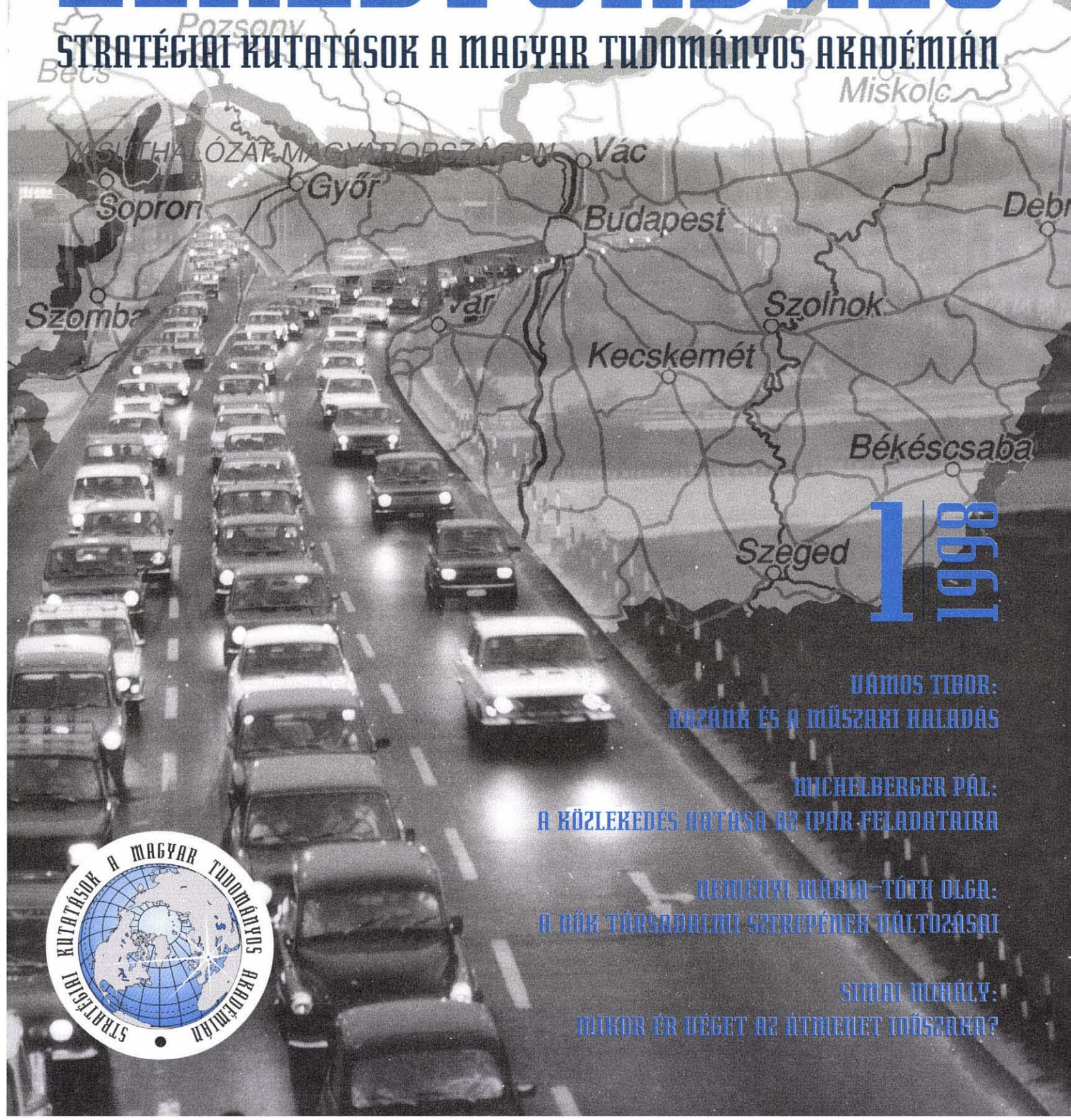


EZREDFORDULÓ

STRATÉGIAI KUTATÁSOK A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIÁN



1998

ÚJMOS TIBOR:
HÁZÁNK ÉS A MŰSZAKI HALADÁS

MICHELBERGER PÁL:
A KÖZLEKEDÉS HATÁSA AZ IPAR FELADATAIRA

NEMÉNYI MÁRIA-TÓTH OLGA:
A NŐK TÁRSADALMI SZEREPÉNEK VÁLTOZÁSAI

SIMAI MIHÁLY:
MIKOR ÉR VÉGET AZ ÁTMELET IDŐSZAKA?



Sikerre, a következő évtizedek integráltabb világában valószínűleg azok az országok számíthatnak, amelyek kormányzását nem torzítják el szűk csoportérdekek vagy merev, ideológiai megfontolások, amelyek gyakorlatiasan képesek nemzetközi helyzetük, lehetőségeik és nemzeti érdekeik reális mérlegelésére, képviselőre és céljaik valódi megfogalmazására. Ehhez meghatározó fontosságú a demokracizmus és társadalmi kohézió küszöbértékének, a közmegegyezés és a szakértelem szükséges minimumának a biztosítása. Fontos követelmény, különösen a kisebb, a nemzetközi rendszertől függő országok esetében a képesség a partnerek megválasztására nemzetközi kapcsolataikban, s hogy partnereik politikája, magatartása ne destabilizálja őket, hanem kedvező kereteket nyújtson fejlődésükhöz. Ez még az Európai Unió tagjai esetében is meghatározó fontosságú marad.

Lásd Simai Mihály: Mikor ér véget az átmenet időszaka? c. cikkét a 3. oldalon!

Az ENSZ Egészségügyi Világszervezetének (WHO) egészségdefiníciójában kifejeződő „egészség-utópizmus” napjainkra az egészség fogalmának túlzottan tág értelmezéséhez vezetett. Ennek következménye olyan társadalmi problémák „medikalizációja”, mint amilyen a bűnözés, az alkoholizmus, a kábítószer-fogyasztás, az öngyilkosság. E problémák betegségekkel alakultak, és elsősorban orvosi eszközökkel kívánják azokat megszüntetni. Ezt segíti elő a piaci és a fogyasztói szemlélet is, amely az egészséget megvehető árucikknek tekinti, a beavatkozásokat szolgáltatásként, az egészségügyi rendszert szolgáltatóként fogja fel. Ez azért különösen hátrányos, mert elsikkad az egyén személyes felelőssége saját egészsége iránt, és természetesen a többi ember egészsége iránt is. Részben ez vezetett az egészségüggyel szemben világszerte tapasztalható elégedetlenséghez is, hiszen nem képes megfelelni az illúziót keltően felfokozott várakozásoknak. Ezzel áll összefüggésben a modern tudományos orvoslást elvető, demedikalizációt, deprofesszionizációt követelő, a modern orvosi technológia alkalmazását korlátozni kívánó mozgalmak, irányzatok térnyerése is.

Lásd Vizi E. Szilveszter–Oberfrank Ferenc: Egészségügyi rendszer és orvostudomány c. cikkét a 13. oldalon!

EZREDFORDULÓ

Stratégiai kutatások a Magyar Tudományos Akadémián

(Megjelenik évente hat alkalommal,

a História, a Köznevelés, a Technika és a Természet Világa mellékleteként)

Szerkesztő: Glatz Ferenc

Szerkesztőség: 1051 Budapest, Roosevelt tér 9. Tel./fax: 302-5638

Kiadó: MTA Történettudományi Intézete

1014 Bp. Úri u. 53. Tel.: 1561-539

Olvasószerkesztő: Burucs Kornélia

Kiadói munkatársak:

Demeter Zsuzsanna (illusztráció), Kovács Éva (szöveg),

Horváth Imre (tördelés, borító)

Nyomdai munkálatok: Mesterprint Kft. Felelős vezető: Szilágyi Tamás

TARTALOM

• TANULMÁNYOK •

- SIMAI MIHÁLY: MIKOR ÉR VÉGET AZ ÁTMENET IDŐSZAKA?** 3
A rendszerváltás fogalma és a „tranzitológia” követelményrendszerre • Az állam szerepvállalásának kérdőjelei • A politikaváltás fázisában • A sikerek és kudarok pályája

- BULLA MIKLÓS–KISS KÁROLY–KEREKES SÁNDOR–LÁNG ISTVÁN: A HAZAI KÖRNYEZETVÉDELLEM** 9
Hazánk környezeti állapotának főbb jellemzői • A környezetvédelem jogi szabályozása és intézményrendszere • Mi várható 1998 után?

- VIZI E. SZILVESZTER–OBERFRANK FERENC: EGÉSZSÉGÜGYI RENDSZER ÉS ORVOSTUDOMÁNY** 13
Társadalmi eredetű problémák • Az ellátás minősége • Prioritási rend megállapítása • Az egészségügy reformja

- NEMÉNYI MÁRIA–TÓTH OLGA: A NŐK TÁRSADALMI SZEREPÉNEK VÁLTOZÁSAI** 16
Családi állapot és női szerep • Gazdasági aktivitás és női szerep • A női munkavállalással kapcsolatos vélemények változása

- MICHELBERGER PÁL: A KÖZLEKEDÉS HATÁSA AZ IPAR FELADATAIRA** 20
I. A közlekedés ipari folyamatokat befolyásoló mélyebb összefüggései
Tömegesség • Emberi inkompatibilitás • Pazarlás • Környezetszennyezés
II. Az ipar főbb feladatai a közlekedés fejlesztésében
A közlekedési balesetek elkerülése • Az energiafelhasználás hatásfokának javítása • Anyagtakarékosság • Környezetvédelem

• MŰHELY •

- GLATZ FERENC: HÉT PONT A DUNÁRÓL** 25
1. Duna-program: az integráció-pluralizmus érvényre juttatása •
2. Duna-program: a térség sajátos érdekeinek megfogalmazása •
3. A Duna: a régiófejlesztés környezetvédelmi–természetgazdálkodási alapja • 4. Duna-program: táji, emberi sokszínűség megőrzése •
5. Duna-program: a régió kikényszerített modernizációjának programja • 6. Duna-program: a politikai és értelmiségi elit új típusú szövetsége • 7. Duna-program: a szaktudományok új szintézise

• ARCHÍVUM •

- VÁMOS TIBOR: HAZÁNK ÉS A MŰSZAKI HALADÁS** 29
Új fordulat a műszaki fejlődésben • Csak az előrelépést választhatjuk • Társadalmi vonatkozások • Mit tehetünk? • A kreativitás emelése — képzés • A technológiai rés • Az Akadémia szerepvállalása • Tartós értékekre van szükség

• KRÓNIKA •

- ELKÉSZÜLT TANULMÁNYOK** 34
I. Rendszerváltás: piacgazdaság, társadalom, politika
II. A magyar agrárium helyzete és jövője

SIMAI MIHÁLY

MIKOR ÉR VÉGET AZ ÁTMENET IDŐSZAKA?

Egy kínai mondás szerint a definíció a bölcsesség kezdete. A társadalomtudományok gyakran használnak azonban olyan kategóriákat, amelyek tartalmát, lényegét csak később határozzák meg, s hosszú ideig a bizonytalanság homálya veszi őket körül. Ezért nemegyszer az a politika vagy a zszurnalisztika a felelős, amelyik e kategóriákat kitalálja, használja, beviszi a köztudatba, s végső soron a társadalomtudósokat is elfogadásukra kényszeríti. Nem ritka azonban az sem, hogy egyes társadalomtudósok számára is kényelmessé válik olyan fogalmak használata, amelyek alkalmasak arra, hogy elmoissanak, elködösítsenek lényeges összefüggéseket.

Ilyen, az összefüggéseket elhomályosító fogalom például a *globalizáció*, vagy a volt szocialista országokkal kapcsolatos, s a nemzetközi szakirodalomban széles körben elterjedt jelző, amelyik „átmeneti” gazdaságokként és társadalmakként jellemzi ezeket az országokat. Ezt a jelzőt a nemzetközi szervezetekben találták ki. A forrás valószínűleg az ENSZ Európai Gazdasági Bizottsága volt. Magyarországon az átalakulás jellemzésére a „rendszerelváltás” fogalma honosodott meg, amelyik az ENSZ-ben használatos fogalomnál jobban fejezi ki a folyamat lényegét. Nem alakult ki azonban egyetértés ennek pontosabb tartalmáról. A szóösszetételből a fogalom használói körében gyakran a „rendszer” szó jelentése sem volt tisztázott. Az átalakulást és következményeit vizsgáló elemzésekben azért is gyakran keverednek a rendszerspecifikus és attól nem függő, pl. a gazdaság adott fejlettségi szintjével összefüggő problémák. Kutatómunkámban egyébként a gazdasági rendszert a tulajdonviszonyok,¹ az információk,² az ösztönzők és az intézmények³ által meghatározott, dinamikus szerkezetként fogtam fel.

A rendszerelváltás fogalma és a „tranzitológia” követelményrendszere

A rendszerelváltás politikai csatározásainak forgatagájában sem a magyar politikai elit, sem a különböző nemzetközi ajánlások nem fordítottak figyelmet a nem, vagy csak részben rendszer-specifikus tényezők kezelésére, holott hatásuk igen nagy volt a rendszerelváltás folyamatára, kudarcaira s eredményeire egyaránt, különösen a *gazdaságban*. Nem fordítottak kellő figyelmet a nemzetközi feltételekre sem. Az etatista szocialista rendszerek összeomlására, s a rendszerelváltásra Közép- és Kelet-Európában, a világban végbemenő hatalmas átalakulás szakaszában került sor. A politikai és gazdasági átalakulás a világtörténelem hosszabb szakaszát zárta le, s új társadalmi-politikai és gazdasági folyamatokat indított el. A rendszerelváltás sok vonatkozásban ennek az átalakulásnak is a következménye és része. Jelentős szerepet játszott ugyanis a volt szocialista országok gazdasági, társadalmi és morális válságában az, hogy

képtelenek voltak alkalmazkodni a világméretű tudományos és technikai, valamint a politikai és gazdasági átalakulás s a globális verseny új követelményeihez. Ez az alkalmazkodás egyébként a világ fejlett ipari országaiban is rendkívül nehéznek és költségesnek bizonyult, s egyre több megoldásra váró új problémával kell számolniuk társadalmi és gazdasági viszonyaik szinte minden területén. Ezek között a *nemzetközileg is versenyképes gazdaság* és az ezt fenntartani képes társadalom kiépítésének követelményei nem kaptak kellő súlyt nálunk sem.

