatkozások száma, valamint az a tény, hogy vezető nyugati laboratóriumok örömmel fogadnak – és sajnos tartanak meg – magyar orvos kutatókat. A hazai szakemberek beválasztása nemzetközi tudományos testületekbe szintén az elismerés jele. A kutatás eredményei ellenére jók, hogy az orvostudományi kutatásra fordított pénzügyi támogatás (1997-ben műszerfejlesztéssel együtt hozzávetőlegesen 1,3 milliárd Ft) mind az egyes lakosra számított abszolút értékben, mind a GDP százalékában messze elmarad nemcsak a tengerektől, hanem a nyugat-európai támogatás mértékétől is. Fontos hangsúlyoznunk, hogy a lakosság rossz anyagi helyzete éppenséggel fokozott támo-

gatást tenne szükségessé. Népegészségügyi szempontból különösen súlyosnak kell tartanunk a betegségek alakulását felmérő patológia helyzetét (lassan nem lesz kórboncnok!), valamint a megelőzés szempontjából vezető szerepet játszó közegészségügyi kutatások elégtelenségét.

A szerény kutatási támogatások ellenére a magyar orvostudomány az elmúlt időszakban számos lényeges eredménnyel járult hozzá a lakosság egészségügyi helyzetének javításához. Az alábbiakban ezt néhány példával támasztjuk alá.

A daganatos megbetegedések korai felismerésében és lefolyásának monitorozásában egyre nagyobb szerepet játszik a tumormarkerek vizsgálatának bevezetése. E fejlesztést a hazai molekuláris biológiai és onkológiai kutatások tették lehetővé. Jelentős előrelépésnek tekinthető a daganatok kezelésében a radioterápiás eljárások fejlődése. A hazai biokémiai és onkológiai kutatások eredményeképpen a gyógyszeres terápia köre várhatóan antitumor-hatású molekulák (pl. tirozinkináz-gátló vegyületek) alkalmazásával bővül. A daganatok korai felismerésének és komplex terápiájának eredményét mutatja az a példa, hogy amennyiben emlőrák esetén műtét válik szükségessé, ellentétben a két évtizeddel ezelőtt szinte kötelező emlőirtással, ma az esetek mintegy kétharmadában a műtét az emlő megtartásával oldható meg.

A biofizikai kutatások sikereit követte a pozitronemissziós tomográfia (PET) hazai megteremtése. A Debrecenben létesült PET Centrum (amelynek működését a helyben lévő ciklotron teszi lehetővé) elsősorban központi idegrendszeri és daganatos megbetegedések diagnosztikájában jelentős. Az orvosi műszertechnika fejlődésének eredménye a minimál invazív sebészet hazai bevezetése. Az új eljárások a beteg számára lényegesen kisebb megterhelést és rövidebb gyógyulási időt jelentenek.

A molekuláris biológia eredményeinek gyakorlatba való átültetése a genetikai megbetegedések diagnosztikájában jelentős előrelépés. E módszerek már a terhesség korai szakaszában is felhívhatják a figyelmet a magzat örökletes megbetegedésére. Bevezetésük a közegészségügyi munkába (molekuláris epidemiológia) a betegségek előrejelzését biztosítja.

Az immunológiai kutatások magas színvonala nagyban hozzájárult a csontvelő-átültetés terén meglévő elmaradások csökkentéséhez. A stroke-program elindulása a keringési halálózások csökkenését segítette elő.

A hazai neurofarmakológiai kutatások eredményének is köszönhető a pszichofarmakológiai terápia javulása. A gyomorfekély eredményes gyógyszeres kezelése következtében a beteg számára nagy megterhelést, a társadalom számára komoly költséget jelentő műtéti megoldások száma a törtrészére csökkent.

A gyógyszerkutatások eredményeképpen több területen várható fontos előrelépés. A prolil-endopeptidáz-gátló vegyületek nemcsak az idegrendszer degeneratív megbetegedéseinek kezelésében nyújthatnak majd új lehetőséget, hanem a tanulási folyamatok hatékonyságát is fokozhatják. Hazai kutatók olyan új vegyületet állítottak elő, amely a cukorbetegség gyakori és súlyos szövődményeképp fellépő érmegbetegedés enyhítésében és megelőzésében tűnik eredményesnek. A hazánkban magas színvonalon folyó sejtleletani kutatások egyik eredménye a sejt kalcium-anyagcseréjére ható olyan gyógyszerek kifejlesztése, amelyek az eddigi vizsgálatok szerint a szívelégtelenség kezelésében biztosítanak új lehetőségeket.

Összefoglalva: az orvosi kutatásban nemzetközi szempontból is jelentős eredmények születtek, többek között az idegtudományok, a kísérletes kardiológia, a molekuláris genetika és immunológia, valamint a daganatbiológia területén. Kiemelten foglalkoztak a szakemberek a hazai közegészségügyi kutatások helyzetével, a népbetegségek előrejelzésében is fontos molekuláris epidemiológia hazai bevezetésével, és ajánlásokat tettek azok fejlesztésére. Javaslat született a sportegészségügy, a laboratóriumi és patológiai diagnosztikai módszerek és az újszülöttellátás fejlesztésére is. A magyar egészségügyi ellátás a magyar orvostudományi kutatás eredményessége, nemzetközi kapcsolata, együttműködési révén – az anyagi források által nyújtott lehetőségeken felül – teljesít, és költséghatékonyabban tud működni. Az orvostudományi kutatások és a kutatók felkészültsége tette lehetővé az orvosi csúcstechnológiák bevezetését és a gyakorlatban való alkalmazását a transzplantáció, az onkológia, a sebészet és a szívsebészet területén. E felkészültség teszi egyébként lehetővé a modern sürgősségi ellátás megszervezését is. Az orvosegyetemeken folyó tudományos és oktatási munkát segíti és európai színvonalát jellemzi, hogy az egyetemi hallgatók több mint 20%-a külföldi, akik angol és német nyelvű oktatásban részesülnek.

2. Környezettudomány

A környezettudomány helye, a kutatás globális kérdései

Az életminőség elválaszthatatlan a környezettől. Ezért a világ valamennyi országában kiemelten foglalkoznak vele. A tudományok hagyományos felosztását tekintve a környezettudomány interdiszciplináris terület. Olyan új tudományág, amely vizsgálati tárgykerét a biológia, a kémia, a fizika, a földtudományok, a matematika módszereinek és eredményeinek felhasználásával tanulmányozza. Kiemelt fontosságát a nemzetközi trendeknek megfelelően az egymással globális kölcsönhatásokban lévő – az atmoszférában, hidro-, bio- és geoszférában zajló – anyagáramlási körforgalom folyamatai adják. Egyre nagyobb figyelem irányul a rendszerszemléletű kutatásokra, amelyekben a korábban külön rész tudományi területeken dolgozó kutatók együttesen vizsgálják az ökológiai rendszerek, végső soron az egész földi bioszféra működését.

Az utóbbi évtizedekben vetődött fel, hogy az ember képes a környezetet földi méretekben befolyásolni. A globális emberi hatások kutatásának célja azon egymásra ható fizikai, kémiai és biológiai folyamatok megismerése és leírása, amelyek Földünket, ezt az életünk számára meghatározó rendszert szabályozzák. A globális változások tanulmányozása különösen a következő területeken fontos:

- a termőföld és felhasználása,
- a légkör összetételének módosulása,
- az éghajlat változásai,
- a biodiverzitás csökkenése és az ökológiai rendszerek átalakulása.

Veszélyesen felgyorsult a természetes életközösségekben a fajok kipusztulási sebessége. A kozmikus anyagáramlási folyamatok egy része globális földi hatásaik (pl. napszél-intenzitás, meteorológia, élettudományok) révén szintén a környezettudomány megfigyelési körébe tartoznak.

Hazai feladatok, eredmények

A hazai kutatók a környezet tanulmányozása terén nemzetközileg is ismert és elismert eredményeket értek el. Mind a talaj-, a víz-, a levegő-

kémia és ökológia, mind az asztrofizika, űrgeofizika területén rendelkezünk olyan kutatókkal, kutatóiskolákkal, akiket-amelyeket a tudományos közvélemény világviszonylatban is számon tart. A magyar környezettudomány elismertsége tükröződik a nemzetközi tudományos szervezetekben elfoglalt helyünkben, illetve részvételünkben a nemzetközi kutatási programokban.

Levegőkörnyezet

A hazai vizsgálatok egyik célja az éghajlatváltozások szempontjából fontos üvegházhatású gázok, így a szén-dioxid légköri koncentrációjának nyomon követése, az emberi tevékenységnek köszönhető források feltárása, a bioszféra és a légkör anyagcseréjének megállapítása. Az utóbbi témakörben kutatóink különösen jelentős eredményeket értek el. A kutatások másik célja a növekvő szén-dioxid-koncentráció növényzetre gyakorolt hatásainak felmérése. A hazai vizsgálatok arra figyelmeztetnek, hogy a szén-dioxid-szint megkettőződése esetén alapvetően megváltozik a természetes növényzet összetétele, megnövekszik a kultúrnövények lombzatának felszíne és párologtatása, ami a már ma is aszályos területeken súlyos problémákat okozhat.

A globális változásokat okozó légköri gázokon kívül számos szennyezőanyag kisebb léptékben (városok, régiók, szárazföldek) fejt ki káros hatását. Ebbe a csoportba tartoznak a kén- és nitrogén-oxidok, valamint szerves vegyületek, amelyek légköri oxidációja jelentős szerepet játszik a savas esők, illetve szmog néven ismert jelenségek létrejöttében. A magyar kutatók ezért nagy figyelmet szentelnek az említett anyagok forrásai, légköri terjedése és átalakulása, valamint kiülepedése tanulmányozásának. A kutatások szerint a kénvegyületek hazai ülepedése csökkent az utóbbi években a kibocsátások jelentős mérséklése miatt.

A légkörben lebegő folyékony és szilárd, ún. aeroszol-részecskék nemcsak az éghajlat szabályozásában (pl. felhőképződés) játszanak fontos szerepet, hanem a növényekbe, illetve emberi szervezetbe jutva befolyásolják a bioszféra működését, az ember életét is. Ez utóbbi szempontból különösen fontosak a nehézfémek (ólom, kadmium stb.),

amelyek hazai légköri mérlegét kutatóink részletesen tanulmányozták. Megállapították, hogy a légköri aeroszolban sokkal több szerves anyag van, mint azt eddig gondolták. A szerves részecskék speciális részét képezik a különböző növényfajok virágporai, amelyek allergiás betegségeket okozhatnak. Szakembereink megteremtették a levegő pollenmonitorozásának tudományos alapjait, megjelölve a legfontosabb allergén fajokat; a mára az egész országot behálózó monitoring-rendszer feltárta a hazai levegő biológiai szennyezettségét, megállapította a legfontosabb pollenosis-szezonokat, lehetővé téve a betegség bizonyos mértékű megelőzését.

Talajok és mezőgazdasági növények

A talaj Magyarország legfontosabb – feltételesen megújuló, megújítható – erőforrása. A talajok kémiai összetételének alakulása igen komplex folyamat. A termőföld kémiai összetételét az ember készakarva (műtrágyázás), illetve akaratlanul is befolyásolhatja. Az első kategóriába a mezőgazdasági növények termesztésének elősegítése, valamint a mezőgazdaság szempontjából káros növényi és állati kártevők irtása tartozik. A második csoportba elsősorban a szennyvizek kibocsátását, illetve az ipari, mezőgazdasági és háztartási hulladékok elhelyezését soroljuk, de nem zárható ki a légkörből a talajra, illetve a növényekre ülepedő szennyező anyagok hatása sem.

Elkészült Magyarország ötvenezres léptékű, tehát nagyon részletes talajtérképe, amilyennel az EU-ban kevés ország rendelkezik. A talajok sokoldalú és részletes megismerése alapján az ország ösztérületének hatékony talajhasználati és vízgazdálkodási megoldására alternatívákat dolgoztak ki az EU-kihívások körében.

A talajok és a mezőgazdasági növények szennyeződésének tanulmányozására Magyarországon komoly eredményeket hozó vizsgálatokat végeznek. Az eredmények a talajféleségeknek a főbb elemekkel (K, N, P) való terhelhetőségét, illetve élettani hatású nyomelemek (Se) normál és anomáliás eloszlását, valamint egyes erősen szennyező elemek (Cd, Co, Pb) feldúsulását mutatják az ország különböző térségeire.

Vízminőség

E kérdéskör a környezeti vizsgálatok fontos részét képezi, mivel a tiszta víz életünk egyik elengedhetetlen feltétele. Magyarországon 1995-ben 618 millió köbméter ivóvizet fogyasztottunk, míg az ipari (beleértve a villamosenergia-termelést), illetve a mezőgazdasági vízfogyasztás rendre 4441, illetve 1514 millió köbméter volt.

Hazánkban a vízminőség ellenőrzése, kialakulásának tudományos kutatása rendszeresen folyik. A vizsgálatok kiterjednek folyóink, illetve állóvizeink kémiai összetételének analízisére, az eredmények értékelésére. A Dunára vonatkozó mérések egyebek között azt mutatják, hogy különbség van a folyószakasz Budapest fölötti és alatti vízminősége között, ami egyértelműen a főváros vízszennyező hatásával magyarázható. A különbség különösen jelentős a coliform baktériumok számában, illetve a foszfor és nitrogén koncentrációjában. Fontosak a dunai vízlépcsők eutrofizálást gerjesztő hatását bizonyító kutatási eredmények. A Duna 1992-es, a bősi erőmű miatti elterelése a Szigetköz vízellátását alapvetően megváltoztatta. A változások felmérése érdekében szakembereink ökológiai monitoring-hálózatot hoztak létre, amelyet a jövőben is fenn kell tartani. Az ivóvízellátás hosszú távú biztonságának érdekében a víztisztítás lehetséges új módszereit is vizsgálni kell.

Alapvető cél állóvizeink minőségének vizsgálata is. A feladatok közül kiemelkedik a Balaton környezeti állapotának felmérése. A tó vízminősége szempontjából a tápanyagterhelés, az eutrofizáció folyamatának kutatása különösen fontos, amely elsősorban a foszfor-, kisebb mértékben a nitrogénszennyeződés rovására írható. A vízminőség ok-okozati modellezésében nemzetközileg elismert eredmények születtek. A lényeges elméleti és gyakorlati eredmények közé sorolhatjuk a Balaton és a Kis-Balaton anyagforgalmával kapcsolatos új felismeréseket (a foszfor- és nitrogénforgalom mellett a szervesszén-forgalom; algásodás, illetve toxikus kéalgák hatásai, a halfajok táplálékhálózata stb.).

Biológiai sokféleség (fajok, életközösségek, ökoszisztémák)

A biológiai sokféleség (biodiverzitás) az élővilág változatosságára vonatkozik. Leggyakrabban a faji változatosságot fejezzük ki. Egy táj biológiai

változatosságát sokszor célszerű az életközösségek számával és arányukkal megadni. A biológiai sokféleségnek számos fontos ökológiai funkciója van. Magyarország élővilágának sokfélesége elfogadható, helyenként jó. Ebben, az eredeti (ahhoz közeli) állapot megőrzésében nagy szerepe van fejlett természetvédelmünknek. Az ember által befolyásolt tájakon azonban az értékes biodiverzitás alacsony.

A riói egyezményből fakadó kötelezettségként magyar kutatók megteremtették a Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer elvi alapjait. A most megvalósuló rendszer egyike az elsőnek a világon. Mindehhez biztos alapot adnak a hazai szárazföldi és vízi életközösségek biodiverzitásának rendszeresen végzett feltárásai és tulajdonságaik (organizáltság, dinamika) vizsgálata során elért, nemzetközileg is elismert hazai eredmények.

A nemzetközi irodalomban az egyik legfontosabb ökológiai újdonság az ún. nem egyensúlyi életközösségek felismerése. A felismerés az életközösségek dinamizmusa, a fenntartható állapotok értelmezésében fontos szemléletváltáshoz vezetett. Hazánkban ezen elmélet jegyében számos új eredmény született, pl. a káoszelmélet ökológiai alkalmazása, a liberálisan szabályozott közösségek leírása kapcsán.

Gyakorlati szempontból is fontos eredmény a rovarok ivari hormonjai (a feromonok) alkalmazásának kiterjesztése a mezőgazdasági kártevők elleni biológiai védekezésben. A hazai feromonkutatás a nemzetközi élvonalban van: az utóbbi években ismertté váló feromonok számotvető részét – széles nemzetközi együttműködésben – magyar kutatók azonosították, és kidolgozták alkalmazásukat (pl. almamolycsapda).

A Duna–Dráva Nemzeti Park, a Duna–Ipoly Nemzeti Park és a Szigetközi Tájvédelmi Körzet ártereinek, valamint a Fertő–Hanság Nemzeti Park vízterületének utóbbi években kiszélesedett hidrobiológiai, ökológiai alapfeltárása a létfenntartás és többcélú hasznosítás együttes stratégiáját is megalapozza. A nádasok Európa-szerte fellépő degradálódása súlyos természeti és gazdasági kár. Nemzetközi (EU-) program keretében a Fertőn folyamatban lévő kutatások – intézkedésekhez is kiindulópontot biztosítva – több alapjelenséget tisztáztak.

A gyakorlat kihívásának az ökológia csak úgy tud megfelelni, ha a szomszédos országokkal összefogva közös programokat valósítunk meg.

A Kelet-közép-európai Ökológiai Kutatóhálózat szervezésének előmunkálataival, a hazai kutatóhálózat megerősítésével, valamint a hosszú távú kutatásokat támogató bázisok kialakításával az első lépések megtörténtek. Fontos megemlítenünk, hogy számottevő a magyar ökológusok határainkon túli tevékenysége is. A rohamosan pusztuló trópusi és szubtrópusi ökoszisztémák kutatása, a talaj képződését és termékenységét fenntartó mikroszervezetek megismerése, a kiterjedésben egyre zsugorodó trópusi őserdők, vízi ökoszisztémák biodiverzitásának és működésének feltárása terén hazai szakembereink számos területen is a világ élvonalába kerültek.

3. Molekuláris biológia

Nemzetközi trendek

A molekuláris biológia mintegy közös nevezőre hozza a hagyományos élettudományi diszciplínákat, miáltal a tudományágak határvonalai elmosódnak, és megnő a komplex (interdiszciplináris) megközelítés igénye. Átjárja a biotechnológiát, a korszerű biotechnológia el sem képzelhető molekuláris biológia nélkül. A biotechnológia és az azt megalapozó molekuláris biológia mélyen behatolt és mára már széles körű alkalmazást nyert az élelmiszer-termelés, az állattenyésztés és -gyógyítás, valamint a humán gyógyászat területén. Sőt, az utóbbi időben már a környezettudomány egyes területein is felhasználják. A fejlett országokban a molekuláris biológiára alapozott biotechnológia a gazdaság húzóágazata, a működő tőke keresett elhelyezkedési tere. Meghatározó jelentősége van a molekuláris biológiának a gyógyszerkutatásban is. Ez egyrészt a biotechnológiai úton előállított gyógyszerek jelentőségének folyamatos növekedését jelenti, másrészt viszont a molekuláris biológia egyre növekvő szerephez jut a kémiai úton előállított potenciális gyógyszerek tervezésében és az előállított vegyületeknek a terápiába való bevezetését célzó kutatásokban. Ezeket a célokat szolgálják a receptorkutatások, a potenciális gyógyszer-receptor-kötődések vizsgálata és modellezése, sok ezer vagy ennél még nagyságrenddel vagy nagyságrendekkel nagyobb

számú új kémiai anyag nagy hatékonyságú, gyors szűrővizsgálatára alkalmas rendszerek kialakítása, biotechnológiai úton való előállítás.

A molekuláris biológia kiindulópontja a DNS kettősspirál-szerkezetének felderítése. Az életfolyamatok molekuláris szintű értelmezésének igénye és lehetősége kiterjedt az összes életjelenségre. A molekuláris biológia az életjelenségek modern, kémiai szemléleten alapuló, annak eredményeit felhasználó, molekuláris szintű leírását jelenti. Mivel az életfolyamatokat alapvetően a fehérjék végzik, ezek szerkezete pedig a DNS-ben kódolt, ezért a DNS módosítása, alakítása, a génkifejeződés módozatainak megismerése, az ún. géntechnológiai módszerek kifejlesztése minden élettani és kórtani folyamat felismerésének eszköze és célja lett.

Az élettudományok relatív fontossága növekszik, mert a 21. században ezektől igen lényeges eredményeket várhatunk az ember életminőségének javításában, az ember és környezete egyensúlyában, a fenntartható fejlődés biológiai vetületének meghatározása terén. Az élettudományi diszciplínában egyre nagyobb szerepet játszik a molekuláris biológiai szemlélet és módszertan.

Hazai feladatok, eredmények

A világtrendekhez való idomulás alapvető célkitűzésünk. A magyar molekuláris biológia megalapozása és hazai kutatási bázisának létrehozása az 1970-es években történt. Azóta számos molekuláris biológiai jellegű kutatóhely létesült, de az egyes természettudományi és orvostudományi egyetemeken számos tanszék és csoport is ilyen tematikán és módszertannal dolgozik. Az ezeken a helyeken végzett kutatások több témában a világ élvonalához tartoznak, illetve tartoztak; a tartós forráshiány azonban megnehezíti az élvonallal való lépéstartást.

Feladatunk a világtrendnek megfelelően az élettudományok relatív és abszolút nagyobb támogatásának kivívása. Mivel az élettudományok messzemenően támaszkodnak a fizika, kémia, matematika (informatika) eredményeire, az élettudományok előtérbe kerülése az egyéb természettudományok arányos fejlesztését feltételezi. Ahhoz, hogy a molekuláris biológiára alapozott biotechnológia a gazdaság húzóágazata lehessen, a tudományfinanszírozás modern gyakorlatát kell meghonosítani. Az

alap- és alkalmazott kutatások új viszonyát kell felismerni és gyakorolni, hogy kilátás legyen az eredmények gyakorlati irányú továbbvitelére.

A hazai forrásokon túlmenően a fejlett világgal való nemzetközi kapcsolatok fejlesztése szükséges (elsősorban az EU-programokhoz való minél sikeresebb, sokoldalú csatlakozás). E csatlakozás előkészítésében tudományszervezéssel foglalkozó intézményeink is sokat tehetnek, így információszerzés és -terjesztés, javaslatok pályázatok indítására, a közös hazai pályázatok preferálása, tematikus kutatási centrummagok létrehozási lehetőségeinek felmérése és kezdeményezése (például a szerkezeti biológia és a környezeti biológia molekuláris aspektusai) terén. Az ipari cégek részvétele nagyon sok programban kötelező, a velük való kapcsolatok kiépítése tehát feltétlenül hasznos.

A hazai molekuláris biológiai kutatásokban igen jelentős eredmények születtek. Idesoroljuk a prolil-endopeptidáz enzim háromdimenziós szerkezetének meghatározását, amelyre egy nagy gyógyszeripari cég memóriajavító gyógyszerfejlesztési projektet indított. Jelentős annak a fehérjének a felismerése, mely az epilepsziás betegek érintett agyrészéből hiányzik, ami az ingerlékenység (görcskészség) magyarázatát adhatja. Feltétlenül megemlíthető még a fertőző betegségekhez hasonló immunológiai folyamatok jellemzése és a programozott sejthalál (apoptózis) mechanizmusára irányuló vizsgálatok.

Az egyes élő szervezetek, így elsősorban az ember teljes DNS-tartalmanak (bázissorrendjének) meghatározására korábban beindított ún. genom-projektek egyre gyorsuló ütemben folynak, amitől rövidesen várható a szervezet teljes „tervrajzának” megismerése. Ezzel párhuzamosan, robbanásszerűen fejlődik a „gén utáni” programok, a fehérjék világának átfogó megismerése. Ennek előfeltétele az igen nagy teljesítőképességű módszerek (DNS-chipek, robotika, informatika) kifejlesztése; ezek forradalmasítják az élettani kutatásokat, miközben új lehetőségeket nyitnak a gyakorlati alkalmazásokhoz, pl. a gyógyszerkutatásban és növénynevelésben.

Fel kell a figyelmet hívni arra, hogy a hazai molekuláris biológia – és általában a tudományos kutatás – a múltban az ország sikerágazata volt, a ráfordításhoz képest, világátlag alapján, igen sokat produkált. Megvan tehát a reális előfeltétele a gyorsuló fejlesztésnek.

4. Informatikai, számítástudományi kutatások és alkalmazások

A hazai kutatások szerepe, igazodása a nemzetközi trendekhez

Az informatika több tudományterületet magába foglaló interdiszciplináris fogalom, amely lefedi az információs technológiák széles skáláját, beleértve az információ előállítását, átvitelét, feldolgozását és hasznosítását. Ugyanakkor az informatika napjaink szellemi életében különleges szerepet tölt be, hiszen döntő hatást gyakorol magára a tudományos kutatásra, az oktatásra, a gazdaságra, a környezet védelmére, az államok és nemzetek politikai struktúrájára, az egyén és a család mindennapi életének minőségére.

A Magyar Tudományos Akadémia stratégiai feladatai között kiemelkedő szerepet játszanak az információs technológiákkal kapcsolatos alap- és alkalmazott kutatások, amelyek felkészítik a hazai tudományos, gazdasági és politikai élet szereplőit az ún. információs társadalom kihívásainak fogadására, segítséget nyújtanak a döntések előkészítésében. Az információs technológiákhoz kapcsolódóan a magyar szakemberek jelentős eredményeket értek el a számítástudomány, a számítógép-tudomány, a hírközlési és informatikai rendszerek, a korszerű elektronikai technológiák és az informatikai alkalmazások területén.

Hazai feladatok, eredmények

Számítástudomány és számítógép-tudomány

Az információs technológiák gyors fejlődése az elmúlt években megnövelte az informatikai technológiákhoz kapcsolódó matematikai kutatások jelentőségét. A hazai tudományegyetemen, műszaki egyetemen és akadémiai kutatóintézetekben, valamint örvendetes módon a versenyszférában is több kutatócsoport foglalkozik a számításelmélet, az általános számítástudomány, az információs rendszerek és a numerikus módszerek kutatásával, válaszokat adva – többek között – olyan gyakorlati problémákra mint:

- a számítástechnikai eljárások bonyolultsága és hatékonysága, az optimalizálás módszerei,
- a számítógépi programozás korszerű eszközei és módszertana, a számítástechnikában alkalmazott ún. formális nyelvek struktúrája és fejlődési irányai, nyelvtani rendszerek és természetes nyelvi technológiák módszerei,
- nagy adatbázisok kezelési módszerei,
- a mesterséges intelligencia alapjai, szakértői rendszerek,
- geometriai összeköttetések megvalósítása és megvalósíthatósága,
- hagyományos tudományos és technikai feladatok megoldása számítástechnikai módszerekkel,
- az adatvédelem és adattitkosítás matematikai módszerei,
- a modellezés és szimuláció módszerei.

A magyar kutatók eredményei a nemzetközi tudományos fórumokon kedvező visszhangot váltottak ki, egyúttal nagyban hozzájárultak a hazai oktatás tematikai korszerűsítéséhez és a tudományos iskolák eredményes működéséhez. Elmondhatjuk, hogy a fenti alap kutatási területeken egyes szakembereink kiemelkedő nemzetközi hírnévre tettek szert, meghatározó szereplői az európai és amerikai kutató- és oktató-közösségnek.

Hírközlési és informatikai rendszerek

Az elmúlt néhány évben általános trenddé vált a távközlés, a számítástechnika és az informatika technológiáinak konvergenciája, valamint a komplex berendezések árának csökkenése és tömeges elterjedése az élet minden területén. Ez jelentős társadalmi következményekkel jár, emellett a fenti folyamatok részeként az „információs társadalom” infrastruktúrájának létrehozása az elektronika, illetve az informatika számára – kiélezett verseny keretében – világméretben jelentős erőforrásokat biztosít.

A magyar kutatók a fent vázolt fejlődéshez csak részben és nemzetközi együttműködésben tudnak hozzájárulni. Hazánkban ezen a tudományterületen egy akadémiai kutatóintézet, három egyetem villamosmérnöki és műszaki informatikai fakultása, két multinacionális cég

kutatóintézete és néhány jól működő kis cég fejt ki jelentősebb aktivitást, melyekhez egyre újabbak csatlakoznak.

Az intézményekben több kiváló kutatócsoport foglalkozik a korszerű távközlési és informatikai technológiák és hálózatok, valamint az ezekben alkalmazott speciális eljárások és ún. protokollok problémáival, válaszokat adva – többek között – az alábbi kérdésekre:

- az új, korszerű, nagy sebességű hírközlő rendszerek forgalmi modellezése és teljesítőképességének a vizsgálata,
- az internet-technológiák jövőbeli szerepe a távközlésben,
- a mobil távközlő rendszerek új fejlődési irányai, ezen belül kódolási és hozzáférési vizsgálatok,
- nagy távközlő és informatikai hálózatok tervezési módszerei,
- az ún. integrált szolgáltatású (adat, kép és hang átvitelére egy időben és egyaránt alkalmas) rendszerek vizsgálata,
- az információ feldolgozásának speciális módszerei.

Eredményeinket a nemzetközi tudományos fórumok elismeréssel fogadják, kutatóink sikeresen kapcsolódnak be a nemzetközi tudományos élet vérkeringésébe ezen a területen is. Sajnos a kutatás és az egyetemi oktatás támogatása hazánkban olyan alacsony szintű, hogy nemzetközi kooperáció és támogatás nélkül a szakterület nehezen művelhető. Ezen a téren határozott javulásra számítunk a jövőben. A magyar kutatók ma még jól képzettek, és beépülnek az élenjáró nemzetközi kutatási programokba, létszámuk azonban jelentősen csökken, megnőtt a kivándorlás. Sürgősen új gazdasági források bekapcsolása szükséges a fiatal kutatónemzedék (30–40 évesek) legtehetségesebb tagjainak itthon tartására.

Korszerű elektronikai technológiák és informatikai rendszerek

A nanotechnológiák és az élő idegi viselkedés motiválta architektúrák megjelenése, a bonyolultság, a számítási teljesítmény és a sávszélesség növekedése, a globális szolgáltatások gyors terjedése, az új hardver/szoftver technológiák fejlődése, valamint az emberi interakciók előtérbe kerülése lehetőséget ad a magasabb szintű adaptív, környezetérzékeny, de robusztus informatikai rendszerek létrehozására. Érdekes fejlődési

lépést jelentenek a tervezéstechnológiákban a „virtuálisprototípus-tervezés” és a „24 órás fejlesztés”, melyek kiragadott, de fontos jellemzői az új helyzetnek.

Az „érzékelők forradalma”, a komplex és diverzifikált érzékelőseregeket tartalmazó chippek megjelenése eddig nem látott lehetőségeket tesz lehetővé, kombinálva ezeket a számítás- és hírközléstechnikák eszközeivel.

Ezeken a területeken kiemelkedő eredmények születtek egy hazai kutatóintézetben és néhány egyetemen, ahol az utóbbi években jelentős tudományos iskolák jöttek létre az alábbi témakörökben:

- analogikai CNN számítógépek kutatása,
- nanotechnológiák számítástechnikai alkalmazásai,
- új számítógépi architektúrák kutatása,
- kooperatív munkavégzés számítógépes rendszerekben.

Az elmúlt évtized változásai ezeken a tudományterületeken egyrészt leértékelték és értelmetlenné tették az ún. követő kutatást, másrészt kinyitották a világot a nemzetközi kooperációkra. Ma a fiatal kutatók lehetőségei nemzetközileg összehasonlíthatatlanul jobbak, mint tíz évvel ezelőtt, de színvonalas alap- és alkalmazott kutatást külföldi források bevonása nélkül szinte lehetetlen itthon folytatni.

Informatikai alkalmazások

Az informatikai alkalmazások területe olyan szerteágazó, hogy ennek teljes körű áttekintésére itt nincs mód, elmondható ugyanis, hogy a számítástechnika és az informatika a tudományos kutatás szinte minden ágát érinti, minden területén alapvető változásokat idéz elő. A hazai kutatási eredmények közül három terület emelhető ki:

- a korszerű szoftvertechnológiák alkalmazása az építészeti tervezésben,
- a jelfeldolgozási módszerek alkalmazása mérés technikai, akusztikai és ipari elektronikai környezetben,
- a távközlési hálózatok forgalmának elemzése és tervezése.

Az alkalmazások területén további komoly feladatokat kell megoldani a közeljövőben. Kiemelt feladat a felgyorsult hardverfejlesztés ered-

ményeinek alkalmazásba vitelét biztosító szoftver- és rendszerfejlesztési alap kutatás hazai megalapozása és működési feltételeinek megteremtése.

A konkrét kutatási problémák megoldásán túl fontos feladatként jelentkezik az európai uniós csatlakozásunkkal kapcsolatban:

- az idegen nyelvű dokumentumok automatikus fordításának, illetve a magyar dokumentumok lefordításának kérdése,
- a beszéd írásos rögzítése, illetve az írásos anyag beszélt formában történő közlése,
- az olcsó videokonferencia-lehetőségek fejlesztése,
- az elektronikus könyvtári hozzáférés megvalósítása,
- az EU kutatási és oktatási programjaiban eredeti gondolatokkal, kutatási és oktatási irányzatokkal való megjelenés.

A kutatási együttműködés fontos feltétele a nagy sebességű internet-elérhetőség biztosítása. A *NIIF Program* egyik legfontosabb jövőbeli feladata a nagy sebességű internet-hozzáférés lehetőségének megteremtése, mely keretet ad az internet-technológia kísérleti fejlesztéséhez is.

Az információs technológiák rohamos fejlődése és a fenti területeken a lépéstartás megköveteli az egyetemi oktatás továbbfejlesztését, az új oktatási/kutatási műhelyek támogatását és új kutató/oktató/technológiai központok létrehozását.

Néhány kiemelkedő tudományos eredmény

A sok eredményből, jellemzőként, hármat mutatunk be. Egyet egy akadémiai kutatóintézetből (nemzetközi együttműködésben), egyet egy hazai, csúcstechnológiát művelő, nemzetközileg sikeres vállalattól, egyet egy multinacionális vállalat Magyarországon működő kutatóintézetéből:

- Az analogikai CNN számítógépek egy egészen új irányt képviselnek a számítástechnikában. Az akadémiai kutatóintézetben nemzetközi kooperációban elért úttörő eredmények alapján elkészültek a közel ezer kis számítógépet tartalmazó chippek, melyekhez a számítástechnikai infrastruktúrát biztosító egységeket itthon fejlesztették ki. Ezek az egységek kísérletileg is bizonyították, hogy a másodpercenkénti Tera (billió) művelet-ekvivalens számítási teljesítmény megvalósítható egy négyzetcentiméteren. Az analogikai

CNN-technológiát itthon is alkalmazták képek nagy sebességű kiértékelésére, illetve – európai együttműködés keretében – mozgó képek kódolására.

- A virtuálisprototípus-tervezés építészeti alkalmazása terén számítógéppel segített tervezői programrendszereivel nemzetközileg élenjáró tudományos eredményeket és piaci sikereket értek el.
- A távközlés és az informatika legkorszerűbb témaköreiben az egyik élenjáró multinacionális vállalat – Közép-Európában egyedülállóan – Magyarországra telepítette kutatólaboratóriumát, ahol hazai szakemberek végzik a legkorszerűbb hálózati technológiákkal kapcsolatos tervezési, menedzselési, forgalom-modellezési, szolgáltatásminőségi stb. kérdések kutatását, szoros tudományos és hasznosítási kapcsolatban a nemzetközi kutató és ipari partnerekkel. Az elmúlt három év eredményeit nemzetközi szabadalmak, kb. 70 nemzetközi publikáció és számos megvédett, illetve készülő PhD-disszertáció fémjelzi.

5. Új anyagok és technológiák kutatása, fejlesztése

Az anyagtudomány több annál, mint hogy „anyagokat” tanulmányoz. A fizika, kémia stb. a világ jelenségeinek felfedezésére és megmagyarázására törekszik. Az anyagtudomány ezekre a tudományokra épül, és a magyarázatokat olyan részletesen dolgozza ki, hogy azokkal, mint a világot – akár az atomi méretekig – átalakítani képes „szerszámokkal”, előre tervezett tulajdonságú anyagokat vagy valamilyen feladatra alkalmas anyagi szerkezetet hozzon létre.

Az anyagtudományból fejlődnek ki a környezetet kímélő, anyag- és energiatakarékos, újra feldolgozható anyagokat eredményező technológiák és a mai információs társadalom számítási, hírközlési vagy a gyógyászat miniatűr eszközei vagy a szervezetbe beültethető intelligens elemei. Emiatt az anyagtudomány fejlesztését egyetlen ország sem hanyagolhatja el, bár az ország teljesítményével arányos számban prioritások kijelölésére kényszerülhet. Az oktatás és az ahhoz feltétlenül kapcsolódó kutatások terén azonban nem hagyható ki az anyagtudomány egyetlen fontosa sem.

Hazai feladatok, eredmények

Hazánkban az *anyagtudományos, illetve anyagtudományhoz kapcsolódó alapkutatások* mindhárom kutatói szférában szerepelnek: valamennyi tudomány-, illetve műszaki egyetem megfelelő karán, az MTA anyagtudományi, illetve fizikai, kémiai, atomenergetikai kutatóintézeteiben, valamint Akadémián kívüli intézetekben is, illetve a nagyvállalatok saját célú laboratóriumaiban.

Az anyagtudomány nagyon költségigényes, de kihagyhatatlan fejlődési fokozat. Az ország nem adott elegendő eszközt a ma is tartó gyors fejlődés követésére, és ezzel hazánk hátrányba került. A hazai kutatók – az ipari háttér gyenge volta és az állami támogatás elmaradása miatt – inkább az elvi kutatások felé fordultak, és ott igyekeznek felszínen maradni. Kívánatos lenne tehát a meglévő kapacitások növelése és stratégiai rendszerbe állítása mind a „hagyományos”, mind a most éledő modern területeken. Ismeretes, hogy a multinacionális cégek is támogatnák a prekompetitív kutatásokat, a PhD-képzést is beleértve.

A „klasszikus” anyagok, úgymint a vas, az alumínium stb. kutatása sorvadt el legjobban az elmúlt években: a korábbi óriási állami cégeknek csak egy-egy részlege bizonyult a mai világban is versenyképesnek. Örömmel látjuk, hogy az életképes cégek meg is jelentek kutatási-fejlesztési igényeikkel a hazai intézményeknél. Az OMFB pályázati politikája is sokat segített ebben. Így

- a mai kutatásokban például a modern folyamatos öntés tematikája is szerepel, ideértve a lemezek műanyaggal való bevonatolásának témáját is, emellett
- a felületnemesítés, például lézeres kezeléssel, jelentős ipari érdeklődést vált ki; kiemelendők a közös ipari–egyetemi vagy ipari–kutatóintézeti fejlesztő laboratóriumok. Lézerfizikai kutatásaink kimutatták, hogy a lézeres vékonyréteg-párolgatási technikát folyadék céltárgyakat alkalmazva az inhomogenitást okozó részecskék száma több nagyságrenddel csökkenthető.
- Fontosnak tartjuk, hogy a modern modellezéskutatás területén is áttörés jöjjön létre hazánkban.

A „modern” anyagok széles körével is foglalkoznak kutatóink. Az ipar részéről egyre inkább növekszik az igény a nagy tisztaságú anyagok (pl. gyógyszeripar, híradástechnika), a magas hő- és kopásálló anyagok (gépipar, autóipar, rakétatechnika), valamint a környezetbarát és energiatakarékos technológiák iránt az egész világon. A hazai tudósok egyre szélesebb körben foglalkoznak ezen igényeket kielégítő kutatásokkal.

Kutatóintézeti szakembereink nagy erőfeszítéssel, de működtetik Közép-Kelet-Európa egyetlen „tisztá” laboratóriumát nyomás-, gyorsulás-, gáz- és bioszenzorok előállítására, a meglévő berendezések modernizálására azonban egy évtized óta nem kapnak eszközöket. Ezen laboratórium szabadalmaztatott és demonstrált eredménye, hogy a „hagyományos” tranzistorok alkalmasak különlegesen érzékeny nyomásmérőnek is.

Nem mondanak le kutatóink arról, hogy tervezői síkon kidolgozzanak olyan bonyolult áramköröket, amelyeket nemzetközi együttműködésben kell megvalósítani. Ezek közül leghíresebb a mesterséges látás megvalósítását célzó, ún. analogikai áramkörök kutatása, de foglalkoznak kutatóink például a mesterséges szaglással is: több szenzorikai eredmény már efelé mutat.

Nemzetközi együttműködésben modern fejlesztésekbe is bevonták a kutatóinkat, mint például a polimer-alapú optikai információtárolás, a napenergia felhasználásának kutatása stb.

Elsősorban a paksi atomerőmű biztonságos élettartamának meghosszabbítását célozzák azok az eredményes anyagfáradási kísérletek és elméleti kutatások, amelyek a sugárzásnak kitett szerkezeti anyagokra vonatkoznak.

Az alapkutatás jellegű fémkutatások elsősorban a mágneses anyagokat célozzák, és csatlakoznak a mágneses adatrögzítésnél világszerte tapasztalt fejlődéshez.

Több területen várhatók új felfedezések, elsősorban a most kibontakozó alaptermotechnológiák fejlődésének eredményeként. Ilyen például az „érzékelők” fogalma, ami azt jelenti, hogy sok ezer vagy millió jelet egyszerre produkáló legkülönbözőbb érzékelőtípusok tömege jelenik meg olcsón, ami új helyzetet teremt mind a számítástechnika, mind a kommunikáció világában.

Sikeresen állítanak elő kutatóink olyan többrétegű műanyag szerkezeteket, amelyeknek belső rétege természetes száalából vagy újra feldolgozott műanyag hulladékból készül – anélkül, hogy a használati tulajdonságok terén megalkudnának.

Több tudományág együttes tevékenysége révén volt kiemelkedően eredményes a szén nemrégén felfedezett különleges módosulatainak, a „fullerén”-nek és a „nanocsövek”-nek a kutatása. Ezen anyagok különleges, sokban a gyémánténál is kedvezőbb szerkezeti tulajdonságokat, illetve új típusú funkcionális alkalmazási lehetőségeket mutatnak. Reméljük, hogy a kompozitanyagok iparát várhatóan forradalmasító hatásuk magyar részvétellel valósul meg.

Kerámiakutatásaink sikeresek egyes szerkezeti kerámiák esetében – multinacionális cégek is alkalmazzák azokat. A kifejlesztett kerámia-kompozitok alkalmasak nagy mechanikai és hőterhelésnek kitett alkatrészek előállítására (például belső égésű motorokban), megindultak emellett a munkák a funkcionális – gázérzékelő – kerámiák kutatása-fejlesztése irányába is.

Több kutatóhelyen foglalkoznak különféle orvosi protézisek (például ízületi protézisek), szervezetbe ültethető elemek kutatásával. Eredményeiket a hazai gyógyászatban, orvosi segédiparban már alkalmazzák.

A lézeres eljárások kutatói is sok anyagtudományi eredményt értek el, például képesek meghatározott összetételű és replika jellegű rétegek előállítására, valamint nálunk állították elő a mai legfinomabb optikai rácsot bioszenzorok céljaira.

II. A társadalmi-gazdasági célokat közvetve szolgáló kutatások

A fentemlített főbb kutatási területek mellett számos, a nemzetközi tudományos kutatási trendek nyomvonalába tartozó témakörben folyik sikeres kutatási tevékenység. Mindet nem kívánjuk felsorolni, de néhányat meg kell említeni az eredmények kiemelkedő jelentősége miatt. Nélkülük szegényebb lenne a hazai kutatások palettája, ugyanakkor elért eredményeiket nemzetközi szinten előkelő helyen jegyzik.

1. Matematika

Pozitív válasz született egy tízéves, a változó súlyokkal történő approximációkra vonatkozó problémára, ennek fontos következményei vannak a kvantumfizika statisztikus-mechanikai modelljében is. A Banach-tereken értelmezett mértékek elméletében áttörő jelentőségű eredményeket értek el három mértékosztály ekvivalenciájának kimutatásával. Kiemelkedő eredmények születtek az aszimptotikus csoportelmélet területén is. Gráfokra és hipergráfokra vonatkozó több és nehéz problémát oldottak meg, többek között – meglepő módon – az algebrai geometria mély tételeinek felhasználásával. Teljes általánosságú kvantitatív megoldás született a széteső forma típusú diofantikus egyenletek megoldáshalmazának szerkezetére vonatkozóan.

2. Fizika

Az *atommagfizikai és részecskefizikai* kutatásokban lényegében arról van szó, hogy igen drága berendezéseket építve, ismert elektromosan töltött részecskéket egyre nagyobb energiára gyorsítanak fel, és rálövik őket valamilyen anyagmintára. A lövedékrészecske és a minta alkotórészei közötti kölcsönhatás eredményeként az ütközés után sok elemi részecske (részben már ismertek, de még ismeretlenek is) repül széjjel különböző irányokba. Ezeket mérőeszközökkel detektálják, és az irányeloszlásból energiájuk ismeretében és még néhány fizikai paraméter alapján következtetnek arra, hogy valójában mi is történt az ütközés helyén és pillanatában, milyen kölcsönhatás eredményezte a kialakult szóródást. Így jutunk a mikrovilág részletesebb megismeréséhez, és egyre közelebb a világ szerkezetére és keletkezésére vonatkozó nagy kérdésekhez és az azokra vonatkozó válaszokhoz. Európában a Genfben működő, több ország által fenntartott CERN-ben végeznek ilyen kutatásokat igen eredményesen és a jövőt illetően is reményt keltően. A magyar fizikának nagyon nagy szerencséje, hogy 1992 óta viszonylag szerény anyagi hozzájárulás mellett, teljes jogú tagként, magyar részecskefizikusok is részt vesznek eredményesen ezekben a kutatásokban, és így részesei a világ élvonalában lévő, talán a legizgalmasabb fizikai kérdések kutatásának. A kísérleti részecskefizika művelői mellett magyar elméleti fiziku-

sok is aktív részesei a CERN-ben folyó kutatásoknak. Néhány figyelemre méltó javaslatot tettek a lehetséges elméleti modellek kísérleti alátámasztására vagy esetleges elvetésére.

A *szilárdtest-fizikai* eredmények közül egy új szerkezetvizsgáló módszer, az atomi felbontású röntgenholográfia kifejlesztését emeljük ki. Egy hazai kutatópáros a világon elsőként mutatta meg, hogyan lehetséges belső sugárforrás felhasználásával olyan röntgenhologram készítése, amely közvetlenül megadja a kristályos szilárd testekben elhelyezkedő atomok háromdimenziós képét. Az eddigi atomi és molekuláris szerkezetvizsgáló eljárások több lépésben, különféle vizsgálati módszerekkel jutottak a vizsgált anyag szerkezeti képéhez. Ez az eljárás viszont közvetlenül vezet eredményre. Jelentősége a nemzetközi szakirodalom megítélése szerint is kiemelkedő.

Magyarországon nemzetközi mércével is jelentős *statisztikus fizikai* iskola működik. A nemzetközi trendeknek megfelelően a statisztikus fizika hagyományos alkalmazásai mellett egyre jellemzőbb a módszerek alkalmazása olyan nagy szabadságfokú, kölcsönható rendszerekre, amelyek távolabb esnek a hagyományos fizikától, mint pl. a kémiai reakciók, a biológiai kooperativitás vagy akár humán területek, mint a közlekedés, a pénzügy és a gazdaság. A Bose-kondenzáció kísérleti megvalósítására reagálva, sikerült érdekes összefüggésekre rámutatni a Bose-kondenzáció és a kvantumkáosz között. A statisztikus fizika biológiai alkalmazásával kutatóink jelentősen előrevitték az egyedek kollektív mozgásának vagy a molekulák sejten belüli szállításának megértését.

A *csillagászati* kutatások közül kiemeljük az északi égbolt közeli, de eddig kevésbé vizsgált óriás molekulafelhő-együttesének kutatását. E felhők távolságát, szerkezetét és csillagkeletkezési aktivitását vizsgáltuk a piszkés-tetői Schmidt-távcsővel készített objektívprizmás színképfelvételek és az IRAS adatbázisok felhasználásával. A pulzáló változók csoportjába tartozó RRab csillagok esetében kizárólag fénygörbéjük alakjának ismeretéből fémtartalmukat, abszolút fényességüket és vörösödetlen színindexeiket nagy pontossággal megadó empirikus formulákat sikerült találni.

Újfizikai kutatásokban is eredményes együttműködésekben vesznek részt kutatóink. A NASA *Cassini* nevű űrszondája 1997. október 15-én

sikeresen startolt Cape Canaveralról. A *Cassini* űrszonda a Vénusz, majd a Föld és a Jupiter gravitációs gyorsulását kihasználva jut el a Szaturnusz bolygó közelébe 2004 júniusában. Az 5655 kg-os szonda 366 kg tömegű tudományos műszert, valamint a 373 kg-os Huygens leszállóegységet viszi magával. A műszerek közül a magyar szakemberek a magnetométer és a plazmaspektrométer létrehozásában vettek részt. Sikeresen befejezték a földi ellenőrző berendezések és a kalibrálórendszerek megépítését. A Föld környezetének elhagyása után elvégzett hőmérsékletmérések és tesztadatok mindkét műszer normális működését mutatják.

A hazai *biofizikai kutatások* az életfolyamatok molekuláris mechanizmusának a fizika módszereivel való feltárását végzik. A közelmúltban kiemelkedően eredményes volt a fehérjedinamikával foglalkozó kutatócsoportok munkája. Lényeges új ismereteket szereztek arra vonatkozóan, hogy a fehérjék működésében a dinamikus jelleg meghatározható.

3. Kémia

A nagyrészt interdiszciplináris keretek között folyó hazai kémiai kutatások néhány eredményét az életminőség javítását célzó, molekuláris biológiai, környezettudományi és anyagtudományi kutatások eredményeit bemutató fejezetek tartalmazzák.

Ezeken túlmenően a *fizikai-kémia és kolloidika* eredményei közül kiemelést érdemel az elemi reakciók lézerkémiai kutatása, mágneses gélek előállítás, nanorészecskék keletkezésének, működési mechanizmusának és reakciókészségének vizsgálata és a környezetet kevésbé szennyező üzemanyagoknak a MOL Rt.-ben jelenleg zajló kifejlesztése. Nemzetközileg is elismert kutatások folynak a homogén és heterogén kémiai katalízis különböző területein, az elektrokémia és korrózió, valamint a fotokémia területén.

A *radiokémia* területén folyó kutatások fontos eseménye volt a rekonstruált és megnövelt teljesítményű Budapesti Kutatóreaktor üzembe helyezése. A szakterületen az alap kutatásokon túlmenően egyebek között az atomerőművi biztonságot, az orvosdiagnosztikát és terápiát, valamint a nukleáris környezetvédelmet szolgáló kutató- és szolgáltatótevékenység folyik.

A *szerves és bioorganikus kémiai* kutatás eredményei részben a gyógyszeripari kooperációk révén realizálódnak, de említést érdemelnek a hazai alkaloidkémiai, foszforkémiai és az enantioszelektív szintézisek, valamint a nukleozidok és nukleotidok kutatása, a biopolimerek kutatása, orvosbiológiai használatra alkalmas polimerek vizsgálata és a polisza-charid-fém komplexek szintézise területén elért eredmények is.

A nagy hagyományokkal rendelkező magyar *gyógyszerkutatás és gyógyszeripar* talpon maradásáért az új tulajdonviszonyok és az egyre erősebb nemzetközi konkurenciaharc körülményei között is nagy erőfeszítések történnek. Az elmúlt idők hazai kifejlesztésű sikeres gyógyszerei – mint pl. a Richter Rt. Mydeton, Depersolon, Cavinton, Arduan, a Chinoin No-Spa, Selegilin, Osteochin, az Egis Rt. Grandaxin, Halidor, Loderix – az MTA Kémiai Kutatóközpont/Biogal Hevisos készítményei mind a mai napig széles körű terápiás alkalmazásra találnak, illetve reneszánszukat élik mind hazánkban, mind pedig számos külföldi országban. Új eredmény a JATE Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék és a Richter Rt. együttműködésének eredményeként a terápiába már bevezetett, a sebgyógyulást segítő Curiosin. A nyugati gyógyszergyárak tulajdonába került hazai gyárakban folyó kutatás integrálódott a nagy konszernnek kutatási tevékenységébe. A gyógyszeripari kutatólaboratóriumokban, egyetemi, illetve akadémiai kutatóegységekben előállított több ígéretes új gyógyszer fejlesztése – általában nemzetközi kooperációkban – a preklinikai, illetve klinikai fejlesztés különböző fázisaiban van. Itt sikerrel alkalmazták a szerkezet-hatás összefüggések vizsgálatára alapozott számítógépes gyógyszertervezést. Lépések történtek a gyógyszerkutatás egyik legkorszerűbb irányzatának, a kombinatorikus kémiának a hazai gyógyszerkutatási gyakorlatban való megvalósítására is. (Ennek a technikának alapjait az ELTE Szerves Kémiai Tanszékén vetették meg.)

Eredmények születtek a hazai kőolajipari, petrokémiai és egyéb vegyipari gyártásoknál alkalmazható *környezetbarát és energiatakarékos technológiák* kutatásában és megvalósításában, amelyek figyelembe veszik az ország adottságait (nyersanyag és energia hiánya): például a speciális polimerek (ragasztók, hőálló, valamint a gyógyászatban használt polimerek) kutatása, illetve heterogén polimer rendszerek (kompozitok, polimer keverékek) fejlesztése. A *környezeti kémiai kutatások*, a kémiai, reak-

ciókinetikai és műveleti ismeretekből kiindulva, veszélyes anyagok környezetbarát feldolgozási eljárásainak megalapozására irányultak.

Az *élelmiszer-tudományok* területén jelentős eredményeket értek el a tartósítás modern módszerei (pl. besugárzás) és a tápérték növelése (pl. koleszterin- és lipioxidációs folyamatokat befolyásoló tényezők) tanulmányozása során. Említést érdemel a „Magyar élelmiszerkönyv” és az EU-hoz való csatlakozást elősegítő „Veszélyelemzés és kritikus szabályozási pontok” rendszer kidolgozása.

Az *analitikai kémia* területén figyelmet érdemelnek az orvosbiológiai szempontból fontos szenzorkutatások. Ezek az elmúlt években a szupramolekularis kémia eredményeinek felhasználásával tovább bővültek.

4. Biomedicinális kutatások

Az *endokrin- és neuroendokrin-kutatások* területén értékes megfigyeléseket tettek a magyar kutatók az emberi méhlepényben a szabályozásban részt vevő, újabban felismert szignálmolekulák szerepének tisztázása terén, különös tekintettel a kóros terhességek megelőzésére. – Kimutatták, hogy a Ca^{2+} -belépés hatására a mellékvese egyes sejtjeiben nemcsak a citoplazma, hanem a mitokondriummatrix Ca^{2+} -koncentrációja is emelkedik, és ennek hatására aktiválódik a Szent-Györgyi-Krebs ciklus. Nemzetközi együttműködésben eredményesen folytatták a szervezetet érő megterhelések hatására bekövetkező hormonválasz mechanizmusa molekuláris biológiai alapjainak kutatását. Transzneuronális víruspályajelölési eljárást alkalmazva, elsőként mutatták ki a petefészekkel kapcsolatban lévő központi idegrendszeri struktúrákat. Eredeti megfigyeléseket tettek a here működésének szerven belüli szabályozásáról. Figyelemre méltó észleleteket közöltek a tejelválasztásban alapvető szerepet játszó prolaktin elválasztását befolyásoló tényezőkről. A klinikai endokrinológia területén komoly előrelépés történt az öröklődő endokrin betegségekben a genetikai hiba azonosításában és a kutatási eredmények klinikai hasznosításában. Előtérbe került a különböző hormonzavarokat okozó endokrin betegségek hátterében lévő molekuláris genetikai eltérések vizsgálata. A hazai kutatók ezen eljárások alkalmazásán túl alkotóan hozzájárultak azok továbbfejlesztéséhez. Kimutatták, hogy az orsóhal

GnRH-makromolekulához konjugált formája daganatsejt-növekedést gátló hatással rendelkezik, de nincs hormonhatása, így eredményes lehet a daganatterápiában.

Az Agykutatás Évtizedében a hazai *neurobiológiai kutatások* területén igen jelentős eredmények születtek. Világviszonylatban is kimagaslóak és elismertek az *agykutatás* által feltárt új ismeretek. A (-)deprenylrel kapcsolatos újabb kutatások eredményeinek alapos analízise ahhoz a konklúzióhoz vezetett, hogy a ma már 53 országban (köztük eddig egyedüli magyar vegyületként az USA-ban is) törzskönyvezett gyógyszer kedvező terápiás hatása emberen csakúgy, mint állatkísérletekben, bizonyított. Egyedülálló hatása, hogy a kontrollokhöz képest szignifikánsan lassítja a szexuális és tanulási teljesítmény öregkori hanyatlását, és szignifikánsan meghosszabbítja az állatok életét.

A metabotróp glutamát receptorok eloszlását, valamint a látórendszer és a thalamus szinaptikus plaszticitását vizsgálták emlősök központi idegrendszerében. Kimutatták, hogy a szenzoros depriváció és denerváció milyen változásokat okoz patkány szomatoszenzoros rendszerében. Jelentős eredmények születtek a neuronhálózati szabályozások dinamikája (számítógépes szimuláció – matematikai neurobiológia) területén is. Saját fejlesztésű kombinált szelettechnika segítségével meghatározták a tanulási és memória folyamatok egyik fő stádiumát reprezentáló hippocampalis thetaaktivitás keletkezési mechanizmusát.

5. Mikrobiológia

Mikrobiológus kutatók létrehoztak egy új adenovírus-rendszertant. Kimutatták a jelenlétét egy eddig Magyarországon nem tapasztalt humán Hepatitis vírusnak. Úttörő munkát végeztek a Kaposi-szarkóma hátterében lévő új humán herpeszvírus jellemzésében. Vizsgálatokat végeztek az atherosclerosis (érelmeszesedés) hátterében szerepet játszó mikroorganizmusok azonosításában.

A transzgenikus gombatorzsek előállítása és molekuláris genetikai jellemzése témakörben a hidegtűrő és egyben benomil rezisztens *Trichoderma* törzsek létrehozását tűzték ki célul, amelyek képesek az őszi és téli időszakban a növényvédő szerekkel szennyezett talajban a növény-

patogén gombák antagonizálására, illetve a szántóföldi hulladék növényi anyagok lebontására. Fekete *Aspergillus*ok mitokondriális genom szerveződését vizsgálták, intra- és interspecifikus variabilitás molekuláris szintű magyarázatát adták meg fizikai és funkcionális térképek segítségével. *Bacillus macerans* ellen fejlesztett poliklonáris antitestek felhasználásával az ipari gyakorlatban is jól alkalmazható ELIFA eljárást dolgoztak ki a baktérium növekedésének zavaros közegben való követésére. Kidolgoztak egy analitikai-biokémiai eljárást az amiláz és a ciklodextrin-glükózil-transzferáz szimultán meghatározására.

6. Földtudományok

A földtudományi kutatások, bár nem tartoznak világviszonylatban az élenjáró területekhez, regionális szempontból kiemelkedő fontosságúak. Akár nemzeti tudománynak is nevezhetjük, hiszen ezeket a kutatásokat helyettünk más nem fogja elvégezni, politikai-gazdasági helyzetünk, nemzeti öntudatunk pedig egyenesen elvárja e területen a tevékenységet. E kérdéskörbe tartoznak az alábbiak:

- A EUROPROBE nemzetközi projektben történő részvétel keretében kiemelt jelentőségű az ionoszféra *geodéziai és geofizikai vizsgálata* a műholdas globális helymeghatározó rendszerek (GPS) működtetése szempontjából.
- A *Nemzeti Szeizmológiai Hálózat* üzemeltetése, adatgyűjtése és adatcseréje szorosan kapcsolódik a globális szeizmológiai hálózatrendszerhez.
- Kormeghatározások, ásványkőzettani és *geokémiai vizsgálatok* segítségével kidolgoztuk az Alpok keleti elvégződésének (Alpok–Kárpát-medence régió) új tektonikai modelljét, meghatároztuk a miocén üledékek eredeti vastagságát a Pannon-medence nyugati peremén.

Műszerezettségétől függően a geokémiai elemzések egy része nemzetközi együttműködés alapján készült.

Földrajztudományi kutatásokra mind lokális, mind pedig regionális léptékben is sor került. Veszélyes hulladékok elhelyezésére lokális, komplex földrajzi-földtudományi kutatások készültek. Nemzetközi együtt-

működések keretében globális klímaváltozások és környezetfejlesztési rekonstrukciók születtek a mediterrán térség és a Kárpát-medence löszös típuszelveinek korrelációja alapján. Országhatárokon túlnyúló gazdaság- és társadalomföldrajzi kutatásokat végeztek szakembereink a Kárpát-régió térségében, melyek eredményeként az adatbázisok alapján megszerkesztették Erdély etnikai, földrajzi térképét $M=1:500000$, a Kárpát-pannon régió és Magyarország hosszú távú (1495–1995) vallási-felekezeti térstruktúra-térképét.

*

A hazai kutatások spektruma igen széles, a fent vázolt témakörök csak egy szeletét mutatják be. Mindez azt bizonyítja, hogy részben történeti hagyományainknak, részben képzésünknek megfelelően olyan kutatói szakembergárdával, olyan nemzeti kincssel rendelkezünk, amely méltó helyet vívott ki magának a nemzetközi tudományos életben, s amelynek további támogatása, életben tartása a magyar nemzet jövőjének záloga.

b) TÁRSADALOMTUDOMÁNYI KUTATÁSOK

1. Magyar kultúra

A hazai szellemi élet, a nemzeti kultúra megóvásában és fejlesztésében kitüntetett szerep hárul a társadalom- és humán tudományokra. Jelentőségük igen nagy a közvélekedések és a közműveltség állapotának alakulásában, a tágan értelmezett iskola- és nevelésügy megalapozásában, valamint a társadalmat érintő stratégiai döntések előkészítésében. E tudományoknak – öntörvényű fejlődésük sajátos kérdései és örvendetesen bővülő nemzetközi kötelezettségeik mellett – ma főképpen a globalizációból és a történeti tudat meggyengüléséből eredő tennivalókkal kell szembenéznük. Változatlanul szorgalmazniuk kell a nemzetközi tudományos életbe való beépülést, s egyúttal folyamatosan állást kell foglalniuk a hazai valóság kérdéseiben. Mindebből három vezető feladatkör ered:

- A múlt máig ívelő ismeretanyagának, a „nemzeti kulturális örökségnek” az egybegyűjtése (Arany szavával szólva: „felkincselése”);

- a múlthoz fűződő viszonyunk újrafogalmazása és korszerű értelmezése;
- az új globális korszakra, az „információs társadalom” időszakára való felkészülés: az európai és általában a nemzetközi beilleszkedés és a nemzeti sajtószerűség, az identitás-megőrzés harmonikus egyensúlyának megteremtése.

Alább e szempontok szerint tekintjük át a legfontosabb eredményeket és törekvéseket, különös tekintettel az 1997–98-as esztendőkre.

„Felkincselés”

A *nyelvtudomány* két irányból közelíti meg a kérdést: történetileg és a jelen helyzetet véve számba. Elkészült a magyar nyelv történeti nyelvtana, elkészült a magyar nyelv korszerű, a nyelvi szerkezetek vizsgálatára épülő két leíró nyelvtana is, valamint egy egykötetes, várhatólag az iskolai oktatásban is használható, ugyancsak korszerű szemléletű leíró nyelvtan. Mindezzel a *nyelvtudomány* a magyar nyelvnek olyan fokú feldolgozását adta, melyhez hasonlóval eddig nem rendelkezünk. Teljessé vált a magyar nyelv etimológiai szótárának német nyelvű változata is. Közvetlen befejezés előtt áll a magyar tájnyelvek szókincsét feldolgozó tájszótár. Folyik a mai magyar szókincs korszerű elveknek megfelelő, számítógépes feldolgozása (vö. az informatikáról szóló beszámolót is), ami az EU-hoz való csatlakozásunk szempontjából is jelentős. A régi magyar nyelvemlékek sorozatában több igen fontos magyar kódex jelent meg. Az irodalom-, a történet-, a zene-, a néprajz-, valamint az ókortudomány számára a „begyűjtés” a szövegek, illetve a hangzó anyagok, sok esetben első ízben való kiadását jelenti.

Az *irodalomtudomány* területén folytatódott vagy megindult írók műveinek kritikai kiadása (Ady prózai művei II. kötet, revideált kiadás; Babits-regények; versei kritikai kiadásának első kötete közvetlen megjelenés előtt; *Régi magyar költők tára* X. kötet stb.).

A *történettudomány* legsajátabb feladata a nemzeti múlt hagyatékának feltárása és objektív, tudományos elemzése. Ebben kiemelkedő szerephez jutnak a forráspublikációk és a rájuk épülő monografikus feldolgozások. E tekintetben különösen jelentősnek ítéelhető az Árpád-kori tör-

téneti földrajz közreadásának nagyszabású vállalkozása, az *Anjou-kori okmánytár*, valamint a *Zsigmond-kori oklevéltár kötetek*nek, az *Erdélyi középkori okmánytárnak* (1. kötet), *Magyarország történeti atlaszának* (1. kötet), József nádor iratainak, a Dálnoki Miklós Béla-kormány iratainak (1–2. kötet) és az 1956-os forradalom nagyszámú forrásának publikálása. Ide-sorolható Pest-Buda kialakulásának monografikus feldolgozása is.

Bár külföldön is folynak sikeres, nemzetközi figyelmet keltő régészeti kutatások (Egyiptom, Olaszország, Franciaország), e tudományág fő feladata természetesen a magyar föld régészeti emlékeinek a feltárása. E tekintetben főképpen az avar kori, a kelta, valamint a honfoglalás kori emlékek szisztematikus kutatása, továbbá a hagyományosan termékeny római kori vizsgálódások eredményei érdemelnek említést. Ugyanakkor nyugtalanító jelenségek is felütöttek a fejüket: megnőtt a régészeti emlékek veszélyeztetettsége (illegális ásatás, fekete műkincs-kereskedelem és -sempészet); gondokat okoz a tulajdonviszonyok és az ásatási jogok rendezetlensége, a szűkös anyagi források egyre jobban gátolják az ásatásokat, holott azok szükségessége és lehetősége ugrásszerűen nő (útépítések, urbanizáció, zöldmezős beruházások). Mindemellett szóvá kell tenni, hogy a sokcsatornás és elaprózott támogatási és pályázati rendszer megnehezíti, olykor egyenesen lehetetlenné teszi a korábban elkezdett nagy kollektív tudományos vállalkozások kivitelezését (további forrásfeltárások, régészeti és művészettörténeti korpuszok, szakkatalógusok, régészeti és műemléki topográfiák, történeti kronológiák és adattárak). Holott ezek alapvetően fontosak a magyar tudományosság számára; elkészítésük másra át nem ruházható, a nemzetközi tudomány e feladatok elvégzését éppen tőlünk várja.

A zenetudomány folytatta a bartóki és kodályi alapelveken nyugvó *Magyar népzene tára* kötetek kiadását, megjelent a 10. kötet, s ezzel a magyar népzene egy újabb területe vált hozzáférhetővé a nemzetközi zenetudomány számára. Itt említendő az a fontos munka, melyet a lejegyzett (kotta) és a hangzó állapotban rögzített (hangfelvétel) zenei anyag összehasonlítása jelent, mely egyfelől felfedi az írásos rögzítés korlátait, másfelől betekintést enged az interpretációs művészetbe, és például szolgálhat hasonló vizsgálatoknak az irodalmi szövegek esetében is. Így folynak a Bartók-, illetve Liszt-összkiadás munkálatai.

Néprajz. Megjelent a *Magyar néprajz* IV. kötete, a megjelenés sorrendjében az ötödik, s így a nyolc kötetre tervezett munkából már csak három kötet van hátra. Itt említjük a sok nehézség ellenére is fejlődő szentendrei skanzent, mely a népi építészet tárgyi emlékeit gyűjti és teszi a tudományosan túl idegenforgalmi szempontból is nagy jelentőségűvé.

Latinság. Elkészült a magyarországi középkori latinság szótára V. kötetének kézírata; a magyarországi latin nyelvű irodalom kiemelkedő alkotásait közreadó sorozat legutóbbi köteteként megjelent a 16. századi kiváló magyar humanista és diplomata, Dudith András levelezésének I. kötete (lengyel kutatókkal együttműködésben). A korszerű technika (szövegek CD-ROM-on való közzététele) a források kiadásában még nagy lehetőségeket kínál.

Részben már a következő feladatkörhöz tartozik, de semmiképp sem hagyható említés nélkül, hogy teljessé vált a 19 kötetes *Világirodalmi lexikon*, amelyhez hasonló nagy vállalkozása a világirodalommal és az irodalomtudománnyal, folklórral foglalkozó magyar tudósoknak még soha nem volt. Megjelenés előtt áll az Európa nagy irodalmi áramlatait bemutató, magyar kezdeményezésre, nemzetközi együttműködésben készülő sorozat reneszánsz kötete.

A múlthoz való viszonyunk

A múlthoz való viszonyunk meg-, illetve újrafogalmazása a források, szövegek feldolgozásában jelentkezik. Az *irodalom* területén megemlítendő a József Attila életét és műveit feldolgozó négykötetes nagy monográfia utolsó kötetének megjelenése: ilyen terjedelmű monográfia magyar költőről még soha nem készült. Előtérbe kerültek olyan írók is, akikre az elmúlt időkben ideológiai okokból kevesebb figyelem irányult (Babits, Kosztolányi, Szabó Lőrinc). Élénk vita folyik (most már kötelező ideológiai szempontok nélkül) az irodalomtudomány különféle irányai között.

A hazai *történettudomány* – viszonylag korán megszabadulva béklyóitól – egyike a legdinamikusabb és legtermékenyebb tudományágaknak. Horizontja új nézőpontokkal bővült: mind jelentősebbek lesznek az eszmetörténeti, a társadalom- és mentalitástörténeti kutatások. A lezaj-

lott évfordulók is serkentették a honfoglalás és az államalapítás vitatott kérdéseinek vizsgálatát és nagyszabású összegző munkák megírását. E munkálatokban régészek, nyelvészek, néprajzkutatók, történészek, sőt egyes természettudományok művelőinek öröndetes együttműködése tapasztalható. Kiemelkedő eredmények születtek a középkori magyar állam és a török kori viszonyok kutatásában; új felismerések születtek a szabadságharc nemzetközi összefüggéseiről és hadtörténetéről; változatlan az érdeklődés a Monarchia történetének kérdései iránt; fontos munkák jelentek meg a legújabb kori egyetemes történet eseményeiről és kiemelkedő szereplőiről; növekvő figyelmet keltett a kisebbségkutatás. Öröndetes fejlemény a hazai tudomány- és technikatörténeti kutatások fellendülése. Jelentős – magyar és idegen nyelvű – ipar- és közlekedéstörténeti monográfiák születtek; kiemelkedő tudósok, tudományos iskolák és tudományágak (kémia) váltak módszeres elemzés tárgyává; jelentős közlemények láttak napvilágot az Akadémia történetéről. A tudománytörténet gyökeret vert a felsőoktatásban, eredményei és képviselői ösztönzik tematikus múzeum létrehozását.

A *művészettörténet-tudomány* területén az utóbbi évek legfontosabb eredményei egy-egy nagyszabású, többéves előkészítő munka után megrendezett kiállítás formájában jelentek meg. Ezeket tudományos igényű katalógusok kísérik, és témáik egy-egy jelentős művész-, illetve műtörténész-egyéniség (Schikédanz Albert, Rippl-Rónai József, Pulszky Ferenc), vagy egy-egy művészeti intézmény vagy iskola (akadémiák, Nagybánya) működése köré rendeződnek. Hasonlóképpen meghatározó szerepet vállalt a művészettörténet a millectenárium alkalmából Pannonhalmán rendezett és készülő kiállítások létrehozásában is. Külön ki kell emelni a Szovjetunióba hurcolt műkincsek jegyzékének összeállítását és rendszerezését, valamint a műemléki kutatásokat kísérő feldolgozásokat.

A hazai kutatásokban felerősödött és nemzetközi elismerést vívott ki a *filozófiatörténeti* vizsgálódás. Magas színvonalú monográfiák és tanulmányok születtek (Descartes, Kant, Nietzsche, Heidegger, Wittgenstein). Fontos új eredményeket hozott az újkori konzervatív és liberális eszme-rendszerek kutatása. A történeti nézőpont érvényesítése az egyes szak-tudományok látókörét is kibővítette (pszichológia, pedagógia).

A *zenetudományban* nagy jelentőségű a gregorián zene kutatása, melynek nálunk új módszereit alakították ki, s melynek két évente nálunk rendezett konferenciáin ezért a világ különféle tájairól a szakma elitje jön össze.

A *néprajztudomány* területéről a *Jelenvaló múlt* sorozat kötetei említendők (eddig 15 kötet jelent meg), melyek a múlt szokásainak, hagyományainak korunkban való továbbélését vizsgálják.

Általánosságban meg kell jegyeznünk, hogy a múlthoz való viszonyunk meg- és újrafogalmazása a (történelmi, irodalmi stb.) múlt nekünk szóló mondanivalója megkeresését és így a társadalmi tudat formálását (is) jelenti.

Beilleszkedés és identitás-megőrzés

Megfigyelhető egyfelől a nyelv, a társadalmi szokások és értékek stb. globalizálódásának érvényesülése, amit a nagy nemzeti és nemzetközi tömegközlelési intézmények (internet!) erősítenek (idegen elemek terjedése a nyelvben, különösen a szaknyelvekben, egyes szakterületeken a magyar nyelvű közlés értelmének megkérdőjelezése, kulturális „amerikanizálódás”), másfelől a helyi médiumok (sajtó, rádió, televízió) révén a helyi tényezők (tájnyelvi sajtóságok, helyi hagyományok, értékek stb.) erősödése. Ez egynemzetiségű országokban is kérdéseket vet fel, többnemzetiségűek esetében e kérdések különösen bonyolultak lehetnek (kisebbségi kultúrák!). Kutatások folynak e folyamatok filozófiai, társadalom-lélektani és nyelvtudományi vizsgálatára.

Nemzetközi figyelmet keltő eredmények születtek a nemzeti tudat és érzület s a nemzeti identitás empirikus *pszichológiai* kutatásában s általában az identitás-alakulás elméleti és történelmi vizsgálatában. A pszichológiában kialakult és megszilárdult a kognitív tudomány hazai iskolája, amely széles interdiszciplináris kapcsolatokat épített ki, és fontos munkákat adott közre. A pszicholingvisztika – nemzetközi együttműködés keretében – jelentősen hozzájárult a magyar nyelv sajátosságainak és a nyelvi szocializáció folyamatainak empirikus kutatásához. A filozófiai kutatás kiemelkedő fontosságú témáihoz sorolható a kommunikációs technikák történelmi alakulásának elemzése, valamint a modern informá-

ciós eszközök térhódításának s a vele járó következményeknek a módszeres kutatása.

A *pedagógia* korszerű interdiszciplináris szemlélettel vizsgálta az iskolai tanulás és a kognitív fejlesztés és fejlődés folyamatait, és jelentős támpontokkal járult hozzá az iskolai nevelési programok kidolgozásához, az iskolaügy regionális viszonyainak áttekintéséhez és alakításához, valamint a cigányság iskolázásának elemzéséhez (beilleszkedés és identitástudat!). A neveléstudomány ezen új eredményeit is tükrözi az 1997 végén kiadott új, modern szemléletű, háromkötetes *Pedagógiai lexikon*.

A *nyelvtudományban* a globális beilleszkedés és a nemzeti vagy éppen helyi (regionális) azonosságtudat kettőssége a gyakorlati teendők tekintetében a nyelvművelés lehetőségeinek vitatott kérdéskörében mutatkozik meg. Mennyiben befolyásolható a nyelv alakulása, kell-e egyáltalán befolyásolni? 1999 első harmadában fejeződik be a számítógépes nyelv angol–magyar szótárának munkálata, vagyis egy igen fontos szakterület szaknyelvének megmagyarosítása, és ugyancsak a jövő év első harmadában készül el a magyarítandó idegen szavak gyűjteménye, amely azután társadalmi vitára bocsátható.

A beilleszkedés és identitás-megőrzés megint másképp jelentkezik a *néprajztudományban*, tudniillik a hagyományos néprajz és a kulturális antropológia kettősségében: míg az első a magyar anyagra összpontosított, a másik az egyetemes anyag egyetemes emberi (lélektani, szociológiai stb.) szempontból való szemléletére, melynek a magyar egy sajátos esete. A két irányzat közt termékeny vita folyik. A beilleszkedésnek van egy vitathatatlanul (és nem vitatottan) helyes formája: a beépülés a nemzetközi tudományos munkálatokba, ami minden területen örvendetesen tapasztalható – már amennyire ezt az anyagi lehetőségek megengedik. A nemzetközi kapcsolatok kétoldalú ügyek, ma már nem várhatjuk, hogy mi mindig csak kedvezményezettek legyünk. Itt sokszor adódnak súlyos nehézségek.

2. A magyar társadalomtudományok Kelet-Közép-Európában

A magyar *társadalom- és humán tudományok* zöme ideológiai és politikai korlátaikat rendszeresen és folyamatosan túllépve, messzemenően elősegítették a rendszerváltozást eredményező politikai folyamatokat.

Különösen jeleskedtek ebben a közgazdasági tudományok, az állam- és jogtudományok, a szociológia, a statisztika és a demográfia, valamint az 1980-as években már egyre erősödő politikatudományok. (Ezt egyébként nemzetközi fogadtatásuk és eredményeik külföldi elismertsége is jelezte.) Hasonló szerepük volt a humán tudományok jó részének, különösen a történettudománynak. E tudományágaknak a tárgyalt időszakban elvégzett kutatásai éppen ezért jelentős mértékben nem csupán alkalmasnak bizonyultak a rendszerváltozás előmozdítására, hanem legjobb teljesítményeikkel lehetővé is tették az említett magyar társadalomtudományi ágazatok integrálódását a tudományfejlődés nemzetközi fő vonalába.

A régióba tartozó, volt „szocialista” országokban a „kemény” társadalomtudományok a jelen évtized végére nagyjából általános tudományos fejlettségüknek megfelelően illeszkednek be az adott tudománycsoport európai szintjébe. Ennek megfelelően alakultak kapcsolataik is a kontinensen, sőt az Egyesült Államokban is. (Ezek a kapcsolatok egyébként – elsősorban Magyarország és Lengyelország esetében – már az 1970–80-as években folyamatosan erősödtek, az 1990-es években pedig egyre inkább bekapcsolódott Csehország is.)

Az elmúlt években a hazai *közgazdaság-tudományi kutatások* főként a rendszerváltozás, a piacgazdaság kiépítése és az „átalakulási válság” leküzdésén, a súlyos gazdasági egyensúlytalanság mérséklésén túl, elsősorban és különösen az euroatlanti közösséghez, politikailag pedig az EU-hoz csatlakozás és a világgazdasági felzárkózás, illetve versenyképesség problematikájára irányultak. Az oktatást is szolgáló elméleti és a gyakorlati gazdaságpolitikát is segítő alkalmazott kutatások mellett vagy ezekkel összefüggésben a makro- és mikroökonómiai kutatások általában a gyakorlati alkalmazás és a célvizsgálatok irányába tolódtak el – részben az általános elméleti és alapkutatások rovására. Mind nagyobb szerepet kapott a gyakorlatban és az oktatásban is a gazdálkodástudomány, illetve általában a menedzsmenttel, a vezetés- és szervezéstudománnyal kapcsolatos szakterület.

A gyakorlati gazdaságpolitika és döntéshozatal szempontjából különösen fontosnak és hasznosnak tekinthetők az Integrációs Stratégiai Bizottság által szervezett kutatások, a vállalatok versenyképességét elem-

ző kutatási program eredményei, valamint az adóreformmal, az adósságnyilvántartással, a nemzetközi tőkeáramlással kapcsolatos kutatások. A gazdaságtudományi kutatások tehát nagymértékben a gazdaságpolitikának, sőt a piaci megrendelőknek a gyakorlati igényeihez igazodtak.

Az *állam- és jogtudományok* területén a tudományos kutatás részben a rendszerváltozással járó új állami és jogi feladatok elemzésére, megoldásuk elősegítésére, az Európai Unióba való belépési törekvésünkből adódó problémák tanulmányozására, tehát a gyakorlat szabta feladatok ellátására koncentráltak, elősegítve a kodifikáció munkálatait is. A rendszerváltozással járó rendkívül fontos feladatok ellátása (nem is szólva az olyan új, igen magas szintű jogi munkát követelő szervezetek működéséről, mint az Alkotmánybíróság) éppen a jogtudomány jó néhány kiválóságát vette és veszi igénybe. Ezek a jogtudósok egyébként nem csupán a joggyakorlat, hanem a jogtudomány számára is igen fontos feladatokat – maradandó értékeket teremtve – oldottak meg. Meglehetősen kevés lehetőség marad azonban – a korábban különösen a lengyel és magyar tudományosságra jellemző – történeti-társadalmi problémák kutatására. Néhány, az utóbbi években megjelent, figyelemre méltó elméleti-történeti munka elsősorban az egyetemi oktatás és a gyakorlatibb, ám bizonyos tekintetben a társadalmi összefüggéseket is átfogó jogi-politikai gondolkodás igényeihez igazodott.

A rendszerváltozás éveit megelőzően Magyarországon is megkezdődtek a *politikatudományi kutatások*, s folyamatosan megerősödve, napjainkban már jelentős eredményei vannak. Sőt, az utóbbi néhány évben már sem a politikatudományi, sem a szociológiai kutatások nem voltak elválaszthatók a társadalmi gyakorlat igényeitől. Az elméleti-történeti összefoglaló munkák iránt a rendszerváltozás után egyre inkább érezhető igényeket a szociológia elsősorban külföldi alapművek lefordításával elégítette ki. A politikatudomány pedig – amelynek ugyancsak nagy szüksége van a tudományág legfontosabb kérdéseit átfogó, didaktikailag is megfelelő, bevezető jellegű munkákra – egy-két ilyen szándékkal írt tankönyvet produkált. Mindkét tudományág nagyobb energiát fordított azonban néhány, elsősorban a gyakorlatban megfogalmazódott probléma kutatására, illetőleg ugyancsak a gyakorlathoz közelebb álló elméleti kérdés megválaszolására. (A politikatudományban például kiemelkedő

jelentőségűek a rendszerváltozás utáni magyar választások elemzését és adatait tartalmazó kötetek, az Európai Unióba való belépésünkkel összefüggő gyakorlati és elméleti munkák stb. A szociológiában pedig a hazai szociálpolitika tervezéséhez szükséges, a szegénységgel és a társadalmi egyenlőtlenséggel kapcsolatos kutatások, az új társadalmak szerkezeti változásait (a gazdasági elit alakulása, a mobilitás változásai stb.) feltáró munkálatok említendők.

Napjainkban – valamennyi fentebb említett tudományágban – érezhetők bizonyos változások, de színre lépnek új tudományágak is. Így egyre erősödik a korábban is jelenlévő régió kutatás, és a NATO-hoz való csatlakozással egészen új dimenziót kapnak a hadtudományok is.

A fentebb vázoltakból is világos, hogy a társadalmi változások vizsgálatán túl egyre nagyobb igényekkel lép fel az egyetemi oktatás és a „tudósképzés”. Mindez, nemkülönben Magyarország integrálódása a NATO-ba, az Európai Unióba, néhány, a „szocialista” időkben különösen elhanyagolt politikatudományi, katonai-politikai, szervezési és hadtudományi kutatás fejlesztését igényli.

A magyar társadalomtudományok sorában nem lehet megfedkezni a *demográfia*ról és annak mind itthon, mind külföldön elismerést kivívott eredményeiről. A demográfiai kutatásokat a magyar népesség jellegzetességeinek kritikus változása motiválta, a termékenység évtizedek óta elégtelen, és elmarad a reprodukció szintjétől. A kialakult helyzet tudományos elemzése kormányzati intézkedések sorát váltotta ki. A tudományos elismerés jele például, hogy 1998 végén az Európai Gazdasági Bizottság Budapesten tartotta regionális népesedési tanácskozását, az ugyanebben az időszakban megrendezett népesedési konferencia pedig sikeresen irányította az ország figyelmét a problémákra.

A JELENTÉS
vitája az Országgyűlés
plenáris ülésén
(1999. december 15.)

A)

EGYÜTTGONDOLKODNI A TUDOMÁNY ÉS A
MAGYAR TÁRSADALOM JÖVŐJÉRŐL

Az MTA elnökének előterjesztése

DR. GLATZ FERENC, a Magyar Tudományos Akadémia elnöke, a napirendi pont előadója: Tisztelt Elnök Asszony! Tisztelt Ház! Nem panaszkodni jöttem ide, nem is kérni, hanem a magyar társadalom jövőjéről együttgondolkodni. Együttgondolkodni, ha van kivel.

A magyar tudomány helyzetéről szóló beszámolót az Országgyűlés tisztelt képviselői megkapták, a beszámolót az Országgyűlés egyes bizottságai megtárgyalták. Ezekről a tárgyalásokról beszámolni nem az én kötelességem, de nem mulaszthatom el kiemelni, hogy mind a négy bizottságban rendkívül konstruktív, sok észrevétellel fűszerezett vita alakult ki, és senki nem kérdőjelezte meg azt, hogy a magyar tudományról a magyar politikai elitnek felelősséggel kell gondolkoznia.

Az Oktatási és Tudományos Bizottság legutolsó ülésén azt írtam fel a jegyzeteim közé: Kossuth Lajos 1848. július 11-én, amikor előterjesztette az országgyűlésben az újoncokra és a hadsereg finanszírozására tett javaslatát – mert ahogy mondotta: „a haza veszélyben van” – s ezt a képviselők lelkesen meg is szavazták, akkor mondta el Kossuth híres mondatát: csak annyi lelkesedést a kivitelben, mint amennyit a megajánlásban. 1848–49 történelme, de ugyanígy az elmúlt 150 év történelme bizonyítja: a lelkesedésben, a megajánlásban a politikai elitnél nincs hiány! Arról, hogy azután a kivitelezés megtörténik-e vagy sem, engedjék meg, hogy arról most ne szóljak, túl sokat tudnék erről mint történész beszélni.

Amikor a magyar tudomány helyzetéről beszélünk, akkor nem egy termelési ágazatról van szó – mondtuk a bizottságok előtti előterjesztésben. Más ez, mintha az iparról, a mezőgazdaságról és a különböző termelési, fogyasztói ágazatokról beszélnénk. A tudomány (a kultúrához, oktatáshoz hasonlóan) ma már átszövi a napi társasági életünket.

Kihatása helyet kap egészségünk megőrzésében, termelőmunkánkban éppúgy, mint mindennapi emberi, baráti, szerelmi érintkezési kultúránkban. Ma az úgynevezett hozzáadott érték – környezetünk egyszerű berendezési tárgyainban is – túl van a 80 százalékon, míg a benne rejlő anyag értéke nem éri el a 20 százalékot. (A századfordulón az arány éppen fordított volt az anyag javára.) És ezen hozzáadott érték aránya még nőni fog, ami mutatja azt, hogy a tudásnak, a tudománynak és a tudásiparnak jelentősége milyen nagy lehet, amikor a jövőről beszélünk. Ezért is mondom, hogy nem panaszkodni jöttem ide, nem kérni, hanem a magyar társadalom, a magyar nemzet jövőjéről együttgondolkodni. Mint mondtam, természetesen csak akkor, ha van kivel. Ezért is gondolom, hogy amikor a magyar tudományról beszélünk, nemzetünk egész jövőjét érintő kérdéseket kell feltenni. Megfelelő szintű tudományos tevékenység jelenléte nélkül nincs megfelelő életszínvonal, nincs versenyképes gondolkodási színvonal a Kárpát-medencében a 21. században. A tudomány jövőjét érintő kérdéseket tehát a társadalom egészének érdekében alaposan és tisztességesen meg kell válaszolni.

Tisztelt Képviselők! Megkapták a tudomány helyzetéről szóló beszámoló szövegét, olvashatták az ahhoz írott elnöki előszót, amely előszóban már néhány vitakérdést exponálok. A beszámolót ez év februárjában adtuk be. Engedjék meg, hogy az eltelt tíz hónap tanulságaiból a mostani vitára három kérdéskört bocsássak előre.

Az első kérdésem, amely megválaszolásához szeretnék együttgondolkodni, így hangzik: mi történt a világban az elmúlt két esztendőben? A második kérdésem: mi történt Magyarországon? A harmadik: mi történt a tudományban?

1. Mi történt a világban?

Az új tudomány

Mi történt a világban 1996 óta, azóta, hogy december 21-én a Magyar Országgyűlés határozatot fogadott el a magyar tudományról és a magyar tudománypolitikáról?

Az egyik, bennünket érdeklő tény, hogy a korábban jelzett fejlődési tendencia mindenki előtt látható valóság lett: a tudomány helyzete alapvetően megváltozott. Az itteni ülést követően négy hónappal, 1997 áprilisában az Egyesült Államok elnöke egy papírt bocsátott a kongresszus elé, amelyik azzal foglalkozik, hogy milyen lesz 2015-ben az Egyesült Államok helyzete a világ gazdaságában és a világ tudásiparában. A mai legjobb szakmunkások 20 százaléka nem éri el azt a követelményt – mondja Clinton jelentése –, amely követelményeknek 2015-ben meg kellene felelniük a szakembereknek az Egyesült Államokban. Amennyiben ezt a szakértelem hatékonyságát fokozó tényezőt, a tudományt nem támogatjuk jobban – mondja a jelentés –, ha nem tesszük a tudományos kutatói-oktatói tevékenységet hatékonyabbá, akkor az Egyesült Államok elveszíti vezető szerepét nemcsak a katonapolitikában, hanem elveszíti a technikában és a kultúrában is.