A rendszerelváltással kapcsolatos vitákban még kisebb volt az egyetértés, és hiányzott a világos kép a „hová” fogalmáról és irányáról. A nyolcvanas évek végén, kilencvenes évek elején a célok és a szubjektív elvárások megfogalmazásánál döntő szerepet játszott az előző rendszer teljes tagadása. Az új politikai elit — s ez lényegében minden jelentősebb politikai pártra jellemző volt — mindenekelőtt a *demokrácia* és a *piacgazdaság* melletti elkötelezettségét hangsúlyozta. Többségüknek *nem volt azonban kellő információja a globális realitásokról, a ténylegesen működő demokráciákról, piacgazdaságokról, illetve azok különböző lehetséges modelljeiről, ezek sajátosságairól.*

Az átalakulásban nem játszott szerepet sem egységes érdekcsoport, sem egységes ideológia. A konkrét politikai és gazdasági elképzelésekben egyeseknél az 1945 előttiek folytatódása, másoknál az 1945–48 közötti fejlődés vagy pedig a nyugati társadalmak idealizált modellje dominált. A gazdaságban az elérendő cél sok politikusnál vagy a nyitott, liberális piacgazdaság tankönyvmodellje volt, amelyik sem az ország fejlettségi szintjével, sem pedig a külső feltételekkel nem számolt, vagy pedig az ún. szociális piacgazdaság modellje, annak új ellentmondásai, társadalmi feltételei, eszközigényessége végig gondolása nélkül.

Valamennyi, a rendszerelváltással kapcsolatos koncepció, de különösen a liberális változatok, lényegében az állam szerepének visszaszorítását s a politika és a gazdaság szétválasztását tekintették az átalakulás egyik fő feltételének. Az államhatalom jellegének megváltoztatása, a pártállam s az általa kialakított etatista struktúrák lebontása s új demokratikus alapokra épülő struktúra kialakítása természetesen alapvető fontosságú fel-

adatok voltak. Az állam szerepének módosításához, a döntéshozatal és a képviselők megfelelő átalakításához, új gazdasági és társadalmi prioritások meghatározásához és az erőforrások új koncentrációjához (újraelosztásához) le kellett bontani az előző rendszerek által a gazdasági fejlődés elé állított kulturális, társadalmi és politikai korlátokat s egy új, hatékonyabb, célravezetőbb politikai és gazdasági rendszert kellett felépíteni.

Az *átalakulás külső*, a Nyugat által közvetített ideológiai-politikai *környezetében* igen jelentős tényező volt az 1980-as évek elején kibontakozott piaci forradalom, s az ezzel is összefüggő liberalizációs hullám, amelyik elsőként az állam gazdasági szerepe ellen lépett fel, a *dereguláció* és a *privatizáció* jelszavával. Sokan Nyugaton a keleti rendszerváltást az említett irányzat győzelme legfontosabb jelének deklarálták, s magát a folyamatot is gyakran, leegyszerűsítve, igen primitív módon kezelték. Megfeledeztek pl. arról, hogy az állam szerepének jelentős növekedése évszázadunkban, s a jelentős állami szektor kialakulása, nem csupán a szovjet típusú szocializmus, vagy Nyugaton a szociáldemokrácia hatalomra kerülésének következménye volt, hanem számos egyéb tényezőnek, pl. a gyarmati háborúknak, a két világháborúra való felkészülésnek, a hidegháborúnak, a nemzeti versenyképesség növelésére irányuló törekvéseknek, a piacok rossz, gyenge működését javítani igyekvő, s a piaci viszonyok kedvezőtlen gazdasági és társadalmi következményeit kivédeni, korrigálni akaró erőfeszítéseknek is. Azt is figyelmen kívül hagyták, hogy az állam szerepét nem lehet elvonatkoztatni a gazdasági fejlettség adott szintjein megvalósítandó feladatoktól sem. Az *állam, főleg az elmaradottabb országokban, kulcsfontosságú szerepet játszott a növekedés feltételeinek megteremtésében* s az ipar kiépítésében.

A volt szocialista országokban végbemenő változások elemzésével, értékelésével, a normatív célok megfogalmazásával kapcsolatban sajátos tudományterület is kialakult, amelyet a rövidség kedvéért tranzitológiának neveztem. A „tranzitológia” részben a szocialista és a kapitalista országokat összehasonlító kutatásokból nőtt ki. Szakértői a modern kapitalizmus struktúrájából kiindulva, a rendszerváltással kapcsolatos követelmények között különös hangsúlyt adtak a politikai rendszer demokratizálásának, új demokratikus intézmények kiépítésének, a piaci viszonyok bevezetéséhez és fenntartásához szükséges jogi keretek megteremtésének, a gazdaság nyitottságára épülő világgazdasági integrálódásnak, s az ehhez szükséges belső feltételeknek, a pénzügyi viszonyok liberalizálásának, új bankrendszer kiépítésének, az átalakulás, áru-, tőke- és pénzáramlások szabadsága biztosításának, a vállalati rendszer és a menedzsment átalakításának, a tőke és a munkaerőpiac kiépítésének. A privatizáció, a központi tervezési rendszer struktúrájának leépítése, az államháztartás gyökeres átszervezése, az állam szerepének visszaszorítása és egy új üzleti elit megteremtése álltak a fenti követelmények központjában. A Világbank 1996. évi jelentése, a teljes egészében az átalakulásnak szentelt „World Development Report”, amelyik a „Tervtől a piacig” címmel jelent meg, különösen jól foglalta össze a fenti követelményeket.⁴ A jelentés megállapításai közül különösen egyetértettem annak hangsúlyozásával, hogy „végső soron az emberek számí-

tanak. Végső soron az átalakulást annak alapján fogják megítélni, hogy jobban élnek-e az emberek, mint korábban.”

Az átmenet intézményes követelményeivel kapcsolatban célszerű néhány kérdést hangsúlyozni.

Először: a valóságban nem létezik valamilyen egységes, minden említett feltételt egyformán kielégítő piaci rendszer. Jelentős különbségek vannak a modern piacgazdaságok között is, pl. az állam és a piac viszonylagos fontosságában és szerepében, a tulajdonformákban és viszonyokban, a liberalizáltság és a nyitottság mértékében, a szabályozás jellegében, s a közérdek védelmének módjaiban és mértékében, a szélsőséges individualizmussal vagy szűk csoportokkal szemben. *A világgazdaságban a piaci rendszer különböző hibridjei működnek*, amelyek nem statikusak, hanem belső és nemzetközi hatásokra változnak. A nálunk sokak által példaképnek, elérendő célnak tekintett szociális piacgazdaság, a jóléti állam e sajátos változata maga is dinamikus rendszer, amelynek különböző válfajai alakultak ki. *Magyarországon, az 1968. évi reformok nyomán*, lassan és jelentős visszaesésekkel ugyan, de megindult a piaci viszonyok fejlődése, és a korábbi centralizált gazdasági rendszer sokban módosult már a rendszerváltást megelőzően is. *Nagyobb mértékben lehetett és kellett volna építeni a piaci viszonyok organikikus fejlődésének eredményeire.*

Másodszor: jelentősek az időbeli eltérések az egyes követelmények teljesíthetőségében. Viszonylag gyorsan ki lehet építeni új politikai intézményeket s meg lehet teremteni a pluralisztikus demokrácia formális feltételeit. Sokkal lassúbb a piacépítés s a működő piaci viszonyok kialakítása. Még több idő kell a nemzetközileg is versenyképes gazdaság kiépítéséhez, amelyik biztosítani tudja az életnívó általános emelkedését. Ennél is lassúbb a piaci viszonyok működéséhez szükséges közgondolkodás kialakulása. A magyar fejlődés is arról tanúskodik, hogy a fentiek jelentős társadalmi feszültségek és konfliktusok forrásai lehetnek.

Harmadszor: az a törekvés, hogy Magyarország az Európai Unió tagja legyen, eleve sajátos és meghatározott piacgazdasági intézményrendszer és gazdaságpolitikai modell kialakítását követeli, amelyik túlmegy az átmenettel kapcsolatos általános követelményeken. Ettől a modelltől egyébként az egyes tagállamok gyakorlata még sok vonatkozásban eltér, s a konvergálódás az unió keretei között sem könnyű. Még nehezebb az alkalmazkodás ehhez olyan országok esetében, amelyek eleve egy más rendszer bázisáról indultak.

Az állam szerepvállalásának kérdőjelei

A rendszerváltás folyamatában sajátos nézetkülönbségek alakultak ki nálunk is az állam szerepével kapcsolatban, amelyek a rendszerváltás menetét is befolyásolták. Az új feladatok mindeneke előtt az állam funkcióinak, társadalmi kötelezettségvállalásának racionális, gyakorlatias újrafogalmazását és szervezétének radikális modernizálását követelték volna, megfelelő tár-

* Vö. Glatz Ferenc: Magyarország az ezredfordulón. *Ezredforduló* 1. szám 5. p. (Állam, nemzet, területszervezés).

sadalmi ellenőrzéssel. A liberális gazdaságpolitika legitimitása s a demokrácia intézményei működésének biztosítása érdekében az államnak gazdasági téren is elő kellett volna mozdítania egy új típusú partneri viszony kialakítását a civil társadalommal, s a privatizációt fel kellett volna használnia az esélyegyenlőség és a társadalmi mobilitás fenntarthatósága érdekében. A helyes filozófia az lett volna, amelyik *egyidejűleg számol a piac és az állam lehetőségeivel és korlátaival*, és gyakorlatiasan használja fel a piaci erőket és ösztönzőket a kormányzati célok elérésében is.

A gyakorlatban az állam szerepe másként alakult. *Az államnak „felülről” kellett megszerveznie a piacgazdaság kibontakozását*, ami a történelmi tapasztalatokkal ellentétben, nem organikus fejlődés eredménye volt. Az állam vált a vagyonok és a jövedelmek újraelosztásának, új gazdag és szegény rétegek kialakításának s a privatizációs folyamatban különlegesen fontos szerepet játszó külföldi tőkebefektetések ösztönzésének legfőbb eszközévé is. Ez, legalábbis átmenetileg különleges, az előző rezsimnél bizonyos tekintetben nagyobb gazdasági hatalmat adott az állami bürokráciának, s azzal, hogy a privatizáció végső soron a hazai és a külföldi vállalkozások meghatározott köre kialakításának, szubvencionálásának alapvető forrása lett, a korábbi időszaknál szorosabban kötötte a vagyonszerzést a politikához. Mindezek nyomán — a piacgazdaság jogi és szervezeti kereteinek viszonylag gyors kiépülése ellenére — *az állam, a magánvállalkozás és a társadalom viszonyának ellentmondásossága, bizonytalansága, a kölcsönös magatartási szabályok és normák tisztázatlansága, a korrupció terjedése miatt, az átmenet időszakában Magyarországon is egyidejűleg küzdött gazdasági, politikai, szervezeti és etikai, belső és nemzetközi problémákkal*. Ebben jelentős szerepet játszottak bizonyos hazai (de tulajdonképpen térségünk más államaira is jellemző) történelmi gyökerek is.⁵ A rendszerváltás folyamatában az ellentmondásosság az állam, a társadalom és a gazdaság viszonyában tovább nőtt, s új tényezőként lépett be a külföldi tulajdon, illetve az ezzel szembeni ellenállás bizonyos rétegeknél.

Nyilvánvaló azonban, hogy amikor hazánkban továbbra is vitatják egyesek (főleg politikusok), hogy ami nálunk zajlik, az ténylegesen rendszerváltás-e, sőt azt ígérik, hogy hatalomra jutásuk esetén ők lesznek az „igazi rendszerváltók” — ezt nem elsősorban egyes kérdések elméleti tisztázatlansága vagy az állam szerepével kapcsolatos ellentmondásos gyakorlat miatt teszik, hanem főként *politikai, hatalmi és gazdasági újraelosztási célok vezérlik őket*. Valószínűleg a vagyon és a jövedelmek újraelosztásával kapcsolatos csatározások a jövőben is lényegesek maradnak a politikai küzdelmekben.

Nem alakult ki egyetértés abban sem, hogy mit oldottak meg, mit nem tudtak megoldani, s milyen új problémákat, gondokat hoztak az országnak a változások, amelyek a rendszerváltás folyamatában az eddigiekben történtek, s milyen reális és racionális alternatívák lehetségesek pl. a gyorsan növekvő vagyoni és jövedelemeloszlási egyenlőtlenségek, gazdasági és társadalmi feszültségek, vagy a világgazdasághoz való kötődés új formáival és nagyobb intenzitásával összefüggő problémák kezelésére, megoldására.

Gazdasági jogszabályok

(1968–1996)

1968. január 1. Magyarországon életbe lépnek az „új gazdasági mechanizmus néven ismert gazdaságirányítási reformok. — Új fogyasztói árrendszert vezetnek be. — Hatályba lép az 1020/1967. számú kormányhatározat, mely a mezőgazdasági termékek forgalmának és felvásárlásának rendjét szabályozza. A termelők az általuk megtermelt mezőgazdasági termékeket — az ellátás és export szempontjából korlátozott forgalmú cikkek kivételével — bárkinek szabadon értékesíthetik.

1970. augusztus 7. Kihirdetésével hatályba lép a gazdasági társulásokról hozott 1970:19. számú törvényerejű rendelet. Kimondja: a szocialista gazdálkodó szervezetek társasági szerződéssel gazdasági társulatokat (egyszerű társaság, közös vállalat) hozhatnak létre.