A kutató változott társadalmi helyzete

A Clinton-jelentést olvasva rögvest hozzá kell tennem: amerikai kollégáink észrevették azt is, hogy a tudomány és a tudás funkciója is megváltozik a 2000 év környékén. Szerintem a tudós nem elvont gondolataiba merülő, oszlopok között sétáló, álmodozó és ábrándozó ember lesz – ahogy ókori görög kultúránk nyomán elődeink a tudóst lefestették, s amely kép tulajdonképpen máig él a közgondolkodásban –, hanem a tudós ma *emberi egészségünk újratermelésének köznap munkása*. A tudós – természetesen, hagyományos módon – „feltaláló”. De ma már nemcsak *feltaláló*, hanem a tudós ma olyan szakember is, aki a világ élenjáró technikai tudáseredményeit idehozza, rossz idegen kifejezéssel szólva, idekanalizálja, idecsatornázza a lokális társadalomba. És – harmadszor – a tudós ma *karbantartó* is. A hazai tudásipar, legyen szó akár a mezőgazdaság, az ipar vagy a tanári pálya egyszerű munkásairól, ennek a színvonalnak a karbantartója, üzemeltetője. *Feltaláló, kanalizáló és karbantartó*; ilyen értelemben a helyi, lokális társadalom életminőségének a biztosítója.

Ma már nem lehet úgy kezelni a politikai elitek részéről a tudományt, ahogy azt utoljára még a századelőn is tették, amikor a kutatói

tevékenységet egy szűk társadalmi réteg önmegvalósító munkálkodásaként fogták fel. Nem, a tudományt ma már a világ élenjáró államaiban a termelési színvonal, az életminőség megőrzése legfontosabb tartalékának és biztosítójának tartjuk. Világszínvonalú helyi kutatási eredmények nélkül nincs világszínvonalú tankönyvirodalom, nincs világszínvonalú egyetemi képzés, és enélkül nincs megfelelő szintű közép- és általános iskolai képzés.

Amennyiben Magyarországon – szoktam mondani, aki elkötelezett képviselője vagyok a magyar Alföld, a magyar vidék megmentésének – a politikai elit nem veszi tudomásul ezt a tényezőt – megismételve, hogy élenjáró kutatási eredmények nélkül nincs jó tankönyvirodalom, nincs jó egyetemi képzés –, akkor ez a politikai elit még meg fogja érni azt, hogy a mi alföldi hatéves kisgyermekünk, akik belépnek az általános iskola kapuján, egy másodosztályú tudásanyagot kínáló iskolába lépnek be, és eleve nem lesznek versenyképesek a nagy nemzeti kultúrákba született gyermekekkel. Nemcsak nemzeti kultúránk süllyedhet el ennek következtében, szűnhet meg ma még meglévő versenyképessége, hanem a magyar állampolgárok gyermekei sem lesznek szociálisan és termelőképességüket tekintve versenyképesek a nagy társadalmak kisgyermekével.

Ipari-technikai forradalom – Világverseny

Ha azt kutatom, mi történt a világban bennünket érintően az elmúlt években, akkor nem hagyhatom észrevétel nélkül az ipari-technikai forradalom rendkívüli felgyorsulását. Az egymást követő ipari-technikai forradalmak e legújabb szakaszát szeretjük információs forradalomnak nevezni. 1997–99 között megsokszorozódott az információs ipar hatékonysága, megsokszorozódott általában, a köznapi életben az információáramlás jelentősége a világban. És ez nemcsak azt jelenti, amiről oly sokszor beszélünk, hogy ugyanis megnőtt a hardver és a szoftver ára, hogy mind több munkafázisban használjuk a számítógépet, hanem azt is jelenti, hogy egy új érintkezési-kulturális forradalom zajlott le. Ezen érintkezési-kulturális tényező szerepére a társadalmi fejlődésben már korábban is felhívták a figyelmet a világ élenjáró gondolkozói, de ez a

forradalom az új technika segítségével éppen az elmúlt esztendőkből erősödött meg.

Az ipari-technikai forradalom eredményeként ránk tör a sokszor említett globalizáció és ezzel egy kegyetlen verseny. Lehet, kérem, ezt a globalizálódást nem szeretni. Én sem szeretem a McDonald's-kultúrát, mondhatnám, hogy személyileg ellene vagyok a McDonald's-kultúrának. (Noha maguk a McDonald's éttermek, hál' istennek, tisztaságukkal, kultúrájukkal messze felülmúlják a korábbi európai „talponállók” színvonalát.) De tudomásul kell venni, hogy ez a globalizáció létezik. És amennyiben nem tudjuk a helyi, lokális érdekeinket, hagyományainkat világszinten megfelelően képviselni, akkor ebben a globális versenyben elbukunk. Nemzeti kultúránk elbukik. Nagy magyar betegség: mi azt hisszük, hogy a versenyben csak győzni lehet. Nem, tisztelt hölgyeim és uraim, *a versenyben veszíteni is lehet, a versenyben el is lehet bukni.* Most dől el, mi lesz a magyarság helye a világban. Nem azért, mert az ezredfordulót éljük, 2000-et írunk. Nem azért, mert az annyira szent államalapítási évfordulónk most van, hanem azért, mert ezekben az években olyan fejlődési hullám indult meg a világ kultúráiban, amellyel lépést tartani legalább olyan nagy tett, mint amilyen nagy tett volt Szent István és apja, Géza fejedelem részéről, hogy az akkori legfőbb modernizációs erő, a kereszténység mellé tudta állítani népét és nemzetét.

Múltba nézés helyett jövőbe tekintés

Hogy emelkedő nemzet leszünk-e vagy nem, az nemcsak nemzeti hagyományaink és lokális erőink számbavételén, hanem elsősorban azon múlik, hogy képesek vagyunk-e világszinten megfogalmazni a saját állampolgári-adófizetői közösségünk és a saját nemzetünk érdekeit. Megmondom őszintén, az utóbbi időben néhányszor rájegyzetelem céduláimra, vajon nem a hanyatlás jele-e az, hogy többet vitatkozunk a múltról, és sokkal kevesebbet beszélünk kilátásainkról. Elsősorban a múltról, nagyapáink tetteiről beszélünk, cifrázzuk valós vagy vélt sérelmeiket – és kinek ne lenne sérelme egy ilyen hányatott nemzet történelmében! Keveset beszélünk ugyanakkor az internetről, keveset beszé-

lünk oktatási intézményeink, felsőoktatási, kutatási intézményeink ellátottságáról, keveset beszélünk életminőségünkről, keveset beszélünk táplálék- és táplálkozás-kultúráról, szellemi kondícióink megőrzéséről. Közgondolkodásunkat egy egyoldalú múltba nézés veszélye fenyegeti, és nem figyelünk a *jövőformáló tényezőkre*.

A jövőorientált gondolkodás ismerheti csak fel, hogy a jövő legerősebb alkotóeleme a tudomány. Ha azt kutatjuk, mi történt a világban az elmúlt két esztendőben, amióta utoljára szerencsém és lehetőségem volt itt, ezen előadói helyről beszélni, akkor azt kell mondanom, hogy az állami politikákban az egyik leglényegesebb mozzanat: az államok aktivizálják magukat a tudománypolitikában. Említettem az Egyesült Államok elnökének 1997. áprilisi akcióját. Odasorolódik mellé Németországban a kutatóbázis és a tudománypolitika reformja, ugyanazokkal a kérdésekkel foglalkozva, mint ma mi foglalkozunk. Idekapcsolódik a CNRS, a nagy francia kutatóbázis rendszerének reformja és az olasz kutatóbázis reformja. Vagyis a világ vezető államai – most nem beszélek Finnországról, Ausztráliáról és a többiekéről – rájöttek arra, hogy a gyors kibontakozásnak és a versenyben való helytállásnak az egyik alapköve a tudománypolitika, *az állami tudománypolitika aktivizálása; ami nem egyszerűen – mint szeretnék erre utalni – pénzráfordítás, hanem okos kiegyensúlyozó és menedzselő szerep az állam részéről*.

Úgy gondolom, hogy az Országgyűlés 1996. december 22-i határozata ezért is nagyon korszerű volt, amikor megfogalmazta, hogy Magyarországon aktív tudománypolitikát kell követni, hogy Magyarországon az állami költségvetésnek a GDP megfelelő százalékát – akkor 1,5 százalékban fogalmazták meg – kell a tudományra fordítani, és állást foglalt a határozat a kutatóbázis reformja, a tudomány és társadalom viszonyának újraértékelése mellett. Azt is meg kell mondanom, hogy azokban a reformokban, amelyek végrehajtását 1996 decemberében megkezdtük, ezen országgyűlési határozat igen nagy segítségünkre volt. Nem „útmutató” volt – ahogy ezt elődeink korábban mondani szokták –, hanem segítőnk volt.

Ugyanakkor azt is számba kell venni, hogy mi történt Magyarországon az elmúlt években!

2. Mi történt Magyarországon?

Az integráció és Magyarország

Sokat beszélünk az európai uniós integrációról. Talán túl sokat. És túl keveset teszünk a felkészülésben, az integrációs felkészülésben az egyes termelési, kulturális ágazatokban.

Úgy gondolom, mindenekelőtt le kell szögezni: végre tudomásul kell venni, hogy az európai integráció nem egy segélyprogram.

Elnézést, nem szeretek személyeskedni, de a földművelésügyi tárca vezetője van itt, és azt kell mondanom, hogy ez egy olyan tárca és egy olyan politikai szféra, amely tényleg felismerte, a kevés szféra közül, hogy ez, kérem, egy kegyetlen verseny lesz. Az uniós betagozódás kegyetlen versenyt hoz, amely versenyben nem egyszerűen az értelmiség fog megmérkőzni a nyugat-európai értelmiséggel, de a magyar élelemtermelő paraszt, a magyar ipari munkás, a magyar tisztviselő, a magyar társadalom egésze fog megmérkőzni a világgal. És amennyiben mi nem készülünk fel a csatlakozásig arra, hogy az egyes termelői, szolgáltató, igazgatási, kulturális szektorokat megfelelő szintre emeljük, akkor, kérem, nem egyszerűen egyes ágazatok, egyes társadalmi csoportok fognak elbukni, hanem egy állampolgári közösség munkakultúrája és termelőképessége.

Melyik az az ágazat, melyik az a szféra, amelyik leginkább segíthet a politikai elitnek abban, hogy megtalálja össztársadalmi méretekben a kitörési pontokat? Azokat a pontokat, amelyeknél rést is vághatunk, benyomulhatunk a világg piacra, és eredményesek lehetünk a termelési és a kulturális világversenyben? Azt hiszem, az elmúlt években szinte egész Európában rádöbbenetek: a kutatói társadalom, a tudomány ez az erő. Nem véletlen, hogy *Agenda 2000* címmel az európai uniós értelmiség stratégiai kutatásokra vállalkozik. A saját érdek érvényesítése igenis Magyarországnak, a magyarságnak ugyanúgy célkitűzése, mint ahogy a németeknek, a franciáknak és az angoloknak is az. Tudomásul kell venni, hogy az európai integráció egyrészt egy kényszermodernizáció. Másrészt tudomásul kell venni azt is, hogy az európai integráció ránk kényszeríti azt, hogy egyfajta nemzeti egységben – és ez alatt nem vala-

miféle, elnézést, a nemzeti álmainkhoz, nemzeti múltunkhoz tartozó mondatoknak az ismétlését értem, hanem az érdekeinket értem – ezen nemzeti érdekeink egységességére próbáljunk törekedni. Mert igenis az ugyanabba a kasszába adót fizető állampolgároknak, az azonos kultúrában élőknek vannak közös érdekeik, függetlenül attól, hogy melyik politikai pártot választják és milyen világideológiai életelveket követnek. És a tudománynak e nemzeti egység megteremtésében, érdekegyesítési programban galvanizáló szerepet kell betölteni.

Mi történt még Magyarországon – függetlenül attól, hogy beszélünk róla, vagy sem. Magyarországot az elmúlt években sokkírózó hatással érték és még inkább érni fogják az Európát átformáló területrendezési erők. Az uniós egységésítés következtében a nemzetállamok legféltebb attribútumait kell úgymond feladni kontinentális szintre, mint amilyen a *pénzügy*, a *küliügy*, a *hadügy*. (Amióta állam létezik a történelemben, a pénzügy, a küliügy és a hadügy a legszentebb attribútuma volt az államoknak.) Most, ha körülnézünk Európában, azt láthatjuk, hogy ezektől a jogköröktől megfosztják, ha úgy tetszik, felmentik a nemzetállamokat. A jogosítványokat részben vagy alapjaiban elvonják a nemzetállamtól azok a kontinentális igazgatási, termelési és védelmi szövetségek, amelyeknek már tagjai vagyunk vagy hamarosan tagjai leszünk. A jogosítványok egy része mozog felfelé, kontinentális szintre, másrészt mozog úgymond lefelé, a kisebb igazgatási egységek szintjére is. A nemzetállam igen sok igazgatási területen, így például kultúrában, szociális és rendfenntartás, szakigazgatás kérdéseiben viszont lead jogosítványokat az alsóbb szintekre, így mindenekelőtt az önkormányzatok és a régiók szintjére.

Kevéssé figyel talán arra az európai és a helyi politikai elit, hogy milyen nagy dolgot tett az elmúlt esztendőkből azzal, hogy szinte erőszakkal felrajzolta az eurorégiók határait Magyarország térképére, és megpróbálja a szomszédos államok térképére is ezt rárajzoltatni. Azok az eurorégiók, amelyek most kialakulnak, lesznek a 21. században kontinensünkön és így Közép-Kelet-Európában is a területszervezés alapvető egységei. És az új igazgatási beosztás hatására új vállalkozói célok keletkeznek, és a felszabadított vállalkozói mozgás révén új regionális társadalmi erők, kezdeményezőkézségek bontakoznak ki. És új érintke-

zési keretek keletkeznek emberek–emberek, etnikumok, társadalmi érdekcsoportok között. Vizsgáljuk csak, hogy az igazgatási reform következtében felszabaduló regionális erők hogyan fejthetik ki igazán hatásukat! Tessék megfigyelni, mi történt Spanyolországban, mi történt Portugáliában. Először a lokális, a regionális értelmiséget, a regionális tudományos értelmiségi elitet erősítették, mégpedig kormányhatározatokkal, költségvetési eszközökkel. Tisztában voltak azzal, hogy ez a regionális értelmiségi központokban, egyetemeken, kutatóintézetekben jelen lévő erő az, amelyik képes megfogalmazni egy-egy régió saját érdekét. Ez a réteg, ezen intézmények, amelyek meg tudják fogalmazni a lokális társadalom kitörési pontjait, és egyáltalán meg tudják fogalmazni azokat a helyi pályázatokat, amelyeket az európai uniós szervezetekhez be lehet nyújtani. Amelyekkel az uniós büdzből – amelyet majd többek között a mi befizetéseinkből raknak össze – milliárdok erejéig lehet eszközöket (rezsit, kedvezményeket) idehozni az országba. Vegyük már végre tudomásul, nem a kormányok, nem a fővárosok lesznek az integrált Európa fő erői, hanem a regionális értelmiség, a regionális vezetés! A jelenlegi nemzetállami kormányoknak az integráció előkészítésében, a helyi társadalmak felkészítésében, valamint egy jó uniós keret előkészítésében van és lesz szerepe a következő évtizedben.

Ha most már következtetést akarok levonni az elmúlt évek ilyen európai és helyi változásaiból, akkor azt kell mondanom: Magyarországon aktívabban kell foglalkoznunk a tudománypolitikával, és ugyanakkor jobban koncentrálnunk az ország regionális fejlesztésére. A regionális fejlesztés nemcsak vállalkozássegítő, hanem kulturális és tudományos, szociális, egészségügyi fejlesztés is.

Kormányváltás és tudománypolitika

Az integráció kihatása mellett a másik jelentős folyamat, amely végbe ment Magyarországon az elmúlt két esztendőben, a kormányváltás.

1996 decemberében nem sokkal nagyobb számú képviselői együttes előtt, mint most, tarthattam az első beszámolót a magyar tudományról. Tegnap este átnéztem az akkori ülésről készített feljegyzéseimet, a jegyzőkönyvet, felszólalásokat, közbekiáltásokat, tapsolásokat. Őszinte örö-

mörmre szolgált, hogy az akkori ellenzéki sorokban ülő képviselők rendkívül határozottan foglaltak állást a tudomány fokozottabb támogatása mellett, és foglaltak állást azon reformok mellett, amelyeket akkor előterjesztettünk.

Ezért is nem rendítette meg bizalmamat a politikai elitben az 1998-ban történt kormányzati hatalomváltás. Kérdeztek sokan, vajon *folytathatóak lesznek azok a tudománypolitikai és tudományos reformok, amelyek 1997-ben megindultak*. Folytathatók? – kérdeztem én. – Még valószínűleg nagyobb erővel jelenhetnek majd meg a magyar politikában és a magyar tudományban! Hiszen kollégáink – akadémikusaink, akadémiai doktorkaink – nemcsak egyes miniszterek tanácsadó testületeiben, hanem a *kormányzati adminisztrációban* is súllyal kaptak helyet. Lehet-e ennél kedvezőbb széljárás a tudomány hajója számára? – kérdeztem én.

Nincs még itt az ideje most, 1999 decemberében, hogy következtetéseket vonjunk le a kormányhatalmi változtatásokból. Hiszen egy év telt el még csak, és a kormányzati ciklusnak nagyobb része hátravan. Én bizalommal tekintek – az elmúlt hónapok négy parlamenti bizottsági vitája után – a jövőbe. Mert igaz az, hogy 2000 nem lesz a tudomány éve, de azt is hozzá kell tennem, mint ahogy hozzátettem a Magyar Tudományos Akadémia közgyűlésén is, minden reményünk megvan arra, hogy 2001-től a tudomány növekvő támogatásban és növekvő megbecsülésben részesüljön.

Az egyforma távolságtartás a napi politika erőitől program, amelyet 1996 decemberében meghirdettünk, úgy látszik, jó elképzelés volt és tartható program is. A jelenlegi kormányzat ugyanúgy tudomásul veszi a tudomány autonómiájának szükségét, mint ahogy az előző is akceptálta azt. Lassan tudomásul veszik azt is, hogy *a függetlenség nem azonos az ellenzékiességgel*. Amikor erről az alapelvről 1996 decemberében beszéltem, sokan értetlenül néztek rám. Sok picinyke Joszif Visszarionovics millió-, tízmilliószámra él a fejünkben a kelet-európai társadalmakban. (*Szórványos taps az MSZP soraiban.*) A függetlenség a szovjet rendszerben valóban ellenzékiességet jelentett, mert az a rendszer, antidemokratikus rendszer lévén, nem viselte el a függetlenséget. A demokrácia egyik lényeges sajátossága, hogy *a függetlenség az függetlenség, minden politikai erőttől való egyforma távolságtartás*. Tegnapi is és ma is.

Kellenek azok az intézmények, mint amilyen a Magyar Tudományos Akadémia, kellenek azok a tevékenységi formák, mint amilyen a tudományos kutatás, amely, ha úgy tetszik, a *folytonosságot képviseli a nemzet életében, a nemzet érdekében*. És kellenek azok az intézmények, amelyek az adott esetben a nemzeti érdekegyesítés programját megfogalmazzák az egymással viaskodó napi politikai erők között.

Ha most már összegezni akarom a második kérdésre adandó választomat, hogy ugyanis hogyan látom a tudomány helyzetét a magyarországi és a kontinensből bennünket érintő változások után, azt kell mondanom: a válaszdadásra majd csak két év múlva kerülhet sor. Ekkor már tudományos alapozottsággal lehet azt elemezni, hogy a kormányváltoztatások – amelyeket nyilván a következő évtizedekben további változások fognak követni – vagy az európai integráció folyamatában megtaláltuk-e mi az érdekegyesítést biztosító tudományos kutatás jövőbeni helyét.

3. Mi történt a tudományban?

A harmadik és utolsó kérdéskör, amelyről szólni kívánok és amelyről együttgondolkodást kérek: jól látjuk-e mi, kutatók a tudomány területén történeteket. Mi történt a magyar tudományban az elmúlt két esztendőben?

Tudománypolitikai reform, 1997-98

1997-ben megindult a tudománypolitikai reform – éppen az 1996. évi országgyűlési határozatnak megfelelően. A 113/1996. (XII. 20.) OGY határozat kimondja: „Az Országgyűlés úgy ítéli meg, hogy a tudománynak Magyarországon kiemelt jelentősége van. Különösen fontos a tudomány szerepe a polgárosulás, a modernizáció és az európai integráció korában. Az Országgyűlés fontosnak tartja, hogy a törvényhozás és a kormányzat ennek megfelelően *kiemelt* módon kezelje a tudományos kutatás feltételeinek biztosítását, ezen belül külön is szükségesnek ítéli a tudományos kutatók és a tudományos utánpótlás fokozott anyagi megbecsülését.” Ezek a sorok, valamint a határozati pontok a tudo-

mánypolitikai elemzés megkezdéséről, az egyetemi és akadémiai kutató-hálózat közelítéséről, a stratégiai kérdések kutatásáról és önmagában arról, hogy a tudományról szóló beszámoló a parlament plenáris ülésén kapott helyet – nos, mindez azt mutatja, hogy a politikai elit kész volt az Akadémia részéről megmutatkozó tudománypolitikai újratekzés és újatkezdés fogadására.

Ennek az újatekzésnek egyes elemeit az írásos beszámoló bevezetőjében áttekintettem. Most csak összefoglalóan utalok a reform céljára: a cél az volt, hogy világszínvonalon versenyképes kutatás jelenlétét segítse, ha kell, teremtsen Magyarországon. Ugyanakkor ösztönözzön, hogy e világszínvonalon álló és tevékenykedő, gondolkodó kutatók lokálisan is elkötelezettek legyenek itt, Magyarországon. Mert igaz, mi valljuk: munkaszobánk a nagyvilág, a világ minden részén otthon vagyunk mint egyetemesen gondolkodó kutatók, de valljuk azt, hogy a hazánk itt van, a Kárpát-medencében, Magyarországon. Az a tevékenység, amelyet kifejtünk, az egyik szálon kapcsolódik az egyetemes gondolkodási módszerekhez, eljárásokhoz, tematikákhoz, másrészt pedig elkötelezett ahhoz a társadalomhoz, amely itt él. Kapcsolódunk ahhoz a földhöz, részei vagyunk annak a természeti és társadalmi környezetnek, amelynek minőségét meg kell őriznünk, tovább kell fejlesztenünk.

Szeretnék utalni arra a tényre, hogy tavaly, 1998-ban megjelent a tudománypolitika szintetizáló kötete, *Tudománypolitika az ezredforduló Magyarországon* címmel, amelyet a képviselő hölgyek és urak kézbe kaptak. Szeretném jelezni, hogy elkészült a *Tézisek a magyar tudományról* című füzet is, amelyet a kezemben tartok. Lezajlottak, elkészültek az ún. „diszciplínaviták”, amelyek kutatási helyzetjelentések az egyes kutatási ágazatokról, arról, hol tart a világ, hol tart a hazai kutatás, mik a teendők a matematikában, fizikában, kémiában, biológiában, történettudományban, és így sorolhatnám az egyes szakterületeket. Azt reméljük, hogy ezen helyzetelemzések vitái révén azt is megmondhatjuk majd: melyek azok a kutatási ágazatok, amelyekbe érdemes vagy szük-

*Glatz Ferenc: *Tudománypolitika az ezredforduló Magyarországon*. Magyarország az ezredfordulón. Stratégiai kutatások a Magyar Tudományos Akadémián. Műhelytanulmányok. Bp., MTA, 123 old.

séges nagyobb pénzeket forgatni a következő időben. És végre készülöben van a magyar kutatói rendszert áttekintő kataszter is.*

Engedjék meg, hogy röviden – csak jelezve, mi hogyan képzeljük el az állam szerepét a tudománypolitikában – felolvassak néhány mondatot a jövő tudománypolitikájára vonatkozó elképzeléseimet tartalmazó könyvből, abból, amelyet az elmúlt esztendőben a képviselő hölgyek, urak is megkaptak. „Az állami tudománypolitikai céljainak megvalósításához vagy *adminisztratív*-utasításos (szovjet rendszer), vagy *gazdaságpolitikai* (demokratikus) eszközöket használ(t) fel. Az adminisztratív utasításos eszközök feltételezik, hogy a végrehajtó hatalom körében olyan intézményeket hívnak létre, amelyek az állami fenntartású tudományos intézmények felett irányító funkcióval rendelkeznek. Itt a finanszírozás másodlagos eszköze a tudománypolitikának. Ezzel szemben az autonómiákra épülő tudománypolitika céljai elérésére elsősorban *gazdaságpolitikai eszközöket* használ. Mint a fentebb mondottakból egyértelmű: mi ez utóbbit tartjuk a magyarországi kívánatos modellnek. Az állam nem irányít, hanem *megrendel* (ezzel szigorúan feladatot jelöl ki), és *mér*. [...] Az ezredforduló magyar tudománypolitikájának a demokratikus modell lehet az intézményes alapja” – mondtuk 1997-ben, 1998-ban és mondjuk ma is, 1999-ben.**

Az állami tudománypolitika jellegéről gondolkodva természetesen azt a kérdést is fel kell tenni magunknak, hogy milyen államot képzelünk mi el a 21. század Európájában, és itt, Magyarországon, illetve a Kárpát-medencében. Én úgy gondolom, hogy erős változtatás vár a hagyományosan hatalom-, vagyis végrehajtóhatalom-túlsúlyos kelet-európai nemzetállamokra, így a magyar államra is. Az integráció következtében – ahogy ezen véleményemre már előbb utaltam – az állam átad jogosítványokat részben az új integratív igazgatási egységnek, az uniónak, részben a regionális és az országos autonóm igazgatási szerve-

* A jelen kötet sajtó alá rendezése közben e kiadványok a stratégiai könyvsorozatban Glatz Ferenc programvezető irányításával megjelentek: Magyarországi kutatóhelyek: Természettudományok. Bp., MTA, 2001, 271 old.; Magyarországi kutatóhelyek: Élettudományok. Bp., MTA, 2001, 279 old.; Magyarországi kutatóhelyek: Társadalomtudományok. Bp., MTA, 2001, 357 old.; Magyarországi kutatóhelyek: Mutatók. Bp., MTA, 2001, 128 old.

** Glatz Ferenc i. m. 36–37. old.

zeteknek. Az állam egész funkcióján, szervezetén belül ugyanakkor egy súlyponteltolódás jön létre. A hatalmi funkciók helyett a kulturális, szociális, rendfenntartó funkciók erősödnek majd fel. Vagyis az állam elsősorban nem hatalmi, hanem szolgáltató intézmény kell hogy legyen a 21. században. És a tudománypolitika ennek a bizonyos szolgáltató funkciónak kell hogy része legyen.

A kutatóhálózat konszolidációja

Tisztelt Hölgyeim és Uraim! Úgy gondolom, hogy folytatásra vár az a tudománypolitikai reform, amelyet 1997-ben megkezdtünk, s amelyről mint múltról, most beszélünk. A magam részéről biztónak tartom az utóbbi hetek eseményeit. Biztató, hogy a miniszterelnök úr ez év november 3-án megjelent a Magyar Tudományos Akadémián. Több mint húsz év után a magyar miniszterelnök először tartott formális előadást az Akadémián, a magyar kutatók autonóm képviselő-testületében. Szólt arról, hogy aktívabb tudománypolitikát kell folytatni a következő években. Erre alapozva többek között reménykedem abban, hogy a hazai kutatóbázis egészének felülvizsgálata, amely 1997-ben kezdődött meg, folytatódni fog. Az Akadémián ez a kutatóbázis-felülvizsgálat 1997-ben megtörtént, az alapellátás feltételei az 1997. és 1998., valamint az 1999. évi költségvetési másfél milliárdos támogatástöbbséggel egyelőre biztosítva vannak. Rögzült az állam által garantált kutatói létszám, rögzítettük a bekerülési költségeket, annak számítási alapelveit, és alapszinten rendbehoztuk a telephelyeket. De eddig nem tudunk még mit kezdeni a bérezéssel – amelyre 1996 decemberéből szintén országgyűlési határozat van – és a műszerellátottsággal. Remélem, hogy az Akadémia intézethálózatában mind a bérrendezés, mind pedig a műszerellátottság tovább fog javulni a következő években, vagyis hogy remény lesz a reform folytatására.

Ugyanilyen nagyon pozitív, előremutató reform indult meg az egyetemi szférában. Az egyetemi integráció, amely az elmúlt esztendőben olyannyira elfoglalta a tárca vezetőit, biztosíték lehet arra, hogy éppen az előbb említett regionális fejlődéshez a helyi, lokális értelmiség még nagyobb energiákat kölcsönözhet, és így segítheti az országos törekvé-

seket. Úgy gondolom, hogy részben az egyetemi integráció, az egyetemi szervezet fejlesztésének, átszervezésének a befejezése, részben a kutatóhálózatban megindult reform folytatása révén a következő esztendőben lezárulhat a magyar kutatóbázis reformja. Így lehetségessé válik az, hogy azok a bizonyos „injekciók”, amelyeket 1997–98–99-ben a tudomány kapott, valóban hatékonyak legyenek.

A kutatóbázis reformjáról szólva, beszélni kell röviden a fejlesztésekről is. Az ún. fejlesztési tervekkel készen vagyunk. A tudomány belső fejlődéséből és a társadalmi igényekből indulunk ki. Ma már nagyon jól tudjuk – hogy a tudomány fejlődéséről röviden szót ejtsek –, hogy az 1950–60-as években a fizika, a kémia nagy fellendülést élt meg. Gondoljunk csak a Föld elhagyására, majd az anyag atomokra bontására, a mesterséges anyag megalkotására! Ezek intézeteit hívták létre az 1950–60-as években Magyarországon, a Központi Fizikai és a Kémiai Kutatóközpontokat. Ezután szükségszerű volt – az anyag, az élővilág további részekre bontásához – a molekuláris biológia fellendülése a világ minden részén. Így, hála istennek, az 1970-es évek elején Magyarországon is. Ennek eredménye nemcsak a biológiai-orvostudományi tanszékek gyarapodása, hanem a Szegedi Biológiai Kutatóközpont létrehozása is. Azután jött a chip. Örömmel látjuk, hogy az 1980-as évek számítástechnikai fejlesztései nemcsak a világ haladó országaiban hívtak életre kutatóintézeteket, hanem Magyarországon is. Gondoljanak csak a SZTAKI-ra, vagy az alkalmazott mérés technikai intézetre! Ugyanakkor ma már látnunk kell, vagy kellene, hogy a hazai fejlesztési tervekből az elmúlt 15 esztendőben kimaradt az ökológia, elmaradt a regionális kutatás továbbfejlesztése, az Alföld-kutatás, válságba került a vízügyi kutatás. Ezeket az elmaradásokat – legyen ezeknek oka akár a politikai vagy éppen a tudománypolitikai mulasztás – én ma már történelmi kérdésként kezelem. És igyekszünk ezeket a lemaradásokat a következő években behozni.

Kultúrnemzet és kutatásszervezet

Úgy gondolom, hogy a magyarországi kutatásszervezeti reform egyik lényeges pontja, hogy a tudománypolitikát kultúrnemzeti alapokra helyezzük. Ez azt jelenti, hogy én mint a Magyar Tudományos Akadémia

mia elnöke nemcsak a 10 millió magyar állampolgárnak, választópolgárnak mondom azt, hogy az ő akadémiai elnökük vagyok, hanem az egész magyarság, az egész kultúrnemzet akadémiai elnöke vagyok, mert ők is a magyar kultúra fenntartói, művelői. Itt egy alapvető különbség van az állampolgári közösség és a nemzeti kulturális közösség között. Ezért mondom azt 1996 óta, hogy az Akadémia és a tudományszervezet fejlődésében – többek között a következő periódusban – folytatni kell ezen kultúrnemzeti elvek megvalósítását. Vagyis: úgy gondolom, hogy 1996–97-ben elindult a reform – és ez most folytatásra vár.

Nemzeti Stratégiai Kutatások

Végül azt is szeretném elmondani, tisztelt képviselő hölgyek és urak, hogy a magyar tudomány társadalmi szerepvállalásának szervezett formáját az elmúlt években kialakítottuk. A stratégiai kutatások, amelyekről épp ez az Országgyűlés foglalt állást 1996 decemberében, a nagy nemzeti és az érdekegyeztetést kívánó kérdéskörökben sikeresen megindultak. Sikerről beszélhetünk a konkrétumok területén: így ma már meg tudjuk mondani azt, hogy az európai uniós csatlakozás esetén mennyibe kerül a magyar erdőgazdaság európai szintre emelése (zárójelben jegyzem meg, ez 8 milliárd forint pluszköltséget igényel), meg tudjuk mondani megközelítő pontossággal azt, hogy általában a környezet- vagy az agrár- és iparkörnyezet-kultúránknak az európai szintre emeléséhez mennyi pénz szükséges. Ezt még nem tudtuk két-három évvel ezelőtt! Meg tudjuk mondani, milyen stratégiákat ajánlatos követni az új vasúti és közlekedési rendszerek kialakításáról folyó tárgyalásokban és politikai küzdelmekben. Ami azért is fontos, mert ha kimaradunk ezen nagy közlekedési rendszerekből, a következő nemzedék szegényebben fog élni. De ma már tudjuk azt, és dokumentáltuk is, hogy a társadalmi konfliktusok – cigánykérdés, kisebbségi konfliktusok, anyanyelvi probléma – feloldása nélkül nem tudjuk eredményesen működtetni a szakigazgatást, e konfliktusok mellett nem tudunk eredményesen gazdálkodni, és e konfliktusok rendezése nélkül nincs harmonikus fejlődés Magyarországon. Tehát az Akadémiába tömörült kutatói társadalom, az akadémiai köztestület – és kérem, a Magyar Tudományos Akadémia az

egész magyar kutatói társadalom köztestülete – felvállalta a stratégiai gondolkodás ösztönzését és ennek szervezett kivitelezését.

Kevesebb sikerről beszélhetek a stratégiai kutatások eredményeinek felhasználása terén. Nagyon örülök annak, ha egyik vagy másik tárca azért keresi meg az Akadémia tudósait (zárójelben jegyzem meg, nem intézményesen az Akadémiát!), hogy segítsenek e kutatók például az uniós csatlakozás során felmerült kérdések megválaszolásában. Sajnálatos látom ugyanakkor, hogy a tárcák többsége ma még nem veszi igénybe ezen segítséget. Nem veszik igénybe azt a szürkeállományt, amelyik az Akadémián fölgyülemlett. Pedig sokszor – nem akarok a tegnapi szavazásokra utalni – olyan konfliktusokat előzhetnék meg a politikai életben a tudóstársadalom bevonásával, amely konfliktusok, megítélésem szerint, feleslegesen kötik le a politikai elit erejét. De hát legyünk türelemmel, az új típusú gondolkodáshoz nehezebb hozzászokni, mint egy új ruha- vagy fogyasztási divat alkalmazásához.

Nem titkolom, én úgy látom: a kutatói gondolkodásnak is nagyon használ a stratégiai kutatások megrendelése. Hozzászoktat bennünket ahhoz, hogy törődjünk azzal a társadalmi környezettel, amely társadalom számára mi alapkutatásokat vagy oktatói tevékenységet végzünk. Egy új, szintetizáló, társadalomorientált kutatói gondolkodást segít a nemzeti stratégiai kutatások programja.

A kutatói társadalom színvonala és használata

Végül, ha röviden is, arról is kell összefoglaló tájékoztatást adnunk, hogy a mi értékelésünk szerint a magyar tudomány hol áll világviszonylatban. A beszámoló bevezetőjében azt írom: a magyar tudomány helyzete labilis. De nem válságos, csak – még – labilis. Nemcsak azért írok így, mert mint mondtam, én nem panaszkodni, nem kérné jöttem ide, hanem azért írok így, mert az ember az együttgondolkodáshoz a saját szakmájáról és saját magáról beszéljen őszintén és önkritikusan. A magyar tudomány ma még világszinten áll. Ma még. A mérhető kutatási ágazatokban, a természettudományokban a 22., a publikációs rendszerben a 31. helyen állunk a világon. Ez utóbbi – figyelembe véve, hogy milyen kis nyelv vagyunk és meddig éltünk mesterséges elzárkózásban

– világcúcsnak is fölfogható. Számptalan világszintű találmányt és szereplést sorolhatunk fel: a számítógépek biológiai receptorai alapokra helyezésének vagy például a mesterséges kromoszóma kutatásában elért eredményeket, előrelépést a géntechnikában, vagy említhetjük a matematikus Lovász László Wolff-díját, ami Nobel-díj szintű kitüntetés. De sorolhatjuk történéseink, közgazdászaink szereplését a világfórumokon. Mindezek a felsorolások arra mutatnak, hogy a magyar tudomány, ami a kiemelkedő teljesítményeket illeti, világszinten áll. De egészében mégis labilis a magyar tudomány, mert kutatóhelyeink műszerellátottsága, könyvtárellátottsága, infrastruktúrája nyomorúságos a kiemelkedő teljesítményekhez képest. A labilitás azt is jelzi, hogy amennyiben nem történik tudatos beavatkozás a következő években, akkor ez a *labilitás válsággá fog erősödni*.

És még valamit hadd szögezzek le az országgyűlés nyilvánossága előtt, amit a tisztelt képviselő hölgyek és urak nem hallhatnak. Újságíró kollégáim sem gondolnak erre és kutatótársaim sem. Amikor a magyarországi nagy befektető cégekkel s ezek kutatási-fejlesztési akcióival foglalkoztam, tettem fel magamnak és a nagyvállalatok vezetőinek is a kérdést: vajon miért jönnek Magyarországra a nagybefektetők? A vizsgálatok után a válaszom az: ennek három – egyformán fontos – oka van. Először az, hogy itt *rend és biztonság* van. Másodsor, hogy *demokratikus politika*. Ez az önök, azaz a politikusok érdeme. De a harmadik ok legalább ilyen fontos: itt van egy olyan tudásorientált és *világszínvonalon dolgozó középréteg*, amely a számítástechnikától kezdve a konzerviparig képes a modern munkafolyamatokat levezényelni és a világ élenjáró technikáit alkalmazni. Nézzék csak a tényeket: kiket, vagy milyen intézményeket alkalmaznak a székesfehérvári, a budapesti high-tech vállalatok vagy éppen a paksi atomerőmű? Volt vagy jelenlegi kutatók, akadémiai intézetek, egyetemi tanszékek találhatók a vezető dolgozók vagy működtetők között. Amikor ezeket a tényeket csokorba gyűjtöttem, kezdő akadémiai elnökként, akkor jutott eszembe a mondat: a kutatói bázis, fizikusaink, kémikusaink, biológusaink tulajdonképpen az illatos és színes virágokhoz hasonlíthatóak, amelyek a pillangót, a nemzetközi tőkét ide csábítják a világ különböző részeiről. Jó lenne tehát tudatosítani: nem egyszerűen az általam főzött pörkölt vagy halászlé vagy árva-

lánynhajas mezőink szépsége miatt jönnek ide a nemzetközi befektetők, ahogy arra nemzeti elbizakodottságukban sokan gondolnak, hanem elsősorban a jól képzett értelmiség miatt. Még csak nem is egyszerűen az olcsó munkaerő miatt – amit még gyakrabban olvasni újságjainkban.

Ezen jó színvonalú kutató-oktató gárda megtartása tehát a tudománypolitika egyik első számú feladata, és mindez egyik első számú feltétele annak, hogy valóban emelkedő nemzet legyünk. A tudománynak és kutatói közösségünknek ez a közhaszna kevéssé van jelen gondolkodásunkban. Úgy vélem, hogy a Nobel-díjasok mellett ezt a több tízezres létszámú magyar kutatói értelmiséget is méltatni kell mint nemzeti értéket, és számolni kell vele mint a leghatékonyabb termelési tényezővel.

★

Tehát az összefoglaló mondatokhoz érve, azt mondanám: a magyar tudományban jó ütemben folyt 1997–98-ban a kutatás szervezeti átalakulása. Az alapvető szervezeti változások megindultak, részben le is zárultak. Aki ezt a szervezeti átalakítást nevezné meg a támogatásemelés feltételéül, az is láthatja, hogy érdemes pénzt fektetni a magyar tudományba, érdemes nagyobb erőfeszítéseket tenni a tudománypolitika terén. De tisztában vagyok azzal, hogy e kölcsönös megértés alapja csakis az lehet, ha itt a panaszok, a kölcsönös vádaskodások, a lobbizások, a kunyerálások helyett *együttgondolkodás* jön létre: új típusú együttgondolkodás a kutatói és a politikai elit között.

In hoc signo, kívánok önöknek jó vitát, és köszönöm, hogy elvárásaimat messze meghaladóan, meghallgatták ezen elnöki expozét. (*Taps.*)

II. VITA

ELNÖK: Köszönöm szépen, elnök úr. Most pedig megadom a szót Lezsák Sándor úrnak, az Oktatási Bizottság elnökének, a határozati javaslat előterjesztőjének. Bizottsági elnök urat illeti a szó.

LEZSÁK SÁNDOR, az Oktatási és Tudományos Bizottság elnöke, a napirendi pont előadója, valamint az MDF képviselőcsoportja részéről: Köszönöm a szót, Elnök Asszony. A támogató figyelmét és segítségét kérem abban, hogy lehetővé tegye: együtt, egy megszólalásban mondjam el a bizottsági véleményt, ajánlást, valamint a határozati javaslat előterjesztését, és mivel nincs ellentmondás benne, a Magyar Demokrata Fórum véleményét is.

ELNÖK: Elnök Úr, ezt az ön számára lehetővé teszem, és időkorlát nélkül.

LEZSÁK SÁNDOR, az Oktatási és Tudományos Bizottság elnöke, a napirendi pont előadója, valamint az MDF képviselőcsoportja részéről: Köszönöm szépen, Elnök Asszony. Tisztelt Ház! A Magyar Tudományos Akadémiáról szóló 1994. évi XL. törvény 3. §-ának (3) bekezdése értelmében az Országgyűlésnek az

Akadémia elnöke köteles rendszeresen beszámolni a magyar tudomány általános helyzetéről, továbbá az Akadémia munkájáról. Ezt a törvényből fakadó kötelezettséget részletesebben is megfogalmazta az az 1996. december 16-án elfogadott országgyűlési határozat, amely javasolta a beszámoló technikájának és előkészítésének a továbbfejlesztését, és megerősítette a magyarországi kutatások nyilvántartásában a Magyar Tudományos Akadémia szerepét.

Az idézett törvény és országgyűlési határozat értelmében az 1998. év októberében elkészült beszámolót az Akadémia 1998. évi decemberi közgyűlése megvitatta és elfogadta. A beszámolót az Akadémia elnöke ez év február 26-án nyújtotta be az Országgyűlésnek, amit az Országgyűlés március 5-én már tárgysorozatába vett. A tisztelt Ház a jelentés általános vitára való alkalmasságának megítélésére és a határozati javaslatokhoz érkező módosító indítványok elbírálására négy illetékes bizottságot jelölt ki, közöttük elsőként az Oktatási és Tudományos Bizottságot nevesítette.

Tisztelt Országgyűlés! Most, 1999

utolsó heteiben tárgyalunk tehát egy olyan beszámolót, amit 1998 októberében zártak le, legkedvezőbb esetben is 1998. első félévi adatok alapján. Nagyon lassú tehát az Országgyűlés munkavégzése a benyújtott beszámolók, jelentések elbírálása területén, s emiatt nyilvánvalóan sok esetben formális és nem tartalmi jellegű az Országgyűlés ellenőrző szerepe akár a Magyar Tudományos Akadémia, akár más, az Országgyűlésnek jelentésre kötelezett intézmények felett. Meg kell említenem, hogy mint felelős bizottsági elnök több esetben sürgettem ennek a beszámolónak és a beszámolót értékelő bizottsági önálló indítványnak a napirendre tűzését.

Tanulásként mondom, hogy a jövőben célszerű lenne meghatározni a házbizottságnak olyan határidőket, amelyek megtartása révén a tisztelt Ház elkerülheti több éve lezárt adatokon és eseményeken alapuló, nyilvánvalóan sok esetben elavult tartalmú jelentések megtárgyalását. Ha kellő időben tárgyalhatta volna az Országgyűlés a magyar tudomány helyzetéről készített beszámolót és az ehhez fűződő országgyűlési határozattervezetet, akkor a képviselők jobb helyzetismerete miatt talán több költségvetési támogatás jutott volna tudományos célokra a jövő évi költségvetésből.

A 2000. év költségvetési vitájában több képviselőcsoport szónoka hangsúlyozta, hogy a költségvetési kiadások területén az előirányzathoz képest lényegesen többet kell áldozni a tudományos kutatásra, fejlesztésre. Többen említették afölötti aggodalmukat, hogy az elmúlt években az akadémiai kutatóhálózat bérhelyzete gyorsuló mértékben romlott. Az akadémiai kutatók bérelmaradása a közismerten nem jól fizetett egyetemi kutatókhoz képest is már 40 százalékos. Egyre több nemzetközi hírvú kutató megy külföldre, s vonja ki ily módon szellemi tőkét a magyar gazdaságból.

Ma egyre több intézményben nincs pénz tudományos szakfolyóiratok beszerzésére, értékesebb műszerek rendszeres szervizelésére és korszerűsítésére. Az Országgyűléshez címzett üzenetükben a szege-di akadémikusok többek között hangsúlyozták: „Ha a tudományos terület értékkeremtő feltételei ma nincsenek meg, akkor a jövő kormányai nem tudnak majd mire építkezni a gazdaságstratégiai programjuk végrehajtása érdekében. A kutatás és fejlesztés mai nagyobb támogatása nélkül – teszük hozzá – a jövőben országunk még a közepesen fejlett országok tudományos teljesítményét sem lesz képes megközelíteni, ami egyértelműen fékezi növekedési le-

hetőségeinket. Fékezi, mert országunknak a jövőben le kell mondania az új termékek és új eljárások révén elérhető, hagyományosan magasabb jövedelmekről.”

Hadd emlékeztessen a tisztelt Házat arra, hogy a költségvetéssel kapcsolatos viták során a költségvetési forrásokat kereső képviselőtársainkat szellemes szófordulattal kincskeresőknek minősítették. Solymosi akadémikus professzor írta ezzel kapcsolatban a Magyar Nemzetben: „Rejtett kincseket a költségvetésben valószínűleg nem találhatunk, viszont vitathatatlanul a ma még ismeretlen tudományos eredményekben rejlenek a jövő kincsei. Ha mi nem indulunk megkeresésükre, akkor majd indulnak mások, és ezt a kincset majd maguknak tárják föl, akár a mi számkivetett, netán külföldre száműzött kutatóink révén is. Nem vagyunk olyan gazdagok, hogy lemondjunk erről a számunkra még elérhető lehetőségről.”

Sajnos, Solymosi akadémikus új intelmeit legközelebb már csak a 2001. évi költségvetési vita idején fogadhatja meg a tisztelt Ház.

Az Országgyűlés a Magyar Tudományos Akadémiát mint a magyar tudomány sorsáért kiemelt felelősséget viselő testületet kérte fel nem csupán az akadémiai kutatóintézetekre kiterjedő, hanem az egész

magyar tudományos életet átfogó beszámoló elkészítésére. Ez a feladat alapjaiban teljesült. De a jelentést olvasva érzekelni lehetett, hogy az Akadémia csak részlegesen juthatott hozzá azokhoz az adatokhoz és információkhoz, amelyek az akadémiai intézményeken kívüli kutatóhelyekre vonatkoznak.

A magánegyetemen folytatott kutatások jelentős része feltehetően feltáratlan. Hasonló módon nem kerülhettek a jelentés látókörébe honvédelmi célú vagy biztonságpolitikával foglalkozó kutatások; az egyházaknak a hitéletre, a vallásgyakorlás mikéntjére vonatkozó felmérései – valószínűleg a múltból fakadó, tartózkodó távolságtartás miatt. A vállalati kutatóhelyek piackutató, riválisaik üzletpolitikáját figyelő és gazdasági stratégiájukat eldöntő elemzései üzleti titkok miatt, a közvélemény-kutató és médiafigyelő tevékenység pedig azért hiányozhatott a jelentésből, mert az ilyen eredmények valódiságát és tudományos értékét sokan kétségbe vonják.

Tényként állíthatom, tisztelt Országgyűlés, hogy ez a beszámoló önhibáján kívül nem vonatkozik a magyar tudományos élet egészére. Az Országgyűlésnek ebből a tényből le kell vonnia a tanulságot, és annak elérése érdekében, hogy a jövőben a Tudományos Akadémia legalább

nyilvántartható az országban folytatott kutatásokat, a képviselőknek változtatniuk kell mind az akadémiai törvényen, mind a gazdasági és társadalmi szervezetekkel kapcsolatos, információgyűjtést szabályozó törvényi előírásokon is.

Annak megemlítése tehát, hogy a beszámoló nem vonatkozik a magyar tudományos élet egészére, elsősorban az Országgyűlést figyelmezteti tennivalóira, és nem az Akadémia most tárgyalt jelentését minősíti. A tudomány helyzetére vonatkozó megállapítások a részlegesség ellenére is nyilvánvalóan helytállóak, hiszen 47 akadémiai kutatóintézet, mintegy 120 egyetemi kutatócsoport, 20 ágazati kutatóintézet és 193 közgyűjteményi, múzeumi, levéltári kutatóhely munkáját összegezve készült el ez a beszámoló.

Az Akadémia 11 tudományos osztályának tevékenységéről a beszámolóhoz mellékelte *Szemelvények* tartalmaz információkat. A beszámoló adatai és megállapításai – mivel a tudományos élet egészét kívánják megragadni – eltérnek az akadémiai kutatóintézetek kutatásait összefoglaló rész megállapításaitól. A J/809. számú jelentésnek ez a része is jól szerkesztett, önálló tudománypolitikai beszámolóknak tekinthető.

Az Országgyűlés gyakorlatában a jelentésben leírt szöveg megfogal-

mazását, tartalmát lehet ugyan vitatni, de a benyújtott jelentés szövegén változtatni már nem lehet. Az Oktatási és Tudományos Bizottságnak a jelentéssel foglalkozó eddigi két ülésén egyik parlamenti képviselő sem tett olyan észrevételt, amely kétségbe vonta volna a jelentés valamely megállapításának helyességét, vagy hiányosságokat fedezett volna fel. Mindezek miatt bizottságunk figyelem elsősorban a benyújtott jelentést záró országgyűlési határozattervezet tartalmára irányult.

Az Országgyűlésnek beszámolási kötelezettséggel tartozó intézmények jelentéseit nem feltétlenül szükséges országgyűlési határozat révén nyugtázni. Sok esetben elegendő az illetékes szakszervezeteknek a jelentést elfogadó szavazása is.

Bizottságunk úgy döntött, hogy a magyar tudományos élet jövője szempontjából célszerű lesz országgyűlési határozat révén is jóváhagyni a Magyar Tudományos Akadémia kutatóintézeti hálózatának reformlépéseit. Egyben a kormányt is fel kell kérni a kutatási-fejlesztési kiadások költségvetési támogatásának növelésére, továbbá a ma hatályos akadémiai törvény módosításának előterjesztésére.

Bizottságunk abban is egyetértett, hogy a jelentéshez mellékelte országgyűlési határozattervezetet –

részben a benyújtás óta eltelt idő történései miatt, részben viszont a bizottsági tagoknak az előterjesztőtől eltérő véleménye miatt – át kell dolgozni. Az elkészült határozattervezetek közül egyet H/1927. sorszámmal jelölve már elküldtünk a képviselőknek. További észrevételek és javaslatok következményeként ezt a tervezetet bizottságunk visszavonta, és H/1945. sorszámmal jelölve egy új határozati javaslatot terjesztett a tisztelt Ház elé. Ez a határozati javaslat több országgyűlési bizottság pártállástól függetlenül megszövegezett szakértői ajánlásainak olyan közös nevezője, amelyet az Akadémiával is egyeztetett.

A továbbiakban röviden felsorolom azokat az indokokat, amelyek alapján bizottságunk elfogadta vagy átdolgozta a tisztelt Ház előtt lévő, J/809. sorszámú jelentés határozati javaslattervezetét, és készített ebből egy új, H/1945. sorszámú határozati javaslatot.

Az akadémiai beszámoló határozati javaslatának első pontja ennek a jelentésnek az országgyűlési jóváhagyása volt. Bizottságunk egyetértett azzal, hogy az Országgyűlés fogadja el a magyar tudomány helyzetéről írt beszámolót. Ezzel egyidejűleg nem értettünk egyet azzal az akadémiai indítvánnyal, miszerint ugyanazon pontban javasoljuk azt, hogy a

jövőben ezt a beszámolót ritkábban, csupán háromévente készítse el az Akadémia. A beszámolási időszak három évre történő kiterjesztésével sem az Akadémia érdekeire való tekintettel, sem az Országgyűlésnek szokás szerint beszámolásra kötelezett szervezetek egyenjogúságát szem előtt tartva nem tudunk egyetérteni.

Az Országgyűlés figyelmét és munkáját kiérdemelni rangot jelent. Azaz minél ritkábban és esetlegesebben foglalkozik a tisztelt Ház bizonyos intézményekkel, annál inkább csökkenti ugyanezen intézmények jelentőségét. Önmagát értékelné le a Magyar Tudományos Akadémia, ha teljesült volna az a javaslata, hogy jelentése ne két évente, hanem csupán három évente jusson el az országgyűlési képviselőkhöz.

Jelenleg a legfontosabb közintézmények évente tájékoztatják munkájukról az Országgyűlést. Csupán néhányat említek közülük: Állami Számvevőszék, Gazdasági Versenyhivatal, Magyar Nemzeti Bank, Magyar Távirati Iroda, Magyar Energia Hivatal, Országos Rádió és Televízió Testület, Országos Igazságszolgáltatási Tanács, Közbeszerzések Tanácsa.

1996-ban az Országgyűlés jóváhagyta, hogy a Magyar Tudományos Akadémia két évente készítse el a beszámolót. Bizottságunk nem kíván vál-

toztatni az 1996. évi országgyűlési határozaton.

A beszámolóban ajánlott határozati javaslat 2. pontját nem fogadta el a bizottságunk, így ez a pont nem szerepel a H/1945. számú bizottsági önálló indítványunkban. Ez a javaslat kedvezőtlen színben tünteti fel a napi politikában részt vevő tudósokat, s mintegy erénynek tekintti a közélettől, a politikától való távolsgártást. El kell mondanom, hogy ennek a pontnak az elhagyása nem váltott ki bizottsági vitát, mivel valamennyi képviselő átértékelte a tudósok közügyekben való részvételének a fontosságát. Véleményünkkel az Akadémia elnöke is azonosult, hiszen az akadémiai jelentést felvezető elnöki előszó első oldalán olvasható az a kívánatos állapot, miszerint „a kutató-oktató értelmiség vezető szerepet játszhat a társadalmi-köz kulturális reformokban”.

Az eddigi tíz év tapasztalata szerint a reformkorban komoly szerepet játszani csak akkor lehet, ha az illető tudós egyben reformpolitikus is, azaz politikizál.

A beszámoló határozati javaslatának 3. pontja, a Tudomány- és Technológiapolitikai Kollégium rendszeres működése fontos célkitűzés. Bizottságunk egyetértett ezzel a javaslattal. Bizottságunk önálló indítványának 3. pontjában felkértük

a kormányt a kollégium munkájának a megerősítésére.

A beszámoló határozati javaslatának 4. pontja adókedvezményekkel ösztönözné a vállalkozói szféra tanácsékektől, tudományos intézményektől történő megrendeléseit. Bizottságunk minden tagja lélekben egyetértett ugyan ezzel az indítvánnyal, de alkotmányossági problémák miatt határozattervezetünkéből kimaradt ez a javaslat. A versenysemlegesség alkotmányos garanciáját sértené egy ilyen direkt gyakorlat – fogalmazták meg. Áttételesen, indirekt eszközök igénybevitelével talán több eleme megvalósulhatna egy ilyen célnak. Ennek érdekében a H/1945. sorszámú bizottsági önálló indítványunk 3. pontjában az Országgyűlés felkéri a kormányt, hogy kedvező jogi feltételek megteremtésével segítse elő a hazai kutató- és fejlesztőintézmények kutatói potenciáljának vállalati hasznosítását, és ösztönözze a külföldi vállalkozások kutató-fejlesztő bázisainak Magyarországra történő telepítését.

Ugyanezen pontban az Akadémia javasolta, hogy az ország kutatási és fejlesztési kiadásai érjék el a GDP másfél százalékát. Ezzel a céllal egyetértett a bizottságunk, s a 2002. év állami költségvetésében lehetségesnek ítéli e cél megvalósulását. Meg kell említenem, hogy a

Magyar Tudományos Akadémia elnöke irreálisnak véli ezt a célt; véleménye szerint a 2000. évi költségvetésben a hazai tudományt támogató döntések elmulasztása csökkenteni annak a lehetőségét, hogy a leépülő kutatói hálózat 2001-ben és 2002-ben hirtelen nagy összegű fejlesztéseket és támogatásokat hatékonyan hasznosíthasson.

A beszámoló határozati javaslatának 5. pontja a nemzeti stratégiai kutatások programjának folytatását szorgalmazza. Ezzel a javaslattal egyetértett a bizottságunk, de ennek az indítványnak az elhagyását javasolta, miszerint ezek a programok úgymond a politikai elit segítségét szolgálják. A képviselők többsége a középosztályt kívánja megerősíteni, és elveti a felső tízezer – idézőjelben –, a hatalmi elit segítségét vagy szolgálatát.

Véleményünk szerint a tudósok önbecsülését is erősítené az a tudat, hogy munkásságukra nemcsak egy vékony, elit réteg, hanem egy egész ország is igényt tart. E helyütt hadd emlékezzek meg századunk első felének nagy akadémikusairól: Teleki Pálról, Magyar Zoltánról vagy Karácsony Sándorról, akik közismerten nagy tudású és egyben puritán életvitelű tudósok voltak, és ösztönösen irtóztak attól a minősítéstől, hogy ők egy nép fölött álló elit tagjai. Ez a

szerény magatartásuk nem elszűrítette, hanem kiemelte szellemi nagyságukat.

A beszámoló határozati javaslatának 6. pontja fontosnak tartja a tudásalapú közgondolkodás értékrendjének megerősítését. Ezt a javaslatot csak helyeselni tudnám, azzal a kiegészítéssel, hogy a közgondolkodásban az erkölcsalapú értékrend primátusa mellett szükséges a tudásalapú értékrend erősítése. Századunk legborzasztóbb tettei ugyanis nem a tudatlanságra, hanem az erkölcstelen gondolkodásra vezethetők vissza.

Pragmatikus okokból nem vállaltuk ennek a vitának az eldöntését, ezért határozattervezetünkben kimaradt ez a javaslat. Bizottságunk minden tagja egyetértett a tudásalapú közgondolkodás erősítésének a szükségességével, mivel az ülésekre meghívott akadémikusok példák sokaságával illusztrálták, hogy áltudományos hiedelmek és a médiában terjesztett közönséges babonák az elmúlt néhány évben milyen mélyen beleivódtak a közvéleménybe.

Jóval kisebbek lennének a tudomány művelőinek az anyagi gondjai – fejtette ki több meghívott akadémikus –, ha a sarlatánosságokra, jóslatokra, asztrológiára, távgyógyászokra és csodaelixírekre eddig fizetett lakossági milliárdok ténylegesen is

tudós kutatókhoz kerülnének. Nem azért hagytuk el tehát ezt a pontot, mert nem értettünk egyet az akadémikusoknak a mai helyzet feletti aggodalmával, hanem azért, mert nem kívántuk szembeállítani a tudásalapú értékrendet az erkölcsalapú értékrenddel, hiszen ebben a kérdésben az Akadémia tagjai között sincs egyetértés.

A beszámoló határozati javaslatának a 7. pontja szorgalmazza a *Tudomány és tudománypolitika Magyarországon* című munkák folytatását. Ezzel a javaslattal egyet lehet érteni, bár valószínűleg akkor is folytatódnának ezek a munkák – például kormányfelhatalmazás alapján –, ha ezt a célt nem országgyűlési határozati javaslatban fogalmaznánk meg. Ez utóbbi megfontolás miatt előterjesztett bizottsági indítványunk már nem tartalmazza ezt a feladatot.

A beszámoló határozati javaslatának a 8. pontja kívánatosnak tartja, hogy autonómiájuk megőrzésével közeledjék egymáshoz az egyetemi és kutatóintézeti bázis. Határozati javaslatunk 1. pontjában kiemelten támogatjuk ezt a célt.

A beszámoló határozati javaslatának 9. pontja célul tűzi ki a tudományos értelmiség szellemi és anyagi helyzetének felmérését és ennek alapján a helyzetüket javító intézkedések meghozatalát.

Ebben a direkt formában megfogalmazva, bizottságunk nem támogatta ezt a célt, mivel a kutatóhelyekről, a tudományos kutatók létszámáról, tudományágáról, nyelvismeretéről, megjelent könyveikről és tudományos cikkeikről, a kutatási kiadások alakulásáról a Központi Statisztikai Hivatal minden évben tájékoztatja a szakmai közvéleményt. Mind az akadémiai kutatóintézetek, mind az egyetemeken dolgozó kutatócsoportok ennél részletesebb információkat is közölnek magukról. Nem felesleges kiadás, hogy megtörténjen a tudományos értelmiség a jelenleginél részletesebb szellemi feltérképezése, de úgy tűnik, hogy a ma már rendelkezésre álló adatokra támaszkodva is lehet tudománypolitikai és helyzetjavító intézkedéseket hozni, azaz csak a szükséges döntést elodázó szokásos hivatkozás az adathiány emlegetése.

A személyiségi jogok betartása miatt az anyagi helyzet felmérése jóval bonyolultabb feladat lenne. Felettből kétséges, véleményem szerint, hogy megtörténhet a kutatók jövedelmeinek a felmérése, ahogyan ezt javasolja az akadémiai beszámoló. Egy ilyen összeírásról amúgy is csak törvényjavaslat intézhető, és nem a jelenlegi országgyűlési határozati javaslat. Bizottságunk úgy döntött, hogy felmérések

nélkül is nyilvánvalóan mostoha anyagi körülmények között dolgoznak a tudományos kutatók.

A határozattervezet 3. pontjában felkérjük a kormányt a tudományos kutatásban dolgozók bérének a felzárkóztatására egy átfogó kutatási-felsőoktatási bérreform keretében. A beszámoló határozati javaslatának 10. pontja szorgalmazza a Magyar Tudományos Akadémia, az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság és az Oktatási Minisztérium együttműködését a kutatások nyilvántartásának és finanszírozásának központi koordinálása érdekében. Ezt a célt helyeselte a bizottságunk, de nem kívánta megkötni a kormány kezét abban a kérdésben, hogy mely szervezetek együttműködése révén kívánja megvalósítani ezt a feladatot.

Bizottságunk határozati javaslatának 3. pontjában az Országgyűlés felkéri a kormányt egy országos kutatási-fejlesztési információs adatbázis kialakítására és a kutatás-fejlesztés nemzetközi kapcsolatainak a koordinációjára. A beszámoló határozati javaslatának 11. pontja a fiatal kutatók szakmai és egzisztenciális segítségét irányozza elő. Bizottságunk határozati javaslatának 3. pontja szerint az Országgyűlés a kormány feladatává tenné e gond megoldását.

Tisztelt Országgyűlés! Az eddig elmondottak röviden abban foglal-

hatók össze, hogy a bizottságunk, az Oktatási és Tudományos Bizottság tagjai egyhangúlag elfogadták a Magyar Tudományos Akadémia elnökének a magyar tudomány 1997–98. évi helyzetéről készített beszámolójának a szövegét, de más a véleményünk a közeljövő tudománypolitikai stratégiáját megalapozó országgyűlési határozat tartalmáról, pontosabban talán a szövegeről. A H/1945. számú határozati javaslatban összegzett indítványaink talán közelebb állnának az Akadémia indítványaihoz, ha azok kidolgozása idején egy szervezet vagy egy tudománypolitikai tanácsadó közelítette, koordinálta volna az államigazgatás, az Országgyűlés és a tudományos élet eltérő igényeit és érdekeit.

Egy esztendő nem attól lesz a tudomány éve – valljuk sokan –, hogy majd sok állami támogatást kap a kutatói szféra, hanem attól, hogy egy folyamatosan megújuló szervezetben az eddiginél hatékonyabb kutatói koordináció és bővülő vállalati megrendelés feltételeit kívánjuk megteremteni. Reméljük azt is, hogy az országgyűlési határozati javaslatban említett tudománypolitikai finanszírozási garanciák elsősorban a nem piacosítható humán tudományok helyzetét is javíthatnák. Ehhez egy olyan erkölcsi tudatú, folyamatos szemléletváltás szüksé-

ges, amely mentesíti a haszontalan-ság ma sugallt büntudatától a történettudomány, a nyelvészet, a régészet, az irodalomtudomány vagy a filozófia és a teológia tudósait.

Tisztelt Országgyűlés! Bizottságunk a Magyar Tudományos Akadémiának a tudomány 1997–98. évi helyzetéről benyújtott jelentését általános vitára alkalmasnak ítélte, és a bizottság H/1945. számú indítványa határozati javaslatainak megfelelően elfogadásra ajánlja.

Köszönöm megtisztelő figyelmeiket. *(Taps a kormánypártok és a MIÉP padsoraiban.)*

ELNÖK: Köszönöm szépen, bizottsági Elnök Úr. Tisztelt Képviselőtársaim! Tisztelt Országgyűlés! Az előterjesztések elhangzását követően most megkérdezem a kormány jelen lévő képviselőjét, hogy kíván-e szólni. *(Dr. Pálinkás József: Nem!)* Nem kíván szólni a kormány jelen lévő képviselője.

Tisztelt Országgyűlés! Megadom a szót Isépy Tamás úrnak, a kulturális bizottság előadójának, a napirendi ajánlás szerint ötperces időkeretben. Öné a szó, Képviselő Úr.

DR. ISÉPY TAMÁS, a Kulturális és Sajtóbizottság előadója: Tisztelt Országgyűlés! A részletes és megalapozott előadói expozé után engedjék meg, hogy én a kulturális bizottság előadói felszólalását egy

olyan szubjektívnek látszó mondattal kezdjem, hogy megrögzött olvasóként nagyon szeretem még az ilyen beszámolók olvasását is, amelyek kézzelfogható tényeket tartalmaznak, adatokkal alátámasztottak, logikusan tagoltak, tehát megfelelnek az olvasmányosság elvárásának is.

Külön szeretném felhívni a figyelmet a beszámoló stílusára, mert általában a tudománnyal foglalkozó írásműveknek az az alapvető betegségük, hogy a szerzők csak azt tekintik tudományos munkának, ami nyakatekert, bonyolult és csak az ötödik nekifutásra emészthető mondatokat tartalmaz. Ez a beszámoló viszont világos, és ahogy mondani szokták, közérthető adatokat tartalmaz.

A beszámoló – a már említett logikus tagoltság jegyében – a bevezetésben összefoglaló megjegyzéseket tartalmaz a magyar tudomány helyzetéről, a tudomány társadalmi szerepvállalásáról, és a tudománypolitikai reform címszó keretében a finanszírozás és a kutatásszervezés kérdéseiről. Az ezt követő rész szól a Magyar Tudományos Akadémia és az intézményrendszer működéséről, az európai integráció és a tudománypolitika összefüggéseiről, továbbá a magyar tudomány ezredfordulós teljesítőképességéről.

Végül a *Szemelvények* részletes adatokkal alátámasztva összefoglalja

a hazai kutatás feladatait és eredményeit, és ennek keretében kitér a társadalmi-gazdasági célokat közvetlenül és közvetve szolgáló, valamint a társadalomtudományi kutatásokra. Egyéb-ként a társadalomtudományi kutatásokból csak néhány mondatot idéznék, hiszen többször elhangzik a globalizáció gazdasági kihívása, hogy miként tudunk kulturálisan, az identitás megőrzésével ellenállni a globalizáció kulturális kihívásainak.

Ez a beszámoló a magyar kultúra címszó alatt három vezető feladatkört jelöl meg; az első a múlt máig ívelő ismeretanyagának, a nemzeti kultúra örökségnek az egybegyűjtése – Arany szavával szólva: a felkinccselése –, a múlthoz fűződő viszonyunk újrafogalmazása és korszerű értelmezése, s végül az új globális korszakra, az információs társadalom időszakára való felkészülés. Tehát összefoglalja három vezető gondolatban azt, amit a Magyar Tudományos Akadémiának a globalizáció kulturális kihívásával szemben meg kell tennie. A felszólalásban utalok majd arra, hogy mit tett eddig ennek az érdekében.

Ami a határozati javaslatot illeti, azt az oktatási bizottságnak az előadója részletesen összefoglalta. Én egy házsabályi aggodalmat azért megismételtem; az előadó úr részletesen kitért arra, hogy mit vett át az

elfogadásra ajánlott határozati javaslat, és mit nem.

Egyelőre azért két határozati javaslat fekszik a Ház előtt, ugyanis a beszámolásra és a jelentésre kötelezett önálló határozati javaslatot is benyújtott. Nem tudom, hogy visszavonta-e vagy nem. Nyilván vissza kell vonni, de egyelőre az egyik a másikkal a módosítása, tehát házsabályilag ezt rendezni kell.

Összefoglalva: a Kulturális és Sajtóbizottság ugyancsak egyhangú döntéssel, úgy a beszámolót, mint a határozati javaslatot elfogadásra ajánlja az Országgyűlésnek.

Köszönöm a figyelmüket. *(Taps.)*

ELNÖK: Köszönöm szépen. Tisztelt Országgyűlés! Tisztelt Képviselőtársaim! Most pedig a frakciók vezérszónokainak felszólalásai következnek a napirendi ajánlás értelmében 15-15 perces időtartamban. Természetesen a vezérszónoki felszólalások között kétperces felszólalásra nem kerül sor.

Elsőként megadom a szót Isépy Tamás képviselő úrnak, a Fidesz képviselőcsoportja nevében felszólalni kívánó képviselőnek; őt követi majd Bazsa György képviselő úr, a Magyar Szocialista Párt képviselőcsoportja nevében. Öné a szó.

DR. ISÉPY TAMÁS, a Fidesz képviselőcsoportja részéről: Köszönöm szépen, Elnök Asszony. Tisz-

telt Országgyűlés! – és a beszámoló politikai jelentőségét átérző, csekély számú Képviselőtársak! Az MTA-nak a magyar tudomány helyzetéről szóló beszámolója vitájában a felszólalónak valójában két dologról kellene beszélnie: a beszámolóról, valamint az Oktatási és Tudományos Bizottság által benyújtott határozati javaslatról.

Viszont elkerülhetetlen, hogy egy-két mondat el ne hangozzék a tudomány fontosságáról, a társadalom életében betöltött tudatformáló szerepéről és – ne féljünk a szótól! – a tudomány hasznosságáról. Ezekről fennkölt és magasan szárnyaló mondatokat lehetne itt elmondani, de már előljáróban szeretném megnyugtanni aggódó képviselőtársaimat, hogy nem a saját alacsonyan szálló nézeteimet fogom közteherré tenni, hanem inkább arra törekszem, hogy a kérdésben járatos bölcsek gondolatai váljanak közkinccsé.

A neves angol filozófus, Francis Bacon megfogalmazása szerint „emberi tudás és hatalom egy és ugyanaz”. Neki nyugodtan elhiszhetjük, hiszen a tépelődő filozofálás mellett lordkancellár is volt, és így tökéletesen ismerte a hatalom természetét és fogalmi tartalmát.

Az igazi hatalmat valóban az energiák felszabadítása és megszelí-

dítése, a természetnek az emberiség szolgálatába állító átalakítása, a laboratóriumok és tudományos műhelyek hálózata, a kutatóintézetek, az új gyógymódok, a technikai újítások, a felfedezések és találmányok, a műszaki és szellemi alkotások jelentik, nem pedig az, amit mi itt politika címszó alatt művelünk, annak ellenére, hogy a társadalmi és gazdasági viszonyokat alapvetően a politika alakítja és határozza meg. A tudomány társadalmi szerepe és fontossága azért jelentős, mert ez a hatalom feltartóztathatatlanul fejlődik, folyamatosan új, ismeretlen területeket hódít meg, szakadatlanul terjeszkedik, és szüntelenül megújul.

Ma már csak tudománytörténeti csodabogárként tartják nyilván az amerikai szabaddalmi hivatal igazgatójának száz évvel ezelőtt elhangzott azon nyilatkozatát: „Mindent, amit föl lehetett találni, már föl találtak.” Ugyanebbe a sorba illeszkedik a fizikus Lord Kelvinnek egy 1900-ban elhangzott kijelentése: „A röntgensugár, kérném szépen, egy nagy szérlhámosság, ami el fog múlni.” De idézhetném még a mégoly híres feltalálónak, Edisonnak egy 1922-es megnyilatkozását is: „Ez a rádió nevű örület hamarosan elmúlik a múlt idővel.”

A tudomány hatalma azonban nem ismer kíméletet, és a hivatko-

zott nyilatkozók most elcsodálkoznak a chipeken, a digitális technikán és egyéb szörnyűségeken.

Az Akadémiát alapító Széchenyi is a tudás hatalmában hitt: „A tudományos emberfő mennyisége a nemzet igazi hatalma.” A tudomány igazi humanizmusát, hasznosságát pedig Kölcsey fogalmazta meg a legegyszerűbben és legtisztábban: „Emberi tudomány legfőbb célja maga az ember.”

Rátérve a beszámolóra: a beszámoló bevezetője egyszerre megijeszt és ugyanakkor megnyugtat. A beszámoló ugyanis azzal kezdődik, hogy „A hazai tudomány az ezredfordulón bizonytalan, labilis állapotban van. A kutatói állomány teljesítőképessége erős, képes arra, hogy lépést tartson a világban felgyorsult kutatásfejlesztéssel. Ugyanakkor a kutatási feltételek (műszerezettség és finanszírozási körülmények) alulfejlettek.”

Ugyanakkor a címszó azzal fejeződik be: „A magyar tudomány labilitása *nem* válságot, *nem* hanyatlást jelez. A magyar tudomány labilitása abban áll, hogy a kutatói kar színvonala messze felette áll a felszereltség színvonalának, és abban áll, hogy a kutatók és a tudománypolitika művelői érzik: a szellemi versenyképesség nem tartható tovább a kutatási feltételek javítása nélkül.”

A megijesztés és megnyugtatás ellentétpárja olyan, mint amikor valaki azzal kezdi a beszámolót, hogy van egy jó és van egy rossz hírem, és ilyenkor arra kéri, hogy ha lehet, akkor inkább először a jó hírt mondja el. Tehát én is a beszámoló jó hírével kezdem.

A nemzeti stratégiai kutatások programjának teljesítése folyamatos. A megjelent szintetizáló kötetek száma lassan eléri a 20-at, és sorozatosan megjelennek a stratégiai kérdéseket érintő műhelyelemzések. Csúpan néhány cím az eddig megjelent kötetekből: *Globalizáció és nemzeti érdek*, *A demokrácia intézményrendszere Magyarországon*; az életminőség tárgykörében: *Egészségügy és piacgazdaság*; az agráriummal kapcsolatban: *Az agrártermelés tudományos alapozása*, *A magyar agrárgazdaság jelene és kilátásai* és a napokban megkapott legújabb kötet: *A magyar nyelv az informatika korában*.

Nem tudom, hogy hányan forgatják, pedig a História vagy a Köznevelés mellékleteként rendszeresen megkapjuk a szinte új műfajt teremtő, közéleti, tudományos esszét tartalmazó, Ezredforduló című füzetet, például az 1998 júliusában zárt tartalomjegyzék 683 tanulmányról számolt be. Ugyancsak a jó hírek közé számít, hogy készül a „Magyarország az ezredfordulón” című könyvsorozat.

A feltételezésekben mindig bőkezű vagyok, és ezért biztosra veszem, hogy képviselőtársaim közül a félelmetes időhiány ellenére sokan forgatják és a napi munkájukban eredményesen hasznosítják az említett köteteket, és velem együtt érdeklődéssel várják a beszámolóban 2000-re ígért, „A magyar tudomány az ezredfordulón” című, háromkötetes munka megjelenését.

A beszámoló jó hírei közé tartozik, hogy a tudomány társadalmi szerepvállalásában és a tudomány befogadottságának javításában jelentős előrehaladás történt. A Tudomány- és Technológiapolitikai Kollegium munkája rendszeres. A tudományos kérdésekkel foglalkozó politikai akarat határozottabb. A Tudomány Világkonferenciája az 1999. esztendőben a közérdeklődés figyelmét felkeltő eseménynek bizonyult, és ugyancsak jelentős rendezvény a minden év november 3-án megrendezésre kerülő Magyar Tudomány Napja.

A magyar tudomány nemzetközi megítélése jó, történelmünk legkiválóbb tudósai és tudományos teljesítései a világban ismertek, egyre növekszik a nemzetközi együttműködésben írt publikációk aránya, és – ahogy az elnök úr is említett róla – a tudományos kutatás minőségét kifejező idézettség szem-

pontjából a világ országainak sorában az előkelőnek számító 22. helyen állunk.

A jó hírek után természetesen jöjjenek a rosszak! Idézet a beszámolóból: „Gazdasági lehetőségeinktől messze elmaradón járultunk hozzá saját kutatóbázisunk fejlődéséhez.” Most csak a sajtóban megjelent néhány adat: Japánban, Svédországban és az Egyesült Államokban csaknem tizenegyszer, az OECD-országokban átlagosan hat-szor annyit fordítanak egy főre vetítve kutatás-fejlesztésre, mint Magyarországon. Miközben Svédország fejlődése az elmúlt évtizedben lelassult, a kutatás-fejlesztésre fordított hányadot az 1991. évi 2,9 százalékról 3,6 százalékra növelték. Nálunk ez a hányad jelenleg 0,8 százalék körül mozog.

A tudomány társadalmi megbecsülése kétségtelenül növekszik, viszont az anyagi megbecsülés és támogatás nem növekedett ezzel arányosan. Pierre Curie, a francia fizikus találóan jegyezte meg: „Egyáltalán nem érzem a kitüntetés szükségességét, de nagyon nagy szükségem lenne egy laboratóriumra.”

Szerencsés egybeesésnek mondható, hogy a beszámoló vitája csupán néhány nappal követi a Magyar Tudományos Akadémia 1999. évi

második rendes közgyűlését. Csak néhány mondatot idéznék az ott elhangzott elnöki expozeéból: „A 2000. év nem a magyar tudomány éve lesz.” Persze minden elnöki expozeében vannak túlzások, ha én elnök lennék, ugyanezeket mondanám, mert csak így lehet vészriadót fújni, de kétségtelen, hogy a költségvetésnek a tudományra fordítható számsora nem áll arányban a tudomány társadalmi megbecsülésével.

A beszámoló talán legérdekesebb része az adatokban lenyűgözően gazdag *Szemelvények*, mert az ebben felsorolt adatok valójában a közvélemény előtt szinte ismeretlenek, mert a médiában általában nagyobb hírértéke van a látszatnak, mint a mélyben meghúzódó és hallgató tényeknek. Vajon hányan tudnak az életminőség javítását szolgáló kutatásokról és eredményekről, amelyek kiterjednek többek között az élelem egészségügyi biztonságára, minőségére, a hazai lakosság egészségügyi helyzetére, az orvosi kutatásokra? A molekuláris biológia és a technológia területén elért kutatások eredményeit nem is merem nevesíteni, mert a nyelvtörés mutatóját nem merem vállalni.

Tisztelt Országgyűlés! Most röviden a határozatról; a vita keretében feltétlenül vissza kell tekinteni a korábbi, az 1996-os beszámolót

elfogadó határozat egyes pontjaira, amelyből örömmel kell rögzíteni, hogy az 1. és 3. pont teljesült. A záróban nyilván választ kapunk arra, ami még nem teljesült; a magyar tudomány helyzetét és lehetőségeit rögzítő részletes elemzés elkészítése az elnöki felszólalásban mint befejezett munka szerepelt, nyilván rövidesen megkapjuk.

Most a határozati javaslat megismételt az Akadémiáról szóló törvény módosítására irányuló igényt, s felkéri a kormányt ennek 2001. június 30-ig történő teljesítésére. A tényálláshoz tartozik, hogy a módosítás előkészítő munkái már az elmúlt ciklus végén megindultak, sőt a bizottsági viták is eredményesen lezajlottak. Ami helyeselhető újdonság a javaslatban: a kormány felkérése bizonyos gazdasági feltételek megteremtésére és a tudományos kutatók bérének a felzárkóztatására.

Tisztelt Országgyűlés! Befejezésül: Arany János, akinek volt némi köze az Akadémiához, a *Széchenyi emlékezete* című, nagy ívű versében Széchenyi szájába adja a sötét bibliai jóslatot: „Elvész az én népem, elvész – kiálta –, mivelhogy tudomány nélkül való.”

Ha Arany János feltámadna, és főtitkári székébe visszaülve szétnézne az országban, akkor ma biztosan nem írná be ezt a két sort a versbe,

hanem a szétnézéssel szerzett tapasztalatok birtokában örömmel hirdetné, hogy ez a nép nem vesz el, mivelhogy van tudománya, eredményesen működnek a tudományos műhelyek, alkotnak a tudósok, az egy főre eső Nobel-díjasok számához viszonyítva a világon előkelő, dobogós helyen állunk. Ennek a népnek van egy fiatal, dinamikus kormánya, amelyik nemcsak megbecsüli a tudományt, és tiszteli tudósait, hanem az időnként felhangzó veszjelzések ellenére, bár most is a gazdasági lehetőségeken túlmenő mértékben, támogatja a tudományt, vállalta és vállalja, hogy évenként fokozatosan emelkedve ez a támogatás a ciklus végére eléri a GDP másfél százalékát – tehát Arany János megnyugodva térhet vissza költőtársai közé az elíziumi mezőkre.

A Fidesz-Magyar Polgári Párt képviselőcsoportja nevében ezeknek a gondolatoknak a jegyében s azzal a megalapozott bizakodással ajánlom elfogadásra a beszámolót és az országgyűlési határozatot, hogy az esedékes következő beszámoló tele lesz jobbnál jobb hírekkel, kutatási eredményekkel, a fokozódó társadalmi megbecsülés és a növekvő anyagi támogatás dicsérő elismerésével, és még elvértve sem találunk majd benne egyetlen rossz hírt sem.

Köszönöm a figyelmüket. *(Taps.)*

ELNÖK: Köszönöm szépen, Képviselő Úr. Hozzászólásra következik Bazsa György képviselő úr, a Magyar Szocialista Párt képviselőcsoportja nevében; őt követi majd Szentgyörgyvölgyi Péter képviselő úr, aki a Független Kisgazdapárt frakciója nevében kíván felszólalni. Öné a szó, Képviselő Úr.

DR. BAZSA GYÖRGY, az MSZP képviselőcsoportja részéről: Köszönöm a szót, Elnök Asszony. Tisztelt Ház! A Magyar Szocialista Párt képviselőcsoportja nevében üdvözljük, hogy folytatódik az a gyakorlat, hogy a Magyar Tudományos Akadémia elnökének a beszámolóját az Országgyűlés illetékes bizottságai és majd a teljes plénum is – bár szokás szerint mérsékelt részvétellel, de azt gondoljuk, hogy ez más témákban is így szokott volt lenni – megvitatja, megtárgyalja, és ezen belül vagy ehhez tartozóan határozatot is hoz azokról az aktuális tennivalókról, amelyek a magyar tudomány előtt állnak, s amelyeket a politika e tekintetben fontosnak tart.

Azt gondoljuk, helyénvaló, hogy a Magyar Tudományos Akadémia elnöke készíti ezt a beszámolót, s itt hadd jegyezzem meg kitérőként, hogy a legutóbbi dokumentumokban is, magában a betérjesztett javaslatban is, a Magyar Tudományos Akadémiának „A magyar tudomány”

címet viselő bekezdését, mondatát valószínűleg ki kell javítanunk „a Magyar Tudományos Akadémia elnökének a magyar tudomány...”, nem sorolom tovább, kifejezésre, mert ezt írja elő a törvény, s ez is a valós helyzet, ami természetesen teljes összhangban van azzal, hogy a Magyar Tudományos Akadémia elnöke széles körben az Akadémia egész közösségétől, a magyar tudomány széles körétől kapja, gyűjti s rendezi ezeket az információkat, és fogalmazza meg elképzeléseit, javaslatait.

Ha ebből – mint az előző egyik hozzászólás utalt rá – alkalmasint úgy tűnik, hogy kimaradnak most még bizonyos tudományos műhelyek, én ezt megfordítom, és azt gondolom, hogy kellő nyilvánosság ez most már ahhoz, hogy mindazok, akik úgy érzik, hogy részei a magyar tudománynak, megtalálják azokat a csatornákat, melyeken a magukról szóló információkat, eredményeket vagy éppen elképzeléseket, igényeket, kéréseket eljuttassák oda, ahol ez megfelelő nyilvánosságot, alkalmasint eredményt is jelenthet.

A beszámoló az Országgyűlésnek szól. Ez megítélésünk szerint természetes, hogy így legyen, fontos. Olyan jelentőségű tevékenység a tudomány művelése a magyar társadalomban, hogy időről időre két-

évente, bár a tudomány számára így nem logikus, de mindenképpen valamilyen ciklusokban szükség van erre a megjelenésre, erre a megvitatásra, bizonyos következtetések, határozatok megfogalmazására.

Az Akadémia elnöke, nagyon tudatosan, a pártoktól azonos távolságtartásról beszélt, s ezt a gyakorlatot folytatja is.

A költségvetés ismeretében – picit élve a magyar nyelv adta lehetőségekkel – arra utalnék, hogy érdemes volna a pártokhoz való közelségre nagyobb hangsúlyt fektetni, mert a mostani költségvetési támogatási értékek, megítélésünk szerint, azt igénylik, hogy ebből a közelségből jelentősebb és nagyobb támogatásnak kellene – legalábbis lehetne – megszületnie. A magyar politikai elitnek – ezek jobbára mi vagyunk – fel kell ismernie, hogy a magyar tudomány támogatása ténylegesen össznemzeti érdek, és ennek számszerűségében is megnyilvánuló következményei kell hogy legyenek.

A benyújtott jelentés nem a szűk szakma önértékelése, hanem annak a kérdéskörnek az exponálása az Országgyűlés és így a társadalom felé is, amely a magyar tudomány helyzetéből következik. Szeretnénk hinni, hogy ez a fórum, súlyának megfelelően, továbbítani fogja ezeket a gondolatokat, elemzéseket és

következtetéseket az ország egész közvéleménye számára. Ez azért is elengedhetetlenül szükséges, mert a tudomány megítélése sem a magyar társadalomban, sem a nemzetközi közvéleményben nem olyan, mint amilyen korábban bizonyos időszakokban volt. A tudomány sajtóságainak az is a velejárója, hogy bizonyos hullámzások jelennek meg benne, vannak nagy felfutó időszakai, és ezek között nyilvánvalóan vannak – ha úgy tetszik – hullámvölgyei.

Azok a korszakok, amikor a tudomány láthatóan nagy eredményekkel rukkolt elő, amikor nagy eredményeket tett le a társadalom, a gazdaság asztalára – a század elején vagy akár a század második felének elején is – informatikában, elektronikában vagy biotechnológiában, felfokozta azokat a várakozásokat a társadalomban, amelyek a tudomány majdnem mindenhatóságát fogalmazták meg: hogy a tudomány minden társadalmi, ezen belül gazdasági, egészségügyi, környezeti vagy termelési gondra megoldást tud találni. Ez nincs így, nem lehet így, nem lesz így, de ebből nem volna szabad következní, hogy olyan, alkalmasint tudományellenes, más vonatkozásban éppen csak áltudományos vagy a korábbi, itt-ott már a babonák szintjét is elérő elképzelések terjedjenek, és ennek – ami leg-

inkább fáj nekünk, akik ebben a műfajban dolgozunk – a média olyan mértékben és terjedelemben adjon hangot, ami Magyarországon – s persze nemcsak Magyarországon – is érzékelhető. A tudomány ilyen értelemben maga is többet kell hogy tegyen ennek a képnak a javítása érdekében, de a politikának, a politikai elitnek és a médiának e tekintetben egyaránt fontos feladata van.

A magyar tudomány általános értékelését az elnöki beszámoló a „labilis” szóval jellemzi, és meg is magyarázza, hogy ennek a „labilis” szónak mi az oka. Mi egyetértünk ezzel a jelzővel és ezzel az indoklással is, mert valóban van egy egyre aggasztóbb szakadék a között a szellemi kvalitás és potenciál között, ami a magyar tudományban jelen van, s azok között a lehetőségek között, amelyek ennek a potenciálnak a kihasználását nem teszik teljes mértékben lehetővé. Mi is úgy ítéljük meg, hogy ez még nem válság, de nagyon figyelmeztető helyzet, és határozott, konkrét lépésekre van szükség annak érdekében, hogy ebből a labilitásból ne legyen drasztikus instabilitás vagy éppen a most még jelzővel nem illetett válság álljon elő.

A magyar tudomány tevékenységében mind a három, e tekintetben szokásos tevékenységi kör jelen van.

Egyrészt folyik egy olyan jellegű alapkutatás, amelyik a természet és társadalom törvényeinek olyanfajta feltárását végzi, ahol a kutatói ösztön – ha tetszik, általánosabban: a tudomány öntörvényűsége – érvényesül. Itt nem a konkrét tárgy az érdekes, hanem az a perspektivikus eredmény, ami majd valamikor minden színvonalasan végzett kutatásból a tudománytörténet eddigi tanúsága szerint megjelenik.

Van egy olyan szektor, természetesen lenni kell – és lehet, hogy ez erősítendő és növelendő –, amelyik célirányos alkalmazott fejlesztési kutatásokat folytat, ahol határozott megrendelésre, finanszírozás mellett, olyan eredmények elérése a cél, amelyek egészen gyorsan, egészen közvetlenül hasznosíthatók lesznek a gazdaság, a társadalom valamely területén.