1974. október 17. Kihirdetik az 1974:III. törvényt, mely a külkereskedelmet állami monopóliumnak minősíti.

1977. december 27. Kihirdetik az 1978. január 1-jén hatályba lépő 1977:VI. törvényt az állami vállalatokról, amely a „központi irányítás hatékonyságának növelésével” párhuzamosan nagyobb vállalati önállóságot kíván biztosítani, s a felelős vállalati vezetés elvének és gyakorlatának további erősítését tűzi ki célul.

1978. február 1. Kihirdetik az 1978. március 1-jén hatályba lépő 1978:4. számú törvényerejű rendeletet, mely az állami vállalatok, szövetkezetek és más gazdálkodó szervezetek számára engedélyezi, hogy társulási szerződéssel gazdasági társulást (közös vállalat, betéti társulás, egyesülés, gazdasági társaság, külkereskedelmi társaság, kutatási-fejlesztési társaság) hozzanak létre.

1981. január 1. Hatályba lép az 1980:19. számú törvényerejű rendelet, mely az egységes iparirányítás megszervezése érdekében három minisztérium összevonásával létrehozta az Ipari Minisztériumot.

szeptember 9. A Minisztertanács 28/1981. számú rendelete a gazdasági munkaközösségekről. A gmk nem önálló jogi személy. (A rendelet 1982. január 1-jén lép hatályba.)

szeptember 28. Kihirdetik az 1981:20. számú törvényerejű rendeletet, amely módosítja az állami vállalatokról szóló 1977:VI. törvényt. Lehetőséget ad leányvállalat, kisvállalat alapítására; bővíti az igazgató tanács és a felügyelő bizottság feladatkörét. (A jogszabály 1982. január 1-jén lép hatályba.)

1982. december 4. Az 1982:28. számú törvényerejű rendelet értelmében 1983. január 1-től az állam, a tanácsok, a bankok, pénzintézetek, biztosító intézmények, takarékszövetkezetek, valamint gazdálkodó szervezetek bemutatóra vagy névre szóló kötvényt (értékpapír) bocsáthatnak ki.

1984. október 18. Az országgyűlés elfogadja az 1984:IV. törvényt a tisztességtelen gazdasági tevékenység tilalmáról. (A törvény 1985. január 1-jén lép hatályba.)

október 31. Kihirdetik az állami pénzügyeket újraszabályozó 1984:25. számú törvényerejű rendeletet. Eszerint a pénzügyi rendszer a Magyar Nemzeti Bankból (amely jegybank, a hitelrendszer és a devizagazdálkodás központi szerve), bankokból, szakosított pénzügyintézetekből és biztosító intézetekből áll.

június 22. Kihirdetésével hatályba lép a Magyar Kereskedelmi Kamaráról szóló 1985:11. számú törvényerejű rendelet.

szeptember 21. Az 1985:16. számú törvényerejű rendelet a cégnyilvántartásról.

1986. szeptember 1. Hatályba lép a felszámolási eljárásról szóló 1986:11. számú törvényerejű rendelet. — Az állami szanálásról szóló 26/1986. (VII.16.) számú minisztertanácsi rendelet értelmében megalkul a Szanáló Szervezet.

július 1. A Minisztertanács 14/1987. (V. 13.) számú rendelete nyomán megalakul az Adó- és Pénzügyi Ellenőrzési Hivatal.

október 14. Az 51/1987. számú minisztertanácsi rendelet a vagyonegygyről.

december 2. Kihirdetik a kincstárjegyről szóló 1987:23. számú törvényerejű rendeletet. (Hatályba lép 1988. január 1-jén.)

1988. január 1. Életbe lépnek a személyi jövedelemadóról, az általános forgalmi adóról és a vállalkozási adóról szóló rendelkezések. A jövedelemadó mértéke 20–60% között mozog, s évi 48 ezer forint jövedelem adómentes. Az áfa-kulcsokat 0, 15 és 25%-ban állapítják meg; a vállalkozási adó mértéke az adóköteles nyereség 25%-a.

szeptember 15. Hatályba lép a letéti jegyről alkotott 1988:18. számú törvényerejű rendelet.

október 10. Kihirdetik a gazdasági társaságokról szóló 1988:VI. törvényt. A törvény szabályozza a közkereseti társaság, a betéti társaság, az egyesülés, a közös vállalat, a korlátolt felelősségű társaság és a részvénytársaság alapítását, belső és külső jogviszonyait, szervezetét, megszűnését.

1989. július 1. Hatályba lép a gazdálkodó szervezetek és a gazdasági társaságok átalakulását szabályozó 1989:XIII. törvény. Lehetővé teszi, hogy gazdálkodó szervezet (állami vállalat, leányvállalat, szövetkezet stb.) felszámolás nélkül gazdasági társasággá (kft., rt., bt., kkt.) alakuljon. A törvény szabályozza a gazdasági társaságok egyesülését és szétválását is.

1990. február 13. Kihirdetik az 1990: VI. törvényt az egyes értékpapírok nyilvános forgalomba hozataláról és forgalmazásáról, valamint az értékpapírtőzsdeiről, a tőkeáramlás elősegítése, az értékpapírpiacon fejlesztése, a befektetők védelme érdekében.

február 13. Kihirdetik az 1990: VII. törvényt az Állami Vagyonügynökségről és a hozzá tartozó vagyon kezeléséről és hasznosításáról.

április 1. Hatályba lép az 1990: V. törvény az egyéni vállalkozásról. A törvény célja: biztosítani a köztulajdon és a magántulajdon egyenjogúságát, a magántulajdon garanciáit és a vállalkozói befektetések védelmét.

szeptember 25. Hatályba lép az 1990: LXXIV. törvény, a kiskereskedelmi, a vendéglátóipari és fogyasztási szolgáltató tevékenységet végző állami vállalatok vagyonának privatizálásáról (értékesítéséről, hasznosításáról).

1991. május 30. Kihirdetik az 1991: XVI. törvényt a koncesszióról, mely a kizárólagos állami, önkormányzati vagy önkormányzati társulási tulajdon hatékony működtetésének, valamint a kizárólagosan az állami vagy az önkormányzat hatáskörébe utalt tevékenységek gyakorlásának egyik lehetséges útja.

október 22. Kihirdetik az 1991: II. törvényt a csődeljárásról, a felszámolási eljárásról és a végelszámolásról. A törvény szabályozza a fizetésképtelen gazdálkodó szervezetek csődeljárás útján történő újjászervezését, sikertelenség esetén felszámolás útján való megszüntetését, valamint a fizetőképes, de tevékenységüket megszüntető gazdálkodó szervezetek végelszámolásának szabályozását és a hitelezői érdekek védelmét.

november 20. Kihirdetik az 1991: LXIII. törvényt a befektetési alapotól. Cél: források biztosítása a gazdaság számára a lakossági és más befektetők bevonásával.

1992. január 20. Kihirdetik az 1992: I. törvényt a szövetkezetekről. A törvény szabályozza a szövetkezet alapítását, önkormányzatának szervezetét és szerveinek működését, a szövetkezet és tagjainak jogait, kötelességeit és felelősségét, a szövetkezet szervezeti vállalkozásait, valamint a szövetkezeti érdekképviselet sajátos kérdéseit.

A politikaváltás fázisában

Az eddigiekből is következik, hogy igen nehéz egyértelműen válaszolni a kérdésre: *mikor zárul le a rendszerváltás, a piacgazdaságba, a kapitalizmus valamelyik válfajába történő átmenet szakasza Magyarországon?*

A magyar politikai intézményrendszerben és a gazdaságban az eddigiekben történt változások arra utalnak, hogy az átmenettel kapcsolatos közvetlen feladatokat megfogalmazó nemzetközi követelményrendszer elvárásai a *következő évtized közepére* teljesülni fognak. A demokrácia és a piacgazdaság alapvető intézményei lényegében kiépültek, és a térség többi államával összehasonlítva viszonylag jól működnek. Az árak, a tőke, a pénz és a munkaerő piaci növekvő szerepet játszanak a gazdasági fejlődés ütemének és szerkezetének meghatározásában. *Az illúziók*, amelyek 1989–90-ben éltek arról, hogy az előző rendszer bukása s az új politikai elit fellépése nyomán rövid időn belül új aranykor köszönt a társadalomra, lényegében *szertefoszlottak*. Az átalakulás hatalmas, az ország 1989. évi bruttó nemzeti termékével azonos méretű veszteségeinek, „költéseinek” nagy részét is elszenvedte a lakosság, legalábbis azt, ami a közvetlen anyagi veszteségekben fejeződött ki. Végbement a nemzeti vagyon történelmileg szinte példa nélkül álló újraelosztása, sok tekintetben meghatározóvá váltak a külföldi tulajdonú vállalkozások a magyar gazdaságban. Főként a szocialista korszak maszkejéből, menedzsereiből, funkcionáriusaiból kialakult egy új, rendkívül heterogén vállalkozói réteg. Annak ellenére, hogy nincs még átfogó és meggyőző elemzés a privatizáció következményeiről, makro és mikro mérlegéről, nyilvánvaló az, hogy új érdekviszonyokat, új feltételeket és új konfliktusokat teremtett az állam, a társadalom és a magánvállalkozás, a hazai és a külföldi vállalatok viszonyában.*

A rendszerváltás további menete, illetve feladatok megoldásának szükségletei azonban *politikaváltást követelnek számos fontos területen*.** A kialakult részleges gazdasági egyensúlyi helyzet, ami elsősorban a jövedelmek megnyírbálásával s a privatizációs bevételek segítségével jött létre, kedvezőbb bázis lehet a következő időszakban a gazdaság növekedéséhez, mint az, amit a rendszerváltás óta hatalomra került kormányok örökölték elődeiktől. A csupán a restriktívokra épülő egyensúly folytatódása azonban, mint ezt sok ország tapasztalata bizonyította már, a gazdaságot olyan csapdába viheti, amely nem egyszerűen stagnálást, hanem tartós hanyatlást eredményez. Egyre súlyosabb és egyre kevésbé kezelhető társadalmi teherré válik ugyanis a szegénység, s az egyenlőtlenségek jelentős növekedése. 1997-re még világosabbá vált a politikaváltás szükségessége, a gazdasági növekedés gyorsítása, a munkanélküliség, az elszegényedés megállítása, a szegénység csökkentése a magyar gazdaság nemzetközi versenyképességének javítása érdekében. Szinte egybehangzó vélemény a szakértők köré-

* Vö. Sárközy Tamás: A privatizáció modelljei Közép-Kelet-Európában. *Ezredforduló* 1. szám 18. p.

** Vö. Kulcsár Kálmán: A politikai rendszer problémái a magyar társadalomban, *Ezredforduló* 3. szám 7. p. (Intézmények, viselkedés, jövő).

ben, hogy mindehhez minimálisan legalább évi 4%-os tartós gazdasági növekedésre lenne szükség.

A politikaváltást a rövid, a közép- és hosszú távon megoldásra váró feladatok különbözőségeinek és az ezzel kapcsolatos eltérő kormányzati lehetőségek figyelembevételével kell végrehajtani, oly módon, hogy az egyben segítse a demokrácia további stabilizálását, az emberi jogok érvényesítését, beleértve a nők és a gyermekek jogait, valamint a gazdasági, szociális és kulturális jogokat. A szegénység elleni harcban, a társadalmi erkölcs és biztonság erősítésében is igen lényeges azoknak a társadalmi csoportoknak a felemelése, amelyek kirekesztettségét az átalakulás tovább növelte. A tartós gazdasági növekedés feltételeinek biztosításában, az Európai Unióhoz való csatlakozás igen összetett és rázós útján s az államháztartás reformjának megvalósításában különös figyelmet kell fordítani a *mezőgazdaságra* és általában a *vidéki településeken élők helyzetére*. A kormánynak jobban fel kell készülnie a *konfliktuskezelésre*, hiszen szinte valamennyi megoldandó feladat egyben további társadalmi konfliktusok lehetőségét is hordozza. Számolniuk kell azzal is, hogy a várhatóan fellépő konfliktusok jelentős része a nagy elosztási rendszerekhez kapcsolódik, s befolyásolja a jövedelmek újraelosztását, a társadalom különböző rétegei, csoportjai, a külföldi társaságok és a magyar vállalkozók között. Az újraelosztás körüli konfliktus tulajdonképpen minden társadalomra jellemző, a különbség a méreteken, az intenzitásban s a képességeken van, azok megfelelő kezelésére. A gazdasági fejlődés szociális fenntarthatósága (beleértve az egészségügyet és az oktatást is) különösen átfogó jelentőségű kérdés, ami egyidejűleg befolyásolja a magyar társadalom jövőjét, távlatait s hosszú távú versenyképességét is. Ezért igen fontos lenne a társadalomnak *egyvetérré jutni* e téren az *állami kötelezettségvállalás mértékében és jellegében*, ill. elérni azt, hogy javuljon e szektor *társadalmi hatékonysága*.

Új feladatok megoldását követeli meg Magyarország világ-gazdasági, világpiaci reintegrálódásának folyamata is, amelyik az elmúlt évtized során jelentős mértékben előrehaladt. Hazánk, más, gyenge versenyképességű volt szocialista országgal együtt egy sokkal nagyobb volumenű, sokkal nagyobb mértékben összefonódott, a tudományos és technikai forradalom nyomán megváltozott szerkezetű, erősebben versenyorientált és lényegesen nagyobb minőségi követelményrendszerre épülő nemzetközi piaci rendszerbe reintegrálódik, mint amilyenből fejlődésünk korábbi szakaszában kiszakadt. Feltételezve, hogy a világgazdaság integrálódásának folyamatai tovább folytatódnak, s nem futnak zátonyra a megoldatlan szociális gondok, valamint az államok közötti növekvő egyenlőtlenségek szikláin, Magyarországnak is egy, a mainál sokkal nagyobb mértékben nemzetközivé váló, jobban integrálódott, igen sok megoldatlan problémával küszködő, a versengést és az együttműködést egyidejűleg fenntartó, hierarchikus világra kell építenie, amelyben azonban az államok továbbra is alapvető politikai egységek maradnak. Ebben a világban minden állam gazdaságpolitikájának elérhető céljait, az alkalmazható eszközöket növekvő mértékben *meghatározzák és behatárolják a nemzetközi szabályok, kötelezettségek és a külső feltételek*. Ezért is kemények a visszaintegrálódás feltételei és következményei.

A képzés fejlesztésével, az innovációs-termelési képességek, az elemzők és a döntéshozók felkészültségének javításával, a magyar gazdaság intézményrendszerének hatékonyabbá tételével s más, a lakosság alkalmazkodását előmozdító intézkedésekkel kell a magyar gazdaság képességeit javítani olyan nemzetközi piaci rendszerben, amelyet nem jóindulatú „láthatatlan kezek” irányítanak. A nemzetközi gazdasági kapcsolatoktól és az ország gazdaságában működő külföldi szektortól való függőség növekedése nyomán nemcsak a hibás döntésekért, tévedésekért, a politikai vagy gazdasági zűrzavarért kell sokkal magasabb árat fizetni, mint korábban, hanem a *gyors és rugalmas alkalmazkodás* elmaradásáért vagy késéséért is. Erőfeszítéseinket nagyobb mértékben kell az ezzel összefüggő *nemzeti feladatokra összpontosítani*. Azok a nemzetközi szervezetek, amelyeket a világ vezető hatalmai bíztak meg a '90-es évek elején a rendszerváltás segítségével és bizonyos változások kikényszerítésével, jobban értik, illetve érzékelik ugyan, hogy az általuk megfogalmazott receptek, illetve feltételek között sok olyan is volt, amelyek nemcsak hogy nem voltak hatékonyak, hanem új, nehezen megoldható problémák forrásaivá váltak, ezért valószínű az, hogy nem ismétlik meg korábbi tévedéseiket. Ugyanakkor azonban az a támogatás és megértés, ami az évtized elejére sok külső partnert ösztönzött a nyugati világban a volt szocialista országok segítésére, lassan meggyengül, az átmenet időszaka lezárul, s az egyes volt szocialista országokat mint partnereket közvetlen politikai és gazdasági érdekeik alapján ítélik majd meg. A sikeresebb országok mindenképp fontosabbak lesznek az európai térségben meghatározó szerepet játszó Európai Unió számára is, mint azok, amelyeket a politikai bizonytalanság és a gazdasági zűrzavar jellemez.

A sikerek és kudarcok pályája

A várható nemzetközi politikai és a világgazdasági változások, ill. a magyar fejlődés összefüggéseit vizsgálva, a jövőt illetően érdemes elgondolkodni azon, hogy egy ilyen világban a 21. században milyen államok számíthatnak sikerre?

A válaszhoz természetesen szükséges azt is megfogalmazni, hogy mit értünk — az erősödő kölcsönös függőség és éles verseny világában — egy állam szempontjából sikereken vagy kudarcokon.

A siker értelmezhető más országokhoz viszonyítva s abszolút módon is. Ennek alapján a sikerességnek közismerten sok hagyományos mutatója van a nemzetközi összehasonlításokban, pl. a világpiaci térnyerés, a termelés és a termelékenység emelkedése, a jövedelmek növekedése, az életfeltételek javulása. Sok mutató jelzi a kudarcokat is: a világpiaci térszűkítés, a gazdasági hanyatlás, a stagnálás, a gazdaság tartós egyensúlyhiánya, a lakosság elszegényedése.

Sikerre, a következő évtizedek integráltabb világában valószínűleg azok az országok számíthatnak, amelyek kormányzását nem torzítják el szűk csoportérdekek vagy merev, ideológiai megfontolások, amelyek gyakorlatiasan képesek nemzetközi helyzetük, lehetőségeik és nemzeti érdekeik reális mérlegelésére, képviselőit és céljaik valódi megfogalmazására. Ehhez meghatározó fontosságú a demokratizmus és társadalmi kohé-

zió küszöbértékének, a közmegegyezés és a szakértelem szükséges minimumának a biztosítása. Fontos követelmény, különösen a kisebb, a nemzetközi rendszertől függő országok esetében a képesség a partnerek megválasztására nemzetközi kapcsolataikban, s hogy partnereik politikája, magatartása ne destabilizálja őket, hanem kedvező kereteket nyújtson fejlődésükhöz. Ez még az Európai Unió tagjai esetében is meghatározó fontosságú marad.

A siker lényeges feltétele, nemzetgazdasági keretek között, a makrogazdasági stabilitásra való képesség, a kiszámíthatóság és az áttekinthetőség fenntartása, ami lehetővé teszi a gazdaság szereplői számára a racionális kalkulációt, képesség a nemzeti gazdasági növekedés elősegítésére, illetve a gazdasági szerkezet szükséges átalakítására az erőforrások lehető leghatékonyabb hasznosításával. Szintén fontos tényező a gazdasági és politikai versengés előmozdítása és a profitmaximalizálási törekvések következtében fellépő, a közérdeket sértő tevékenységek korlátozása, a társadalom többsége számára munkakalkalmak biztosítása és a szociális biztonság fenntartása.

Döntő fontosságú továbbá a közszolgálat minősége, rugalmassága, képessége a váltásra. Mindez igen nagy jelentőséget ad az intézmények ezen képességeinek a szükséges változások megfelelő elősegítésére, menedzselésére. A lista hosszú, s az is nyilvánvaló, hogy nem sok állam lesz képes arra, hogy a fentieket megvalósítsa.

A századvég élesen versengő világában csaknem kétszáz ország igyekszik a sikeresek közé jutni. Hazánk adottságai ma még nem rosszak. A rendszerváltás a világgazdaság fejlett térségeihez való integrálódás lehetőségével utat nyitott egy új fejlődési szakasz kibontakozásához. Elsősorban nemzetközi és belső politikai okok következtében csupán ebben az évszázadban háromszor szalasztottuk el a modernizálódás, a felzárkózás lehetőségeit. Történelmi tapasztalataink viszont azt is bizonyítják: sohasem voltunk olyan rossz helyzetben, hogy annál mélyebbre már ne csúszhattunk volna. A 21. század versengő államainak világában a lemaradók helyzete összehasonlíthatatlanul rosszabb és kilátástalanabb lesz, mint évszázadunkban volt. A felkapaszkodás a sikeres államok sorába azonban mindig nehéz és keserves feladat marad. Az átmenet feladatainak végrehajtása önmagában még nem ad választ arra a kérdésre, hogy milyen lesz a piaci rendszer, a kapitalizmus arculata Magyarországon. Ha a *rendszerváltással, a fenntartható demokratikus intézményrendszer és a működő piacgazdaság kiépítésével*, vagyis az átmeneti szakasznak a „tranzitológia” követelményrendszerével kapcsolatos feladatok teljesítését és ennek nemzetközi elismerését *Magyarország teljes jogú tagsága az Európai Unióban* jelzi majd, ez *intézményes alapot teremthet s eszközként szolgálhat a modern innovációs, termelési rendszerekhez való integrálódás és fokozatos felzárkózás feladatainak sikeres megvalósításához, a fejlődéshez a szociális piacgazdaság irányában*. Ha ez nem következik be, nagy valószínűséggel az *elmaradott kapitalizmus sajátosságai* válnak meghatározóvá: *távolodás a világgazdaság centrumaitól, fokozódó társadalmi polarizáció, növekvő szegénység, nemzetközi elszigetelődés, militáns nacionalizmussal párosuló gazdasági és társadalmi dualizmus*.

június 29. Kihirdetik az 1992: XLIV. törvényt a Munkavállalói Résztulajdonosi Programról. A munkavállalók az őket foglalkoztató gazdasági társaságban szervezett formában és kedvezményes módon tulajdonosi részesedést szerezhetnek.

július 1. Hatályba lép az 1992: XLI. törvényt a devizagazdálkodásról.

1993. május 13. A Magyar Közlöny 61. számában megjelent az Állami Vagyonkezelő Részvénytársaság Alapító Okirata. A társaság első üzleti éve 1992. október 27. napjával kezdődik.

1994. március 22. Kihirdetik az 1994: XVI. törvényt a gazdasági kamarákról.

április 5. Kihirdetik az 1994: XXIV. törvényt a pénzmossás megelőzéséről és megakadályozásáról. A kihirdetéstől számított 60. napon lép hatályba.

1995. március 1. Kihirdetik a 17/1995. kormányrendeletet a privatizációért felelős tárca nélküli miniszter feladatairól.

1996. július 10. Kihirdetik az 1996: LVII. törvényt, a tisztességtelen piaci magatartás és versenykorlátozás tilalmáról. (A Gazdasági Versenyhivatal mint állami költségvetési szerv feladatköréről.) A törvény 1997. január 1-jén lép hatályba.

december 12. Kihirdetik az 1996: CXIV. törvényt, az Állami Pénz- és Tőkepiaci Felügyeletről, amely a kormány felügyelete alatt működő országos hatáskörű közigazgatási szerv. A törvény 1997. január 1. napján lép hatályba.

Jegyzetek

1 Nem egyszerűen az állami vagy magántulajdon kontrasztját elemezzem, hanem az állami tulajdon különböző formáit, s a magántulajdon variációit is a rendszerek specifikumainak meghatározásában.

2 E tekintetben igen lényeges, hogy a gazdasági élet fő szereplőinek döntéseiben a központi tervutasítások, a piaci eredetű információk vagy ezek különböző kombinációi játszanak meghatározó szerepet.

3 Az intézményrendszer fogalmát nem a neoinstitutionalista közgazdasági iskola képviselőinek definíciója szerint értelmezem. Meghatározásom szerint az intézményrendszer a jogi kereteket s a szervezeteket egyaránt magában foglalja. A neoinstitutionális definíció szerint az intézmények a jogi keretek, s a szereplők a szervezetek, amelyek ennek alapján működnek.

4 Engem az a tény, hogy a Világbank szakemberei a sikereket a rendszerváltás szemszögéből vizsgálva, a volt szocialista országokkal kapcsolatban a liberalizáltság mértékét, a privatizáció szintjét tartották meghatározó fontosságúnak, sokban arra emlékeztetett, amikor az ötvenes évek elején a szovjet szakemberek, a kelet-európai országok elkötelezettségét és a szocialista építés eredményeit elsősorban az állami szektor súlya alapján értékelték.

5 A társadalom egyrészt hagyományosan bizalmatlan az állammal szemben, s természetesnek tartja azt, hogy ott játssza ki, ahol tudja. Másrészt megszokta az állami paternalizmust, a szubvenciókat s az államon keresztül realizálható különféle előnyöket. A társadalom elvárásai igen nagyok az állami szolgáltatásokkal kapcsolatban, minden téren. Ezt a magatartást a szocialista etatista fejlődés évtizedei tovább erősítették a magyar közgondolkodásban is. Sajátos helyzetbe kerültünk ebben a vonatkozásban is a rendszerváltást követően. A társadalmi közmegegyezés egyidejűleg van jelen olyan ellentmondásos véleményekben, hogy túl magasak az állami kiadások, nem hatékonyak, és nem segítik kellően a gazdasági fejlődést, az állami programok költségesek s az inflációhoz járulnak hozzá, illetve, hogy növelni kell a szociális kiadásokat, emelni a nyugdíjakat, mindenkinek többet adni, ugyanakkor csökkenteni az adókat.

BULLA MIKLÓS–KISS KÁROLY–KEREKES SÁNDOR–LÁNG ISTVÁN

A HAZAI KÖRNYEZETVÉDELLEM

(ÁLLAPOTRAJZ)

A „Magyarország az ezredfordulón” című stratégiai kutatások keretében a Magyar Tudományos Akadémián „Környezetvédelem és integráció” címmel, Kerekes Sándor vezetésével külön alprogram foglalkozik a hazai környezetpolitika kérdéseivel. 1997 tavasza óta összesen 54 kiadványban tették közzé a projekt munkatársai kutatási eredményeiket. (A környezetvédelem aktuális híreit Hírlevél formájában is közreadják.) A kutatások felölelik a környezetvédelem és a mezőgazdaság, az ipar, a vidék fejlesztése, a turizmus, a városépítéset, közlekedés, lakossági fogyasztás összefüggéseit, kapcsolódási pontjait. Az alábbi írás az Európai Unióval folytatandó tárgyalásokra készült, az alprogram vezetői által szerkesztett javaslat részlete.

Magyarország természeti környezetének állapota nemzetközi összehasonlításban közepesnek mondható, a többi kelet-európai szocialista országéhoz viszonyítva többnyire kedvezőbb. Magyarországon még mindig vannak viszonylag nagy kiterjedésű, jó állapotú erdőségek, az élővilág gazdag, a természetes élőhelyek és társulások száma magas. E gazdaságpolitikában a fogyasztás prioritást élvezett a nehézipar fejlesztésével szemben, s így az ország — más tömbbeli országokkal ellentétben — *kimaradt a nehézipar fejlesztésének második hullámából*, a nehéz-vegyiparosításból. Közrejátszott ebben az a természeti adottság is, hogy Magyarország szénkészletei igen korlátozottak (nem úgy, mint a korábbi NDK, Lengyelország vagy Csehország esetében), s így a kevesebb környezeti terhelést okozó, importált olaj és földgáz jóval nagyobb súllyal részesedik energiafogyasztásában.

Hazánk környezeti állapotának főbb jellemzői

Magyarországnak a nemzetközi átlagnál gazdagabb élővilága — a természeti adottságok mellett — részben arra vezethető vissza, hogy a magyar mezőgazdaságban a kemikáliák felhasználása a nemzetközi átlagnál lényegesen magasabb technológiai színvonalon és technológiai fegyelem mellett történt. Másrészt pedig a kérődző állattartás alacsony jövedelmezősége és a kedvezőtlen adottságú — többségében vizenyős — területek nagyüzemi hasznosításának műszaki nehézségei miatt a mezőgazdasági területek kb. 10%-a teljesen hasznosítatlan maradt, több évtizedes lehetőséget adva az élővilág regenerálódására. Ezek azok a területek, amelyeknek jelentős része az értékes élővilága miatt már az elmúlt évtizedektől kezdve védettséget kapott.