És van – bár azt gondoljuk, ez nem igazán kibontakozott és kellő mértéket elért hányadban van jelen – egy olyan, amely elsősorban nemzeti megrendelésre megfogalmazott kutatásokat jelentene, ami valóban a nemzet előtt álló stratégiai kutatások szervezett, koncentrált, támogatott vitelét jelenthetné, s részben jelenti is. Annak érdekében, hogy a nemzet előrelépjen, hogy perspektívája, stratégiai elképzelése legyen magának a nemzetnek, azon belül a politikának

is, ezeket érdemes és szükséges világosabban, határozottabban, ennek következtében szűkebb körben és pontosan megfogalmazni. Nem a beleszólást a kutatás mikéntjébe, mert ez sértené az egyébként eredményességet garantáló kutatói szabadságot – akár egyéni, akár intézményi szinten gondolkodunk ebben –, hanem azt a célt, azt a globális megközelítést, amelyik ilyen kutatói szabadság mellett az eredményt ennek a megfogalmazására meghozhatja.

Az ehhez szükséges intézményrendszer a magyar tudományban adott. Hármasszintű intézményrendszerünk van. A kutatások meghatározó, döntő hányada az egyetemeken folyik, amelyek egyúttal az oktatás céljából is végeznek kutatást, nevelik a fiatal, új kutatógárdát, amely nélkül a jövőben nem lenne magyar tudomány – de természetesen lesz. Működnek az akadémiai kutatóintézetek, amelyek koncentráltabban tudnak egy-egy feladat vagy téma megoldásában tevékenykedni. És működik, bár egyre nehezebben kivárható fejlődési szakaszban, az az ipari, ágazati kutatóbázis is, amelyik a rendszer-váltás után látványosan összeomlott.

Azt mondhatjuk röviden: ha az akadémiai intézethálózatban a konszolidáció bekövetkezett, ha úgy tetszik, átépült, az egyetemi intéz-

ményhálózatban már az integráció bekövetkezett, s ha úgy tetszik, ez összeépült, akkor ebben az ipari, ágazati kutatóhálózatban egy nagyon radikális redukció után – amit leépülésnek nevezünk – elengedhetetlen volna az a fejlődés, amit a határozati javaslatban részben a külföldi, részben a belföldi tőke bevonásával el lehetne és el kellene érni.

Ismételten hangsúlyozom, ehhez szorosan hozzátartozik, hogy az a személyi állomány, amelyik ebben az intézményrendszerben dolgozik, kvalitásaiban tényleg kiváló, de korösszetételében már messze nem az. Azért is utal arra a határozati javaslat, hogy a fiatal kutatók támogatását, pályán tartását, hazahozatalát megfelelő eszközökkel meg kell oldani, mert a mostani korösszetétel már aggasztónak is minősíthető. Ennek nagyszerű feltételrendszere most már az egyetemeken megindult PhD-képzés, és ehhez járul hozzá az Akadémia doktori címének változatlanul eredményesen és színvonalasan működtetett követelményrendszere.

Ami az intézményrendszer egészének feltételrendszerét illeti, hadd utaljak még tételesen vagy konkrétan arra, hogy az infrastruktúra nagyon komoly fejlesztésre szorul! Én nem volnék annyira aggályos, ha a most megígért és elmaradt másfél

százalékot közelítő tudománytámogatás a következő két évben nagyobb léptékben valósulna meg. Itt van olyan infrastrukturális fejlesztési lehetőség, akár a könyv-, folyóirat-állományt, annak beszerzési, kiadási oldalát tekintve, akár a műszerállomány régen amortizálódott és nagy hányadában már korszerű eredményeket felmutatni vagy elérni nem tudó nagy mennyiségére gondolok, akár az épületállományra is, hiszen a Szegedi Biológiai Központ óta például nagy beruházás az utóbbi években nem igazán volt Magyarországon, ami lehetővé tenné, hogy ezt a – mégiscsak mindig kimondjuk – másfél százalékos hányadot értelmesen és viszonylag gyorsan, ezzel együtt felelősségteljesen el tudjuk a magyar tudomány érdekében költeni.

A Magyar Szocialista Párt parlamenti frakciója nevében a határozati javaslatot ezzel a címbéli módosítási észrevétellel együtt támogattuk, annak vitájában, megalkotásában tevékenyen, alkotóan részt vettünk, és úgy gondoljuk, ha betölti azt a szerepét, amelyet az előző is részben megtett, és amit a mostaninál talán még hatékonyabban is meg tudunk valósítani, akkor ez az egész beszámoló eléri a magyar tudomány számára oly fontos pozitív társadalmi, politikai hatást.

Köszönöm a figyelmüket. *(Taps.)*

ELNÖK: Köszönöm szépen. Tisztelt Képviselőtársaim! Hozzászólásra következik Szentgyörgyvölgyi Péter képviselő úr, a Független Kisgazdapárt nevében felszólalni kívánó képviselő; őt követi majd Lotz Károly képviselő úr, a Szabad Demokraták Szövetsége frakciója nevében. Öné a szó, Képviselő Úr.

DR. SZENTGYÖRGYVÖLGYI PÉTER, az FKGP képviselőcsoportja részéről: Tisztelt Elnök Asszony! Tisztelt Elnök Úr! Tisztelt Országgyűlés! A Független Kisgazdapártnak, mint talán azt sokan tudják, önálló tudománypolitikai intézete van, mely többek között működteti az Eckhardt Politikai Akadémiát, ahol a Tudományos Akadémia elnöke, jelen lévő tisztelt elnöke is volt már előadó, és aki élénk terjesztette most a Tudományos Akadémia 1997. és 1998. évi beszámolóját; amivel persze én a két intézmény között nem akarok egyenlőségelet tenni, csak jelezni szeretném, hogy a Független Kisgazdapárt a tudományt, a kutatást mindig is rendkívül jelentősnek tartotta, a tudományra és a kutatásra fordított anyagi eszközöket pedig az ország legfontosabb befektetéseinek tekintette mindig.

Ugyanolyan fontosnak tekintette a tudományt és a kutatást, mint az emberi ész, vallva Széchenyinek azt

a gondolatát, amelyet a *Hitelben* fektetett le, nem szó szerint, csak értelem szerint: egy ország gazdagságát nem földrajzi helyzete, nem éghajlata, nem a jó termőtalaj, nem ásványi kincsei határozzák meg, hanem az emberi ész, amely mindezt megfelelő módon, hasznosan működteti. És egyetértünk az itt elhangzott Kölcsey-idézzettel is, hogy a tudomány, a kutatás, minden végül is az emberért van, azért, hogy az embernek teremtsen megfelelő életfeltételeket, megfelelő életminőséget. És én úgy gondolom, hogy elődeinket, amikor a Tudományos Akadémiát megalapították 1825-ben, ugyanez a cél, ugyanez a gondolat vezérelte, mert akkor is szembe kellett nézni egy óriási változással; az ipari forradalommal kellett szembenézni, hogy vajon ez miféle kihatással lesz az emberre, miféle kihatással lesz a társadalomra. És úgy gondolták, hogy ezt majd tudományos eszközökkel fogják tudni megfelelő mederbe terelni.

Most a helyzet ugyanaz, most is egy óriási kihívás előtt állunk, amelyet informatikai forradalomnak is szoktak nevezni, informatikai társadalomnak, de ugyanolyan kihívást jelent az ember életminőségére nézve, és ezt tudományos kutatásokkal, tudományos eszközökkel lehet szintén megfelelő mederbe terelni.

És ez nagyon helyes, hogy így van, hisz minden az emberért van.

1994-ben született az akadémiai törvény, amelynek 3. §-a írja azt elő, hogy a Tudományos Akadémia elnöke kétévenként köteles beszámolni a tudomány helyzetéről az Országgyűlésnek. Ez meg is történt, először 1996-ban, akkor határozatok is születtek, mégpedig hat pontban foglalták össze akkor azokat a határozatokat, amelyek az addig észlelt hiányosságokat igyekeztek valamilyen pótolni vagy kiigazítani, és a Tudományos Akadémia jelen jelentésének első része e hat pont tematikája szerint készült el. A második része, a *Szemelvények*, szerintem a legizgalmasabb része a jelentésnek, rendkívül olvasmányos, és alkalmas arra, hogy egy teljesen kívülálló is valamiféle képet tudjon alkotni magának a tudomány jelenlegi állásáról. Nem is igen értem, hogy miért nevezik függeléknek; szerintem a jelentés két része egységes egészet alkot, és nagyon jó, hogy ez a jelentés mellé lett fűzve.

Felvetődött a jelentés megfogalmazása során és a jelentésben foglalt határozati javaslatoknál is, hogy a Tudományos Akadémia helyesebbnek tartaná, ha nem kétévenként, hanem háromévenként lenne beszámolás, hisz a tudomány eredményei hosszabb kifutásúak, semhogy két-

évenként be lehessen róluk számolni. Véleményem szerint ez egyrészt azért nem helyénvaló, mert legfeljebb az akadémiai törvény módosítása során lehetne erről beszélni, másodsorban nem is értek egyet a három évvel, túl hosszú idő, nem is az a célja, hogy az eredményekről számoljunk be, hanem az, hogy a tendenciákról szerezzen tudomást az Országgyűlés, hogy ahol baj van, ahol nagy baj van, ott még időben segíteni lehessen, nem beleszólni a tudományba, de a tudomány érdekében segítséget nyújtani. Tehát a folyamatokat kell ismernie az Országgyűlésnek, és erre elegendő a két év.

Maga a jelentés összegzi a tudomány jelenlegi helyzetét; rendkívül elegánsan, rendkívül finom és enyhe megfogalmazással azt mondja, hogy a tudomány helyzete jelenleg Magyarországon labilis. Mégpedig azért labilis, mert a személyi feltételek biztosítva vannak a tudományos kutatóintézetekben, a tudomány területén dolgozók világszínvonalon, Európa-színvonalon működnek, ám az anyagi feltételek, a kutatóbázis, a műszerezettség teljességgel alulfejlett, vagyis tulajdonképpen a magyar tudomány helyzete egy lábbon áll. Erről a megfogalmazásról Latinovits *Ködszurkálója* jutott az eszembe, amikor arra válaszol,

hogyan a Vígszínház Európa-hírű-e – azt írja, hogy a Vígszínház nem Európa-hírű, ám a Vígszínháznak van néhány Európa-hírű művésze. Valami ilyesmiről lehet szó.

A magyar tudományt néhány ezer elhivatott, bár megszállottat is mondhatnánk, viszi a vállán – néhány ezer, mert körülbelül tízezer, tudományos fokozattal rendelkező oktató és kutató működik Magyarországon –, de mi van, ha ez a néhány ezer megszállott, tudományos ambíciójától vezérelve, tömegesen elhagyja az országot, és olyan helyre megy, ahol ezt a tudományos ambícióját ki is tudja elégíteni? Akkor rögtön összedől ez a jelenlegi egy lábón álló épület, és akkor máris bekövetkezett a válság. Ma is észlelhető „agyelszívás” természetesen; én nem kívánok a külföldi tanulmányutak, külföldi vendégtanároskodás ellen beszélni, nagyon helyes, hogy az van, így is volt mindig; már a középkortól kezdve Páduában, Bolognában, Göttingenben, Utrechtben, később Chemnitzben mindig voltak magyar diákok, tanárok, de ezek mindig vissza is tértek Magyarországra, vagy nagy részük visszatért, és nemcsak hazafiságból, hazaszeretetből vagy honvágyból, hanem egyszerűen azért, mert megérte.

Én magam is olyan iskolába jártam, ahol a századfordulótól a máso-

dik világháborúig egyetlenegy tanár sem tanított, aki ne külföldön végzett volna, vagy ne ott járt volna iskolába, de megérte a hazajövetelük, mert olyanok voltak a feltételek. Amikor a Szépművészeti Múzeumot alapították, Pulszky igazgató elhatározta, hogy mindazt a műalkotást, amit nem tud megvásárolni – nyilván nem tudja megvásárolni a milói Vénuszt vagy a Laokoón-szoborcsoportot –, azt életnagyságban vagy eredeti nagyságban másolatban meg fogja csináltatni, hogy a magyar közönség lássa, ne kelljen ezért Párizsba vagy Rómába utaznia, nem is tudott volna, de így láthatták a világ és Európa múkincseit – de ugyanezek megvoltak a jobb iskolákban is, az egyházi iskolákban feltétlenül. Rendkívül modern kémia- és a kor színvonalának megfelelő fizikaoktatók és kísérleti termek voltak, minden padba be volt vezetve a gáz, a villanycsatlakozás – hogyan tértek volna haza, ilyen feltételek közé külföldről azok az oktatók, akik innen mentek ki, pláne ha még egy kis villát is vehettek a Nagyerdőn vagy más város villanegyedeiben.

És akkor máris a tudomány anyagi részénél tartunk, amiről a jelentés rendkívül lesújtó képet tár elénk. Számokban: Magyarországon az egy főre jutó kutatási és fejlesztési költség 48,5 dollár, az Európai Unió

országokban ez 355 dollár, egy főre vetítve. Még rosszabb az arány, ha a GDP-re vetítve nézzük: egyharmad GDP termelődik meg Magyarországon az Európai Unió államaihoz képest, tehát akkor egyharmadnyi pénzt kellene a tudományra, a kutatásra és fejlesztésre fordítanunk, ami 118 dollár lenne, és még ezt sem tesszük, még ennek a felét sem érjük el igazán. És még szörnyűbb a kép, ha a fejlett ipari országok ugyanilyen mutatóihoz mérjük a mi számainkat: ott egy főre vetítve 422 dollárt költenek kutatásra és fejlesztésre.

Úgyhogy ezek után azon kell csodálkozni, hogy mégis, hogyan lehetséges az, hogy a világ tudományos életében bizonyos számítások és mérések szerint a 22. helyen állunk. Kérem, ez egy csoda, és ezt valóban nem lehet másnak tulajdonítani, mint – ahogy az elhangzott – a megszállott tudósoknak és kutatóknak. Szinte igazolva látjuk azt a történetet, amely úgy hangzik, hogy világhírű tudósok beszélgetnek arról, hogy vajon valóban jártak-e idegen bolygók az embernél fejlettebb szellemi képességű képviselői a Földön, amire a fő cáfolat az, hogy nem, mert ha igen, akkor hova lettek – amire a válasz: természetesen most is itt vannak, csak most magyaroknak hívják őket.

A jelentés megadja azokat az okokat is, amelyek ehhez az alulfinanszírozottsághoz vezettek. Több oka van ennek, de talán a legjelentősebb és a legnyilvánvalóbb az, hogy Magyarországon a tudományt, a kutatást szinte csak állami eszközökből finanszírozzák. Azokban az országokban, ahol a mutatók sokkal magasabbak, nem így van, ellenkezőleg; bár ott is van állami hozzájárulás, az nem olyan mértékű, mint nálunk, hanem a nagy cégek, vállalatok, a multinacionális cégek finanszírozzák a kutatást és fejlesztést a saját piaci érdekeik miatt, azért, hogy a versenyben minél modernebb, minél korszerűbb eszközöket tudjanak bevetni. Ez persze felveti azt a kérdést is, hogy vajon ilyen téren, ha a kutatás-fejlesztés teljesen átkerül a versenyszférába, és ha a multinacionális cégek fogják finanszírozni a kutatást, akkor vajon korábban tartható-e az, hogy milyen irányba hat a kutatás, a fejlesztés. Vajon nem fog-e pont az ember ellen hatni az, amiért az egész van? – mint ahogy azt megállapítottuk.

Ez is egy olyan kérdés, amely miatt az államnak bizonyos fokig igenis bele kell szólnia a tudomány haladásába, természetesen szabadon hagyva, de megfelelő keretek közé szorítva azt. Ettől természetesen mi messze vagyunk, állunk, mert hisz

nálunk főleg csak az állam finanszírozza a tudományt és a kutatást. Ám a jelentés javaslatot tesz arra, hogy miként lehetne ezen javítani. Úgy lehetne ezen javítani, hogy a magánszférát, a nagyvállalatokat, a multinacionális cégeket, amelyeknek érdeke fűződhet a kutatáshoz, fejlesztéshez, megfelelő formában – adókedvezményel, egyéb dolgokkal – kell arra készíteni, hogy adjanak is a tudománynak. Ez, valóban, egy hosszabb idő után biztos be is következhet, de addig az állam nem mentesül az alól, hogy a saját eszközeivel finanszírozza a tudományt és a kutatást.

A jelentés szól arról is, hogy megindult egy bizonyos kimozdulás a tudománypolitika terén, amit nem magyar jelenségnek minősít, hanem egy általános európai és világjelenségnek: az egész világon, pontosan e miatt az informatikai forradalom miatt megindult egy ilyen fejlődés, és ennek Magyarország is a része, részese. Nem szabad hagyni, hogy ez a folyamat alábbhagyjon, ugyanúgy, mint ahogy a szervezeti kérdésekben is volt bizonyos előrehaladás.

Foglalkoznék magával a határozati javaslattal is, amely jóval szűkebb, mint az 1996. évi hat pont volt, ez öt pontból áll, az ötödik pont egyébként is csak a hatálybalépésről szól, mégis, ebben a négy

pontjában foglalkozik mindazokkal a fő problémákkal, amelyeket a jelentés felvet, vagyis mindazzal, ami akadályozza a tudomány jelenlegi magyarországi fejlődését. Itt szó van arról, hogy 2002-ben el kell érni, hogy a GDP 1,5 százaléka fordítsák a tudományra – megjegyzem, hogy Ausztria jelenleg ezen a szinten áll. Szó van benne arról, hogy az oktatói-kutatói bérezések megfelelő szintre kell hogy kerüljenek. És szó van benne arról is, amiről már szoltam, hogy a vállalatokat, cégeket a megfelelő eszközökkel rá kell bírni, hogy részt vegyenek a kutatás és a fejlesztés költségeinek a viselésében. Mindez, én úgy érzem, előremutató.

Valószínű, hogy ha ezt teljesíteni tudjuk, akkor a következő két évben egy, mondjuk, nem ilyen pesszimista hangvételű jelentést olvashatunk. Én ennek reményében a Független Kisgazdapárt nevében a beterveztést általános vitára *(az elnök a csengő megkocogtatásával jelzi az időkeret lejártát)*, a határozati javaslatot pedig elfogadásra javasolom.

Köszönöm. *(Taps a kormánypartok soraiban.)*

ELNÖK: Köszönöm szépen. Lotz Károly képviselő úr következőik hozzászólásra, a Szabad Demokraták Szövetsége képviselőcsoportja nevében. Figyelemmel arra, hogy a Magyar Demokrata Fórum képvisel-

lőcsoportjának a vezérszónoki hozzászólása már megtörtént, így Balczó Zoltán képviselő úr következik majd, a MIÉP képviselőcsoportjából. Lotz Károly képviselő urat illeti a szó.

DR. LOTZ KÁROLY, az SZDSZ képviselőcsoportja részéről: Köszönöm a szót, Elnök Asszony. Tisztelt Ház! Tisztelt Glatz Ferenc elnök úr! A tudomány valamennyi fejlett vagy a fejlődés útjára lépett ország esetében mind a társadalomban, mind a gazdaságban kiemelkedő szerepet tölt be. Olyan hajtóerőt, szellemi motort jelent, amely az ösztönzés, az előremutatás mellett egyes kedvezőtlen vagy hiányzó tényezők – mint például a szegényes természeti erőforrások, amelyekből sajnos részesezdünk – kiegyenlítésére, pótlására is képes. Tudósaink munkássága hosszú távra visszatekintve és nemzetközi mércével mérve is figyelemre méltó, nyugodtan állítható, hogy egyes területeken – példaként említve, ahogy már itt is elhangzott, a matematikát, fizikát, közgazdaságtant, nyelvtudományt – kiemelkedő.

Bár a tudományban a minőség a meghatározó elem, a jelenlegi színvonal megítéléséhez a nemzetközileg elfogadott és használatos mennyiségi jellemzők is jó mércét jelentenek. Az a tény, amelyet Glatz elnök úr is említett a beszédében,

hogy a magyar kutatók az idézettségi mutatók alapján a világon a 22., a tudományos publikációk alapján a 31. helyen állnak, kiemelt elismerésre érdemes. Különösen igaz ez akkor, ha ezek mellé a számok mellé azt a lehangoló adatot is odatesszük, amely szerint a beszámoló időszakában a kutatási-fejlesztési ráfordítások aránya a GDP-hez viszonyítva mindössze 0,7 – 0,7! – százalékot tett ki.

Fel kell tennünk a kérdést: hogyan kívánunk mielőbb az Európai Unió teljes értékű – és itt a hangsúly a teljesértékűségeen van – tagja lenni, amikor nálunk az egy főre jutó K+F ráfordítások aránya jelenleg alig egytizede az európai uniós átlagnak, mint ahogy azt képviselőtársaim előttem már jelezték. A rendelkezésre álló adatokat, tényeket, tapasztalatokat elemezve, véleményem szerint teljes mértékben egyet lehet érteni a beszámoló egyik legfontosabb következtetésével.

Eszerint a nemzetközi versenyre is felkészült kutatóállomány ellenére – a forráshiánnyal küszködő intézmények, az elavult, szegényes eszközállomány és a hiányos infrastruktúra miatt – a magyar tudomány kifejezetten hátrányos helyzetben van. Én nem labilist említék, itt kifejezetten hátrányos helyzetűségről van szó. Ez pedig a 21. század

küszöbén, az uniós csatlakozás előkészítésének időszakában nem megengedhető.

Az Európai Unióval kapcsolatban szeretném ezúttal is kiemelni az 5. Kutatási, Technológiafejlesztési és Demonstrációs Keretprogramot, amely az MTA beszámolója szerint is jelentős, és amelynek 1999. január 1-je óta Magyarország is teljes jogú részese. Az unió és a tagállamok, személyes tapasztalatom szerint is, nagy figyelemmel kísérik e programban szereplésünket, felelős szakértők véleményéből nyilvánvalóan kitűnik, hogy az e területen kifejtett innovációs közreműködésünkben is mérni kívánják általános felkészültségünket a csatlakozásra. Csak megjegyzem, hogy integrációs bizottságunk alig két héttel ezelőtt az OMFB ez irányú munkáját kiválóan minősítette. De hol van az 5-ös keretprogram önálló, nem más feladatoktól elvont anyagi fedezete? Tudnunk kell ugyanis, ennek fedezetét a kormány a 2000. évi költségvetésben a Központi Műszaki Fejlesztési Alap támogatási célelőirányzatának megrövidítésével biztosította.

Tisztelt Ház! Az Európai Unió körén túllépve, a 21. századba lépve szinte valamennyi jelentős innováció és technikai fejlődés az OECD-tagállamokban történik. A fejlett

országok e világszervezete különös hangsúlyt fektet az információs technológiákra, a biotechnológiára, az élelmiszerek biztonságára, illetve a genetikai manipulációk, általában az egészségügyi és környezeti kockázatok elkerülésére. Az OECD főtítokárának néhány héttel ezelőtt tett nyilatkozata szerint, amely az Európa Tanács parlamenti közgyűlésén hangzott el, az OECD-tagországok elemi feladata, hogy hosszú távra készüljenek fel világos koncepcióval, környezetbarát technológiák felvállalásával, bevezetésével és elterjesztésével, beleértve e témák kutatás-fejlesztési kihívásait is. Magyarországnak mint új OECD-tagnak a fentiek fontos figyelmeztetést jelentenek a kutatás-fejlesztési forrás biztosítása tekintetében is.

Az elmondottakból következik, hogy a megfelelő mértékű közvetlen és közvetett állami közreműködésre, támogatásra minden szempontból egyaránt szükség van, mert csak így érhető el a nemzetközi versenyképesség fenntartása, illetve szükség-szerű növelése; a mai nyitott világban a kutatói állomány, a magyar tudomány szellemi értékeinek megőrzése; az elvégzett munka anyagi elismerése; a magánvállalkozások hazai bázisú kutatás-fejlesztési tevékenységének ösztönzése; a kis- és közepes vállalatok részéről való

megfizethetővé tétele. Nyomatékosan szeretném hangsúlyozni, újra és újra felmerül – most, a januári Európa tanácsi ülésen a kis- és közepes vállalatok K+F tevékenysége külön napirendi pontban, részletesen fog szerepelni –, és ez Magyarországon különösen fontos kérdés lesz a következő időszakban. Végül, de nem utolsósorban a nemzetközi kutatás-fejlesztési és támogatási programok által nyújtott lehetőségek kiaknázása ugyancsak rendkívül fontos tényező.

Tisztelt Képviselőtársak! Örömmel állapíthatom meg, hogy a jelenlegi korlátozott lehetőségek között is születnek a magyar tudományban a kutatás-fejlesztés területén figyelemre méltó eredmények. A kellő eszközök hiányában azonban ezekből aránylag kevés hasznosul a gyakorlatban, alig lesz belőlük új, a piacon is megjelenő, ott eredményesen értékesíthető termék. Jól jellemzi ezt a problémát, hogy jelenleg Magyarországon a K+F célú beruházások a nemzetgazdaság összes beruházásának alig 1 százalékát teszik ki. Ez bizony elszomorítóan kevés!

A 2000. évi költségvetés vitájának keretében kormányzati körök s többek között személyesen a miniszterelnök úr részéről többször is elhangzott, hogy először a tudomány új stratégiáját és szerkezetét kell ki-

alakítani, majd csak utána célszerű és érdemes a finanszírozási feltételeken javítani. A magam részéről ezt a Pató Pál-os ízü szemléletet nem tudom elfogadni. Ha már elfelejtették volna, szeretném az érintettek figyelmét a saját kormányprogramjukra felhívni, amely szerint a kormány a hazai össztermék 1 százaléka, középtávon 1,5 százaléka – tehát a ciklus végére másfél százaléka – emeli a kutatás és fejlesztés részesedését.

Ezzel szemben a 2000. évi költségvetésben például az alap kutatásokra a kormányzat nominálisan is 10 százalékkal kevesebbet szán, mint ebben az esztendőben. Ez önmagában is több, mint abszurditás. Hogy lesz ebből másfél százalék?! Éppen Isépy Tamás képviselő, frakcióvezető-helyettes úr említette egyébként a jó múltkorában, egy parlamenti naplós felszólalásában is, amely szerint a támogatás jelenlegi, megszegyenítően alacsony, 0,7 százalékos szintjét legalább az elvárható 1,5 százalékra kell emelni. Ezzel maximálisan egyetértünk.

A magyar tudománynak ma már van több olyan területe és műhelye, amely hosszú távon is teljes biztonsággal érdemes a támogatásra. Ennek igazságáról, azt hiszem, mindenki meggyőződhet, ha áttekinti az előttünk fekvő beszámoló stratégiai

kutatásokkal foglalkozó, illetve a Szemelvényekben jelzett részét. Emellett természetesen szükség van tudománypolitikai reformra, amelynek megindulását, vázlatát tömören és helyesen foglalja össze a bevezetés második fejezete. Ennek felgyorsításával, egy-egy bizonytalanságot tükröző lépés határozottabbá tételével természetesen egyetértünk, és azt frakciónk nevében támogatjuk is. Csak zárójelben említem, természetesen nem olyan, következményeiben sokunk szerint átgondolatlan „reformlépésekre” gondolok, mint például az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottságnak a Gazdasági Minisztériumtól az Oktatási Minisztériumhoz történő áthelyezése.

Tisztelt Képviselőtársaim! Az 1999 júniusában Budapesten tartott első UNESCO-ICSU tudományos világkongresszus, melynek Európa tanácsi küldötte voltam, világos üzenetet fogalmazott meg a magyar tudományos élet számára. A tudománynak az előttünk álló évtizedekben még nagyobb mértékben kell a kultúra, az oktatás, az ismeretek terjesztése, a gazdaságfejlesztés nemes értelemben vett szolgálatába állnia. Meg kell őriznie előremutató jellegét, többek között a természet értékeinek megóvásában, a környezeti károk és ártalmak mérséklésében, a fenntartható fejlődés lehetővé tételében.

(Az elnöki széket dr. Áder János, az Országgyűlés elnöke foglalja el.)

Ehhez a sokoldalú, felelősségteljes, számos etikai elemet is magában foglaló tevékenységhez egyértelműen meg kell teremteni az előfeltételeket. Gondoskodni kell az állami részvételtől és ösztönzésről, a műszaki, infrastrukturális és finanszírozási elemek biztosításáról.

Tisztelt Ház! A magam részéről és az SZDSZ képviselőcsoportja nevében mindezek figyelembevételével, egy fontos megjegyzéssel, egyetérték a H/1945. számú országgyűlési határozati javaslatban foglaltakkal. Véleményem szerint ugyanis a H/1927. határozati javaslat igen helyesen tartalmazta azt a kormányhoz intézett felkérést, amely szerint az éves költségvetésekben deklaráltan adja meg a finanszírozási garanciákat az országos fejlettségi szintnek megfelelő mértékű költségvetési támogatás biztosítására. Ez elsősorban azt a célt szolgálná, amire Lezsák képviselő úr utalt, hogy ez a beszámoló ahhoz képest később történt meg, hogy már nem lehetett figyelembe venni az itt elhangzottakat a 2000. évi költségvetésben.

Éppen ezért már a 2001-es és 2002-es költségvetésre előretekintve fogalmaztam ezt meg, annak ellenére, hogy itt némi zavart okozott a Pénzügyminisztériumnak egy meg-

állapítása az egyik bizottsági ülésen, amely szerint Magyarország a fejlettségi szintjének megfelelően nem 1,5, hanem 1 százalékot kell hogy 2002-ben erre fordítson, ami számomra abszurd és elfogadhatatlan. Ez még mindig azt jelenti, hogy akkor 2002-ben Magyarországra az egy főre jutó K+F ráfordítás tekintetében igaz, hogy nem egytizede, hanem egynolcada lenne körülbelül az európai uniós átlagnak.

Tehát úgy érzem, itt egy olyan fiskálisszemléletről van szó, amely ebben az esetben, megítélésem szerint, elfogadhatatlan. Ilyen értelemben természetesen ismét el kell gondolkodni erről a módosító indítványról, hiszen ez a bizonyos kifejezés, hogy „fejlettségi szintjének megfelelő”, úgy tűnik, mintha másképpen értelmeződne az egyes minisztériumokban, illetve a kormány, illetve a kormánykoalíciós programban.

Ezzel együtt és ennek figyelembevételével, bár nem vagyok tisztában még a további módosító indítványokkal, de én úgy érzem, hogy alapvetően ez az országgyűlési határozati javaslat ebben a megfogalmazásban egyaránt szolgálja mind a gazdaság, mind az egész társadalom érdekeit, tehát megítélésünk szerint érdemes a támogatásra.

Köszönöm a figyelmüket. *(Taps.)*

ELNÖK: Megadom a szót Balczó Zoltánnak, aki a Magyar Igazság és Élet Pártja képviselőcsoportjának véleményét kívánja ismertetni.

BALCZÓ ZOLTÁN, a MIÉP képviselőcsoportja részéről: Tisztelt Elnök Úr! Köszönöm a szót. Elnök Úr! Tisztelt Képviselőtársak! Egy ország a fejlesztési stratégiájának megállapításakor elsősorban az erőforrásait kell hogy felmérje. Szerencsés országok földje alatt olaj vagy más természeti kincs található, amit csak ki kell aknázniuk, hogy nemzetük jólétének gazdasági alapját megteremtsék.

Magyarországot 80 éve megfosztották sajátos természeti, gazdasági Kárpát-medencei egységétől. Ezt követően nekünk a legnagyobb természeti kincsünk az emberi erőforrás volt és kell hogy maradjon, amely emberi erőforrás kiaknázásának lehetősége, eszköze az oktatás, és hasznosulásának egyik legfontosabb területe a tudomány – vagy nevezzük így: kutatás-fejlesztés. Talán azért is használjuk most gyakrabban a kutatás-fejlesztés kifejezést, mert ezzel is azt akarjuk érzékeltetni, hogy nem elvont tudományról van szó, hanem a társadalom, a gazdaság erőforrásait meghatározó tevékenységről. Erre kell a jövőnket építeni, és ezzel foglalkozik az a két dokumentum, amelyet most tárgyalunk.

A magyar tudomány helyzetének értékelése és a teendők számbavétele mindkét dokumentumban, érthető módon, párhuzamosan és együttesen történik. A jelentés reális, statisztikailag bizonyított eredmények számbavételéről szól, és a szükséges és hátralevő reformokról is említést tesz. A kutatás és tudomány területén elért eredményeinket – talán éppen a politikai döntéshozók meggyőzésének szándékával – elsősorban a nemzetközi versenyben való helytállással bizonyítja a jelentés. A nemzetközi együttműködésbe való sikeres bekapcsolódás azért is fontos volt Magyarország számára, mert a rendszerváltás után megszűnő, jelentős mértékben csökkenő állami források, a vállalati struktúraátalakulás és az innen megváltozó támogatások mind szükségessé tették a nemzetközi kutatási együttműködésbe való bekapcsolódást, elsődlegesen azért, hogy ezek a kutatóműhelyek egyáltalán talpon maradhassanak.

Számos olyan programban vesz részt ez az ország, ahol az európai kutatási közösségnek megbecsült részese lett – ilyen például az Euréka-program –, és tudjuk azt, hogy ez év január 1-jétől Magyarország teljes jogú tagként vesz részt az EU 5. keretprogramjában, ahol nyilván a mi teljesítményeinktől függ az, hogy

a befizetésekhez képest vajon mennyi kerül vissza, mennyi térül meg. E keretprogramban való részvétel kapcsán azonban egy veszélyre hadd hívjam fel a figyelmet!

A hazai áron elismert ráfordítások azt eredményezhetik, hogy elsősorban azért tudunk bekapcsolódni majd ebbe a kutatásba, mert olcsók vagyunk, és az olcsó tudományos munkaerőt lehet kihasználni, és nem tudunk előrelépni, ha nem tudjuk elismertetni produktumunk tényleges értékét.

A másik: vajon tudjuk-e azt biztosítani, hogy a munka olyan keretprogramrészeiben vegyünk részt, hogy a hazai gazdaságban is hasznosítható tudományos eredmények szülessenek, tehát ne ismételtlen arról legyen szó, hogy az erre érdeemes magyar kutatóbázis, bekapcsolódva a nemzetközi együttműködésbe, fenn tudja önmagát tartani, hanem azt éadjuk el, hogy nagyrészt olyan tudományos eredményekből és fejlesztésekből vállaljon részt, amelyek itt Magyarországon, a mi nemzetgazdaságunkban is hasznosíthatók lesznek.

Mindez nem vihető végbe a megoldandó reformok nélkül, amely reformok elkezdődtek, de nyilván tovább kell vinni őket. Az akadémiai intézetek hálózatának reformjáról van szó, miközben nyilvánvaló,

hogyan alakult sajátos helyzet nem szüntethető meg és nem is célszerű, tehát egy egyetemi felsőoktatási kutatási bázis és az önálló kutatóintézetek hálózata fog tovább működni. Ez a hálózat azonban bizonyos szempontból magán viseli létrejöttének körülményeit, az ötvenes éveket, amikor egy szovjet rendszer szerinti minta másolása történt, és a hálózat intézményeinek átalakítása nyilván sokszor személyes érdekekkel szemben kellett hogy megvalósuljon, egy alapvetően tekintélyelvű közegben, ahol a tekintély nem is mindig és feltétlenül és kizárólag a tényleges tudományos eredmények alapján alakult ki.

Súlyos probléma a kutatók magas életkora és az utánpótlás hiánya, és ugyanezt lehet elmondani a felsőoktatásról is. Ez egy időzített bomba, amely egy-két év múlva olyan súlyos helyzetet idézhet elő, ami akkor már egyszerűen nem lesz helyrehozható. Azt mondani, hogy az igazi tehetség utat tör majd magának, és a megszállott tudós anélkül is tud produkálni, hogy ehhez ő megkapná a szükséges egzisztenciális kiemelt lehetőséget, ez ma már így nem áll meg. Többek között azért nem áll meg, mert nagyon kevés az a terület, ahol a megszállott tudós a szobája sarkában alkot, hanem mindenhol szükség van arra

az infrastruktúrára, ami nélkül ebben a nemzetközi versenyben nem lehet részt venni. És természetesen a kutatók, a felkészült kutatók jelentősebb számára van szükség, ahol önmagában az elvárt megszállottságra nem lehet építeni, igenis ki kell mondani: a kutatók működési körülményei és jövedelme meg kell hogy feleljen annak az értékítéletnek, amit mi erről a területről itt ilyen pozitívan elmondunk.

A Széchenyi professzori ösztöndíjnak is számos olyan ellentmondása van, amit feltétlenül át kell alakítani, és ez egybeesik a kormány jelzett szándékával is. A felsőoktatás területén az integrációtól várjuk azt, hogy a kutatási képesség, kapacitás is megnövekedjen. Egyelőre ezt nem láthatjuk. Az integrációnak egy jogi aktusa valósul meg január 1-jén. Az, hogy az integrált intézmények milyen módon tudnak akár az oktatásban, akár a kutatásban előrelépni és többet produkálni, részben tőlük függ majd, amikor létrehozzák a maguk igazi tartalmi együttműködését, és természetesen függ attól a kormányzattól, amely igenis ehhez a tartalmi átalakításhoz eszközöket kell hogy adjon.

Itt eljutottunk, igen, a pénzhez, hiszen enélkül nem lehet beszélni mindarról, amit ez a jelentés és a határozati javaslat tartalmaz. A kuta-

tás-fejlesztés ugyan nem háború, amihez pénz, pénz és pénz kell, de egy igen éles verseny. Egy olyan éles verseny, amelyet a megfelelő pénzügyi források hiányában már nem lehet megvívni. Ha megnézzük az adatokat, hogy kutatás-fejlesztésre mennyit fordít Magyarország a GDP-hez viszonyítva, akkor itt már elhangzott az 1 százalék körüli érték, miközben az OECD-országok 2,3–3 százalék között fordítanak erre a területre, jóval nagyobb bruttó nemzeti össztermékből.

Az kétségessé vált – legalábbis az ütemezése –, hogy hogyan éri el 2002-re ez a ráfordítás a 1,5 százalékot. Talán ezt a pesszimizmust fejezi ki az Akadémiának az a kijelentése, hogy 2000 nem lesz a kutatás, a tudomány éve. (*Sasvári Szilárd: Nem, mert a millenniumé lesz!*) Mi bízunk benne, hogy a magyar kutatók ebben az évben is fognak komoly eredményeket elérni, és ha úgy értelmezem, hogy elsősorban a költségvetési támogatásban megnyilvánuló értékítélethez kötődött ez a csalódott megjegyzés, akkor azt a kérdést föl kell tennem, hogy vajon 1996 a tudományban minek az éve volt, amikor az előzetes 1,1 százalékról ez az értékítélet 0,68 százalékra csökkent.

Természetesen el kell fogadni a kormánynek azt a néha elhangzó véleményét – talán nem ezzel a

hasonlaltal, de így –, hogy lyukas vödörbe nem szabad vizet önteni; célozva arra, hogy látni kell a pénz-eszközök, források garantált hasznosulását. Nos, ebben a tekintetben azonban a kormányzatnak megvan a maga feladata és szerepe, amit a határozati javaslat is tartalmaz, hiszen azt mondja a kormányzat: erősítse meg a Tudomány- és Technológiapolitikai Kollégium munkáját, tegye a testület feladatává a kutatás-fejlesztés költségvetésének előkészítését, és a kormányzat a kutatás és a fejlesztés intézményrendszerének folyamatos megújítását érje el.

Vagyis ha a helyes kritika azt mondja, hogy meg kell nézni, milyen struktúrában, hogyan hasznosul legjobban egy megnövelt forrás ezen a területen, akkor a kormányzat nem tárhatja szét a kezét, és nem mondhatja azt, hogy úgy ítélem meg, hogy ez a struktúra nem az igazi, ezért az ígért források elmaradnak; hanem pontosan ezzel a felöllességgel és együttműködéssel kell biztosítani, hogy a források és azok felhasználásának eszközei megfelelő összhangba kerüljenek.

Az, hogy a határozat megismétli a 1,5 százalékos kormányprogram-beli ígéretet, nem véletlen. Pontosán igyekszem idézni a jegyzőkönyvből azt, amit Lotz Károly említett a Pénzügyminisztérium képviselőjé-

nek hozzászólásáról egy oktatási, tudományos bizottsági ülésen. „A számítási gondoktól függetlenül megnéztük, hogy nemzetközi viszonylatban hogy állunk jelenleg ezen mutatószám tekintetében, és kiderült, hogy a hasonló fejlettségű országokhoz képest nem rossz ez a jelenlegi, a GDP 1 százaléka alatti K+F-mutatószám. Körülbelül ennyi a hasonló fejlettségű országokban is.”

Ez a hozzászólás ugyan tartalmazza a 1,5 százalékot mint célt, de a megközelítésre talál valami reményt, mivel ez olyan nagy kötelezettség lenne, ami miatt nagyon sok más terület számára nem jutna fejlesztésre lehetőség. Nos, ez az, amiért ebben az országgyűlési határozatban célszerű volt ezt a 1,5 százalékot megismételni, mert úgy tűnik, hogy nincs egység a kormányzati véleményben és látásban – és ez nagyon szomorú lenne, ha így valósulna meg.

Természetesen ahhoz, hogy a megfelelő pénzügyi támogatás biztosítható legyen, forrásokra van szükség. A Magyar Igazság és Élet Pártja nem hisz abban, hogy egy 4 vagy 4,5 százalékos GDP-növekedés, amiben jórészt külföldi tulajdonú társaságok eredménye szerepel, arányosan teszi lehetővé a költségvetésben szétosztható pénzek növekedését – nos, ide feltétlenül új források kellenek.

Ezért kell hogy megemlítssem a Miniszterelnöki Hivatal politikai elemző főosztálya vezetőjének, Teller Gyulának a Magyar Nemzetben napvilágot látott cikksorozatából azt a részt, amelyben igenis világosan elemzi, hogy mi az, ami gúzsba köti ezt az országot, hogy ez a tőkebeáramlás, amely a ciklus adott részében javítja a helyzetet, a következő ciklusban kivont kamat és profit formájában rontja az egyensúlyt. „Ez a tőkebevonás igen drága. A nemzeti teljesítmény és a nemzeti vagyon egyre nagyobb részét követeli fizetségül, és ezzel elviszi, külső jogcímesek kezére adja a gazdaság újr felszereléséhez, a nemzet emberi erőforrásainak bővített újratermeléséhez szükséges forrásokat.”

Ezt az egyes uzorakörnek nevezni, majd megemlíti a másikat: nevezetesen a külföldi államadósságnak azt a transzformálását, amely ma az MNB mögött álló magánbankok külföldi tulajdonosainál és az MNB tulajdonában lévő veszteséges külföldi bankoknál csapódik le.

Nos, ha ez a kormányzati diagnózis, akkor igen, meg kell tenni azokat a lépéseket, hogy a források megteremtődjenek, mert csak így tudja ez az ország a legnagyobb kincsét, az emberi erőforrást a jövőben kiaknázni.

Köszönöm a figyelmet. *(Taps.)*

ELNÖK: Tisztelt Országgyűlés! Most az egyes képviselői felszólalásokra kerül sor, a napirendi ajánlás szerinti tízperces időkeretben. Először az írásban bejelentkezett képviselőknek adom meg a szót, közülük is elsőként Sáringer Gyula képviselő úrnak, Fidesz-Magyar Polgári Párt; őt követi majd Jánosi György az MSZP részéről.

DR. SÁRINGER GYULA (Fidesz): Tisztelt Elnök Úr! Tisztelt Glatz Ferenc elnök úr! Tisztelt Képviselőház! Az 1994. évi XL. törvény 3. § (3) bekezdése alapján a Magyar Tudományos Akadémia elnöke elkészítette a magyar tudományról szóló jelentést, amelyet az illetékes minisztériumokkal és különböző autonóm szervezetekkel egyeztetve állított össze. Az 1997–98. éveket átfogó beszámolót Glatz Ferenc elnök úr az Akadémia alapszabályában előírtak szerint, az 1998. december 7-én összehívott akadémiai közgyűlésen vitára bocsátotta, majd jóváhagyta a közgyűlés résztvevőivel.

Az előttünk fekvő 1997–98. évi beszámoló felépítése a következő. A bevezetés az *Összefoglaló megjegyzéseket* tartalmazza. Ezt követi a részletes beszámoló, amely az említett két évben a magyar tudományban bekövetkezett eseményeket elemzi, más szóval diagnózist tartalmaz a tudomány helyzetéről, és egyben megfo-

galmazza a terápiát is. A beszámolóban belül két nagy fejezet található, amely foglalkozik a tudománypolitikával, és értékeli a magyar tudomány teljesítőképességét az ezredfordulóhoz közeli két évben.

Ezután következik a *Szemelvények* című fejezet, amely a hazai kutató-sok feladatait és eredményeit foglalja össze. Itt részletesen kitér a beszámoló a természettudományi alap- és alkalmazott kutatásokra. Diszciplínánként ismerteti a feladatokat és eredményeket. Szintén e fejezetben tárgyalja a társadalomtudományi kutatásokat, amelyek a magyar kultúrával foglalkoznak, és ismerteti a magyar társadalomtudományok Kelet- és Közép-Európában játszott szerepét. Végül a beszámoló határozati javaslatokat foglalja meg.