A londoni World Conservation Union 1990. évi elemzése egyértelműen Magyarország környezeti állapotát értékelte a legjobbnak az összehasonlított korábbi kelet-közép-európai szocialista országok között. Mindezt alátámasztja a World Competitiveness Report legfrissebb (1996. évi) kiadványa is,

RANGSOR A KÖRNYEZETVÉDELMI INFRASTRUKTÚRÁVAL VALÓ ELLÁTOTTÁG ALAPJÁN				
Ország	Rangsor			
	a környezetvédelmi infrastruktúra alapján ¹		az összevont teljesítmény alapján ²	
	1992	1996	1992	1996
Magyarország	35	16	39	39
Svédország	4	2	10	14
Ausztria	5	5	12	16
Svájc	3	1	7	9
Spanyolország	25	22	30	29
Lengyelország	–	36	–	43
Finnország	11	12	21	15
Dánia	10	4	6	5
Franciaország	15	19	16	20
Németország	9	11	5	10
Olaszország	22	29	27	28
Portugália	29	38	31	36
Hollandia	7	10	8	7
Luxemburg	–	13	–	8
Görögország	44	45	41	40
Csehország	–	40	39 ³	34
Norvégia	31	14	22	6
Egyesült Királyság	26	31	15	19
Belgium	34	30	13	17
Írország	42	43	24	22

1 A rangsorolásnál figyelembe vett jellemzők: az üveghulladék reciklálási aránya, szennyvíztisztításba bekapcsolt lakások aránya, üvegházhatású gázok kibocsátásának indexe, egy lakosra jutó szén-dioxid kibocsátás, egy lakásra jutó művelhető földterület, a városiasodás mértéke.

2 A rangsorolás a hazai gazdaság, a nemzetköziesedés, az állam szerepvállalása, a pénzügyi rendszer teljesítménye, az infrastruktúra fejlettsége, a vállalati vezetés színvonala, a tudomány és technológia fejlettsége és a lakosság életkörülményei, ill. a munkaerő képzettsége alapján történt.

3 1994

**AZ EURÓPAI UNIÓ KÖRNYEZETPOLITIKÁJA
AZ V. KÖRNYEZETVÉDELMI AKCIÓPROGRAM ALAPJÁN**

JOGI ESZKÖZÖK

Szabályozók
Határozatok
Javaslatok
Vélemények

Direktívák

GAZDASÁGI ESZKÖZÖK

Ókoadó
Környezethasználati díjak
Értékesíthető szennyezési jogok
Letét-visszafizetési rendszer
Támogatási programok
Felelősségi rendszerek
Zöld preferenciák (GGSP)

**HORIZONTÁLIS SEGÍTŐ
RENDSZEREK**

Európai Környezetvédelmi
Ügynökség (EEA)
Más intézmények (pl.
OPET)

A HATÁLYBALÉPTETÉS AZ EU TAGÁLLAMAIBAN

Két kivétel:

Átmeneti derogáció, ill. pénzügyi támogatás az előírások bevezetéséhez.

A tagállamok szigorúbb előírásokat alkalmazhatnak.

AZ AKCIÓPROGRAM ÁLTAL ELÉRENDŐ CÉLOK

A szennyező fizet elv teljes körű és maradéktalan érvényre juttatása.

A szennyezés megelőzése a képződés forrásánál.

A környezetpolitika integrálása az EU egyéb politikáiba.

AZ EGYÜTTMŰKÖDÉS ELŐMOZDÍTÁSAVAL

- A kormányzat és az ipar között,
- az EU iparán belül,
- az EU szintjén a kormányok között,
- az EU-kormányok és külső intézmények között,
- az EU ipara és azok EU-n kívüli partnerei között.

mely az általános versenyképesség szempontjából Magyarországot a 39. helyre teszi, miközben a környezetvédelmet és a környezet állapotát tekintve a 16. helyen (1) rangsorolja.

Magyarország talajainak szennyezettsége mind a mezőgazdasági, mind az ipari szennyezettség (pl. nehézfémek) tekintetében messze elmarad az Európai Unió fejlett országaiban fellelhető állapotoktól. A mezőgazdasági termelés jelentős (kb. 30%-os) visszaesése nemcsak az agrokemikáliák drasztikus mértékű csökkenésével, hanem az állatállomány — ezen belül a híztrágyás sertéstenyésztés — visszaesésével is együtt járt.

Mint ismert, a rendszerváltás óta lejtátszódtott strukturális átalakulás és a személyes fogyasztás mérséklődése, valamint az ország energiafogyasztásának csökkenése kedvezően hatott a környezetre. Különösen a vas- és alumíniumkohászat és a nehézipar leépülése éreztette hatását a levegőminőség javulásában, s könnyítette meg egyes nemzetközi környezetvédelmi egyezmények (elsősorban az első kén-dioxid-egyezmény) teljesítését. A közlekedési ágazatban környezeti hatás szempontjából ellentétes folyamatok játszódnak le: a gazdasági visszaesésnek köszönhető közlekedéscsökkenés és az üzemanyagok minőségének javulása kedvező hatást vált ki, míg a motorizáció előretörése, a vasút és a tömegközlekedés visszaesése pedig fokozza a környezeti ártalmakat. A mezőgazdaságban a termelési volumen és a nagyüzemek fizetőképességének csökkenése visszavetette a műtrágya- és növényvédő-

szer-termelést és -felhasználást; a kedvező környezeti hatást viszont lerontja a kistermelők vegyszerhasználatának ellenőrzetlensége.

A magyar gazdaság (a mezőgazdaságot leszámítva) — viszonylag még mindig elmaradott szerkezete és műszaki színvonala miatt* — általában jobban szennyezi a környezetet, mint a fejlett ipari országok gazdasága. Azaz: egy azonos profilú hőerőmű, ipari üzem, közlekedési eszköz, gép vagy berendezés stb. szennyezőanyag-kibocsátása, illetve erőforrás-felhasználása nálunk többnyire magasabb, mint a fejlett ipari országokban, s a környezeti károk felszámolására kevesebb pénz áll rendelkezésre. Ugyanakkor azonban a gazdasági tevékenység volumene, az egy főre jutó fogyasztás, a motorizáció szintje nálunk sokkal alacsonyabb, mint a fejlett ipari országokban, s így az egy főre számított szennyezéskibocsátás tekintetében a legtöbb esetben nálunk kedvezőbb a helyzet. Ezt a tényt nyomatékosan hangsúlyozni kell!

Magyarországon a legsúlyosabb környezeti problémák: a szennyvízelvezetés és -kezelés megoldatlansága, a hőerőművek és a városi közlekedés okozta légszennyezés és a nem kielégítő hulladékelhelyezés, illetve -ártalmatlanítás. Ezek a kérdések a kormányzat környezeti politikájának középpontjában állnak.

A környezetvédelem jogi szabályozása és intézményrendszere

Magyarország környezetvédelmi jog- és intézményrendszere, környezetpolitikája alapvetően megfelel a brüsszeli elvárásoknak. Az 1995. évi környezetvédelmi törvény, az ezt konkretizáló további törvények és rendeletek sorozata, az ötéves átfogó jogharmonizációs program és a hat évre szóló Nemzeti Környezetvédelmi Program előremutató, és kimondottan jó kereteket teremt az Európai Unió számára is elfogadható környezetpolitika számára. A termékdíjtörvények megnyitották az utat a környezetvédelmi díjak kivetése és újabb fajták bevezetése előtt, s megismertetik és elfogadtatják mind az üzleti élet szereplőivel, mind az állampolgárokkal, hogy a környezet használatának és szennyezésének ára van s azért fizetni kell — vagy pedig át kell térni a kevésbé szennyező termelési és fogyasztási módokra. Figyelemre méltó a Nemzeti Környezet-egészségügyi Akcióprogram kidolgozása is.

A fentiekén túl még külön ki kell emelnünk az állat-egészségügyi törvényeket és szabályozást, a takarmányozásról és az élelmiszerekről szóló törvényt, valamint a természetvédelmi törvényt, melyek már harmonizálnak az EU-tagországok szabályozásával és gyakorlatával. Ezzel szemben hiányosságunk, hogy még nem született meg a növényvédelmi, a növény-egészségügyi, az állatvédelmi és a géntechnológiát szabályozó törvény. Erősíteni kell a jogi szabályozást a zajvédelem, a veszélyes anyagok és a bal-esetekkel kapcsolatos kockázatelemzés terén is.

Lemaradásunk elsősorban a törvények és előírások alkalmazása (implementációja) terén van. Ez többnyire tudati vagy pénzkérdés. A pénzhiány elsősorban alacsony gazdasági fej-

* Ez a megállapítás egymástól távoli szélsőségeket takar, hiszen a betelepülő működőtöke általában a legfejlettebb műszaki színvonalat testesíti meg.

lettségünkkel kapcsolatos. A hazai (pontosabban hazai tulajdonú) vállalatok nem rendelkeznek elegendő eszközzel a környezetbarát technológiai fejlesztéshez, a költségvetés pedig ahhoz, hogy kellően finanszírozza a szabályokat és normákat betartatni hivatott szervezeteket és hálózatokat. Gyakran hibás jogpolitikai döntés, szándékhiány, szervezetátalakítási elmaradás vagy információhiány áll mögötte.

A csatlakozási feltételek az *intézményrendszert* több vonatkozásban is érintik. Mint köztudott, támogatást az Európai Unió kohéziós, ill. strukturális alapjaiból elsősorban a *területfejlesztéshez, a mezőgazdaságra és a környezetvédelemre* lehet kapni. Bár ezen alapok mérete, s az azokból majdan kapható támogatások nagysága fölöttébb bizonytalan (sőt, maguknak az alapoknak a hosszú távú léte is), mindenképpen „EU-konformmá” kell tenni a regionális fejlesztés és a mezőgazdaság támogatási rendszerét, hogy potenciálisan alkalmassá váljunk ezen támogatások elnyerésére. A regionális fejlesztés „eleve” környezetvédelmi, tájhasználati kérdés is, a mezőgazdaság terén pedig az Európai Unióban tapasztalható legutóbbi fejlemények szerint a támogatás egyre inkább a környezetkímélő gazdálkodáshoz és a biodiverzitás megőrzéséhez, ill. fejlesztéséhez kapcsolódik.*

Szintén az intézményrendszert érinti a *szubszidiaritásnak* mint a döntéshozatali szintek közötti optimalizálás elvének a meghonosítása a hazai gyakorlatban. Ez amellett, hogy a demokratizálás általános folyamatát is erősíti és arra jótékonyan hat, hasonló szerepet tölt be, mint a nyugat-európai környezetpolitikai elvek és nyelvezet meghonosítása, ill. a támogatási rendszerek „EU-konform” kiépítése: e téren is közelednünk kell az EU-tagországok gyakorlatához és döntési struktúráihoz.

Az intézményrendszert tágabban értelmezve kiterjeszhetjük azt a *vállalatirányítás szintjén beépítendő környezetvédelmi elemekre* is: a környezettudatos vállalati menedzsment önszabályozó és minősítő rendszereire, melyek alkalmazása gyorsan és széles körben terjed, és a vállalati szféra környezetvédelmi intézményi jellegű „EU-kompatibilitását” teremti meg. A környezeti biztonság növelésének egyik legpiackonformabb módja az „elvárható gondosság elvén” működő vállalat és az ezen elv érvényesülését segítő intézményrendszer (civil szervezetek, média, büntetőjogi felelősség, üzleti etika stb.).

Mi várható 1998 után?

A Nemzeti Környezetvédelmi Program (NKP) 1997-től kezdődően hat évre meghatározza a környezetpolitika teendőit. A közvetlen környezetvédelmi kiadásokat az 1996. évi 1%-ról fokozatosan emelve 2002-re 1,7%-ra kívánja növelni. (Ha a nem közvetlenül környezetvédelmi indíttatású, de ilyen hatású fejlesztések egy bizonyos hányadát is figyelembe vesszük, az arány a jelenlegi 1,1%-ról 2,2%-ra nő.) Ez az elkötelezettség már nemzetközi viszonylatban is kielégítő, a GDP alacsony szintje miatt azonban még mindig nem lesz elegendő ahhoz, hogy a legsúlyosabb környezeti problémákat a csatlakozás várha-

* Vö. Balogh János: A bioszféra-kutatás ökológiai alapjai. *Ezredforduló* 3. 28-29. p.

FOGALOMTÁR

Növekedés és fejlődés (Growth and development)

A környezetvédők nem kedvelik a gazdasági növekedés kifejezést, mert az alatt azt értik, hogy a természeti erőforrások egyre nagyobb mértékű bevonásával megy végbe a termelés bővítése, ami azok felhasználásával és elszennyezésével jár. Jobban szeretik a fejlődést mint minőségi változást és differenciálódást. A gazdasági fejlődés ebben az értelemben azt jelenti, hogy ugyanakkora (esetleg kevesebb) természeti erőforrás bevonásával, azaz környezeti károsodással érik el az igények kielégítését. A fejlődést a műszaki haladás, a kedvező irányú strukturális átalakulás stb. válthatja ki.

Fenntartható fejlődés (Sustainable development)

A környezet-gazdaságtan kulscifejezése. Olyan fejlődést jelent, amely ökológiai értelemben fenntartható. Azaz: nem lépi túl a bioszféra eltartó, létfenntartó képességét. Mellette a bioszféra képes megújulni és nem szenved nagyarányú és visszafordíthatatlan károsodásokat. A globális környezeti ártalmak (klímaváltozás, savasodás, az ózonréteg elvékonyodása, sivatagosodás, a fajok pusztulása, az esőerdők területének vesztes csökkenése stb.) egyértelműen jelzik, hogy a mai világgazdaság, globális gazdasági tevékenységünk fenntarthatatlan. A gazdasági tevékenység globálisan akkor lenne fenntartható, ha nem lépné túl a bioszféra eltartó, önregeneráló képességét. Rendkívüli módon vitatott, és politikailag igen érzékeny kérdés, hogy a gazdasági fejlettség különböző szintjein álló országoknak, országcsoportoknak milyen mértékű önmérsékletet (vagy termelési és fogyasztási szerkezeti átalakítást) kellene tanúsítaniuk, illetve végrehajtaniuk ahhoz, hogy a világ a fenntarthatóság felé haladjon. A legközkeletűbb megfogalmazás szerint a fenntartható fejlődés „a jelen igényeinek a kielégítése a jövő generációk szükségleteinek a veszélyeztetése nélkül” (H. Brundtland). Az 1997. évi amszterdami csúcson a fenntartható fejlődés követelménye az Európai Unió alapokmányába is bekerült.

Fenntartható növekedés (Sustainable growth)

A környezet-gazdaságtan művelői szerint a közgazdaságtan „lehetlenségi tétele”. (Mint amilyen pl. a *perpetuum mobile* vagy a fény terjedésénél gyorsabb sebesség a fizikában.) Ha ugyanis az adott nagyságú rendszer egyik eleme (esetünkben a bioszféráról és azon belül az emberi gazdaságról van szó) folyamatosan növekszik, a rendszer egyensúlya megbomlik, fenntarthatatlanná válik. A hagyományos közgazdászok és gazdaságpolitikusok által újabban gyakran használt kifejezés ezért helyesen: tartós növekedés (ami viszont ökológiai értelemben és globálisan fenntarthatatlan).

Környezetszennyezés (Environmental pollution)

Amikor anyag és/vagy energia olyan mennyiségben jut a környezetbe, hogy azt a környezet nem képes feldolgozni/asszimilálni, környezetszennyezés következik be. A szabályozásban ezt a pontot limitnek vagy határértéknek nevezik.

Környezetterhelés (Environmental load)

A határértéken vagy limiten belül kibocsátott anyag és/vagy energia, tehát amely még nem éri el a szennyezés mértékét. A gazdasági szabályozóeszközök használatakor a környezet terheléséért általában díjat kell fizetni, míg a limiten felül kibocsátókat már büntetéssel is sújtják.

Emisszió (kibocsátás) (Emission)

Szennyező anyag kibocsátása a környezetbe. Mértékegysége: mennyiség per idő.

Immisszió (befogadás) (Immission – ambient quality)

Más szóval: a szennyezőanyagok koncentrációja vagy környezetminőség. Egy adott területet érintő kibocsátás összes mennyisége. Elvileg a környezet állapotát az immisszió meghatározásával kellene szabályoznunk, de ez gyakorlati nehézségekbe ütközik, ezért az előírások általában a szennyezéskibocsátásra vonatkoznak.

Megújuló erőforrások (Renewable resources)

Nap-, szél-, vízi és geotermikus energia, biomasza, emberi munkaerő. A környezet-gazdaságtan ezek felhasználására kívánja helyezni a hangsúlyt.

Kimerülő erőforrások (Depletable resources)

Szén, kőolaj, földgáz, ásványkincsek. A környezet-egészségtan elmélete szerint ezeket csak olyan mértékben lenne szabad kiaknázni, amilyen mértékben tőkeeszközök képződnek a helyettesítésüket szolgáló megújuló erőforrások hasznosítására és fejlesztésére.

A környezetvédelem finanszírozása

A fogyasztói társadalmakban elterjedt felfogás és gyakorlat szerint a környezetvédelem elsősorban pénz kérdése (akár a megelőzést — beruházás, műszaki fejlesztés —, akár az utólagos helyrehozást) tekintve. Radikális környezetvédők viszont úgy gondolják, hogy elsősorban környezetbarát termelési és fogyasztási szerkezetek, szokások létrehozásától várható a környezet állapotának lényeges javulása. Ez viszont elsősorban nem pénz kérdése, hanem környezetbarát értékrend és életmód elterjedésének, ill. vállalásának a függvénye.

A környezetpolitika integrálása a gazdaságpolitikába

Korábban a környezetvédelmi szempontoktól függetlenül kialakított ágazati és makroszintű gazdaságpolitikát „megtoldották” egy környezetvédelmi feladattal is. Az integrálás azt jelenti, hogy már ezen politikák kialakítása során számolni kell azok környezeti hatásával. Az Európai Unió V. környezetvédelmi programja már előírja e követelményt.

tő időpontjáig megoldja. Ebből az következik, hogy a legköltségesebb környezetvédelmi fejlesztésekben haladékot kell kérjünk, s azokhoz az Európai Unió effektív támogatására számíthatunk.

A program mint minimummal számol a nemzetközi környezetvédelmi egyezményekből és érvényben lévő hazai programokból származó kiadásokkal (a kén-dioxid-, nitrogén-oxidok, szén-dioxid- és ózonegyezmények; országos települési szennyvízelvezetési és szennyvíztisztítási program; ágazatközi intézkedési program a levegő minőségének javítására; célprogram az ivóvízbázisok védelmére; Balaton, Velencei-tó intézkedési tervek stb.). E *kötelezettségek* teszik ki a program fejlesztési kiadásainak mintegy háromnegyed részét.

A Nemzeti Környezetvédelmi Program a súlypontot a három legkritikusabb kérdés (levegőtisztaság, vízvédelem, hulladékkezelés) megoldására helyezi. A hat évre tervezett összes kiadásból a levegőtisztaság-védelem 34,6%-kal, a vízvédelem 39,3%-kal, a hulladékártalmatlanítás pedig 16,2%-kal (a három kiemelt terület tehát összesen 90%-kal) részesedik.

Az elkövetkező évek hazai környezetpolitikájának gazdasági-társadalmi hátterét az alábbi főbb tényezők fogják képezni:

- Az 1997-ben elkezdődött gazdasági fellendülés minden bizonnyal középtávon is folytatódik. Ezáltal rendelkezésre áll majd a környezetvédelemnek a Nemzeti Környezetvédelmi

Programban is előrejelzett anyagi forrása, de nagyobb lesz a társadalmi igény is a tisztább környezet iránt. (Az elmúlt évek során a stagnáló vagy visszaeső személyes fogyasztás háttérbe szorította a környezeti érzékenységet.)

- A környezetvédelmi jogalkotás részeként majd ezután megszülető intézkedések (a termékdíjak kiterjesztése, a környezetterhelési díjak bevezetése, a kötelező környezeti felelősségbiztosítás meghonosítása) jelentős terhet fognak róni a vállalkozási szférára, de a lakosságra is. Az államháztartás ezekből a terhekből csak jelenlegi környezetvédelmi kiadásai reálértékének a megtartása erejéig vállalt kötelezettséget. Az erős ipari érdekvényesítő csoportok ellenében ezen intézkedések bevezetése rendkívül nehéz lesz. A lakosság ellenállása sem lebecsülendő.

- Ezen intézkedések azonban — amellet, hogy terhet jelentenek a gazdálkodói szféra számára — előnyöket is tartogatnak. A tudományos kutatás adóssága, hogy differenciáltan elemezze és kimutassa: milyen vonatkozásokban jelenthet előnyt a hazai vállalkozásoknak a szigorúbb környezetvédelem, a költségesebb környezetpolitika. (Szemben azzal a széles körben elterjedt nézettel, miszerint a környezetvédelmi kiadások hátrányos helyzetbe hozzák a gazdaságot, rontják a vállalati versenyképességet.)

- Fennáll — sőt, egyre erősödik majd — annak a veszélye, hogy az újonnan kirótt környezetvédelmi terhek a sikeres külföldi és a gyengélkedő hazai vállalatok törésvonala mentén tovább szelektálnak, s így a hazai piac- és iparvédelem céljaival ütközhet. Erre tekintettel olyan stratégiát kell kidolgozni, melynek egyik eleme a hazai piac- és iparvédelem eszköztárának a kibővítése „finoman hangolt” környezetvédelmi és környezet-egészségügyi intézkedésekkel.

- Áldozni kell a környezeti tudatosság fejlesztésére, az állampolgárok környezeti igényességének fokozására. A környezeti oktatás az eddigieknél minden szinten nagyobb hangsúlyt kell kapjon. A költségvetésnek és a Központi Környezetvédelmi Alapnak határozottabban kell támogatnia a társadalmi környezetvédő szervezeteket, melyek e célkitűzés megvalósításának kulcsfontosságú szereplői. A környezeti tudat fejlesztésének egyik „költségkímélő” módja az lenne, ha a reklámok megadóztatásából képzett alap finanszírozná a szükséges propagandát.

- A jövedelemkülönbségek növekedése a tehetősebb társadalmi rétegek számára lehetővé teszi, hogy egészségesebb környezeti feltételeket teremtsenek/válasszanak maguknak. A tisztább környezet iránti igény még tovább fokozza a különbségeket, és hozzájárul a már amúgy is igen nagy mértéket öltött, nemkívánatos társadalmi differenciálódáshoz. A környezetvédelmi intézkedések állami finanszírozása során ezért prioritást kell kapjanak azok a lépések, melyek a nyomor szintjére lecsúszó nagyvárosi negyedek vagy az ipari szennyezéstől sújtott lakóhelyek környezetének állapotán kívánnak javítani. Ezt tömeges méretekben megfelelő propagandával tudatosítani is kell.

- A közvéleményt erősen foglalkoztató kérdés, hogy a betelepülő külföldi tőke motivációja vajon nem a hazai lazább szabályozás lesz-e, s a csatlakozás nem fogja-e a folyamatot felgyorsítani. A csatlakozási stratégia kidolgozásakor ennek a kérdésnek külön figyelmet kell szentelni.

VIZI E. SZILVESZTER–OBERFRANK FERENC:

EGÉSZSÉGÜGYI RENDSZER ÉS ORVOSTUDOMÁNY

„Az életminőség tényezői Magyarországon (Az életminőség javítása)” c. program 1996. nyári indulásától tárgya volt a kormány és az MTA vezetése közötti tárgyalásoknak. Vizi E. Szilveszter vezetésével három nagy vita és 29 elkészült tanulmány foglalkozott a kérdéskör egészségügyi, táplálkozás- és környezettudományi, valamint szociológiai vonatkozásaival.

Az alábbiakban részletet közlünk az egyik tanulmányból, amelyik a közép-európai volt szocialista országok egészségügyi reformjainak lehetőségeit tárgyalta 17 ország szakértőinek budapesti konferenciáján (1997. szeptember 6–7.). A program tanulmányai a „Magyarország az ezredfordulón” c. monográfiásorozatban jelennek meg.

Az orvosi és az élettudományok fejlődése, az „egészség-gazdaság” rendkívüli hatékonysága, a kibontakozó globális verseny a mindinkább multinacionális gyógyszergyárak és egészségügyi felszereléseket, eszközöket, berendezéseket gyártó és forgalmazó vállalatok között, a genetikai és más orvosi felfedezések alkalmazása, a biotechnológia eredményei és a rendkívül hatékony és sokszor gátlástalan marketing és reklámtevékenység hatására hatalmas és türelmetlen társadalmi igények és várakozások jelentkeznek.

Az egészség érdekében mozgósítható források és a jelentkező szükségletek közötti rés szűkítésére az alábbi megoldások és kombinációik adódnak:

- több forrás biztosítása, új források bevonása,
- az egészségügy feladatkörének pontosabb meghatározása, szűkítése,
- az ellátás minőségének ellenőrzése,
- prioritási rend megállapítása alapján differenciálás az alternatívák között,
- az egészségügyi rendszer racionalizálása és hatékonyságának fokozása.

Bármilyen megoldásokat is választ a döntéshozó, nagyon fontos, hogy érvényesüljön a disztributív igazságosság elve, ne vezessen hátrányos megkülönböztetéshez és az érintettek — betegek, egészségügyi szakdolgozók, orvosok —, azaz a társadalom elfogadja azokat.

Mindazonáltal kudarcra volna ítélve az a politika, amelyik a finanszírozási problémák kezelését állítaná nemzeti egészségstratégiájának középpontjába. Ahogy az a törekvés is, amely a rendelkezésre álló forrásoktól elvonatkoztatva fogalmazna meg gazdaságilag, pénzügyileg alátámaszthatatlan, bár erkölcsileg és szakmailag tökéletesen megalapozott politikai programot.

Jelen tanulmányban nem kívánunk a forrásbevonás kérdésével részletesen foglalkozni. Abból indulunk ki, hogy a

magyar gazdaság válsága átmeneti és a jövőben hatékonysága növekedni fog, ami lehetővé teszi az egészségügyre fordítható összegek emelkedését. A mind teljesebb bekapcsolódás a fejlett nyugati országok együttműködési mechanizmusaiba és struktúráiba, elsősorban az Európai Unióba, ugyancsak stabilizáló hatású lehet erre az ágazatra. Ennek bekövetkeztéig azonban még számos súlyos problémával kell szembenézni, amelyek aligha kezelhetők az egészségügyre különféle forrásokból ma fordított összegek növelése nélkül.

Társadalmi eredetű problémák

Az ENSZ Egészségügyi Világszervezetének (WHO) egészségdefiníciójában kifejeződő „egészség-utópizmus” napjainkra az egészség fogalmának túlzottan tág értelmezéséhez vezetett. Ennek következménye olyan társadalmi problémák „medikalizációja”, mint amilyen a *bűnözés*, az *alkoholizmus*, a *kábítószerez-fogyasztás*, az *öngyilkosság*. E problémák betegségekkel alakultak, és elsősorban orvosi eszközökkel kívánják azokat megszüntetni. Ezt segíti elő a piaci és a fogyasztói szemlélet is, amely az egészséget megvehető árucikknek tekinti, a beavatkozásokat szolgáltatásként, az egészségügyi rendszert szolgáltatónak fogja fel. Ez azért különösen hátrányos, mert elsikkad az *egyén személyes felelőssége saját egészsége iránt*, és természetesen a többi ember egészsége iránt is. Részben ez vezetett az egészségüggyel szemben világszerte tapasztalható elégedetlenséghez is, hiszen nem képes megfelelni az illúziót keltően felfokozott várakozásoknak. Ezzel áll összefüggésben a modern tudományos orvoslást elvető, demedikalizációt, deprofesszionizációt követelő, a modern orvosi technológia alkalmazását korlátozni kívánó mozgalmak, irányzatok térnyerése is.