A 67 oldal terjedelmű anyag részletes tájékoztatást nyújt az egész magyar tudományosságról, a szóban forgó két évet illetően. Nagyon helyesen hangsúlyozza a beszámoló mindjárt az első oldalán: „... a magyar nemzet csak akkor lesz versenyképes az újabb ipari-technikai és kulturális forradalom korában, ha a hazai tudományt erősítjük, és bevonjuk az állam és a nemzet előtt nyíló alternatívák feltárásába.”

A tudományos kutatások eredményessége a gazdasági, a társadalmi és politikai konszolidáció egyik

motorja lehet, ha a kormányzat megfelelő támogatásban részesíti. A jelen pillanatban még megállapítható, hogy a magyar kutatók teljesítőképessége rendkívül nagy, és rendelkeznek azzal a képességgel, hogy lépést tudnak tartani a nemzetközileg egyre gyorsuló kutatás-fejlesztéssel.

A kutatók teljesítményét tudományometriai mutatóval, szaknyelven Science Citation Indexszel szokták mérni. Eszerint 1988 és 1997 között a magyar kutatók a világ természet-tudományos közleményeinek 0,4-0,5 százalékát produkálták. Ezzel a kutatók a világ ranglista 31. helyén állnak. Az átlagosnál sokkal többet publikálnak az élettelen tudományokat művelők, mint például a matematikusok és a kémikusok. Ők a ranglistán a 21. és a 22. helyet foglalták el. Egy másik minőségi mutató, az egy közleményre kapott idézetek száma alapján Magyarország a világ országai sorában a 22. helyen áll, ami előkelő helynek számít.

A magyar tudomány teljesítőképességét és elismertségét mindennél jobban bizonyítja, hogy az UNESCO közgyűlése 1997 novemberében rendezett 29. ülésén, valamint a Tudományos Uniók Nemzetközi Tanácsa, röviden az ICSU, hazánkat kérte fel először a tudományos világkonferencia megrendezésére.

Ez a konferencia 1999. június 26-a és július 1-je között került megrendezésre, és soha nem látott sikert hozott a magyar tudomány számára. Ennek ellenére sajnálattal kell szólni arról, hogy a kutatók rendelkezésére álló műszerpark elöregedett, s ha sürgősen nem lesz mód a frissítésre – amelyhez nem kis pénzösszegek szükségesek –, akkor a magyar kutatók a nemzetközileg kiharcolt helyezésüket rövid időn belül el fogják veszíteni. Ennek pedig hazánk vallja kárát, mert tisztában kell lennünk azzal, hogy nincs gazdasági felemelkedés erős tudományos háttér nélkül. Erre nagyon jó példák akadnak a hazánkhoz hasonló kis országok között.

Ilyen például Finnország, ahol a nemzeti jövedelemnek 3,9 százalékát fordítják kutatásra és fejlesztésre, szemben a nálunk jelenleg 0,9 százalékkal. De nem hagyható figyelmen kívül az a körülmény sem, hogy az MTA intézeteiben dolgozó kutatók bérezése jelenleg 40 százalékkal elmarad az egyetemi szférában dolgozó oktatókétól. Ha ehhez hozzávesszük azt, hogy a magyar kutatók 10 százaléka dolgozik az MTA intézeteiben, és a hazai tudományos eredményeknek ez a 10 százaléki kutató produkálja a 30-38 százalékát, akkor itt sürgős beavatkozásra van szükség, ha nem akarjuk

azt, hogy a tehetséges kutatók végleg elhagyják az országot.

Ahogy az egyik kiváló kollégám megjegyezte, az „agy-konzolidáció-ra” is gondot kell fordítani, vagyis olyan körülményeket kellene teremtenünk, hogy a külföldi országokban befutott kutatóink minél előbb hazatérhessenek, és a magyar tudomány eredményeit gazdagíthassák. Egy 1997-ből származó adat szerint az MTA intézeteiben dolgozó, 35 évnél fiatalabb kutatók 40 százaléka dolgozik külföldön. Az akkori adatok szerint 17 százalékuk jelentette be, hogy nem kíván hazatérni. Ez már szomorú dolog. Természetesen az is jó, ha külföldi tudományos iskolákat is megismernek a magyar kutatók, de az még jobb lenne, ha az új ismeretekkel felvértezve hazatérnének, és itthon folytatnák a magas szintű munkájukat.

Hogy ezt elősegítsük, ahhoz a megfelelő itthoni miliőt is meg kell teremteni. Itt a tisztességes kutatói bérekre és a megfelelő infrastruktúrával rendelkező intézetekre gondolok. Többször elhangzott már különböző fórumokon, hogy sok a kutató Magyarországon. Összehasonlításképpen közlöm, hogy a 10 ezer lakosra jutó kutatói létszám hazánkban mindössze 10 fő; Finnországban 33, Németországban 28, és Japánban 49. Egy fontos tény

tudomásul kell vennünk: a kísérletes tudományok művelése hazánkban is ugyanannyiba kerül, mint a gazdag államokban, ugyanis a kutatáshoz szükséges műszerek, vegyszerek és nem utolsósorban a könyvek és folyóiratok ugyanannyiba kerülnek, mint külföldön – és hol van a hazai intézetek anyagi ellátottsága a fejlett államokbeli intézetekéhez képest?!

Az említett hátrányok leküzdésére 1997-ben tudománypolitikai reform kezdődött hazánkban. Ennek a konzolidációnak nevezett folyamatnak az eredménye lett, hogy a 42 MTA-intézetből 35 maradt, s közel 1000 kutatóval csökkent az MTA-intézetekben dolgozó kutatói létszám. A távozott kutatók egy része a versenyszférában helyezkedett el, vagy nyugdíjba vonult. Ennek a reformnak a célja a hazai kutatóbázis versenyképességének növelése, a tudományszervezet hatékonyabbá tétele és a tudomány társadalmi befogadottságának és hasznosulásának elősegítése.

Ezen a téren 1997–98-ban megkezdődött – az 1996-os országgyűlési határozatnak megfelelően – a tudománypolitikai helyzetelemzés. Ennek a munkának az első terméke a Glatz Ferenc elnök úr tollából 1998-ban megjelent *Tudománypolitika az ezredforduló Magyarországnál* című, 123 oldalas tudományos esszé.

(*Felmutatja.*) Itt szeretném bemutatni ezt az anyagot. De sorolhatnám tovább azokat a kiadványokat, amelyek a „Stratégiai kutatások a Magyar Tudományos Akadémián” program keretében már megjelentek a legjobb magyar kutatók tollából, és számuk ma már meghaladja az egy tucatot. Úgy tudom, hogy nemcsak az Oktatási és Tudományos Bizottság tagjai kaptak ezekből a kötetekből, hanem a kultúrával, környezetvédelemmel, népegészségüggyel és mezőgazdasággal foglalkozó bizottságok tagjai is.

A Nemzeti Stratégiai Kutatások keretében 1997-től a magyar kutatók köztestülete, az MTA felvállalta az állam és a nemzet előtt álló, hosszú távú alternatívák feltárását is. Az elkészült kötetek és a készüléfében lévők a döntéshozó politikai elitnek is rendelkezésére állnak. Az MTA ezzel a tudományos és politikai elit egy egészen új típusú szövetségét kívánja előkészíteni. Az agrárium, a környezetvédelem, a biotechnológia, a privatizáció, az államrendszer, a Duna, az Alföld, a területfejlesztés, a várospolitikai, az egészségügy, az életminőség, az infrastruktúra-informatika, a NATO, a tudománypolitika, a mezőgazdasági tudomány különböző területei és a magyar nyelv témakörében máris széles körben elfogadott és tárgyalt eredmények születtek.

A fentiekből kitűnik, hogy az MTA-n a magyar tudománypolitikai reform megindult, amelyet nagyban segíteni fog a nemrég megalakult Tudományos Tanácsadó Testület és az efelett álló Tudomány- és Technológiapolitikai Kollégium. Mi más lehet ezeknek az előbb említett grémiumoknak a feladata, mint a megfogalmazott célok közül kijelölni azokat, amelyek nemzetközi viszonylatban is kiemelkedő eredménnyel kecsegtetnek. Nem szabad azonban megfeledezni azon tudományos diszciplínákról sem, amelyek az úgynevezett nemzeti tudományok körébe tartoznak, például a magyar nyelv, a magyar irodalom, a történelem, a szociológia, a közgazdaság; természettudományi vonalon a talajtan, a földrajz, de *(az elnök csengője megkocogtatásával jelzi az időkeret leteltét.)* sorolhatnám tovább.

Tisztelt Országgyűlés! Egy fél perc... Szólni szeretnék néhány szóban még az MTA költségvetési finanszírozásáról is. 1999-hez képest nagyobb összeg szerepel 2000-ben a költségvetésben az MTA rovatán. *(Az elnök csengője megkocogtatásával jelzi az időkeret leteltét.)* Nem szabad elfelejteni – még egy fél mondat...

ELNÖK: Tisztelt Képviselő Úr! Türelmesen várakoztunk, az ajánlott időkeret 10 perc volt. Van lehetőség arra, hogy újra szót kérjen a vitában.

Hadd kérjem azt, hogy most szakítsa meg a felszólalását (*Dr. Sáringier Gyula: Igen, köszönöm szépen.*), és a vita további részében mondja el azt, amit még a hátralévő időben el szeretett volna mondani. Ha az időkereteket komolyan vesszük, akkor azt gondolom, hogy így is elég méltányos volt a pluszidő a 10 perchez képest (*Dr. Takács Imre: Az!*), úgy-ahogy köszönöm szépen.

Megadom a szót Jánosi György képviselő úrnak – és még egyszer mondom, nem szeretném senkibe se belefojtani a szót, arra kérek mindenkit, hogy az első hozzászólását tízperces időkeretben fogalmazza meg, és utána természetesen van mód és lehetőség további felszólalásokra; őt követi majd Takács Imre, a Szocialista Párt részéről.

DR. JÁNOSI GYÖRGY (MSZP): Elnök Úr! Tisztelt Ház! Vannak helyzetek, amikor a nyílt, egyenes beszéd segít. Vannak helyzetek, amikor a tévedés kockázatát is vállaló, sarkított megfogalmazás talán segíthet a bajok mélyebben fekvő gyökereit megtalálni.

Glatz Ferenc elnök úr a bizottsági ülésünkön és itt, a szóbeli kiegészítésben is azt mondta: a magyar tudomány helyzete ma Magyarországon labilis „világos, óvatos, tömör megfogalmazás. A *Jelentés* azonban megértelmű. A *Jelentés* ugyanis nem

más, mint az, hogy a tudomány egy különös egyensúlyi állapotba jutott, egy olyan határhoz érkezett, ahol egy-egy jó vagy rossz politikai döntés befolyásolhatja, hogy a fejlődés az emelkedés útjára lép, avagy az erózió, a lassú erózió válik uralkodóvá e területen.

Mindez nagyon jól rámutat közös felelősségünkre. Jól rámutat a politikai elit felelősségére, mert joggal vethető fel a kérdés, miért jutott a tudomány ehhez a határhoz, miért jutottunk ebbe a helyzetbe. A válasz talán valahol ott keresendő, hogy nem is olyan régen megtörtént Magyarországon a gazdaság konszolidációja. Valami különös oknál fogva azonban ez nem tevődött át a társadalom konszolidációjára, nem folytatódott ezen a téren, és talán nem folytatódott bizonyos területeken a politika konszolidációjában sem.

Furcsa, hektikus, időnként hisztérikus a politikai elit közléte itt, a parlamentben és a parlamenten kívül is. Ez a hisztérikus, hektikus politikai közélet nem kedvez a tudománynak. Nem kedvez, mert az ilyen légkörben a politika négyévenként új időszámítást kezd, négy évben méri az időt, csak olyan területekre koncentrál, ahol a befektetés négy éven belül politikai tőkehozáddékkal jár. A tudomány, az oktatás és a kultúra nem ilyen terület. Talán

a mi felelősségünk, a politikai elit felelőssége is, hogy nem vált azzá az elmúlt években.

Baj van ezzel a politikai légkörrel akkor is, amikor úgy tekinti a társadalom egyes területeit, mint Déva várát, ahol földig kell rombolni mindazt, amit a korábbi időszakban elindítottak, fölépítettek, és újra kell kezdeni az alapozást. Ez a szemlélet, ez a politikai hangulat sem kedvez sem a tudománynak, sem az oktatásnak, sem a kultúrának.

És baj van ezzel a hisztérikus politikai szemlélettel azon a téren is, hogy könnyen kihasználja a tudóstársadalom, a kutatói társadalom békésebb, nyugodtabb jellegét. Mert olyan társadalomról van szó, amely a kutatás terén a könyvtárak vagy a laboratóriumok magányához szokott, és nem híve az erőszakos demonstrációnak, a határozottabb érdekérvényesítésnek. Egy hisztérikus, furcsa politikai világ visszaélhet ezzel, és háttérbe szoríthatja saját logikájában a tudomány alapvető kérdéseit.

Közös a felelősségünk ezen a téren, és azt gondolom, itt nem pártpolitikai dimenziók mentén kell különbséget tenni. Gyakran a viták a tudomány területén nem a különböző pártok és frakciók között húzódnak, hanem a frontvonalak gyakran egy-egy párton belül találhatók meg.

Jellegzetes példa volt erre a 2000. évi költségvetés ügye. Az Oktatási és Tudományos Bizottságban alapvető kérdésekben értett egyet hat párt akkor, amikor a tudomány ügyeiről volt szó. Alapvető volt az egyetértés, hogy az elmaradt kutatói bérek felzárkóztatását haladéktalanul el kell indítani. Alapvető volt az egyetértés, hogy az Akadémia, illetve az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság költségvetési támogatásában előbbre kell lépniük, növelni kell, hogy korábbi ígéreteinket teljesíteni tudjuk. És egyetértés volt abban is, hogy a felsőoktatás terén a kutatás támogatására fordított összegeket bővíteni kell. Mindannyian egyetértettünk ebben.

Aztán, úgy tűnik, a kormánypártok képviselői nem tudták sikeresen megvívni a harcot saját frakciónk, saját pártjukon belül, mert az erre irányuló módosító indítványokat a parlament nagy többséggel sorra leszavazta. Mindezek alapján is talán állítható az, hogy messze nagyobb még a magyar kutatótársadalom külföldi elismertsége, mint a hazai politikai elit felelősségtudata. Két dolgot hadd mondjak erre:

Az európai uniós tagságunk elérése előtt felajánlotta az uniós Magyarország számára, hogy a teljes tagságtól függetlenül már most kapcsolódjon be a kutatási keretprogra-

mokba. Nemcsak felajánlotta ezt Magyarországnak, hanem még hozzájárulási kedvezményeket is biztosított Magyarország számára ezen a téren. Ez egy komoly elismerés volt.

Mint ahogy nagyon komoly elismerésben részesült a magyar kutató-társadalom most, az elmúlt hetekben, akkor, amikor az 5. európai uniós kutatási keretprogramra beérkezett pályázatokat értékelve, világossá tették az unió központjában: a legszínvonalasabb pályázatok Magyarországról érkeztek. Olyan színvonalas pályázatok voltak ezek, amelyek lehetővé tették, hogy a hozzájárulásunknak mintegy négyszerese jöjjön vissza a kutatások támogatására, a kutatások biztosítására.

Azt gondolom, el kell gondolkodnia a hazai politikai elitnek ezen az elismertségen, és el kell gondolkodnia azon, hogyan tehetünk közös erőfeszítéseket, hogy itthon is megfelelő támogatás övezze a magyar tudományosságot. Meggyőződésem: Glatz Ferenc elnök úr beszámolóját elfogadhatja a parlament – némi lelkiismeret-furdalással, de jó érzéssel elfogadhatja. Mint ahogy elfogadásra ajánlom azt a határozati javaslatot is, amit a korábban említettekhez hasonlóan hatpárti megegyezéssel, közösen tudtunk kialakítani.

Tudnunk kell azonban valamit: ez a határozati javaslat jó, elfogadha-

tó, de ha nem követik ezt konkrét, a törvénykezés szintjén is értelmezhető lépések, írott malaszt marad, függetlenül, mellékletként egyszer majd a történelemkutatók számára lesz adalék itt, a parlament irattárában.

Mert további lépésekre van szükség! Mert nem elég kimondani azt, hogy a kutatás finanszírozása érje el a kormányprogram szerint előírt másfél százalékos mértéket a ciklus végére! Ahhoz támogatásra van szükség, jogszabály-módosításokra is szükség van. Mert ez a másfél százalék nem feltétlenül költségvetési hozzájárulást kell hogy jelentsen! Ebben benne kell lennie a gazdasági szférától érkező megrendeléseknek is. Ahhoz azonban, hogy a gazdasági szférától megrendelések érkezzenek, valószínűleg kedvezményekre van szükség, olyan kedvezményekre, amelyek Európa-szerte például a kutatás-fejlesztésre fordított összegek kétszeresét, háromszorosát, van, ahol négyszeresét teszik leírhatóvá az adóalapból.

Szükség van talán arra is, hogy a Magyarországra települt multinacionális cégek kutató-fejlesztő bázisait is hozzák Magyarországra. Ez is segíthet a magyar tudománynak, a magyar kutatás fejlesztésének. De ehhez megfelelő társadalmi-gazdasági környezet kialakítására van szükség.

Azt gondolom, fontos további lépés lehet számunkra a kutatótársadalom támogatása és egzisztenciális megbecsülése. Ha elmulasztottuk is ezt a következő évi költségvetésben, haladéktalanul végig kell gondolnunk a bérek felzárkóztatását, amelyek 40 százalékkal maradtak el jelenlegi állapotukban a felsőoktatás kutatói béreitől. És azt hiszem, fontos lehet az utánpótlás kérdése is. Olyan egzisztenciálisan kedvező feltételeket kell biztosítani a fiatal kutatógenerációk számára, ami a világszerte elismert magyar tudomány utánpótlását biztosítja. Ezeket a jogszabályokat meg kell alkotni.

Azt gondolom, akkor, amikor elfogadjuk ezt a határozati javaslatot, ezt is szem előtt kell tartanunk. A Magyar Szocialista Párt minden ilyen jobbtó szándékú, későbbi kezdeményezéshez partner lesz.

Köszönöm a figyelmet. (*Taps.*)

ELNÖK: Kétperces hozzászólásra jelentkezett Révész Máriusz, Fidesz-Magyar Polgári Párt. Megadom a szót.

RÉVÉSZ MÁRIUSZ (Fidesz): Köszönöm a szót, Elnök Úr. Tisztelt Ház! Tisztelt Képviselőtársaim! Elhangzott az előbb, hogy a tudomány helyzete labilis. Ez valóban így van, azonban néhány számot szeretnék feleleveníteni azzal kapcsolatosan, hogy mi is történt az elmúlt

években. 2000-ben valóban nincs jelentős költségvetési növekedés. Azonban szeretném felhívni a figyelmet arra, hogy 1996-ban, nem a mi kormányunk alatt, a GDP 0,6 százalékát fordították kutatás-fejlesztésre. 1999-ben – tehát az előző évben – jelentős növekedés volt, s a kutatás-fejlesztésre fordított összegek meghaladják a GDP 0,9 százalékát, körülbelül 0,94 százalékot tesz ki. Jelentős elmaradások vannak, s ezeket az elmaradásokat bérekben s ezeket az elmaradásokat területeken nem lehet egy év alatt behozni. Ezek az elmaradások nem a mi kormányunk alatt alakultak ki.

Az oktatási bizottság és a magyar parlament nem csak rövid távra, négy évre szóló döntéseket hozott meg. Szeretném felhívni a figyelmet arra, hogy ilyen volt a felsőoktatási integrációs törvény is, aminek az eredményei igazán nem négy év múlva, hanem jóval hosszabb távon fognak realizálódni. Úgy gondolom, hogy ezt a döntést meg kellett hozni, és számomra nagy öröm volt, hogy ezt a törvényt a magyar parlament majdnem teljes konszenzussal, 90 százalék feletti támogatással hozta meg. Én látok reményt arra, hogy a következő évben, amikor a kutatás-fejlesztés stratégiai kérdéseiben döntünk, akkor ez a konszenzus szintén kialakítható lesz.

Arra szeretném még felhívni a tisztelt képviselőtársaim figyelmét, hogy ez a mostani vita a Tudományos Akadémia elnökének a beszámolójáról szól, 1997-ről és 1998-ról. Valóban, szinte elkerülhetetlen, hogy felvessünk mai problémákat is, de nem ez a vita pontos tárgya.

Köszönöm szépen. *(Taps.)*

ELNÖK: Ugyancsak kétperces hozzászólásra jelentkezett Bazsa György képviselő úr, Magyar Szocialista Párt.

DR. BAZSA GYÖRGY (MSZP): Köszönöm a szót, Elnök Úr. Valóban 1997–98-ról szól ez a beszámoló, s ha Révész Máriusz képviselőtársam adatokat említ, akkor ezt a sokat emlegetett Bokros-csomagot, amelyik azért nem az előző kormány valami rossz szándékából következett be, hanem a magyar gazdaság nullaszázalékos emelkedéséből, az egyensúly rendkívül kritikus helyzetéből adódott... – az említett időszakban, amiről a beszámoló szól, olyan mértékben növekedett a magyar tudomány támogatása, amilyen az utóbbi két évben összességében nem következett be. Azt gondolom, hogy ezt elnök úr tényszerűen, akár egész pontos százalékokkal is igazolni tudja. Ha a képet megrajzoljuk, akkor úgy valós a kép, hogy ebben az időszakban komoly az emelkedés, s ez tört most meg

ebben az évben. Az előző évben – a költségvetés sajátosan eggyel előrébb jár – valóban tovább nőtt, de most megtört ez a lendület. Ezt sajnáljuk mi, s ezért tartanánk fontosnak, hogy ez a politikai közmegegyezés ebben is kifejezésre jusson. *(Taps az MSZP padsoraiban.)*

ELNÖK: Újabb kétperces hozzászólásra jelentkezett Révész Máriusz képviselő úr, Fidesz-Magyar Polgári Párt.

RÉVÉSZ MÁRIUSZ (Fidesz): Én csak arra szeretném felhívni még egyszer a figyelmet, hogy a GDP-ből 1996-ban 0,65 százalékot fordítottunk kutatás-fejlesztésre, 1999-ben és 2000-ben pedig 0,95 százalékot. Természetesen ebből a 0,95 százalékból sem lehet a felhalmozódott problémákat megoldani. Én csak arra szerettem volna felhívni a figyelmet, hogy az itt elhangzott állításokkal szemben ezek a problémák, amelyeket szeretnénk mi is minél gyorsabban megoldani, nem a mi kormányzásunk alatt keletkeztek. *(Csige József: Előbb vetünk, aztán aratunk, Máriusz! – Sasvári Szilárd: Csak közben nem kellene lopni!)*

ELNÖK: Tisztelt Országgyűlés! A személyes megbeszéléseket, javaslom, a folyosón folytassák le, aki pedig a vitában részt akar venni, a gomb megnyomásával jelezheti ezt a szándékát.

Visszatérünk az írásban előre jelentkezettek sorrendjéhez. Megadom a szót Takács Imre képviselő úrnak, Magyar Szocialista Párt; őt követi majd Révész Máriusz, a Fidesz részéről.

DR. TAKÁCS IMRE (MSZP): Tisztelt Elnök Úr! Glatz Ferenc elnök úr! Képviselőtársaim! Én azért azt hiszem, hogy az előző vita ellenére is békesség honol a Házban a tudomány vitája kapcsán, s jó, hogy a Ház ezt karácsony körültre tette, mint ahogy 1996-ban is karácsony táján volt ez a vita, s akkor nem téptük egymás haját, mert egyetértés volt a kormánypárt és az ellenzék között is. (*Csurka István: Már fáradtak vagyunk.*)

Azt hiszem, hogy az eddig elmondottak alapján is érdemes a múltból kiindulni. Az elmúlt évszázadokban Debrecenben a tőzsérek, akik alig tudtak írni-olvasni, fontosnak tartották, hogy a debreceni kollégiumot, a tudomány akkori debreceni fellegetőjét, jelentősen támogassák. Jó lenne, ha a ma vállalkozói, akik nagyszerűen tudnak írni-olvasni, s talán több tőkével is rendelkeznek, tanulnának az elmúlt évszázadok tapasztalataiból, tanulnának a debreceni tőzsérektől.

A múltba azért is érdemes visszamenni, mert 1825 novemberében, mintegy 175 évvel ezelőtt, Szé-

chenyi felvetette az Akadémia fontosságát, létrehozását, s 1831-ben a *Hitel* című fő művében írja, hogy az élet javainak minősége nem az éghajlattól, a földtől függ, hanem a lakosok ügyességétől: semmi sem emelheti fel anyaföldünket, csak az agyvelőnk.

Széchenyi a *Hitel*, *Világ*, *Stádium* és más műveiben is, például az *Intelmek Béla fiamhoz* című könyvében, amit 1857 novemberében írt Döblingben, rendszeresen használta azt a kifejezést, hogy gondolkodva kell gazdálkodni, mert csak így lehet a nemzetet felemelni. Tehát állandóan hangsúlyozta a tudomány fontosságát.

De nemcsak Széchenyire érdemes itt hivatkozni, hanem Németh László is a teljesebb emberré válás fontosságát írja meg egyik könyvében, amikor azt írja, próbálom szó szerint idézni: van-e szebb annál, mint abban a sok véleményben, benyomásban, névben, számban, amit a természet és civilizáció elménkre szórt, tudással, a tudás nyújtotta gondolkodással szép rendet teremteni?

Nyilván nincs ennél szebb, s itt az emberi fejlődés, az emberi tudás fontossága talán a legszebben van megfogalmazva, és a tudomány fejlődése ezért is fontos. Tehát nemcsak a gazdaság, nemcsak a rondán,

állandóan hangsúlyozott GDP, a bruttó hazai termék szempontjából, hanem a teljes emberré válás szempontjából is igen fontos a tudomány fejlődése.

Az 1996. évi decemberi határozat alapján a kutatás-fejlesztésnek a bruttó hazai termékhez viszonyított aránya 1996-ról 1997-re, 0,67 százalékról 0,76 százalékra nőtt. Már akkor, 1996-ban, amikor hozzászóltam – nem akarom megismételni – többször hangsúlyoztam, hogy az információszeletornak milyen szerepe van a társadalom fejlődésében.

Az információszeletor majdnem minden eleme a tudományhoz kötődik. Az információt előállító, az információt elosztó, az információt felhasználó, az információs eszközöket működtető szeletorok mindegyike a tudomány eleméhez kötődik. És teljesen egyetértek Glatz Ferenc elnök úrral akkor, amikor a hozzáadott érték, azt hiszem, 80 százalékról beszélt. Ez már az elmúlt évtizedben, ezen évtized elején Japánban talán még magasabb is volt.

Én a finanszírozás fő forrásairól szeretnék néhány szót szólni, kihangsúlyozva azt, hogy a legfontosabbnak a költségvetési támogatást tartom. A legfontosabbnak a költségvetési támogatást tartom, annak ellenére, hogy a 809-es határozat szól az

adókedvezményekről, szól az állami tulajdonú kutatóbázis alapellátása infrastruktúrájának a javításáról, és szól a hazai kutatóbázis lehetőségének, eredményének megismeréséről a vállalkozók – és nemcsak a multinacionális cégek vállalkozói, hanem a hazai vállalkozók – számára is.

A költségvetési támogatást azért tartom a legfontosabbnak, mert igaz, hogy az adókedvezményeknek nagy szerepe van, de azért úgy gondolom, hogy az előbbi még megalapozottabbá teheti a tudomány fejlődését. Emellett igen fontosnak tartom azt is, hogy olyan reformot kell megvalósítani a tudományos életben, amely hozzájárul a reményeim szerint növekvő pénzforrás hatékonyabb felhasználásához.

A társadalomtudományoknál különösen fontosnak tartom azt, hogy a költségvetési támogatás legyen a fő eszköze a tudomány támogatásának. Többen beadtunk a 2000. évi költségvetés kapcsán módosító javaslatokat, sajnos ezt nem sikerült átvennünk és elérnünk, hogy valóra váljon.

A közgazdaság-tudományt, amit jobban ismerem, azt hiszem, nagyon megilletné az a támogatás, amelyet az elmúlt évtizedekben már kivívott magának, hiszen gondoljunk csak Szabó Kálmán kutatásaira az 1970-es évek elején a vállalati kutatási témá-

ban és más esetekben, mert higgyék el, képviselőtársaim, ha a közgazdaság-tudomány nem ad jó választ különböző kérdésekre, akkor mi itt, a parlamentben nem tudunk jó határozatokat hozni a gazdasági és egyéb témákban. Úgy gondolom, hogy a közgazdaság-tudománynak vannak már olyan eredményei, amelyeket tudunk hasznosítani, de egyes területeket még tovább kellene erősitnünk.

A beszámolóim elején Széchenyivel kezdtem, hadd fejezzem be Széchenyivel: „Dolgozni és munkálkodni kell naponta, szüntelen. Az ország házában megjelenni, ott cífrán szólni, ez még nem elég. Van becse a szónak, de csak a tett, száz ezreknek egy célra irányuló tette emelheti fel nemzetünket. Ennek a tettek az alapja csak a tudomány fejlődése lehet.”

Köszönöm szépen. *(Taps az MSZP és az SZDSZ soraiban.)*

ELNÖK: Megadom a szót Révész Máriusz képviselő úrnak, Fidesz-Magyar Polgári Párt; őt követi majd Lentner Csaba, a Magyar Igazság és Élet Pártja részéről.

RÉVÉSZ MÁRIUSZ (Fidesz): Köszönöm a szót, Elnök Úr. Tisztelt Elnök Úr! Tisztelt Ház! A Magyar Tudományos Akadémia elnökének a beszámolója fekszik előttünk, amely a magyar tudomány

1997–98. évi helyzetéről szól. Ennek a vitaanyagának az lett volna az értelme, hogy számba vegyük konkrétan – még egyszer mondom, konkrétan – azokat a folyamatokat, amelyek az előző években végbementek. Nekem pontosan azért nem tetszett ez a beszámoló, mert túlságosan általános volt.

Általánosságban ebben a Házban mindenki egyetért azzal, hogy a tudomány kiemelt jelentőségű Magyarország életében, teljes konszenzus van, azt gondolom, az összes parlamenti párt között. Itt viszont kimaradt az a lehetőség, hogy a képviselők konkrét tájékoztatást kapjanak a magyar tudomány fejlődéséről, jelenlegi problémáiról, jelenlegi helyzetéről, fejlődésének irányairól.

Néhány probléma, amelyről úgy érzem, hogy a beszámolóban konkrétan beszélni kellett volna: a kutatói társadalom elöregedése, a fiatal és kevésbé fiatal kutatók elvándorlása, az állami forrásoknak és a privát forrásoknak az aránya. Itt engedjék meg, hogy egy kitérőt hadd tegyek! Amíg Magyarországon az a helyzet, hogy a kutatásra fordított kiadásoknak több mint 60 százalékát az állami költségvetés biztosítja, mondjuk, Finnországban – ahol nemrég vehettem részt egy tanulmányúton – pontosan fordított, sőt még a fordít-

tott helyzetnél is más helyzet volt. Az állami szféra mindössze 30-35 százalékát biztosította a kutatásra fordított pénzeszközöknek, és az üzleti-gazdasági szféra biztosította a pénzeszközök nagyobb részét.

Ez mindenképpen egy olyan dolog, olyan tény, amivel foglalkozni kell, hiszen már az is jelentős előrelépés lenne, hogyha ennyi állami forráshoz képest még kétszer ennyi gazdasági szférabeli támogatást tudnánk a kutatás-fejlesztésre fordítani. Tehát én azt gondolom, hogy ez is egy olyan probléma, amellyel külön, konkrétan kellett volna foglalkozni az anyagban.

A felsőoktatási intézmények egy része régebben jelentős tartozásokat halmozott fel, és ezért nem tud pályázni különböző kutatási támogatásokra. Mindenképpen érdemes lett volna ezt a problémát is kibontani az anyagban.

Érdemes lett volna kicsit részletesebben és konkrétan beszélni a felsőoktatási intézmények és az Akadémia kapcsolatáról. Nem világos teljesen – és itt is lenne még feladat –, hogy a Magyar Tudományos Akadémia, ami az alapkutatásokért felel, hogy kapcsolódik az innovációhoz, az innovációs lánchoz. Lehetsz konkrétan beszélni a tudományfinanszírozásra vonatkozó elképzelésekről, az ebből adódó problémák-

ról. Ugyanis nemcsak arról van szó, hogy több pénz kell, hanem arról is szó van, hogy ezt a több pénzt hatékonyabban kell felhasználni.

Egy ilyen kis országnak, mint Magyarország, nem lehet mindent kutatni. Végig kell gondolni, hogy melyek azok a területek, amelyekre az erőforrásainkat koncentrálni akarjuk. Abban az esetben, ha ezt nem tesszük meg, a rendelkezésre álló pénzeszközök szétfolynak, és nem tudunk érdemi eredményeket felmutatni. Meg kell nézni, hogy a hozzánk hasonló méretű országok vagy nálunk kisebb országok – például Finnország – milyen erősen koncentrálták a kutatásokat egy olyan területre, ahol viszont most világvizonylatban is elsők.

Én a beszámolóval – még egyszer mondom – a fenti indokok miatt elégedetlen voltam, de a parlamenti átfutás olyan hihetetlen lassú volt, hogy ezt a beszámólót igazából szerintem már nem érdemes boncolgatni. 1997–98-ról van szó, most pedig lassan már a 2000. évet írjuk, és lassan már a következő beszámólót kell kezdeni készíteni.

Azt szeretném kérni, hogy a következő beszámolómban a problémát és az elképzeléseket konkrétan, határozottabban fogalmazzuk meg. Azt hiszem egyébként, hogy az a bizottsági javaslat, amely a beszá-

moló után, a beszámoló végére került, és amelyről a parlamentnek határozni kell, az egy jó javaslat, és kérem a képviselőtársaimat, hogy ezt a javaslatot támogassák.

Én nagyon fontosnak tartom azt is, hogy lehetőség szerint – amennyiben erre lehetőség van – ezt a határozati javaslatot még az idei évben próbálja elfogadni a magyar parlament, mert mégiscsak szerencsétlen és kínos dolog, hogyha az 1997–98-as akadémiai beszámolót a tudomány helyzetéről a 2000. évben fogadjuk el.

A költségvetésről, engedjék meg, hogy néhány szót szóljak; ez már szóba került eddig is. 1999-ben dinamikusan növekedtek a kutatásra fordított pénzüsszegek. 2000-ben – valóban igazuk van azoknak az ellenzéki kritikáknak, amelyek ezt mondják – nem lesz jelentős növekedés.

De itt nem visszaesés lesz, erre azért fel szeretném hívni a figyelmet, hanem szinten tartás. És ez a szinten tartás egy magasabb szinten valósul meg, mint amire az elmúlt években eddig példa volt. Viszont vannak feladatok. Ha 2000-ben sikerül kijelölni a stratégiai irányokat, ami jelenleg, mint jeleztem, nincs meg, sikerül kijelölni azokat a programokat, amelyek mentén a támogatás növelhető, akkor 2001-ben

reményeink szerint meg tudjuk teremteni erre a fedezetet a költségvetésben. Erre egyébként a miniszterelnök úr személyesen is ígéretet tett a Magyar Tudományos Akadémia ünnepi ülésén. Munka van előttünk, ki kell jelölni az irányokat, el kell végezni azt a feladatot, ami előttünk áll.

Fel szeretném hívni a figyelmet arra, hogy a kormányátalakítás során az OMFb a Gazdasági Minisztériumból átkerült az Oktatási Minisztériumba. Ezzel a kormány megteremtette az alapot a kutatás-fejlesztés egységes kormányzati kezelésére. Azt hiszem, ez mindenképpen pozitív hírként kezelendő.

Tisztelt Országgyűlés! Biztos vagyok abban, hogy akik ezen a vitán részt vesznek, mindannyian elkötelezettek a tudomány iránt. Mindannyiunknak szívügye, hogy 2001-ben a magyar tudomány jobb helyzetbe kerüljön, az ehhez szükséges előkészítő munkálatokat, az ehhez szükséges előkészítő döntéseket már a 2000. év első felében meg kell hozni, el kell végezni. Ebben az esetben, úgy érzem, van remény arra, hogy a magyar tudományért ellenzéki és kormánypárti képviselők együtt tegyenek, és együtt szavazzanak meg 2001-ben egy ennél kedvezőbb költségvetést, és ebben az esetben remény van arra is, hogy

2002-ben elérjük a kitűzött célt, és a GDP-nek valóban másfél százalékát fogjuk tudni fordítani kutatás-fejlesztésre.

Köszönöm szépen. *(Taps a Fidesz és az MDF soraiban.)*

ELNÖK: Kétperces hozzászólásra jelentkezett Csurka István képviselő úr, Magyar Igazság és Élet Pártja. Megadom a szót.

CSURKA ISTVÁN (MIÉP): Elnök Úr! Köszönöm a szót. Tisztelt Ház! Nem kérdés, nem lehet vitakérdés, hogy ezt a beszámolót el kell fogadni, és ezzel a dolognak ez a része tulajdonképpen mind a hat párt között az Országgyűlés részéről el van intézve.

Van egy dolog azonban, ami nincs elintézve. Nem érdemes azon vitatkozni, hogy melyik kormány alatt mennyivel csökkent a tudomány támogatása, és nem érdemes azon vitatkozni, hogy most jobb vagy kevésbé jó vagy elégséges. Elégtelen, a jövő szempontjából elégtelen! Szembe kell nézni azzal a ténnyel, hogy a monetáris pénzügyi politika, a restriktív politika nem kompatibilis a tudomány fejlesztésével, a magyar érdekekkel, a hosszú távú magyar érdekekkel. Ezért tehát egy olyan alapra kell helyezni az egész Akadémiával, a tudománnyal kapcsolatos politikánkat, amely nem százalékokon játszadozik, hanem egy

egészen új szemléletű, hatalmas igényű tudományfejlesztési koncepciót dolgoz ki és valósít meg. Lehet az 3 százalék, vagy nem tudom, mennyi – amennyi kell. És mindent megelőz!

Nem a bankok fejlesztésére fordítják a pénzt, nem a felesleges pénzpocskolásra és szócséplésekre, hanem az alapoktatástól fel a magasoktatásig, és természetesen a tudomány támogatásáig, ahogy Sáringer professzor úr is mondta, hogy ne menjenek ki a kutatók. Mert ha egy kutató kimegy, az is óriási vesztesége a nemzetnek, de ha egy tanyasi gyereket nem sikerül feljuttatni a legmagasabb csúcsokig, tudóssá tenni valakit, vagy akármvivé, az is hatalmas veszteség. Ezt a szemléletet kell a magyarságnak és a mindenkori magyar kormánynak megvalósítania, mert erre van szükség ahhoz, hogy életben maradjunk.

Köszönöm szépen. *(Taps a MIÉP soraiban.)*

ELNÖK: Megadom a szót Lentner Csaba képviselő úrnak, Magyar Igazság és Élet Pártja.

DR. LENTNER CSABA (MIÉP): Tisztelt Elnök Úr! Tisztelt akadémiai Elnök Úr! A képviselőtársaim talán meglepődnek, hogy mint általában a pénzügyi kérdésekhez hozzászóló képviselő a magyar tudomány helyzetéről szóló parlamenti

vitában is szót kérek. Mentségemre szolgáljon, hogy egyetemi oktatóként dolgozom, és az egyetemi tanárságra való felkészülésnek a végső fázisát a Magyar Tudományos Akadémia aspirantúrájában töltöttem el.

Hozzászólásomat elsődlegesen nem a kutató szemszögéből teszem meg, hanem pénzügyi, költségvetési szempontoktól vezéreltetve. Kihangsúlyozom, Csurka István gondolatait nagyra értékelve és mintegy iránymutatásként kezelve, azon az állásponton vagyok magam is, hogy a tudomány helyzetét, finanszírozási kérdéseit nem szabad politikai csatározások színterévé lezülleszteni, pro és kontra, kormánypárt, volt kormánypárt, illetve ellenzék viszonylatában, és nem szabad a vita eddigi szintjén megrekedni, hogy ki adott többet, ki vont el pénzeket. Inkább arról kellene beszélni, tisztelt képviselőtársaim, hogy mennyit adunk, mennyi pénzt adunk a költségvetésből a jövőben, a következő költségvetési években és azt követően. Költségvetési forrásokat kell biztosítani a kutatóhelyek rendelkezésére, mert a kutatóhelyek állapota, anyagi helyzete sajnos Magyarországon siralmas. Lotz Károly SZDSZ-es képviselő a parlamenti vitában megfogalmazta azt, hogy nem lehetett figyelembe venni az MTA-beszá-

molót a 2000. évi költségvetési törvény vitájában.

Tisztelt Képviselőtársaim! Ezt a vitát mintegy 20 parlamenti képviselő kíséri figyelemmel, bízom azonban abban, hogy olyan képviselők kísérik ezt a vitát, illetve vesznek részt ebben a vitában, akik a magyar tudomány helyzetéért valamilyen felelősséget éreznek. Szinte munkaértekezletnek tartom ezt a mostani parlamenti vitát, a szerény érdeklődés ellenére. Én azt mondom, hogy rossz ez a kifejezés, mert igenis mi, törvényhozók, egy évvel ezelőtt is, két évvel ezelőtt is, nem pedig egy hónappal ezelőtt, tudtuk azt, hogy a magyar tudomány helyzete mennyire siralmas. És bizony az a módosító indítvány, amelyet Balczó Zoltán képviselőtársammal közösen megfogalmaztunk, és amellyel 3,5 milliárd forint költségvetési többletforrás-támogatást szerettünk volna biztosítani a Magyar Tudományos Akadémia kutatóintézetei részére, technikai fejlesztés, kutatói bérek emelése jogcímenek, tisztelt Képviselőtársaim, a parlamenti képviselők szavazatainak alig 40 százalékát kapta meg.

Az az oktatási és tudományos bizottsági módosító indítvány pedig, amely a mi képviselői előterjesztésünkön alapult, tisztelt Képviselőtársaim, 4 vagy 5 szavazaton múltot,

hogy nem csúszott át. Tehát magyarul, 4 vagy 5 szavazaton múltott az, hogy a Magyar Tudományos Akadémia nem kapott a jelenlegi szinten betervezetthez képest többleterőforrást. Azt mondom, hogy erről kellene beszélnünk, hogy miért szavaztunk így, tisztelt Képviselőtársaim, holott mindenki tudja azt, hogy a magyar tudomány helyzete anyagi oldalról válságos. Így Lotz Károly felszólalását, hogy nem lehetett figyelembe venni ezt a beszámolót a költségvetés tárgyalásakor, mert utána következik, álszent dolognak tartom.

Azt mondjuk a Magyar Igazság és Élet Pártja részéről, hogy kiszámítható, stabil tudományos háttér úgy biztosítható a gazdaság stabilizációjához, ha maga a gazdaság is stabilizálódik, és ez a gazdaság, legyen az magángazdaság vagy nemzetgazdaság, megfelelő összegű forrásokat is biztosít a tudomány számára. Tehát a tudomány csak úgy fejlődhet, ha a gazdaság is fejlődik, de a gazdaság is csak úgy fejlődhet, ha a tudomány fejlődik.

A beszámolóban olvashatjuk, hogy a magyar kutatói kar színvonala messze felette áll a felszereltség színvonalának, és abban áll, hogy a kutatók és a tudománypolitika művelői érzik, a szellemi versenyképesség nem tartható tovább a

kutatási feltételek javítása nélkül. Ezzel messzemenőleg egyetértve azt mondjuk, hogy a költségvetési pénzeket érdemes volna a kutatási területre befektetni. Ez egyrészt egy gazdasági, pénzügyi költséghozamszámítással is megindokolható.

Azt hiszem, hogy minden törvényhozónak erkölcsi kötelessége az, hogy a magyar tudomány helyzetére megfelelő összegű pénzeket biztosítsunk. Való igaz, a 2000. év nem lesz a tudomány éve, itt azonban már arról volna szó, hogy olyan törvény-előkészítést, olyan markáns költségvetési politikai, adópolitikai változásokat hajtsunk végre a magyar nemzetgazdaságban, amelyek legalább az elkövetkező éveket a tudomány és a felvirágzás évévé teszik.

Hamis illúziókeltés ugyancsak a bruttó hazai termék – közkeletű nevén: a GDP – értékében meghatározni a kutatási és fejlesztési pénzösszegeket. Azok a viszonyszámok, amelyek itt a vitában 1,1 százalékos, 0,68 százalékos szintjén hangzottak el a kormánypártok és az ellenzék részéről, egymást túllicitálva, sajnos igazak. Tudjuk azt, hogy 2-2,5 százalékos, akár 3,5 százalékos is kevés volna, de hadd hívjam fel a figyelmüket, tisztelt Képviselőtársaim, hogy ez a pénz, még ha 3,5 százalékos lenne is, kevés volna, hiszen Magyar-

ország egy főre jutó bruttó hazai terméké a nyugat-európai országok egy főre jutó bruttó hazai termékének a 60 százalékát sem éri el. Tehát az az arányszám, ami egy százalékban kifejeződik, mélységesen kevés ahhoz, hogy a magyar tudomány versenyképes legyen azzal a gazdasági erőcentrummal, amelyhez Magyarország 2002-ben – célszerű volna, ha később – egyenrangú partnerként tudna majd csatlakozni.