Nem hagyható figyelmen kívül az a tény, hogy az olyan *alapvetően társadalmi gyökerű problémáknak*, mint a *szegénység*, a *családok felbomlása*, a *szenvedélybetegségek*, a *szexuális sza-*

badosság, a hajléktalanság és az erőszak, csak rendkívül költséges és igen alacsony hatékonyságú kezelése az, amikor azt az egészségügyre hárítjuk át. Hiába kerül e területekről orvoshoz szinte minden érintett előbb-utóbb, a két problémakör gyökereiben elválik egymástól, pedig e nehézségek csak gyökerüknél befolyásolhatók hatásosan. Egészségügyi eszközökkel történő rendezésük reménytelen, és a jelenlegi gyakorlat az emberi és anyagi erőforrások óriási pazarlásával jár. Ezért az egészségügyet tehermentesíteni kell. Az egészségügy a szociális eredetű problémák csak egészségügyi vonatkozású következményeinek kezelésében, elhárításában kapjon szerepet, s bocsássák rendelkezésére a hozzá szükséges eszközöket. A kérdéssel összefüggésben felvetődik a kormányzati struktúra felülvizsgálata is.

Említésre került az *egyén felelősségének* kérdése. A tapasztalatok szerint ezt is kulcskérdésnek kell tekinteni. Egészségért mindenki maga teheti a legtöbbet. Ehhez azonban lehetővé kell tenni számára, hogy egészséges életmódot folytasson. Ehhez mindenekelőtt megfelelő ismeretekre és készségekre van szüksége, amelyet a család mellett leginkább az oktatási-nevelési rendszer segítségével sajátíthat el az egyén még gyermek- és serdülőkorban. Ezért tekintjük kitörési pontnak az iskolai egészségügyi oktatást és egészségnevelést.

Az ellátás minősége

Amikor az erőforrások és a szükségletek közötti ellentmondás különösen nagy feszültségeket kelt, mint hazánkban, de a fejlett államokban is, jelentős veszélyforrást jelent az *ellátás minőségének romlása*. A társadalomnak hatékony eszközökkel kell rendelkeznie annak megakadályozására, hogy a reformok, a racionalizálás, a piaci mechanizmusok megjelenése, az egészségügy finanszírozásának különféle módjai és a szabad választási lehetőség ne járjon együtt az egészségügyi ellátás színvonalának és biztonságosságának, azaz minőségének számottevő csökkenésével. Folyamatos, rendszeres minőségellenőrzést kell minden szinten alkalmazni, különösen a súlyos és a krónikus betegek részére, az időseknek, akiknek nehézségeik vannak igényeik és tiltakozásuk kifejezésében. A *minőségbiztosítás*

(quality assurance), a *minőségellenőrzés* (quality control) és a *felhasználás minősége* (quality performance) fogalma és a hozzájuk kapcsolódó gyakorlat fokozatosan elterjedt, és hazánkban is teret kell nyernie. A kérdés összekapcsolható az orvosi, illetve egészségügyi technológiák elemzésének és értékelésének kérdéskörével. Nem engedélyezhető egy egészségügyi szolgáltató részére az adott eljárás, beavatkozás, technológia alkalmazása, ha azt nem képes a meghatározott kritériumoknak megfelelő *minőségben folyamatosan* végezni. Fontos szempont, hogy a minőségi kritériumok ne csak egy országban, hanem a lehető legtöbb országban *egységesen* érvényesek legyenek, amennyire ez csak lehetséges, hogy a különféle technológiák, eljárások, módszerek és technikák mindenütt egységes vagy legalábbis összehangolható szempontok szerint kerüljenek értékelésre. Ki kell alakítani a megfelelő minőségű egészségügyi ellátás biztosításához a *minőségbiztosítás és ellenőrzés jogi-jogszabályi, szervezeti, anyagi és személyi feltételeit*, szakmai-tudományos háttérét, fórumait, a nemzetközi kapcsolattartást, együttműködést az integráció perspektívájában.

Előállhat olyan helyzet, és sokak szerint ez a *helyzet* ma Magyarországon is, amikor dönteni kell, hogy megszüntetjük-e az ellátás bizonyos formáit vagy fajtáit, korlátozzuk-e elérhetőségét valamilyen kritériumrendszer alapján, vagy az ellátás minőségének általános csökkenése következik be. Ami pedig elsősorban azokat veszélyezteti, akiknek a kommunikációs képessége, érdekkifejező és -érvényesítő lehetőségei korlátozottak. Az ilyen *igazságtalan és etikátlan*, alapelveinket sértő helyzetet el kell kerülni. Ez csak világos és nyilvános kritériumok alapján történő prioritási rend megállapítása révén lehetséges.

Prioritási rend megállapítása

Az egészségügyben meghozandó döntéseknek kétféle prioritási rendje létezik. Az első az *orvos-szakmai* döntésekben tükröződik, amelyeknek vezérelve a beteg szüksége, végső soron életminősége és nem a kapcsolódó költségek. A másik prioritási rendet a rendelkezésre álló *korlátozott források* határozzák meg. A két prioritási rend között súlyos ellentmondások feszülnek, amelynek feloldása vagy mérséklése elkerülhetetlen.

Szükség van olyan kritériumrendszerre, amelynek segítségével el tudja dönteni az orvos, hogy amennyiben a szakmailag meghatározható egészségügyi rászorultság és a szükséges orvosi beavatkozás várható haszna alapján többen szorulnának egy ritka eszközre vagy eljárásra, kire essen a választás. Ez tenné lehetővé az ún. kemény sorolást, amikor explicit, nyilvános kritériumrendszer alapján, átlátható mechanizmus révén történik a szelekció. Ez leemeli a felelősség nem orvos-szakmai részét a klinikusról, azonban elkerülhetetlenül áthelyezi a politikai döntéshozóra azáltal, hogy kimondásra kerül: „*nem kap meg minden beteg minden esetben minden olyan ellátást, amire orvosilag szüksége lenne*”. A politikus nem nagy lelkesedéssel vállalja ezt a nyilvánosság előtt. Amit megkönnyít az is, hogy az orvosi szemlélet lehetővé teszi olyan döntések — általában nem tudatosan — orvosi természetűnek tekintését, ame-

SZOCIÁLIS KIADÁSOK A GDP SZÁZALÉKÁBAN, 1990

Ország	Összes szociális kiadás	Egyes szociális kiadások (%)			
		Egészségügyi	Nyugdíj	Családi juttatások	Munkanélküli segély
NSZK	26,90	39,9	42,3	8,0	6,2
Dánia	28,80	29,6	37,1	12,1	14,9
Franciaország	28,00	34,8	44,8	9,9	6,6
Görögország	16,30	25,9	53,9	1,7	3,0
Hollandia	31,20	46,2	31,2	4,5	8,6
Portugália	17,00	44,3	42,6	6,7	2,7
Egyesült Királyság	20,70	32,7	43,4	11,1	6,2
Magyarország*	23,40	31,8	36,5	8,8	6,1

Forrás: Comparaison of medical manpower in Québec and certain developed countries. GRIS no. R89-08. 14. p.

* 1996. évi adat. (A GYÓGYINFOK számításai alapján.)

lyek korántsem azok, mert például értékítéletet tükröznek. Ez utóbbit nevezzük „puha” sorolásnak. Ilyenkor a beteg az erőforrások szűkössége miatt nem kap meg, vagy nem a megfelelő időben kap meg minden olyan ellátást, amelyre az állapot alapján rászorulna, de azt nem előzetesen és nyilvánosan tisztázott elvek alapján döntenek el, hanem alkalmilag, az adott helyzettől függően, vagy a meghonosodott „íratlan” szabályok, szokások alapján.

A társadalom és különféle csoportjai, a betegszervezetek, az emberi jogokért fellépő civil szerveződések és az orvosi etika, a bioetika avatott képviselőinek hatására ma már a kérdés nem úgy vetődik fel, hogy be kell-e vonni a nyilvánosságot ezeknek a kérdéseknek az eldöntésébe, hanem inkább az, hogyan történjék ez. Többféle forma képzelhető el, amelyek etikai elfogadhatósága attól függ, milyen természetű ellátásokat érint a prioritást megállapító döntés. Az alábbi modellek lehetőségek:

- A sorolás piaci formája, a ritka eszközök hozzáférhetőségének elosztása a fizetőképesség alapján történik. (Például a biztosítási díj növekedésével szélesedő körű ellátás.)

- A beteg által igényelt, orvosilag indokolatlan ellátási formát a biztosító nem téríti.

- Az adott intézményben anyagi vagy egyéb okokból rendelkezésre nem álló terápiás alternatívákról általánosságban, részletesen vagy egyáltalán nem adnak tájékoztatást a betegeknek. Az első és az utolsó forma aggályos, mert nem teszi lehetővé az érintett számára, hogy ha akarja (és meg tudja fizetni), az alternatív, de az adott helyen el nem érhető beavatkozást válassza.

- Szakmai testületek saját fórumaikon határozzák meg a különböző orvosi diagnosztikai és terápiás eljárások szakmai és tudományos szempontokkal leginkább összeegyeztethetően az egyes eljárások költségeinek és hasznának, ill. hatékonyságának figyelembevételével a sorolási kritériumokat. Ez az eljárás etikailag csak akkor elfogadható, hogy ha a társadalom számára nyilvánvaló, hogy az orvosi döntések során költséghatékonysági szempontokat is figyelembe vesznek.

Az egészségügyi rendszer iránti egyéni és közbizalom megőrzése, az igazságosság megvalósítása érdekében az érvényesülő döntési prioritások rendjének világos és széles társadalmi konszenzuson nyugvó etikai alapelvekre kell épülnie. Számos országban történtek erőfeszítések ilyen elvek kidolgozására. Többek között ismert a norvég, a holland, a svéd, az új-zélandi és az oregoni (USA) kísérlet egészségügyi prioritási modellek, objektivitásra törekvő, ugyanakkor etikai elveket is tiszteletben tartó szisztematikus döntési paradigmák kidolgozására. Ezt segítik elő azok a globális (WHO, UNESCO) és regionális (ET, EU) erőfeszítések is, amelyek az orvostudomány működési területére érvényesen is meg kívánják fogalmazni a közös etikai, illetve emberi jogi normákat.

Az egészségügy reformja

A szükséges változások rendkívül összetettek. Történelmünk egyik legátfogóbb korszakváltásába ágyazva éljük az átmenetet

a „szocialista egészségügy”-ből a plurális demokráciával és a piacgazdasággal összeegyeztethető rendszer felé. Ennek során nem egyszerű „modellváltás” zajlik, hiszen nem áll rendelkezésre egy az egyben adaptálható, működőképes minta. Azonban törekedni kell a *mások által megtapasztalt zsákutcák elkerülésére*, és meg kell teremteni annak a feltételeit, hogy széles körben megismerhető legyen a fejlett országok reformműhelyeinek munkája, és bekapcsolódhassunk az azokat támogató nemzetközi együttműködésbe.

Ma már jól ismert megállapítás, hogy az egyén és a lakosság *egészségi állapotának* alakításában statisztikailag csak kismértékben, mintegy 10%-ban jut szerep az egészségügynek. Statisztikákra alapozva úgy becsülik, hogy az idő előtti halálozásoknak 50%-át a beteg életmódjára és magatartására, 20%-át örökletes tényezőkre, s további 20%-át környezeti tényezőkre lehet visszavezetni. Ami azt jelenti, hogy *egy ország lakosságának egészségi állapota nem az egészségügyi rendszer működésének színvonalát tükrözi vissza elsősorban*. Ezek az adatok a megelőzésre hívják fel ismét csak a figyelmet, amely nagyon fontos eleme kell legyen minden, a jelen helyzetből kiutat kereső stratégiai programnak. Nélkülözhetetlenül szükséges a szemléletváltozás, illetve alkalmas motiváló eszközökkel a változtatás, ennek érdekében az emberi és anyagi erőforrások megfelelő átcsoportosítása.

Egy közgazdász, Fuchs vizsgálatai szerint minden egyes dollár, amit az *oktatásra* költenek, jobban csökkenti a halálozást, mint ha azt közvetlenül az egészségügyre költenék. Ennek tükrében úgy is felfogható, hogy az egészségügy felé megfogalmazódó megnövekedett elvárások és az ezzel összefüggő költségrobbanás jórészt az emberek tévedésének következménye, mert rossz helyről várják egészségük javulását. Természetesen az igény azok részéről jelentkezik, akik már betegek, a megelőzésre most fordított pénz pedig a ma még igényeket megfogalmazni nemigen tudó gyermekeket és a jövő generációi szolgálja. Ez is az iskolai egészségtan oktatásának fontosságára és a ma élő döntéshozó nemzedékek felelősségére mutat rá.

A fejlett európai országok gyakorlata felhívja a figyelmet az *egészségügyi befektetések megtérülésének* fontosságára. Azaz nyomon kell követni, hogy az egészségügy területén felhasznált pénzeszközök milyen összefüggésben vannak a lakosság egészségi állapotának alakulásával. Vajon jól használják-e föl a forrásokat? Magyarországon és a többi átalakuló országban különösen nagy jelentősége van a *források hatékony* felhasználásának, részben a lakosság igen rossz egészségi állapota, részben a források igen szűkös volta miatt, amikor csak a termelés remélt, de nem prognosztizálható fokozódása nyomán várható számottevő új forrás megjelenése. A jelenlegi helyzetből egy lehetséges kiutat jelenthet a hazánkban alkalmazott egészségügyi technológia elemzése és annak felmérése, hogy mely beavatkozások eredményesek egy adott lakossági csoport esetében, és hogy ez milyen költségeket igényel. Lényegesen több sikerrel kecsegtet egy olyan egészségpolitika, amely figyelembe veszi ezeket az elemzéseket stratégiaalkotó és -megvalósító tevékenysége során.