Az Akadémia elnöke által rendelkezésünkre bocsátott anyag – eléggé kritikusan – megállapítja azt, hogy az egyetemi integrációk megindultak, hatásuk a kutatásszervezetre még nem mérhető. Való igaz, hogy a magyar felsőoktatásban – törvényi felhatalmazás alapján – elindult egy integrációs folyamat, ennek az átmeneti szakaszai lezárultak, az új egyetemirektor-választások megtörténtek, és január 1-jétől új, integrált egyetemek jönnek létre. Azonban ha ez az új egyetemi struktúra csak a névtáblák átfestésével jár, érdemleges forrásbiztosítás, érdemleges szervezésfejlesztési, kutatás-fejlesztési koncepciók viszont nem kerülnek adaptálásra az új, integrált egyetemekre, akkor, azt mondom, nem oldódnak meg a problémák.

Befejezésül, kérem, engedjék meg, hogy még egy felszólaló képviselőtársam által elmondottakra utal-

jak. Jánosi György képviselő úr úgy fogalmazott, hogy a magyar tudomány helyzetének javítását nemcsak költségvetési pénzekre alapozza – én ezt vettem ki a szavaiból –, hanem a külföldi cégektől, nemzetközi nagyvállalatoktól érkező közvetlen támogatásokra is.

Való igaz, hogy ez egy korszerű, piacconform gondolkodásra vall, az okfejtést annyiban azonban nem tartom alaposnak – és így egyfajtaképpen, mint nem alapos okfejtés, illúziókat is táplál –, hogy Magyarországon a GDP növekedési üteme sajnos lassul, a külföldi tőke sajnos nem beáramlik, hanem kiáramlik az országból. Ugyanakkor az még hagyján, hogy a nemzetközi cégek a pénzügyi kutatásokra, a műszaki kutatásokra fordítanak pénzüsszeget, azonban kérdezem: az irodalom-, a történelem-, a filozófiai kutatásokra, tehát a humán kutatásokra miért fordítana pénzt egy nemzetközi nagyvállalat? Bizony itt nekünk, törvényhozóknak, nem szabad kibújnunk a felelősség alól.

A magyar tudományt nem szabad egyetemes áruvá degradálni. Nem lehet egyetérteni azzal, hogy a magyar tudomány ugyanúgy egy áru legyen, mint egy szolgáltatás vagy egy termék a piacon. Kiszámítható állami szerepvállalásra van szükség a tudományos élet feltámasztásához.

Köszönöm szépen a figyelmüket.
(*Taps a kormánypártok és a MIÉP soraiban.*)

ELNÖK: Kétperces hozzászólásra megadom a szót Takács Imre képviselő úrnak, Magyar Szocialista Párt.

DR. TAKÁCS IMRE (MSZP): Elnök Úr! Képviselőtársaim! Lenter Csaba képviselőtársam gondolatait kiegészítve hadd említsem meg a következőket: az előbb szóltam már a közgazdaság-tudomány fejlődéséről, és mi állandóan visszamegyünk a bruttó hazai termék témájához, holott a közgazdaság-tudomány már tudja, hogy egy kicsit torz mutató ez, hiszen olyan tényezőket is tartalmaz, amelyek nem valós értékek, ugyanakkor kizár olyan tényezőket, amelyek valós értékek. Ezért a közgazdaság-tudomány fejlődése – folytatva a felszólalásomat – megkövetelné, hogy kidolgozzunk egy pontosabb mutatót, a valódi fejlődés indexét, és ahhoz viszonyítsunk egyéb dolgokat, például a tudomány fejlődésének a dolgait. A közgazdaság-tudomány fejlődése pénz nélkül nem képzelhető el, és jó lenne, ha nem következne be az, amit az egyik francia gondolkodó az 1700-as évek végén írt: a közgazdászok olyanok, mint a sebészek, prima a bonckésük, de tompa a műtőkésük, ezért nagy-szerűen dolgoznak hullákon, de sanyargatják az élőket.

Ha azt akarjuk, hogy az élőket ne sanyargassuk, hanem segítsük, akkor valóban több pénzre és pontosabb mutatókra van szükség. Tudom, hogy a világon egyelőre a bruttó hazai termék az elfogadott mutató, de a tudomány egyre inkább bebizonyítja azt, hogy a valódi fejlődés indexe pontosan kifejezi a fejlődést és egy ország állapotát. Köszönöm.

ELNÖK: Ugyancsak kétperces hozzászólásra jelentkezett Jánosi György képviselő úr, Magyar Szocialista Párt.

DR. JÁNOSI GYÖRGY (MSZP): Köszönöm a szót, Elnök Úr. Lenter Csaba képviselő úr megszólított, ezért kértem lehetőséget a reagálásra. Amiben egyetértünk: valóban, a gazdasági szférától nem várható és nem is várja senki, hogy például az alap kutatásokhoz vagy a nemzeti tudományok terén folyó kutatásokhoz finanszírozási alapot adjanak. Ezért van a világon mindenütt az, hogy két finanszírozási lábbon áll a kutatás támogatása: a költségvetésnek is hozzá kell járulnia, de a gazdaság szereplőinek is bővülő hozzájárulást kellene biztosítaniuk, ők elsősorban az alkalmazott, fejlesztő kutatásokat, a technológiai fejlesztés terén érvényesülő kutatásokat támogatják. A költségvetésnek kell biztosítékot adni ahhoz, hogy az alap kutatások terén és az úgynevezett

nemzeti tudományok kutatása terén megfelelő finanszírozási források álljanak rendelkezésre.

Amit a multinacionális cégekről és általában a gazdaság szereplőiről mondtam: én valóban fontosnak tartom, hogy erősödjék a megrendelési állomány a kutatás irányába ettől a szférától is. Nem ritka jelenség, hogy multinacionális cégek – nagyon gyakran reklámcélzattal – komoly szponzorációs eljárást biztosítanak, például egy adott nemzet kultúrájának a támogatása terén. Nagyon fontos lenne, hogy a tudományos kutatás terére is áttereljünk az ilyen forrásokat, hogy ez a megrendelési állomány is erősödjék.

És amit még a multinacionális cégekről mondtam: való igaz, hogy megtorpant a beáramlásuk, de akik itt vannak, azoknál talán el lehetne érní, hogy a fejlesztő-, kutatórészlegeiket is Magyarországra telepítsék, ne egyszerűen csak az itteni, adott esetben olcsóbb munkaerőt, jobb lehetőségeket használják ki, hanem ezt a fajta tevékenységet is telepítsék Magyarországra. Ez nagyon komoly segítség lenne a magyar kutatótársadalom számára és az infrastruktúra-fejlesztés számára is.

Köszönöm a figyelmet. *(Taps az MSZP soraiban.)*

ELNÖK: Ugyancsak kétperces hozzászólásra jelentkezett Sáringer

Gyula képviselő úr, Fidesz-Magyar Polgári Párt.

DR. SÁRINGER GYULA (Fidesz): Tisztelt Elnök Úr, köszönöm a szót. Szeretném befejezni az előbbi felszólalásomat. Szólni szeretnék még néhány szóban az MTA költségvetési finanszírozásáról is. Az 1999-eshez képest nagyobb összeg szerepel a költségvetésben az MTA rovatán 2000-re, de nem szabad elfelejteni, hogy ebből az összegből nemcsak az MTA részesül, abban nemcsak azok tiszteletdíja foglaltatik benne, akik az MTA állományában dolgoznak, hanem mindazoké is, akik különböző felsőfokú intézményekben és múzeumokban dolgoznak, ilyenek például a Batthyány-ösztöndíjasok, az MTA doktorai, az Akadémia tiszteletdíjasai.

Az Országos Tudományos Kutatási Alapprogram – röviden: az OTKA – is az MTA rovatában szerepel a költségvetésben.

Mint ismeretes, az OTKA kizárólag alapkutatási témákat finanszíroz. Rendkívül fontos, hogy az inflációnak megfelelően emelkedjen az OTKA-nak jutó összeg, mert tudomásul kell vennünk, hogy az alkalmazott és fejlesztő kutatások valahol támaszkodnak az alapkutatások eredményeire.

Befejezésül, örömmel hallottam az utóbbi hónapban elhangzott

miniszterelnöki megnyilatkozásokat, amelyek arról szölktek, hogy 2001-ben várható a magyar tudomány nagyobb pénzbeli támogatása. Ebben a reményben kérem, hogy ne felejt-sük el Solymosi Frigyes akadémi-kusnak a Magyar Nemzet 1999. november 18-ai számában írt cikkét, amelynek címe: „A tudomány jövője a parlament kezében van”.

Köszönöm megtisztelő figyel-müket. (*Taps.*)

ELNÖK: Ugyancsak képerces hozzászólásra jelentkezett Révész Máriusz képviselő úr, Fidesz.

RÉVÉSZ MÁRIUSZ (Fidesz): Köszönöm a szót, Elnök Úr. Tisz-telt Ház! Tisztelt Országgyűlés! A vitában elhangzott egy-két észrevé-telre szeretnék reagálni. Egyetértek képviselőtársammal, hogy ez a GDP-arányos megközelítés nem jó, van benne sok torzítás, de valahogy úgy vagyunk vele, mint a demokrá-cióval, ennél jobbat egyelőre még senkinek nem sikerült kitalálni. Tehát lehet egyéb számokat is felso-rolni, de ez mindenképpen mutat valamit abból, hogy az ország a nemzeti össztermékből mennyit for-dít erre a célra. Ugyan mi itt a tuda-mány iránt elkötelezettek vagyunk, de ha visszagondolunk a költségve-tési vitára, az agrárágazattól elkezdve a közbiztonságig szinte minden területre a képviselők pluszforráso-

kat javasoltak áttelepíteni. Ez a GDP-arányos megközelítés azt mutatja, hogy a nemzeti össztermé-ken belül milyen pozíciókat sikerül teremteni a tudománynak.

Lentner Csabával nem értek egyet, illetve be kell vonni minden-képpen, azt gondolom, az állami forrásokon kívül is minél nagyobb nem állami, privát forrást, arra kell készíteni a multinacionális cégeket, hogy itt folytassák a kutatótevékeny-ségüket, és ne csak bérmunkára, összeszerelésre használjanak minket. Ez hihetetlenül fontos dolog. Ha a mostani állami forráshoz a nyugat-európai arányoknak megfelelően tár-sulna privát forrás, akkor lényegesen nagyobb összeget lehetne fordítani a magyar kutatás-fejlesztésre.

Még egy dologra szeretném fel-hívni a figyelmet: ma Magyarorszá-gon tőkebeáramlás van, és az sem igaz, hogy a GDP csökken. Ugyan az előző évhez képest igen, de ha negyedéves bontásban nézzük meg a GDP növekedésének az ütemét, akkor egy eléggé dinamikusan felfé-lé ívelő szakaszról van szó, és való igaz, hogy volt koszovói háború, árvíz, orosz válság, ami visszavetette a GDP-növekedést, de most azért úgy tűnik, hogy a negyedéves bon-tásban negyedévről negyedévre jelentős növekedés kimutatható. Köszönöm szépen.

ELNÖK: Ugyancsak kétperces hozzászólásra jelentkezett Lentner Csaba képviselő úr, Magyar Igazság és Élet Pártja.

DR. LENTNER CSABA (MIÉP): Tisztelt Elnök Úr! Tisztelt Képviselőtársaim! Parlamenti matematika... A GDP, a bruttó hazai termék nő vagy csökken? Tisztelt Révész Máriusz képviselő úr! A bruttó hazai termék, mint az SNA-rendszerben értelmezett mutatószám, Magyarországon a folyó árakon számolva, tehát inflációval felpörgetve valóban nő 4-4,5 százalékkal, azonban a nemzetközi szakirodalom a GDP növekedését 6 százaléknál tartja kezelhetőnek, érzékelhetőnek. De ha nem folyó árakon számoljuk, tehát nem inflációval felnövelten számoljuk ezt a bruttó hazai terméket, hanem összehasonlító árakon számoljuk, akkor azt kell mondjam, hogy most, 1999-ben a magyar bruttó hazai termék mértéke nem érte el az 1989. évi szintet sem. Tehát a kilencvenes évek elején egy olyan válságba került a magyar gazdaság, hogy még mindig nem ment arra a szintre vissza összehasonlítható standardizált árakon, mint a rendszerváltás előtt volt.

Ha így, folyó árakon számoljuk, a magyar bruttó hazai termék 13-15 ezer milliárd. Ebből a központi költségvetés 3500 milliárdot kon-

centrál. Ennyi a központi költségvetésnek ez az úgymond központosító, redisztribúciós funkciója. Ebből a 3500 milliárd forintból tudunk adni mi, képviselők, Országgyűlés a magyar tudomány helyzetének javítására. Pont az volna a cél, hogy önök, mint kormánypárt, olyan adópolitikai törvényeket terjesztenének elő – mert ha az ellenzék terjeszti elő, az okafogyottá válik, nem megy át a parlamenti szűrőn –, amelyekkel a nemzetközi nagy cégeket érdekeltté tennénk abban, hogy még jobban befektessenek az alapkutatásokba, finanszírozóvá, érdemleges finanszírozóvá válnának.

Köszönöm a figyelmüket. (*Taps a MIÉP sorából.*)

ELNÖK: Megadom a szót Ivanics Ferenc képviselő úrnak, Fidesz-Magyar Polgári Párt.

IVANICS FERENC (Fidesz): Tisztelt Házelnök Úr! Tisztelt Glatz elnök úr! Tisztelt Országgyűlés! Az exozében több részre osztva hallhattuk a tudomány helyzetének tárgyalását. Egyik kiemelt terület volt az integráció, az integráció területén belül is a régió. A régiókat mint területi szervezési alapegységeket a 21. század gondolkodási területének jelölte meg az elnök úr, és az anyagban – próbáltam keresni a kapcsolatot – egyetlen mondat utal rá. Ez a 65. oldalon található: „...színre lép-

nek új tudományágak is. Így egyre erősödik a korábban is jelenlévő régió kutatás...” Én biztatni szeretném a Tudományos Akadémiát arra, hogy erősítsék a régiók kutatási szerepét, hiszen Magyarországon ezen a területen jelentős aránytalanságok állnak fenn.

Ha megnézzük, hogy a teljes munkaidejű dolgozóra átszámított egyenértékben 1997 adatai alapján mindössze 20 758 fő dolgozott a kutató-fejlesztő munkahelyeken, közülük tudományos kutató-fejlesztő csupán 11 154 fő, akkor azt mondhatjuk, hogy ezek a kutatók mindenképpen kevesen vannak. Hogy oszlik ez el? Magyarországon a K+F-ben foglalkoztatottak 63 százaléka Budapesten dolgozik, az Észak- és a Dél-Alföld szerepe ez után lemaradva, de a többiektől még jelentősen különbözik, hiszen 10,5 és 9,8 százalék az ott foglalkoztatottak aránya. A gazdasági fejlődésben élenjáró Nyugat-Dunántúl megyei meglehetősen hátul kullognak a sorban, így a régió csak a válsággal sújtott Észak-Magyarországot tudta megelőzni, itt 3,9 százalék a foglalkoztatottak aránya. A nyugat-dunántúli régiókban ez a 3,9 százalék feleakkora, mint a Csongrád megyében kutatásban és fejlesztésben foglalkoztatottak esetében. Tehát azt mondhatjuk, hogy bizony arányta-

lanságok vannak. Ez a ráfordítások területén is hasonló arányokat mutat, ezt némileg befolyásolja a vitában is már többször megemlített állami források és a gazdaság szereplőinek forrásbevonása is de, azt mondhatom, hogy ez jelen pillanatban még ezen a vidéken nem jelentős.

Ha megpróbáljuk a jövőképet felrajzolni, amikor majdan a tudomány helyzetét vizsgáljuk, mindenképpen javasolnám, hogy ilyen szempontból a vidéket érdemes erősíteni, hiszen ez vidéken nemcsak az arányszámok miatt fontos, hanem az ott levő értelmiség miatt is. Ha az egyetemi integráció szerepét nézzük, akkor tulajdonképpen Nyugat-Dunántúlon két egyetem jöhet létre, a soproni egyetem és majdan 2002-ben a győri egyetem, az ezek köré szerveződő kutatás-fejlesztések meglehetősen szerények. Mi – és itt mint odatartozó képviselő beszélek – a nyugat-dunántúli régióban első helyen jelöltük meg az emberi erőforrás fejlesztését mint a gazdaság egyik legfontosabb motorját. Úgy hiszem, ha a tudomány fejlesztésében és a régiófejlesztésben ezt sikerül összehangolnunk, akkor jelentős eredményeket mondhatunk majd magunkénak az elkövetkező években, évtizedekben.

Elnök úr az expozéban a régiókról szólva azt mondta, jobban kell

koncentráljunk a régiókra. Én azt kérem, tegye ezt a Tudományos Akadémia, és mi szívesen látjuk ezt a koncentrációt.

Köszönöm szépen. *(Taps.)*

ELNÖK: Tisztelt Országgyűlés! Megkérdezem, kíván-e még valaki felszólalni. *(Senki sem jelentkezik.)* Jelentkezés nem történt. Megkérdezem az előterjesztőket, kívánnak-e válaszolni a vitában elhangzottakra. *(Lezsák Sándor nemet int.)* Lezsák Sándor jelzi, hogy nem kíván válaszolni. *(Dr. Glatz Ferenc kézfeltartással jelentkezik.)* Glatz Ferenc elnök úr jelzi, hogy igen. Elnök Úr, öné a szó.

DR. GLATZ FERENC, a Magyar Tudományos Akadémia elnöke *(mikrofon nélkül)*: Tisztelt Képviselő Hölgyek, Képviselő Urak! Tisztelt Elnök Úr!

ELNÖK: Egy kis türelmet kérnék, Elnök Úr, mindaddig, amíg a technika is lehetővé nem teszi, hogy hallhatóbb legyen az ön által elmondott vélemény. *(Més Imre: Nem mehet fel a szónoki emelvényre? – Miközben kézi mikrofont hoznak, dr. Glatz Ferenc a szónoki emelvényre lép.)*

DR. GLATZ FERENC, az MTA elnöke: Tisztelt Elnök Úr! Tisztelt Képviselő Hölgyek és Urak! Nem panaszkodni jöttem, nem kérné, hanem együtt gondolkodni – ezzel kezdtem a ma reggeli felszólalásomat. Nagyon köszönöm önöknek,

hogy hozzászólásaik az együttgondolkodás mentén futottak, magamat is továbbgondolásra készítettek, és azt hiszem, ilyen értelemben nagyon is igaza van Lezsák képviselő úrnak, amikor nem javasolja, hogy a két-évenkénti beszámoló időszakát három évre bővítsük ki. Minél többet beszélünk valamiről, annál inkább rákényszerülünk gondolkodni azon. A beszámoló gyakorisága tehát a tudománynak csak hasznára lehet.

Néhány megjegyzést az együttgondolkodás és a továbbgondolkodás érdekében, illetve hatására.

Első megjegyzésem az lenne, hogy a magam részéről, mint előterjesztő, teljes mértékben egyetértek a H/1945. számú határozat szövegével, ez a szöveg egyébként az Oktatási és Tudományos Bizottságban az Akadémia elnökének és vezetőinek, tehát a beszámoló készítőinek bevonásával készült és került előterjesztésre. A magam részéről kérem a képviselőket, hogy ezt fogadják el. Ebben minden olyan lényeges pontot megtalálok, amelyek az előző vitákon és az előterjesztés eredeti szövegében megfogalmazódtak.

Itt kell köszönetet mondanom az Oktatási és Tudományos Bizottság mellett a többi bizottságnak is, amelyek megtárgyalták ezt az előterjesztést. A tudományt – mint mondotam szintén szóbeli előterjesztésem

ben – nem egy ágazat, nem is egy bizottság ügyének tekintem. A tudomány az egész magyar termelési, kulturális szféra ügye, és az egész magyar parlament ügyek.

Szeretnék észrevételeket fűzni a *Jelentés* jellegét érintő hozzászólásokhoz. Talán többen emlékeznek a jelenlevők közül, hogy 1996-ban, amikor először készült beszámoló, és a magyar parlament először foglalkozott a magyar tudomány helyzetével, akkor két álláspont alakult ki. Az egyik álláspont monografisztikus feldolgozást várt a tudományról szóló helyzetjelentésként, a másik egy rövid, a lényeges kérdéseket előtérbe hozó és röviden szövegező anyagot.

Révész képviselő úrnak címezve a bizottsági ülésen is elmondtam, de akkor éppen mással beszélgettem, talán ezért most ismét elmondom, hogy ez a beszámoló a különböző tárcák és autonómiák egyeztetése révén alakult ki szerkezetében, formájában, tartalmában és terjedelmében. Azokat a kérdéseket, amelyeket ő szóba hoz, a képviselő hölgyeknek és uraknak megküldött 1996. évi beszámoló monografikus vastagságú kötete szinte mind tartalmazza. Azt is elmondtam, hogy 1996 óta ezekben a kérdésekben – állami részvétel, nagyvállalatok problémája stb. – jelentős változás nem következett be, ezért a beszámoló összeállí-

tói úgy döntöttek, hogy itt jelzésszerűen szólnak csak ezekről a problémákról. Ezek a jelzések viszont megtalálhatók a *Jelentés*ben.

Úgy gondolom, az, hogy a *Jelentés* és a szóbeli előterjesztés, valamint a tárgyalás között ilyen nagy az időkülönbség – teljesen igaza van Lezsák képviselő úrnak –, hátráltatja a munkát. E tekintetben, teljes egyetértésben Révész képviselő úrral, már a bizottsági ülésen is arról szoltunk: valahogy oda kellene hatni, hogy a beszámoló lezárása – ez esetben 1998 ősze – és parlamenti vitája között csökkentsük ezt az időbeli különbséget.

Idekapcsolódnak azok a kérdéskörök, amelyeket ma itt érintettem szóbeli előterjesztésemben, többek között a régió problémája, az integráció problémája. Magam is érzem és tudom, hogy 1997–98 őszéhez képest is 1999-ben már újabb és újabb problémák nyomultak előtérbe. És tudom, hogy önöknek, politikusoknak az a kötelességük, hogy számonkérjék rajtunk ezen új jelenségek keltette konfliktusokat. És a véleményünket azokról. Nagyon jó, hogy ezt számon kérik, hogy az aktuális és a jövőbeli problémákról akarnak hallani. Ezért is mint új problémáról beszéltem ma itt ex post többek között a regionalizmus kérdéséről. Kiemeltem, milyen

pozitívnak tartom, hogy az elmúlt esztendőben a kormányzat, az ellenzék egyöntetű támogatásával megerősödött Magyarországon a Közép-Európát célzó regionális politika.

Épp most azon dolgozunk, hogyan lehet az MTA államnemzeti elvét a kultúrnemzeti elvre cserélni. Hogy az Akadémia kutatás- és tudományszervezési politikája terjeszkedjék ki a határokon túli magyarságra is. Személyes tapasztalatom, hogy lenn a régiókban – hiszen jártam Baranyában, jártam Szegeden, Miskolcon, Veszprémben, Debrecenben – óriási lendületet kapott ez az új regionális biztatás 1998-ból. Én a magyar társadalom mozgékonyaságáról mint történész eddig is kiemelten szóltam, de most már a jövőt tekintve is optimista vagyok. Tehát javasolom, a beszámoltatás ütemezését valami módon úgy változtassuk meg, hogy a lezárás és a parlamenti megtárgyalás egymáshoz közelebb essék.

A második megjegyzésem az 1996-ban megindított tudománypolitikai reformot illeti. Egész Európa politikai kultúrájában új ágazat a tudománypolitika. A tudománypolitika – mint állami politizálás – szakterülete az 1920-as években alakult ki, és ma is hiánycikk Nyugat-Európában és Amerikában egyaránt. Hiánycikk, kevés a szakember – akár

miniszterként, akár beosztottként. Mert, s ezt tudomásul kell venni, ma már ez szakma, kérem. Ez nem azt jelenti, hogy tudománypolitikához feltétlenül ért az, aki elvégzi az egyetemet, vagy kutató, vagy éppen akadémikus. Ez ugyanolyan szakma ma már, mint a gazdaságpolitika, a honvédelmi politika.

Örömteli, hogy Magyarországon a parlament 1996 decemberében egyöntetűen döntött a tudománypolitikai reform megindítása mellett. Nagy szimpátiával követem a miniszterelnök úrnak azt a törekvését, hogy aktív tudománypolitikát kíván a kormányzati periódus végéig is művelni. Hogy milyen legyen az Akadémiának mint országos autonómiának a viszonya a végrehajtó hatalomhoz, hogy egy tanácsadó testület legyen-e, ahogy Lezsák képviselő úr megjegyezte itt a bevezetőjében, vagy pedig vegyen át koordináló feladatokat; kérem, azt hiszem, e kérdésekről vitatkozni fogunk még. Magam – és a Tudománypolitikai Kollégium első, eddigi egyetlen ülésén a miniszterelnök úr is – az autonomista elv érvényesítése mellett vagyok, és úgy gondolom, hogy ez is a korszerű európai megoldás.

Én a végrehajtó hatalmi koncentrációt nem tartom eredményesnek. Félreértés ne essék, a központosítás is egy út – sok úton lehet egy hegy

csúcsára följutni, mint ahogy lutheránus apám mondotta. De én a tapasztalatra alapozva, az elmúlt évtizedek európai tudománypolitikájára figyelve a túlzott végrehajtó hatalmi koncentrációt a tudomány területén és a tudománypolitika területén nem tartom eredményre vezetőnek.

A harmadik megjegyzésem a Nemzeti Stratégiai Kutatásokat érinti, illetve általában az akadémiai közösség részvételét a stratégiai kérdések kutatásában. Szeretnék valamit leszögezni: a Magyar Tudományos Akadémia nem az intézetek akadémija. Az MTA a magyar kutatók köztestülete. Ilyen értelemben mint elnök – személyes véleményemmel is egybeesik különben – azon vagyok, hogy mozgósítson ez a köztestület: fordítsa a kutatók figyelmét a nemzet és az állam előtt álló alapkérdések felé. Úgy gondolom, helyes, hogy nem a végrehajtó hatalomhoz kerültek ezek a stratégiai kutatások. Meg kell mondanom – most már csak mint történész –, hogy voltak az akkori kormány egyes tagjaival is vitáim arról, még hozzá írásban rögzült vitáim, hogy nem kell a végrehajtó hatalomnak saját stratégiai kutatóbázisokat létrehoznia.

Nem akarok most személyeskedni, szívesen a tisztelt képviselők rendelkezésére bocsátom azokat az

összeméréseket, ami az ilyen végrehajtó hatalomhoz rendelt stratégiai kutatások és az akadémiai stratégiai kutatások eredményessége között mutatkozott meg 1996–97–98-ban. Úgy gondolom, az autonómiákkal sokkal ügyesebben és okosan lehet nemzetpolitikai szempontból politizálni, mintsem ahogy azt a végrehajtó hatalom meg tudja tenni.

Hogy miben látom a hasznát? Az egyik képviselő úr megkérdezte, vajon ki olvasta ezeket a köteteket. Mindenkinek a maga lelke rajta, hogy mit olvas el. Hogyan alakítja időbeosztását és mit tud elolvasni. A magam részéről azért vagyok elégedett a stratégiai kutatások visszhangjával, mert politikusaink beszédeiben lépten-nyomon visszatérnek a stratégiai kiadványok mondatai. Ez nagyon pozitív. Mi ezeket a köteteket azért „gyártjuk”, az Ezredforduló című folyóiratot 55 ezer példányban azért adjuk ki, hogy a politikai elit a maga vitáit a stratégiai kutatásokban felvetett alternatívák, témák mentén folytassa.

E szempontból sokkal pozitívabb véleménnyel vagyok a magyar politikai elitről. Nemcsak a parlamenti képviselőkről beszélek, hanem általában; hiszen egyházi, községi, önkormányzati vezetőink is megkapják ezeket az iratokat. Sokkal pozitívabb képet alkotok magamban róluk,

mintsem rokonaim, akik vidéken vagy Csepelen a parlamenti közvetítések alapján formálják véleményüket a politikai elitéről. Néhány év alatt is mérhetően, sokkal jobban irányul a figyelem a nagy kérdések felé.

A negyedik megjegyzésem: számháború. Egyéni álláspontom az előző kormányzati időszakban is az volt, most is azt mondom: tessék abba hagyni a számháborúkat, ki, mikor, a GDP hány százalékát hova, miként fordította! Először is engedjék meg, hogy itt most – mint tudománypolitikával és kultúrpolitikával szakmaszerűen, kutatási szinten foglalkozó kutatószervező – ne beszéljek arról, miként lehet mutatóanyagokat elérni ezen számítások manipulálásával. (Ahogy teszik például a hollandok – és sorolhatnék másokat is.) Magam is voltam miniszter, magam tartottam a tárca gazdasági ügyeit kézben, én önöknek olyan százalékarányokat tudnék produkálni néhány tíz perc alatt, hogy a különböző parlamenti pártok elcsodálkoznának. Teljesen igaz van Csurka Istvánnak, nem erről kell beszélni, hanem arról, vajon ez az elszánás, amely láthatóan megvan minden politikai pártban, nemcsak egy-egy lobbyérdekként kezeli-e a tudományt, hanem ténylegesen nemzeti érdekként. Szerintem ez az alapkérdés.

A magam részéről nem tartottam szerencsésnek azt, sőt rossznak tartottam, hogy 1994–95-ben a fűnyíróelv alapján történt egy költségvetési reform. Hogy ez a reform jó volt, azt már közgazdászok bizonyítják, mondják, én biztosan tettem volna egyes területek között különbséget és tettem volna kivételeket. Azt, hogy ezt 1997–98-ban viszont emelkedés követte, azt nagyon jól tudjuk. Csacsóság volna bárki részéről is ezt a ténytetet letagadni. Éppen az elmúlt hetekben a kormány tanácsadó testülete, illetve a Tudománypolitikai Kollégium tanácsadó testülete nagyon becsületesen tárta a miniszterelnök elé a helyzetet: az 1990-es évek hanyatló, majd 1997–98-ban emelkedő és most, 2000-ben stagnáló állapotunkat, valamint az erőzőnek kitett, tudományra fordított költségvetési pénzeink csökkenését.

A 2000. év rossz költségvetési év, ahogy mondtam az Akadémia közgyűlésén; de szeretném a következő mondatomat is idézni: ennek ellenére az a véleményünk, nem adjuk fel a reformokat. És mindehhez hozzátartozik az a mondat is: ezen reformokat tényleg csak akkor tudjuk folytatni, ha 2001-től a korábbi emelkedés folytatódik – ez így egységes, és így igaz. Mint ahogy azt is el kell mondanom, az a javaslatom is elfogadásra került: a tuda-

mányra fordítandó költségvetési hányadot még a ceruzaszámok leírása előtt a Tudománypolitikai Kollégium adja meg. Ennek elfogadását én rendkívül pozitívnak tartom, mert jó szándékot mutat a költségvetési technikában. Kíváncsi vagyok arra, hogy milyen eredményt érünk majd el.

Tehát még egyszer azt mondom, hogy a „mi vezetett ide?“, a mai szomorú helyzethez kérdés boncolgatását hagyjuk a történészekre! És az egymásra mutogatás helyett inkább beszéljünk a jövőről! Beszéljünk a költségvetési hányad mellett azon más egyéb eszközökről – teljesen egyetértek a képviselő urakkal, hogy az egyéb eszközök rendkívüli fontosságúak –, amelyek az üzleti szférát próbálják a tudomány támogatására rábírn.

Ötödik megjegyzésem a multinacionális szféra megítéléséhez kapcsolódik. A tőke van, a tőke terjeszkedik, és a tőke természetesen önző. Minden tőke önző, az a dolga, hogy önző legyen. Ilyen értelemben ne várjuk azt, hogy a multinacionális cégek fedezni fogják egy adott nemzeti társadalom kulturális vagy tudományos támogatási igényét! Nekik az a dolguk, hogy azon a területen támogassanak tudományos kutatást, amely területen profitot tudnak termelni. Ez a tőke természete.

Az is tény, hogy egész Európa termelése lényegében a nagy-tőkés vállalatok kezében van. De az is tény – és nézzék az egész európai uniós kulturális és tudománypolitikai fejlődést –, hogy az államok éppen azért aktivizálják magukat a tudomány és a kultúrpolitika területén, hogy ellensúlyozzák a tőke egyoldalúságát. Azért vagyok tehát hirdetője egy határozott állami tudomány- és kultúrpolitikának, mert ennek épp az lenne az egyik feladata, hogy a tőke természete által előidézett ezen egyensúlytalanságokat valamilyen módon kiegyensúlyozza. Meg tud-e felelni az állam ezen kiegyensúlyozó szerepének? Úgy gondolom, hogy az állami kultúr- és tudománypolitikának nemcsak Magyarországon, hanem egész Európában is ez ma az alapkérdése.

Hatodik megjegyzésemben a többpártrendszer és a tudomány, illetve a közszféra viszonyával szeretnék foglalkozni. Mekkora a többpártrendszer előnye vagy deficitje számunkra? Úgy gondolom, ha az egyes pártok tudománypolitikai kiskollégiumokat alakítanak, ahogy ezt Szentgyörgyvölgyi képviselő úr is említette, az csak használ a tudománynak. Az, hogy egyes tárcák szinte saját ágazati tudománypolitikát próbálnak kialakítani, nagyon pozitív. A feladat a koordináció kialakítása az autonó-

miák, valamint a párt- és a kormányzati politika között. Úgy gondolom, ha ez a kormányzat a következő években nem többet, de annyit meg tud tenni, hogy e koordináció intézményrendszerét stabilizálja, akkor már folyamatos javulásról beszélhetünk.

Azt, hogy a politika ennyit beszél a tudományról, és ez mégsem mutatkozik meg mindig pontosan a ráfordítások növelésében, természetesen sajnálom. De önmagában azt, hogy többet beszélnek rólunk, azt nagyon fontosnak tartom. A tudományról Magyarországon az elmúlt két esztendőben, 1997–98-ban többet beszéltek, mint előtte harminc esztendeig, és ezt szintén nagyon fontosnak értékelem.

Végül egy utolsó megjegyzés: természetesen mindenki azt a szférát képviseli, amelyben tevékeny. Az Akadémia elnöke természetesen azt a szférát képviseli, amelyben ő tevékeny, a tudomány szféráját. Azonban, higgyék el, a tudomány esetében, az Akadémia esetében többről van szó. És ennek értését éreztem a képviselőtársak megszólalásában is. Azt hiszem, mindenki pontosan tudja: a tudomány vetheti meg valóban egy olyan, minőség értékrendű társadalom alapjait, amely minőség-értékrend nélkül nem lehet elképzelni egy emelkedő nemzetet.

Most itt, ahogy hallgattam önöket, kedvenc olvasmányom, Cervantes *Don Quijotéja* jutott eszembe, amit az irodalomtörténet úgy tart számon, mint egy, e világból tulajdonképpen már réges-régen kihalt társadalmi réteg utolsó képviselőjét. Aki beöltözve régi, maradi – nem konzervatív, mert sajnos ezt a kettőt sokszor összetévesztik – ruházatába, páncéljába, teljesen hamis ellenségek ellen harcol.

Amikor fiatal koromban harmadszor olvastam el Cervantes *Don Quijotéját*, rájöttem arra, hogy egészen másról van szó, mint amiről az irodalomtörténész kollégáim beszélnek. Számomra Cervantes hőse egészen mást jelent. Szerintem arról van szó, hogy Don Quijote olyan eszményekért küzd, amelyek a maga korában még nem találnak megértésre, de ezeket az eszményeket ő soha nem adja fel. Ezért szoktam azt mondani magamnak – és most is ezt mondom –: fel, újabb kudarcokra, derék Don Quijote, nem hagyjuk abba, és mondjuk és mondjuk a magunkét! Talán egyszer elfogadják, és talán egyszer a társadalom egésze a magáévá teszi, és egyszer elhiszik, hogy a Don Quijoték nélkül ez a világ valahol a kőkorszakban lenne.

Köszönöm a figyelmüket. (*Taps.*)

ELNÖK: Tisztelt Országgyűlés! Az együttes általános vitát lezárom.

FÜGGELÉK

A) A JELENTÉS AZ AKADÉMIÁN

1997–99

1997. január 9. Az MTA Vezetői Kollégiumának állásfoglalása a 113/1996. (XII. 20) számú országgyűlési határozat végrehajtásáról.

Ebben a Vezetői Kollégium javasolta az 1999-ben esedékes, a magyar tudomány helyzetéről az MTA elnöke által tartandó országgyűlési beszámoló munkálatainak megkezdését.

1997. február 25. Az MTA Elnökségének állásfoglalása a Vezetői Kollégium javaslatáról.

Az MTA elnöke tájékoztatta az elnökséget az előző parlamenti beszámoló tapasztalatairól, az egyeztetések tanulságairól. Ez alapján az elnökség a munkálatok haladéktalan megkezdése mellett döntött, a koncepció elkészítésével megbízta Harmathy Attila alelnököt és Náray-Szabó Gábor főtítkárhelyettest.

1997. november 10. A Vezetői Kollégium megvitatta a koncepciót.

A Vezetői Kollégium jóváhagyta a beszámoló jellegére, tartalmára, szerkezetére, az Akadémián belüli és a külső közreműködő partnerek körére, valamint a határidőkre, a munkálatok ütemezésére tett javaslatot. Elfogadta, hogy alapvetően két szálon induljon el a beszámoló előkészítése: a kutatásszervezési és tudománypolitikai információkat igénylő részt az Akadémia munkatársainak koordinálásával a kutatásban érdekelt tárcák, az OMF, az OTKA és a Rektori Konferencia által kijelölt partnerek készítsék el a folyamatok időigényétől és a szükséges adatok rendelkezésre állásától függő ütemezésben. A beszámoló részét képező tudományterületi helyzetelemzéseket az Akadémia tudományos osztályai készítsék el a bizottságaikra támaszkodva.

1998. március 5. A tudományos osztályok felkérése a közreműködésre.

Az Akadémia alelnöke megadta a tudományterületi helyzetelemzésekben érvényesítésre ajánlott szempontokat.

1998. június 30. Az elnökség tájékoztatása a munka állásáról.

Harmathy Attila alelnök szóbeli tájékoztatást adott az országgyűlési beszámoló készülségi állapotáról. Javasolta, hogy kérjenek fel tudoso-

kat, akik interdiszciplináris megközelítésben és nemzetközi összehasonlításban tekintik át a magyar tudomány legújabb eredményeit.

1998. október 13. A közreműködő tárcák és autonómiák egyeztető értekezlete. Az Akadémia elnöke operatív megbeszélésre hívta össze a közreműködő tárcák és autonóm intézmények részéről felkért vezetőket, szakértőket. A megbeszélésen részt vettek: Kiss Ádám helyettes államtitkár (OM); Bottka Sándor ügyvezető elnökhelyettes (OMFB); Pröhle Gergely köz-igazgatási államtitkár (NKÖM); Bogár László politikai államtitkár (MeH); Lipták András elnök (OTKA); Öcsödi Gyula helyettes államtitkár (FVM); Mandl József titkár (Egészségügyi Tudományos Tanács); Muszbek László elnök (Magyar Rektori Konferencia); Frenyó V. László elnök (Felsőoktatási és Tudományos Tanács).

1998. október 27. Az interdiszciplináris fejezetek tudós szerzőinek megbeszélése.

Harmathy Attila alelnök és Náray-Szabó Gábor főtitkárhelyettes feladat-megbeszélésre összehívta az interdiszciplináris fejezetek szerzőiként felkért tudósokat (magyar kultúra – Ritoók Zsigmond, Pataki Ferenc; átmeneti társadalmak – Kulcsár Kálmán; informatika – Pap László; életminőség – Kovács Ferenc, Spät András; molekuláris biológia – Friedrich Péter; környezettudomány – Mészáros Ernő, Fekete Gábor; anyagtudomány – Prohászka János, Gyulai József).

1998. november 24. Az elnökség elfogadta a *Jelentés* közgyűlésre javasolt szövegét.

Az elnökség az elkészült szövegváltozatot részletesen megvitatta. A még folyó tárcaegyeztetésről tájékoztatást kapott, mindezek alapján pedig módosításokkal elkészítette javaslatát a közgyűlés számára.

1998. december 7. Az MTA Közgyűlése elfogadja a *Jelentés* véglegesített szövegét.

1999. február 26. Az MTA elnöke a *Jelentést* átadja az Országgyűlés elnökének.

B) A JELENTÉS AZ ORSZÁGGYŰLÉSI BIZOTTSÁGOK ELŐTT (1999. március–december)

1999. március 5. A *Jelentést* J/809. számon tárgysorozatba veszi az Országgyűlés.

Az Országgyűlés négy bizottság illetékességét jelölte meg az általános vitára való alkalmasság megítélésére, a határozati javaslatához érkező módosító indítványok elbírálására. Az első helyen felelős *Oktatási és Tudományos Bizottság* mellett kijelölésre került: a *Kulturális és Sajtóbizottság*, a *Környezetvédelmi Bizottság*, valamint az *Egészségügyi és Szociális Bizottság*. A bizottságok a következő üléseken tárgyalták meg a *Jelentés* szövegét:

1999. május 19. Környezetvédelmi Bizottság,

1999. augusztus 31. Egészségügyi és Szociális Bizottság,

1999. szeptember 21. Kulturális és Sajtóbizottság,

1999. november 2. Oktatási és Tudományos Bizottság.

Az Oktatási és Tudományos Bizottság november 2-i ülését az Akadémia székházának elnöki tanácstermében tartotta, ezzel is tisztelegni kívánva a Magyar Tudomány Napjának rendezvénye előtt.

1999. november 24. Oktatási és Tudományos Bizottság

A bizottsági ülést megelőzően széles körű egyeztetésre került sor a bizottság vezetői és az Akadémia között. Ennek során találkozott Lezsák Sándor bizottsági elnök (MDF), Jánosi György alelnök (MSZP) és Glatz Ferenc akadémiai elnök.

1999. december 1. Oktatási és Tudományos Bizottság

A határozati javaslat tervezetének véglegesítése.

1999. december 9. Kulturális és Sajtóbizottság

Módosító javaslatok bizottsági szavazása.

1999. december 15. Oktatási és Tudományos Bizottság

Módosító javaslatok bizottsági szavazása.

Környezetvédelmi Bizottság
(1999. május 19.)

A bizottság ülésének ezen a napirendjén az Akadémiát képviselő elnökön, főtitkáron és főtitkárhelyettesen kívül meghívottként részt vettek a tudo-

mányügyben érintett minisztériumok, autonóm intézmények, szakszervezetek képviselői és más szakértők. Az ülést Illés Zoltán (Fidesz), a bizottság elnöke vezette.

A magyar tudomány helyzetéről szóló beszámolót az MTA elnöke, Glatz Ferenc terjesztette a bizottság elé. Előjáróban megemlítette, hogy az elmúlt esztendőekben a magyar tudományosság a környezettudomány fejlesztésére rendkívül nagy súlyt helyezett. Ezen belül külön is említésre méltó az Akadémia kezdeményezte Nemzeti Stratégiai Kutatások részeként folyó tevékenység, amely célul tűzte ki a szerteágazó területek (föld, levegő, víz, élővilág és társadalom) környezettudományi problémáinak szintetizálását. A *Jelentés*hez az elnök három megjegyzést fűzött.

Az első, 1996. évi akadémiai beszámoló történeti visszatekintést, kelet-közép-európai kitekintést és részletes hazai helyzetképet adott a tudományról. A fő tendenciáiban ma is érvényes megállapításokat és adatokat tartalmazó elemzést, parlamenti vitáját és a határozatot kötetbe szerkesztette (*Tudomány Magyarországon 1996. Országgyűlési jelentés*. Akadémiai Műhely, MTA, 1999. Szerk: Glatz Ferenc, 262 p.). A kötetet minden képviselőhöz eljuttatta, így a mostani, az 1997–98-as évek fejleményeit tárgyaló *Jelentéssel* együtt átfogó kép tárul a képviselők elé a magyar tudomány helyzetéről. Ezáltal vált lehetővé, hogy eleget tehessen az akkori vitákban elhangzott kérésnek: a következő jelentés legyen rövid, koncentráljon a beszámolási periódusra, s tűzzön ki a jövőre vonatkozó tennivalókat. Igen hasznosnak bizonyult az első akadémiai beszámolásnak az a vívmánya is, hogy országgyűlési határozat született az akkor megfogalmazott feladatokról. A mostani *Jelentés* mondanivalójában és szerkezetében e határozat egyes pontjainak megvalósítását tükrözi vissza. Igen sok érv szól tehát amellet, hogy a jelenlegi beszámolás során is születessék parlamenti határozat. Kéri a bizottságot, hogy támogassa a *Jelentés* végén megfogalmazott tervezetet, észrevételeivel – ha kell – módosítsa.

Második megjegyzése az 1996 óta felerősödő tudománypolitikai reformfolyamat eredményeire és hiányosságaira vonatkozott. Megindult a kutatóhelyi hálózat kritikai felülvizsgálata, értékelhető eredmények azonban főleg az akadémiai kutatóintézetekre nézve születtek. A minisztériumi és gazdasági szférában a felülvizsgálat elmaradt, vagy csaknem eredménytelen. A bérhelyzet csak a felsőoktatás területén javult valamelyest a pótlékok bevezetésével, a kutatói-oktatói bérrendszer átfogó reformja azonban nem született meg. Esélyt lát ugyanakkor arra, hogy ha a kormányzat a tudomány-

politikai reformgondolkodás mellé áll, felerősödhetnek a jó irányba elindult folyamatok.

A harmadik megjegyzése ehhez is kapcsolódóan azt szorgalmazta, hogy kezdje meg érdemi működését a miniszterelnök vezetésével felállított Tudomány- és Technológiapolitikai Kollégium, s kéri, hogy a bizottság formálisan is foglaljon állást e javaslat mellett. A tudománnyal kapcsolatos finanszírozás koordinátlansága, az intézményi hálózat átszervezési, integrálási problémái különösen fontossá tennék e működést most, a 2000. évi költségvetés összeállításának kezdetén.

Kroó Norbert, az Akadémia főtitkára, a hazai tudomány nemzetközi környezetét, esélyeit vázolta. Megítélése szerint a magyar tudomány nemzetközi szinten még soha nem volt olyan előnyös helyzetben, mint ma, amikor az európai programokba bekapcsolódunk, és amikor a magyar tudományt és tudománypolitikát is meglehetősen nagy szimpátia övezi. Emelkedett a Magyar Tudományos Akadémia presztízse, néhány kutatóintézet nemzetközi értékelés szerint a világ vezető intézetei között szerepel. Kiválóságukat, az európai és nemzetközi programok pályázataiban tanúsított versenyképességüket aggasztó költségvetési körülményeik között is megőrizték. Emiatt is szégyenletes helyzet az ország számára, hogy az akadémiai kutatóhálózatban a fizetések 40%-kal alacsonyabbak, mint az egyetemeken, pedig a bérek ott sem megfelelőek.

Az akadémiai kutatóhálózatban megvan az a képesség, hogy az ország nagy problémáinak megoldásában a jelenleginél és az eddiginél fokozottabban részt vegyen. Az országban egyedül e keretek között van meg az az interdiszciplináris kapcsolatrendszer a természettudományok, az élettudományok és társadalomtudományok terén, amely nélkülözhetetlen a nagy kérdések megoldásában.

Meskó Attila, az MTA főtitkárhelyettese kiegészítésként hangsúlyozta a határozati javaslat tervezetének azt a pontját, amely szorgalmazza: Magyarországon 2001-ig érjük el, hogy a GDP 1,5%-át fordítsuk kutatásra-fejlesztésre. Ez a jelenlegi arány megkétszerezését jelenti. Felhívta a figyelmet arra, hogy a tudományszervezet reformja egyben a kutatási területek hangsúlyainak megváltozását, a tudományterületi prioritások megfogalmazását is jelenti. Emellett kiemelt figyelmet kell fordítani a fiatal kutatók, az utánpótlás szakmai és egzisztenciális problémáinak megoldására.

Nemesók János (MSZP) ehhez kapcsolódva hangsúlyozta, hogy az Akadémiának állami támogatással fokozottabb szerepet kell vállalnia a vízi kör-

nyezet kutatásával kapcsolatos munkák koordinálásában. Továbbá segítenie kellene talpra állítani azokat a már szinte haldokló agrár-kutatóhelyeket, amelyek nagy szolgálatot tehetnek a hazai mezőgazdaság versenyképességének javításában az uniós csatlakozásunk küszöbén. Környezetkímélő mezőgazdasági termékek kifejlesztésével segíthetnének a hagyma- és más zöldségtermesztési kutatók, a szőlészeti-borászati, haltenyésztési stb. szakemberek.

Illés Zoltán (Fidesz) hozzászólóként a tudományterületi prioritások között a műszaki tudományok és a limnológia, azon belül is a Balaton-kutatás fontosságát hangsúlyozta. A tudomány menedzselése szemszögéből pedig a nyilvánosság szerepét, a tudomány függetlenségét és a tudós pártpolitikai semlegességét tartotta kiemelkedő fontosságúnak. Megerősítette az Akadémia stratégiaalakító felelősségét, azt, hogy a nemzet számára jövőképet vázoljon fel. Az Akadémia tagjai, kutatói között olyan személyiségek vannak, akiket a világlátásuk, informáltságuk, erkölcsiségük, éleltszemléletük felhatalmaz arra, hogy távlati gondolkodásuk iránymutatását valamennyiőnk számára elfogadhatóvá tegyék.

Turi-Kovács Béla (FKGP) rámutatott, hogy hazánkban a környezetvédelem sanyarú állapotáért nagy részben a tájékozatlanság vagy a félretájékoztatás tehető felelőssé. Igen hasznos lenne emiatt, ha a tudósok vállalnák, hogy közérthető nyelven írt munkákkal részt vesznek a tömegtájékoztatásban, a környezetvédelem népszerűsítésében. A jól tájékozott tömegek nyomása alól ugyanis a politikusok már nem tudnának kibújni.

Ékes József (MDF) szerint a politikusok számára megkönnyíthetné a döntéshozást egy olyan komplex környezetvédelmi térkép, amely átfogná az élővizek, az agrárágazat, a hulladékkezelés és az energiagazdálkodás kérdésköreit.

Tóth István (Fidesz) a regionális kutatások, ezen belül főként az Alföld-kutatási program bővítését, erősítését kérte az Akadémiától. *Danka Lajos* (FKGP) ehhez kapcsolódva felhívta képviselőtársa figyelmét arra a tényre, hogy – ellentétben a közgazdasági helyzettel – a tudomány és a felsőoktatás tekintetében az alföldi és észak-magyarországi régió fejlettebb, mint Nyugat-Dunántúl.

Ughy Attila (Fidesz) a magyar nyelvű, főként társadalomtudományi publikálás erős korlátozottságáért az Akadémiai Kiadó mérsékelten szerencsés privatizációját, valamint az akadémiai könyvesboltok eladását, könyvárusító helyek megszüntetését okolja.

Glatz Ferenc érdeminek minősítette a vitát, s néhány főbb kérdéskörre koncentrálni adott választ. Mindenekelőtt örömmel állapította meg, hogy a tudomány ügye párt-semleges, minden hozzászóló képviselő kiemelt jelentőséget tulajdonított neki. Örülne, ha költségvetési törvényjavaslatában a kormány is prioritásként kezelné, erre azonban nem látott törekvést.

A tudományra fordított pénz természetesen kevés, de a GDP-arány körüli számháború nem vezet sehova. A GDP százalékában kimutatott kutatási-fejlesztési ráfordítások mindig két fő részből tevődnek össze: a költségvetési támogatásból és a gazdasági szereplők kutatási kiadásaiból. Hazánkban már egy ideje a ráfordításoknak több mint a felét finanszírozza az állam, a fejlett gazdaságokban a fő finanszírozó a gazdaság. Irreális várnak lennie, ha az állami kiadások egyoldalú növelésével akarnánk a GDP-százalékot a megfelelő mértékre emelni. Az állami tudománypolitikának éppen az lenne az egyik legfontosabb feladata, hogy közgazdasági és egyéb ösztönzőkkel a hazánkban megtelepült multinacionális vállalkozásokat és más gazdasági szereplőket saját kutatási ráfordításaik növelésére, kutató-intézményeinknek, tanszékeinknek adott kutatási megbízásokra ösztönözze.

Második megjegyzése a tudománypolitikai intézményre vonatkozott. Meggyőződése, hogy a kormány által kialakított struktúra, amelyben nem tudományos tárcát hívott létre, hanem egy tudománypolitikai kollégiumot, jó és modern konstrukció. Ebben az a legfontosabb, hogy megtaláljuk a végrehajtó hatalom és a tudomány autonóm intézményei között a megfelelő egyensúlyt és munkamegosztást. A mi feladatunk a helyzetelemzés, a stratégiai lehetőségek felvázolása, a döntési alternatívák megfogalmazása. A döntés a politikusok feladata.

A harmadik érintett kérdéskör a közéletiség és politika viszonya. A tudományos közösségek és személyiségek a közéletiséget kell hogy vállalják, a pártpolitizálást nem. A politika és a közélet viszonyában fel kell adni a kölcsönös bizalmatlanságot. A tudós merjen pártatlan, csak a tudományos értékeket megjelenítő álláspontot megfogalmazni, a politika pedig higgyen a tudomány autonómiájában, ne sértse azt!

A negyedik megjegyzése a nyilvánossággal kapcsolatos. Kifejezte reményét abban, hogy a képviselők is támogatják az Akadémiát, hogy elérje: erősödjék az MTV 2-es, közszolgálati csatornájának kulturális és tudományos profilja.

Válaszának utolsó részében rámutatott, hogy az Akadémia a stratégiai kutatásokat azért helyezte előtérbe, mert felismerte, hogy a következő 30-

40 évet meghatározó döntések most születnek Európában, amelyek kijelölik az útvonalakat, a régiók erőtereit stb. A vízgazdálkodás, általánosabban a környezetgazdálkodás érdekében létrehozták a Közép-európai Ökológiai Networköt, együttműködési megállapodásokat kötöttek a környezetvédelem, valamint a mezőgazdasági és vidékfejlesztési tárcákkal.

Króó Norbert a műszaki tudományok lehetőségeivel kapcsolatban pozitív fejlődést lát, mivel a multinacionális vállalatok, mint a General Electric, a Knorr Bremse, az Ericsson és a Nokia, kezdik igénybe venni kutatásaikhoz a magyarországi – főként műszaki – kutatóbázist, mérnök értelmiséget.

Megerősítette, hogy szükség van prioritásokra. Meggyőződése, hogy az elmúlt évtizedek mulasztásaiból fakadóan a legfontosabb prioritás a minőségi termelés, a csúcstechnológiák kutatási háttere és érzékenység a környezetvédelem iránt.

Meskó Attila felhívta a figyelmet az Akadémia stratégiai kutatásait összefoglaló, *Ezredforduló* című folyóíratra, amely számonként 55 ezer példányban teszi hozzáférhetővé e kutatások eredményeit. A közeljövőben három olyan kötet fog megjelenni, amely a bizottság érdeklődési, felelősségi területét érinti. Az első kötet a hulladékelhelyezéssel, a második a levegő, víz, talaj szennyezettségével, a harmadik olyan környezeti veszélyekkel, mint az árvíz, belvíz, földrengés, partszakadás stb. foglalkozik.

A napirend végén a bizottság egyhangúlag (16 igen szavazattal) általános vitára alkalmasnak találta a magyar tudomány helyzetéről szóló jelentést. Támogatta a határozati javaslat tervezetét, azzal a kiegészítéssel, hogy a közszolgálati televízióban növekedjék a tudományos műsorok aránya.

Egészségügyi és Szociális Bizottság (1999. augusztus 31.)

Az ülést *Kökény Mihály* (MSZP), a bizottság elnöke vezette, az Akadémiát *Glatz Ferenc* elnök, *Vizi E.* Szilveszter alelnök és *Meskó Attila* főtitkár-helyettes képviselte. Meghívottként részt vettek az Egészségügyi Minisztérium, az Egészségügyi Tudományos Tanács, az Oktatási Minisztérium, valamint a tudományos érdekképviseletek, autonóm intézmények szakértői, képviselői.

Glatz Ferenc ezen az ülésen is elmondta azt a három kiegészítő megjegyzését, amelyet a Környezetvédelmi Bizottság tanácskozásán fontosnak tartott megemlíteni. (Vö. e. kötetben a 175-176. o.) Hozzáfűzte azonban,

hogy azóta eltelt három hónap, több forduló is lezajlott a 2000. évre szóló költségvetés összeállításával kapcsolatban. Ha májusban még remélte, hogy a kormány a tudományt a preferenciák között szerepelteti, mára ez a remény elhalványult. Így még nagyobb jelentősége van a képviselők szándékainak a költségvetés parlamenti tárgyalásai során. Kéri támogatásukat, hiszen ahogy a *Jelentés* is fogalmaz: „A hazai tudomány az ezredfordulón labilis állapotban van. Ezt a labilitást az adja, hogy a kutatóállomány teljesítőképessége még erős, ugyanakkor a kutatási feltételek alulfejlettek.”

Vizi E. Szilveszter a hazai tudomány minőségének jellemzésére idézte a *Science* című tekintélyes tudományos lap januári számának értékelését, amely a tudományos potenciált illetően Magyarországot első helyre teszi a kelet-közép-európai országok között. A bizottságot közelebbről érintő orvostudományokat az egészségügyi ellátás pillérének nevezte. Fölidézte egyúttal azt a világtendenciát, hogy egyre nő a szakadék a szolidaritás elvén működő egészségügyi ellátások teljesítőképessége és a rohamosan fejlődő orvostudomány által kínált gyógyító eljárások lehetősége, ára között. Ehhez felzárkózott a molekuláris biológia, a genetika és a gyógyszer tudomány, robbanásszerű fejlődést kínálva az egészségügy számára. Az Akadémia orvostudományi és élet- tudományi bázisainak megerősítése a konszolidáció során már az erre való felkészülés egyik állomása.

Meskó Attila az Akadémiára vonatkozó költségvetési tervszámokat tekintve ellehetetlenüléstől tart a kutatóintézetek működése, a kutatói bérek és a Bolyai-ösztöndíjasok jövője terén.

A vitában felszólaló *Szvarc Tibor* (MSZP) érdeklődött az orvostudományi kutatások súlya, helyzete iránt a hazai és az akadémiai bázisban, valamint az Akadémia területi bizottságainak a felsőoktatási integráció révén kialakuló egyetemekhez fűződő kapcsolatáról. Tart attól, hogy az integráció során átrendeződő regionális tudományos bázissal nem harmonizálnak az Akadémia területi súlypontjai.

Horváth Zsolt (Fidesz) úgy véli, a hazai gyógyszergyárak zömének külföldi kézbe kerülésével szétzilálódott a nagy múltú hazai gyógyszerkutatás. A tudományos utánpótlás kialakulását pedig gátolja, hogy bizonyos szakmákban kevés a hároméves időtartam ahhoz, hogy a PhD-hallgatók megszerezhessék a tudományos fokozatot. Nehezményezi, hogy a hazai sajtóban nem jelenik meg eléggé a tudomány és a tudós a maga példaadó, értékteremtő szerepkörében.

Vojnik Mária (MSZP) dicsérte az akadémiai stratégiai kutatások téma-

választását és értékeit, s tudni szeretné, milyen a hasznosulásuk a politika és az államigazgatás terén.

Kökény Mihály hozzászólásában figyelmeztetett arra, hogy Brüsszelt az Európai Unió kelet-közép-európai kibővítése kapcsán az elsők között érdekli a régió közegészségügyi, népegészségügyi helyzete és egy fenntartható, finanszírozható egészségügyi rendszer működőképessége. Úgy véli, mindkét területen van elég tennivaló. Kéri az Akadémia közreműködését a hazai népegészségügyi kutatóbázis helyreállításában, illetve kiépítésében.

Glatz Ferenc válaszában egyértelműen a PhD-kurzusok időtartamának növelésével, elmondta, hogy a társadalomtudományok terén is kevésnek bizonyul a három év. A tudomány jelenléte a sajtóban szerinte is növelendő, s kérte ehhez a képviselők támogatását. Addig ugyanis, amíg nem tudjuk elérni, hogy általában a tudomány és a kultúra a közszolgálati média szerves része legyen, ez a jelenlét mindig csak esetleges. A stratégiai kutatások visszhangját, hasznosulását olyan jelekből érzékeli, hogy bizonyos, e kötetekből származó kifejezések, következtetések felbukkannak politikusok, közszereplők megnyilatkozásaiban. Ez azonban nem elég. Az Akadémia hozzájárulhat a hasznosulás bővüléséhez azzal, hogy szorgalmazza: a tudósok közérthetőbb fogalmazásban írják meg, tegyék közzé eredményeiket!

Az területi bizottságokat az Akadémia tüdejének tekinti. Velük az integráció hamarabb következett be, mint az egyetemi szférában. A további funkcionális és területi kiterjesztésüket már megkezdte az Akadémia 1997-ben.

A népegészségügyi kutatások prioritásával egyetért, azonban hozzáfűzte, hogy baj van hazánkban általában a prioritás-szemlélettel. Igen nehéz a politikában és az érintettek körében egyaránt partnert találni az olyan döntések meghozatalához, hogy valamely területeket támogassunk, másokat pedig esetleg visszafejlesszünk. Sok tapasztalatot szerzett e téren az ökológia hazai bázisának kiépítéséért folytatott küzdelemben. A jelenlegi helyzetünkben pedig a prioritások kijelölése halaszthatatlan.

Vizi E. Szilveszter a hazai orvostudományok súlyának érzékeltetésére elmondta, hogy a külföldön megjelent tudományos dolgozatok 30-35%-a az orvostudomány és a vele összefüggő élettudományok területén születik. Ez az arány messze meghaladja az e területek anyagi támogatásból való részesedését.

A külföldi kézbe került hazai gyógyszergyárak osztoznak abban a sorsban, ami világszerte a nagyarányú létszámleépítések révén alakul. Ez igen

hátrányosan érinti a kutatórészlegeket is, a hazai kilátásaink tehát egyelőre nem fognak javulni.

A tanácskozás végén a bizottság egyhangúlag (14 igen szavazattal) általános vitára alkalmasnak tartotta a beszámolót.

Kulturális és Sajtóbizottság

(1999. szeptember 21.)

Az ülést *Szentgyörgyvölgyi Péter* (FKGP), a bizottság alelnöke vezette. Kimentette a más elfoglaltsága miatt távollévő elnököt, Sasvári Szilárdot (Fidesz), üdvözölte az Akadémia elnökét, mint a *Jelentés* előterjesztőjét, Pálinkás József oktatási minisztériumi politikai államtitkárt és a megjelent vendégeket.

Glatz Ferenc bevezetőjében elmondta – az előző bizottsági vitákról már megismert – kiegészítő megjegyzéseit. Kiemelte, hogy az elmúlt évek reformfolyamatának eredményeként nőttek a kutatásra szánt költségvetési összegek: 1997-ben 32, 1998-ban 28, majd 1999-ben 24%-kal. A tendencia csökkenő jellege ellenére ez pozitív folyamat, valamint az is üdvözlendő, hogy ezen belül erősödött a tudományos utánpótlásra és a határainkon túli tudományosság felkarolására szentelt erőfeszítés. Sajnos a 2000. évi költségvetés sem készült ésszerű koordinációval, a kutatástámogatás csökkenése fokozódik.

Isépy Tamás (Fidesz) a *Jelentés* általános vitára való alkalmasságának megállapítását javasolta képviselőtársainak. Ugyanakkor figyelmeztetett arra, hogy az Akadémia által összeállított határozati javaslatokat – főleg a parlament kompetenciájának kevésbé szakszerű értelmezése miatt – át kell fogalmazni, így ennek vitáját későbbre kell halasztani. Az lenne a célszerű, ha a bizottság az első helyen kijelölt Oktatási és Tudományos Bizottsággal közösen, az Akadémia közreműködésével végezné el az átalakítást.

Ughy Attila (Fidesz) e bizottság ülésén is elmondta aggályait az Akadémiai Kiadó privatizációját követően előállott helyzetről. Sok régóta kiadott magyar nyelvű folyóirat, periodika nem jelenik meg, s a tudományos könyvek kiadása, terjesztése is egyre nagyobb nehézséggel küzd. Megszűntek a kiadó határon túli vállalatai, s ezzel megszakadt a magyar-magyar kapcsolat egy része is.

Erkel Tibor (MIÉP) a 19. és 20. század magyar zenetörténeti kutatásainak hanyatlását észelve, szorgalmazta az Akadémia közbelépését a folyamat megfékezésére.

Kósa Ferenc (MSZP) súlyos stratégiai tévedésnek minősítette valamenyny, a rendszerváltozás óta hatalmon lévő politikai erő részéről a tudomány és a kultúra kellő támogatásának elmulasztását. A helyzetet drámaibbnak tekinti annál, mint ahogy erről a *Jelentés* és az előterjesztő akadémiai elnöki kiegészítés szolt.

Glatz Ferenc a válaszában támogatta Isépy Tamásnak a határozat közös megfogalmazására tett javaslatát.

A tudományos könyvkiadás ügyét általánosabb problémának tartja annál, ahogy azt Ughy Attila felvetette. A könyvkiadás gazdaságáról és módszereiről a világ minden részén nagy vita van. A műveket kellene támogatni s ezzel párhuzamosan egy határozott akadémiai tudományos könyvkiadási politikát kialakítani. A kis nyelvi kultúráknak szükségük van központi tudománypolitikai ösztönzésre. Ezeket a kultúrákat az alacsony lélekszámú anyanyelvi közösségek nem tudják piaci módszerekkel fenntartani. Ez politikai belátást és akaratot igénylő kérdéskör.

Hasonlóan politikai belátást és akaratot igényel a tudománytámogatás egésze is. Arról van szó, hogy a politikusok ne csak ellenzéki korokban hangoztassák, hogy a társadalom előmenetelében a kutatás kitörési pont, hanem a hatalomban is belássák ezt, és hozzanak megfelelő döntéseket.

A bizottság a *Jelentést* általános vitára egyhangúlag alkalmasnak ítélte, s elfogadta, hogy a határozati javaslatot az Oktatási és Tudományos Bizottsággal együtt fogalmazza meg és terjessze az Országgyűlés elé, ahol a Kulturális és Sajtóbizottság véleményét Isépy Tamás adja elő.

Oktatási és Tudományos Bizottság (1999. november 2.)

Az első helyen kijelölt Oktatási és Tudományos Bizottság a *Jelentés* tárgyalására kihelyezett bizottsági ülést tartott, stílusosan, a Magyar Tudományos Akadémia székházában. A tanácskozás vendéglátói *Glatz Ferenc* elnök, *Kroó Norbert* főtitkár, *Meskó Attila* főtitkárhelyettes voltak. Jelen volt *Isépy Tamás* (Fidesz) a Kulturális és Sajtóbizottság képviselőjében, valamint a tudományügy számos szakembere, az érintett tárcák, autonóm intézmények és érdekképviseleti szervek képviselői.

A tanácskozást *Lezsák Sándor* (MDF), az Oktatási és Tudományos Bizottság elnöke vezette. Megnyitójában tájékoztatta a megjelenteket arról, hogy az ülés időpontjának és helyszínének kitűzésével a bizottság tiszteleg-

ni kívánt a héten kezdődő Magyar Tudomány Napja ünneppsorozat előtt.

Glatz Ferenc jelezte, hogy a *Jelentés* tárgyalására kijelölt országgyűlési bizottságok ülésein bevezetésként három kérdéskört érintett, s ezeket itt is előadja. A Tudomány- és Technológiapolitikai Kollégium már megindult működésével kapcsolatban üdvözölte a miniszterelnök ígéretét arra vonatkozóan, hogy a 2001. évi költségvetés összeállítását a szakma közreműködésével még 1999-ben megkezdik, a kollégium tanácsadó testületeinek koordinálásával.

Króó Norbert a 2000. évre vonatkozó költségvetés kapcsán ismételten sérelmezte az akadémiai kutatók bérhelyzetének tarthatatlanságát. Utalt arra, hogy az Oktatási Minisztériummal közös munka folyik arra, hogy az egyetemi és kutatóintézeti nomenklatúrát jogilag összekapcsolják.

A hazai kutatók megbecsülése az Európai Unióhoz való csatlakozásunk küszöbén létkérdés. A keretprogramban elérhető sikereik fogják lemérni a csatlakozásunkat megítélők előtt, hogy Magyarország milyen partnernek bizonyulhat.

Meskó Attila a Magyar Tudomány Napja, hete jelentőségét méltatta, amikor a tudomány emberei kilépnek műhelyeik falai közül, és híveket gyűjtenek a valódi tudományos értékek számára. A tudomány elismertetése, népszerűsítése elengedhetetlen ahhoz, hogy a politika részéről is több támogatást kaphasson a szűkös költségvetésből.

A vitában *Jánosi György* (MSZP) első hozzászólóként méltatta a hely szellemét, de intette önmagát és képviselőtársait attól, hogy a tudomány jelentőségének taglalására hosszas fejtegetéseket szenteljenek. Meggyőződése szerint az asztal körül ülők mind egyformán gondolkoznak arról, hogy egy ilyen kicsi országnak a tudományos-műszaki fejlesztés első számú erőforrása, és hogy milyen fontos lenne prioritásként kezelni ezt a politikai gondolkodásban. Feladatok világos megfogalmazására kell együtt törekedni, így javasolja, hogy állapítsák meg a *Jelentés* általános vitára való alkalmasságát, és koncentráljanak a határozati javaslatra. Ezután kifejtette koncepcióját ennek átfogalmazására vonatkozóan.

Pósán László (Fidesz) ezzel egyetértve mégis fontosnak tartotta megjegyezni, hogy a tudomány területén már halaszthatatlan a szűkös erőforrások nagyobb koncentrálása kiválasztott prioritások mentén. Tudomása szerint az akadémiai kutatóintézeti konszolidáció és más reformtörekvések ezt a folyamatot már elindították. Ugyanilyen fontos prioritás a fiatal kutatók

pályára állítása. Talán gondolkozni kellene azon, hogy kutatócsoportok egyetemi támogatásához hasonlóan fiatal kutató-teameket kellene kihelyezni erre alkalmas, innovatív vállalatokhoz is.

Révész Máriusz (Fidesz) is egyetértett Jánosi György határozati javaslatával, annak szerkezetére vonatkozó koncepciójával. Azt azonban elvetette, hogy konzultáció nélkül döntsenek a *Jelentés* általános vitára való alkalmasságáról. Neki csalódást okozott az Akadémia beszámolója. Nem nyújt átfo-gó, adatokkal és szerkezeti arányokkal egyaránt alátámasztott képet a hazai tudomány helyzetéről. Nem javasol prioritás-alternatívákat a döntéshozók számára, nem tesz javaslatot a gazdasági szféra bevonására a kutatás finanszírozásába és az állam gazdasági ösztönző szerepének gyakorlati megoldásaira. Hiányolható az Akadémia munkájának bemutatásán túl a többi szereplő, így az OMFB, az OTKA és az Oktatási Minisztérium kutatásirányítási, menedzselési aktivitásának jellemzése. Továbbá szívesen olvasott volna a tudományos teljesítmény értékelésének módszeréről, gyakorlatáról, a hazai tudomány gazdasági-társadalmi hasznosságának elemzéséről.

Sáringner Gyula (Fidesz) hangsúlyozta, hogy a közeljövő legfontosabb teendője a kutatók bérének az egyetemiekhez viszonyított nagyarányú elmaradásának korrigálása, és az igen leromlott infrastruktúra feljavítására való koncentráció. Révész Máriusz képviselőtársát figyelmeztette arra, hogy az Akadémiának van prioritás-rendje és stratégiája. Erről szól a stratégiai kutatások kapcsán közreadott, az országgyűlési képviselőkhez rendszeresen eljuttatott kötetek egész sora.

Isépy Tamás (Fidesz) a Kulturális és Sajtóbizottság képviselőjében előadta a határozati javaslatra készített szövegajánlását. Ez a javaslat különbözött mind az Akadémia beszámolójához csatolt, mind az Oktatási és Tudományos Bizottság által a helyszínen közreadott koncepciótól.

(Révész Máriusz a bizottság alelnökeként ezért ügyrendi javaslatot tett arra, hogy a bizottság a három hét múlva esedékes következő ülésére készíttessen elő a két illetékes országgyűlési bizottság által közösen kialakított és az Akadémia elnökével is egyeztetett, tárgyalásra alkalmas szöveget. Saját maga is felajánlotta közreműködését Isépy Tamás és Jánosi György mellett az előkészítő megbeszélések lefolytatására. Az ügyrendi javaslatot a bizottság egy tartózkodás mellett megszavazta, s a tanácskozás visszatért a *Jelentés* vitájához.)

Bazsa György (MSZP) a tudományon belül élő szakemberként nem osztotta Révész Máriusz aggályait, a *Jelentést* jónak tartja. Egyetértett azzal a

minősítéssel, hogy a magyar tudomány helyzete labilis. Szívesen látná a határozat pontjai között: „Az Országgyűlés szükségesnek tartja, hogy a magyar tudomány jelenlegi labilis állapotából rövidesen eredményeinek és jelentőségének megfelelő stabil helyzetbe jusson, az ehhez szükséges intézkedéseket várja a kormánytól.”

Balczó Zoltán (MIÉP) tanulságosnak ítélte meg a vitát, benne is felmerült a tudomány helyzetéről szóló *Jelentés* és határozat néhány műfaji tisztázatlansága. Nincs előírás arra nézve, hogyan, kiknek a közreműködésével, milyen tartalmi és szerkezeti felépítésben kell azt az Akadémia elnökének prezentálnia. Ugyancsak kérdéses, hogy a Magyar Tudományos Akadémiának mint autonóm köztestületnek milyen feladatokat és határidőket szabhat meg határozati javaslatában az Országgyűlés. Azt mindenesetre szükségesnek tartja, hogy a kormányt viszont szembesítse a programjában tett ígéretével, ami jelen esetben úgy szól, hogy a ciklus végéig a GDP 1,5%-át kell kutatásra-fejlesztésre fordítani.

Zimányi József akadémikus szót kért, hogy hangot adhasson aggályának egy olyan országgyűlési határozati javaslat esetén, amely a tudomány támogatási kritériumaként a hasznosságot jelölné meg. Az alap kutatások közvetlen, rövid távú gazdasági hasznosulása az eredményeknek csak mintegy négy százalékában érhető tetten világszerte. Egy ilyen szemlélet nagy kárt tenne a tudományban.

Glatz Ferenc válaszában először – főként Révész Máriusz felvetésére reagálva – megismételte és részletesebben kifejtette a *Jelentés* jellegéhez kapcsolódó előzményeket. Felidézte, hogy minden képviselő kezébe idejében eljuttatta az 1996. évi beszámolót és parlamenti vitát, sok adatot, grafikont, tendencia-elemzést tartalmazó kötetet. A tudomány szerkezetében, fejleményeiben a változás nem olyan gyors, hogy lényegében mást lehetett volna írni ebben a *Jelentésben*, az ismétlés pedig ily módon elkerülhető volt. Az viszont igaz, hogy a tudományra vonatkozó statisztikai adatok közzététele igen késedelmes, a kétévenkénti jelentési kötelezettség nem engedi meg a beszámolási periódustól éppen két évvel elmaradó statisztikai hivatali közlemény kivárását. Emiatt javasolta a kormánynak már több éve egy a tudományra vonatkozó monitoring létrehozását az Akadémián.

A beszámoló a kutatásirányításban érdekelt valamennyi tárca, az OMF, az OTKA és a Rektori Konferencia közreműködésével készült, a tartalmi vázlat előzetes és az elkészült szöveg menet közbeni és végső egyeztetésével.

A beszámoló jellege helyzetelemzés, amelyhez illeszkednek a javaslatok. Azt azonban nem lehet számon kérni az 1997–98. évekről szóló, az Akadémia 1998. decemberi közgyűlése által megvitatott és elfogadott *Jelentés*en, ami az elmúlt évben történt és történik jelenleg. Erre való az MTA elnökének szóbeli beszámolója az Országgyűlés plénuma előtt, s ez a legfontosabb hozadéka a bizottságokban – így jelenleg is – folyó, a tudomány helyzetéről szóló eszmecsereknél.

A kutatási-fejlesztési ráfordítások, ezek GDP-ben mért arányainak kérdéskörével kapcsolatban kifejtette, hogy irreális, korszerűtlen és káros lenne ezt az arányt központi költségvetésből származó támogatásnöveléssel egyoldalúan megemelni. Hazánk főként a gazdasági szféra kutatásfinanszírozó közreműködésében van jelentősen lemaradva. Elsősorban ezt kell ösztönözni. A költségvetésből, tágabban az államháztartásból származó támogatáson belül a finanszírozó alapok (OTKA, KMÚFA) összegeit kellene jelentősen növelni, ez a finanszírozó technika készítené a tematikai prioritásokat, a projekt-kutatások vállalására. Természetesen ez csak akkor tehető, ha érvényesül egy normális bérpolitika és a kutatás infrastruktúrájának fejlesztése, szinten tartása a mindenkorin költségvetésen belül.

Végül a tudományos kutatás mibenlétét, hasznosságát, preferenciáit érintő vitához kapcsolódva elmondta, hogy a tudomány jelenléte a világban mindenütt többcélú. A kutató, a tudós első kényszere, foglalkozásának lételeme az új ismeret létrehozása, a „feltalálás, felfedezés”. De legalább ennyire elidegeníthetetlen a mindennapi működésétől ezen ismeretek, módszerek, eljárások kanalizálása, összegyűjtése, hitelesítése. Az egyetemes funkció mellett azonban egyenrangú az a lokális funkció, amely a kutató hazájának sajátosságait vizsgálja mind földrajzi-ökológiai, mind gazdasági, mind társadalmi tekintetben.

Az elnök zárszavát követően a bizottság a *Jelentést* egyhangúlag általános vitára alkalmasnak tartotta. A bizottság november 24-i ülésén a határozati javaslatra készített szövegváltozatokat megvitatva, azok alapján elkészítette javaslatát, amit további bizottsági egyeztetés során (1999. december 1.) pontosított és bocsátott az Országgyűlés elé.

C) A HATÁROZAT

(1999. december 21.)

1999. december 15. A Magyar Tudományos Akadémia elnökének a magyar tudomány 1997–98. évi helyzetéről szóló beszámolója és az ehhez kapcsolódó országgyűlési határozati javaslat együttes általános vitája az Országgyűlés plenáris ülésén.

A vitára reggel 8 óra és 12 óra között került sor. Az ülés első felében Szili Katalin házelnökhelyettes elnökölt, akit Áder János, az Országgyűlés elnöke váltott fel. A kormány részéről jelen volt Pálinkás József oktatási minisztériumi politikai államtitkár s egy időre Torgyán József földművelésügyi és vidékfejlesztési miniszter. A *Jelentést* Glatz Ferenc, az Akadémia elnöke, a határozati javaslatot Lezsák Sándor, az Oktatási és Tudományos Bizottság elnöke terjesztette a plenáris ülés színe elé, amelyet eleinte 20, később 38 képviselő alkotott.

1999. december 21. A határozati javaslat részletes vitája és végszavazása.

Az országgyűlési határozati javaslatához hat módosító indítvány érkezett H/1945/2-7 számon. Ezek a módosító javaslatok [melyek közül ötöt Bauer Tamás és Pető Iván (SZDSZ), egyet Lotz Károly (SZDSZ) terjesztett be] sem a Kulturális és Sajtóbizottságban, sem az Oktatási és Tudományos Bizottságban nem kapták meg a képviselők egyharmadának támogatását. Mivel három javaslatról az SZDSZ-frakció ennek ellenére szavazást kért, az Országgyűlés a részletes vita után határozatot hozott. A módosítások egyikét sem fogadta el a többség.

A magyar tudomány 1997–98. évi helyzetéről szóló beszámoló elfogadását kezdeményező országgyűlési határozati javaslatot a Ház 329 igen szavazattal 4 nem ellenében, 16 tartózkodás mellett megszavazta.

Csöndes Mária–Fábri György

Az Országgyűlés 106/1999. (XII. 22.) OGY határozata
a Magyar Tudományos Akadémiának
a magyar tudomány 1997–1998. évi helyzetéről
szóló beszámoló elfogadásáról

1. Az Országgyűlés elfogadja a Magyar Tudományos Akadémia beszámolóját a magyar tudomány 1997–1998. évi helyzetéről; eredményesnek ítéli a saját kezdeményezésű kutatási programokat, valamint a Nemzeti Stratégiai Kutatási Programot; ezek folytatását javasolja.

Fontosnak tartja, hogy folytatódjék az MTA kutatóintézeti hálózatának reformja, különös tekintettel a konszolidációs folyamat eredményeinek stabilizálására. Kívánatos, hogy a kutatóintézeti és a felsőoktatási kutatóbázis a kutatási és oktatási feladatokban kölcsönös szerepvállalás és együttműködés formájában tovább közeledjék egymáshoz.

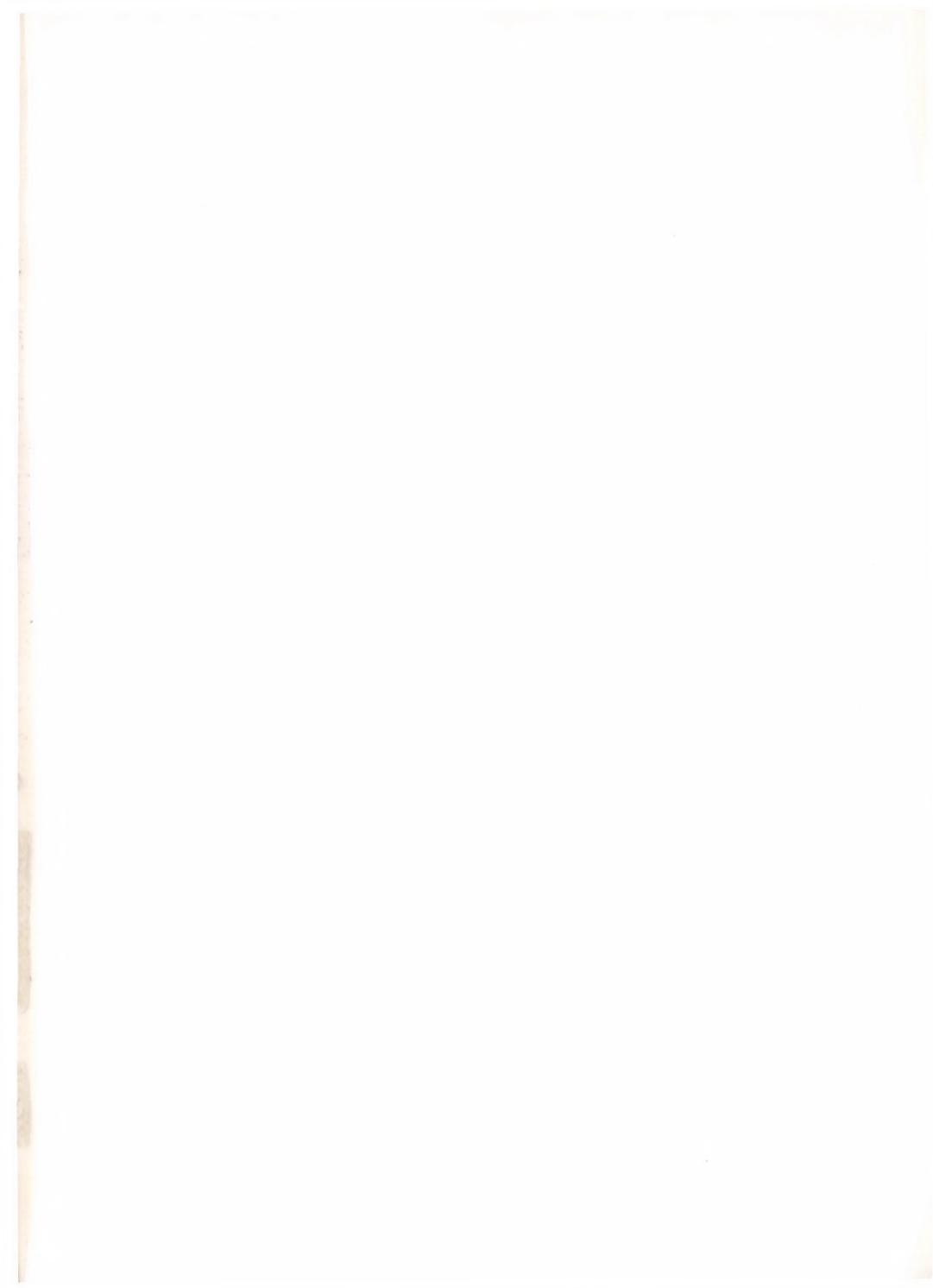
2. Az Országgyűlés szükségesnek tartja olyan gazdasági feltételek megteremtését, amelyek eredményeként a gazdaság és a költségvetés együttes kutatási és fejlesztési ráfordítása – fokozatosan emelkedve – 2002-re eléri a GDP 1,5 százalékát.

3. Az Országgyűlés felkéri a Kormányt, hogy

- kedvező jogi feltételek megteremtésével segítse elő a hazai kutató és fejlesztő intézmények vállalati megrendelésének bővülését, és ösztönözze a külföldi vállalkozások kutató-fejlesztő bázisainak Magyarországra települését;
- átfogó kutatási-felsőoktatási bérreform keretében gondoskodjék a tudományos kutatásban dolgozók bérének felzárkóztatásáról, különösen a fiatal kutatók szakmai és egzisztenciális helyzetének javításáról;
- erősítse meg a Tudomány- és Technológiapolitikai Kollégium munkáját, és tegye a testület feladatává a kutatás-fejlesztés költségvetésének előkészítését, egy országos kutatás-fejlesztési információs adatbázis kialakítását, a kutatás és fejlesztés intézményrendszerének folyamatos megújítását és a kutatás-fejlesztés nemzetközi kapcsolatainak koordinálását.

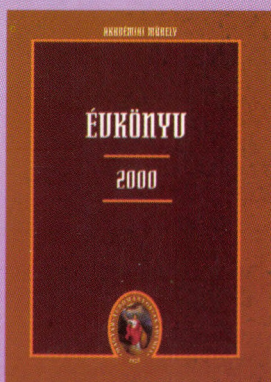
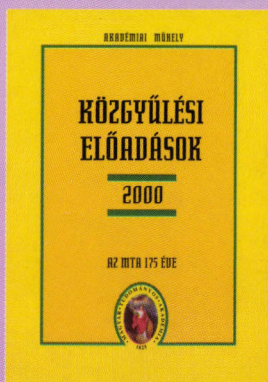
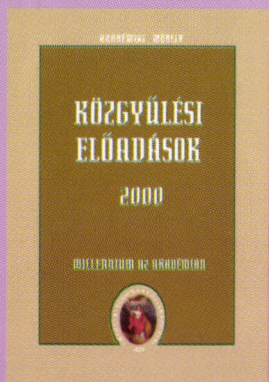
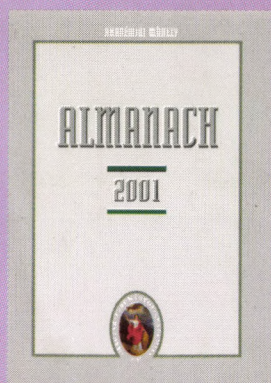
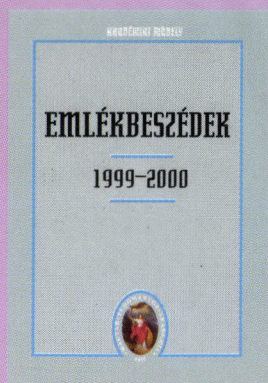
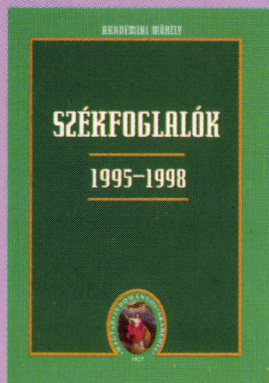
4. Az Országgyűlés szükségesnek tartja a Magyar Tudományos Akadémiáról szóló 1994. évi XL. törvény módosítását, és felkéri a Kormányt a törvénymódosítás 2001. június 30-ig történő betervezésére.

5. Ez a határozat a közzététel napján lép hatályba.



AKADÉMIAI MŰHELY

1997-ben az Akadémia vezetése úgy döntött, hogy könyvsorozatot indít „Akadémiai Műhely” címmel, amelynek feladata, hogy segítse Akadémiánk működésének rendszerességét, és egyben szervezze is az akadémiai fórumokat. El akarjuk érni, hogy az akadémiai székfoglalókat írásban is készítsék el tagtársaink, ezért jelentjük meg azokat 1998-tól rendszeresen (*Székfoglalók a Magyar Tudományos Akadémián*). Erősíteni akarjuk a tudóستület tradícióit mint bennünket összetartó erőt és a tudományban a folyamatosság fontosságára figyelmeztető tényezőt. Ezért újítottuk fel az 1949-ben megszakadt emlékbeszédek hagyományát az Akadémia elhunyt tagjairól. Gondoskodni kívánunk ezek kiadásáról (*Emlékbeszédek az MTA elhunyt tagjai felett*). Közreadjuk ezután a közgyűlések alkalmából elhangzott tudományos előadások szövegét (*Közgyűlési előadások*). Ezek mellett megindítjuk az Akadémia történelmében valahogy mindig elmaradt évkönyvsorozatot (*Az MTA Évkönyve*), és rendszeresen megjelentetjük az 1991-ben megszakadt, majd 1997-ben újraindított akadémiai almanachsorozatot (*Az MTA Almanachja*).



Ára: 800 Ft