NEMÉNYI MÁRIA-TÓTH OLGA

A NŐK TÁRSADALMI SZEREPÉNEK VÁLTOZÁSAI

A Kelet-Közép-Európát megrázó, lavinaszerű változások az 1989/90-es év fordulóján, majd az azt követő átmeneti periódus a társadalomtudományok egész sorát készítette a változások okainak és mibenlétének elemzésére. Mind a térségben élő kutatók, mind a külső, főként nyugati megfigyelők figyelmüket elsősorban a makrostrukturális változásokra összpontosították: az Európához történő integráció szemszögéből elemezték a politikai, gazdasági, társadalmi átalakulás folyamatát. Kisebbségi hangsúlyt kapott a rendszerváltás társadalomlélektani aspektusa: az államszocializmus évtizedeiben felnőtt, szocializálódott nemzedékek új feltételekhez történő alkalmazkodásának, egyéni és csoportos stratégiáinak feltárása és megértése, a nyertesek és vesztesek számbavétele. Sajátosan háttérben maradt viszont a régió egészében egy mind strukturálisan, mind lélektanilag fontos kérdés felvetése és alapos kibontása: a nők gazdasági-társadalmi szerepének alakulása a rendszerváltás tükrében. Az alábbi tanulmány a „Női és férfi szerepek a családi élet alakulásában” c. előadás részlete, mely elhangzott a „Rendszerváltozás: piacgazdaság, társadalom, politika (A piacgazdaságra való átmenet és társadalmi kihatásai)” című program keretében. A programtanulmány vitája: 1997. november 5-6-án volt.

A térség iránt érdeklődő külföldi és belföldi kutatók meg-
 egyeznek abban, hogy a demokratikus átalakulás rendkívül nagy mértékű változásokat hozott a nők helyzetében. A modernizáció hívei, a nemek egyenjogúságának eszméjét vallók a változásokat többnyire negatívan értékelik, szerintük az átalakulás talán legnagyobb vesztesei a nők.

A régió valamennyi országában drasztikusan csökkent a nők részvétele a munkaerőpiacon, a politikai és közéletben, nőtt az arányuk a munkanélküliek és az eltartottak körében. Az állam részleges vagy teljes kivonulása a gyermekintézmények és a családot érintő szociálpolitikai intézkedések fenntartásából a nők hagyományos státusának újraéledését vetíti előre. A fogyasztói társadalom kísérőjelenségei: a fogyasztásra ösztönző plakátok, reklámok, a média üzenetei a nőket jellegzetes és sokak számára elfogadhatatlan, megalázó szerepkörbe szorítja, és e szerepek hangsúlyos megjelenése a nyilvánosságban nagymértékben kihat a társadalom egyes csoportjainak, és főként az új generációknak a nőkre vonatkozó értékítéletére. A határok nyitottá válásával, a mobilitás nagyobb szabadságával együtt járt a prostitúció, a gyermekkereskedelem, a pornográfia feléléde. Az átalakulás nehézségei a rendszerváltás kárvallottjait, frusztráltjait nagyobb arányban sodorja az alkoholizmus, a bűnözés, az erőszak felé, és az erőszakos cselekmények áldozatai mindenütt a kiszolgáltatottabbak, az alárendeltek, így a férfiakhoz képest nagyobb arányban a nők.

Mindezek olyan új témák, tartalmak, összefüggések, amelyek joggal tarthatnának igényt nagyobb társadalmi visszhangra, többnyire mégsem jutnak el a széles nyilvánosság elé. Oka: az ezekre vonatkozó tudományos kutatások, publicisztikai megközelítések, valamint a civil társadalmi kezdeményezések gyengesége, erőtlensége.

Az államszocializmus bukása utáni időszakot paradox jelenségek kísérik a nők helyzetének alakulása szempontjából. A szocializmus „vívmányai” közé sorolódott, és a támadások keresztútjába került minden olyan ideológia, követelmény, amely teljes mértékben ugyan meg sem valósult, mégis a kommunista indoktrinációhoz asszociálódott: tehát a női emancipáció, a kereső munka mint az önkiteljesítés szimbóluma, a politikai-közéleti aktivitás mint a tradicionális kötöttségek modern alternatívája. Ezek a szlogenek aligha lehetnek a közeljövőben mozgósító jelszavak a nők tömegei számára.

Családi állapot és női szerep

A rendszerváltás óta eltelt időszakban tovább folytatódott a családformák és együttélési minták 1980-as években elindult átalakulási folyamata. A magyar családok válási és termékenységi magatartása már az előző időszakokban megfelelt a nyugat-európai trendeknek, de az utóbbi évtizedben jelentős változások következtek be a házassodás, az együttélés, a házasságon kívüli szülés területén is.

A házasságkötések száma napjainkra az 1948-49. évek több mint évi 100 ezres átlagához képest majdnem a felére, 54 ezer alá csökkent. Ez a csökkenés nemcsak a házasságkötések abszolút számában nyilvánul meg, hiszen míg az 1948-49. években 1000 lakosra 11,2 házasságkötés jutott, addig ez az arány 1995-re már csak 5,2-t ért el.

A házassodásnak ez a trendje és az 1990-es évek közepén tapasztalható alacsony aránya sok tényező együttes hatásával magyarázható. Ezek közül talán elsőként a házassodás időzítését kell kiemelni. Az 1980-as évektől fokozatosan emelkedni kezdett az első házasság időzítésének életkora, így napjainkra

18 éves kor alatt a nők 4–5%-a, 20 éves korig pedig csak 18–20%-a megy férjhez.

A házassági életkor feljebb tolódása összefüggésben áll a nők iskolai végzettségének emelkedésével, ezen belül is a középfokú és felsőfokú végzettséget adó iskolákba való tömeges beáramlásukkal. A nők iskolázottságának emelkedése javítja a nők munkaerőpiaci esélyeit is, növeli választási lehetőségeiket, és azt is lehetővé teszi, hogy adott esetben ne fogadják el a házasság hagyományos formáját.

Az 1990-es évek alacsony házassági trendjének egy másik oka az újraházasodás helyzetének megváltozása. Míg az 1950-es években ezer elvált férfit 270 házasságkötés jutott, az 1990-es évek közepére ez az arány már csak 35 volt. Az ezer elvált nőre jutó házasságkötések száma az 1950-es évekbeli 115-ről 23-ra csökkent.

A házasságnak mint preferált párkapcsolatnak visszaszorulása természetesen gazdasági tényezőkkel is összefüggésbe hozható. Egyrészt a társadalomnak azok a rétegei, akik a rendszerváltás nyerteseinek (vagy legalábbis nem a veszteségeinek) nevezhetők, „megengedhetik maguknak”, hogy az egyedülálló (vagy az együttélő, de nem házasodó) családi állapotot válasszák. Ők azok, akik egy keresetből is fenn tudnak tartani egy lakást és egy normálisnak tekintett életszínvonalat, ennek következtében nem szorulnak rá a házasság nyújtotta anyagi biztonságra. A nők növekvő iskolázottsága itt is fontos szerepet játszik, hiszen közülük is egyre többen kerülnek ebbe a társadalmi rétegbe.

A házasság halasztásának, illetve meg nem kötésének egy újabb gazdasági jellegű oka a társadalom másik végpontján, az elszegényedő rétegeknél figyelhető meg. A munkanélküliség a pályakezdőket az átlagosnál lényegesen magasabb arányban sújtja, így ezeknek a fiataloknak a családalapítása, önálló kereset nélkül a bizonytalan jövőbe tolódik.

A házasság népszerűségének csökkenése összefügg azzal is, hogy a társadalomban az élettársi kapcsolat megítélése, elfogadottsága is sokat változott. A nyugat-európai országokhoz képest Magyarországon még ma is alacsony az élettársi kapcsolatok száma és aránya a tartós párkapcsolatokon belül, bár a rendszerváltás óta eltelt időben az élettársi kapcsolat fokozato-

san elfogadott párkapcsolattá válik a házasságot még nem kötött fiatalok esetében is.

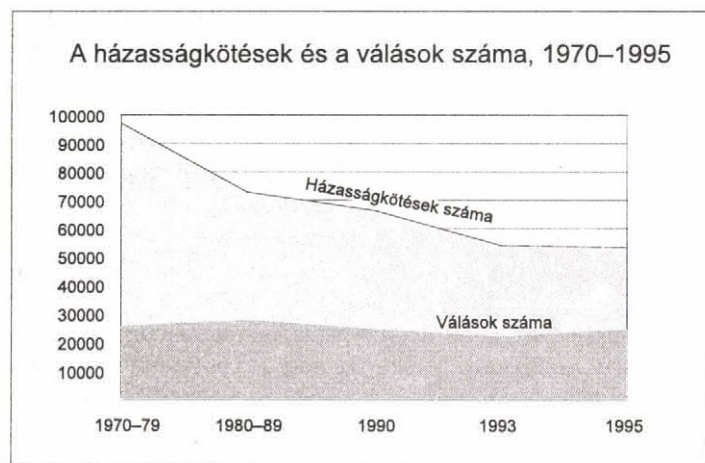
A házassággal szemben ma már Magyarországon is valóságos alternatíva a tudatosan vállalt egyedülálló státusz. A legfiatalabb felnőtt korosztály kisebb része, mint az átalakuló gazdaság jól képzett és jól fizetett szakembere vagy vállalkozója, önálló lakást tart fenn. Az ebbe a csoportba sorolhatók egy része a házasság nélküli együttélést választja, más részük azonban tartós partnerkapcsolat, illetve együttélés nélkül él. Ennek a rétegnek az aránya társadalmunkban olyan csekély, hogy makrostatisztikai számbavételekkel nehezen kimutatható. Ugyanakkor társadalmi hatásuk a modellnyújtás miatt vélhetőleg nagy, mivel a tömegkommunikáció is valóságos számuknál nagyobb arányban mutatja be ezeket a házasságra, partnerkapcsolatra „időt szakítani nem tudó” fiatal szakemberek életstílusát. Az 1994-es International Social Survey Program családvizsgálatában számos jele volt annak, hogy a fiatal, magasan iskolázott városi nők az átlagnál és még a hasonló státuszú férfiaknál is szkeptikusabban viszonyulnak a házasság intézményéhez. Mindez arra utal, hogy a fiatal nők egy része számára az egyedülálló családi státusz választás és nem kényszer eredménye. Ennek a ténynek számos konzekvenciája lehet a jövőben.

A házasságkötés mellett témánk szempontjából kiemelkedő a házasságon kívüli szülések számának növekedése. Míg az 1980-as években az összes gyermek kevesebb mint 10%-a született házasságon kívül, 1990-ben már 13%, 1995-ben pedig 21%. Az összes első szülések közül pedig minden negyedik gyerek született házasságon kívül. Különösen a fiatalon, 20 éves kor alatt anyává váló nők esetében gyakori, hogy első gyermekük házasságon kívül születik.

A válások száma Magyarországon az 1970-es évek óta évi 24 ezer körül mozog. A rendszerváltás a válások számában nem hozott változást, de mivel a házasságkötések száma csökkent, az 1000 házasságkötésre jutó válások aránya folyamatosan növekedve 1995-re már elérte a 464-et. A társadalmi-gazdasági okok mellett a válások számának magas szinten maradását a társadalom váláshoz fűződő megváltozott viszonya is erősíti. Az elmúlt évtizedek során a válás nemcsak elfogadottá, hanem egyúttal a leginkább ismert, leginkább preferált házassági konfliktusmegoldó stratégiává vált. Itt is meg kell említeni a nők iskolázottságának növekedését, ami megváltoztatja gazdasági helyzetüket, munkaerőpiaci esélyeiket, illetve formálja a tradicionális házassághoz való viszonyukat. Emellett, úgy tűnik, a rendszerváltással megindult változások egy része (tömeges munkanélküliség, társadalmi elbizonytalanodás, megélhetési nehézségek, és másik oldalról a vállalkozóvá válás, illetve a meggazdagodás lehetősége) szintén a házasságok egy részének stabilitását gyengítették.

Gazdasági aktivitás és női szerep

Magyarországon a szocializmus évtizedei alatt a munkaképes női korosztályok szinte teljes köre munkába állt. 1990-ben a 15 és 54 év közötti munkavállaló nők aránya 77,2% volt, messze



felülmúlva a fejlett piacgazdaságok hasonló arányszámát. 1995-re ez az arány 55,8%-ra csökkent. Még drámaibb a foglalkoztatott nők arányának csökkenése, ha a női népesség egészéhez viszonyítjuk: öt év alatt 45%-ról 31%-ra csökkent a foglalkoztatottak aránya. Számuk egyharmaddal kevesebb ma, mint a rendszerváltozás évében volt. A ténylegesen foglalkoztatott nők mai aránya ugyan megegyezik a nyugat-európai arányszámokkal, tendenciájában azonban a nemzetköziekkel ellentétes folyamatot jelez.

A munkanélküliek körében a nők aránya alacsonyabb, mint a férfiaké. Egy 1995. évi KSH-adat szerint a nők 7,8%-os munkanélküliségi rátája a férfiak 11%-os arányával áll szemben. E tény magyarázatául szolgál, hogy a csak veszteséget termelő állami vállalatok összeomlása elsősorban a férfiak által dominált iparágakban történt meg először. A nők uralta ágazatokban mind ez ideig még nem voltak nagy létszámleépítések: az oktatás, a közigazgatás, az egészségügy általános munkanélküliségi rátái alacsonyak. A potenciális munkanélküli nők számát gyarapítja az az „inaktív keresőként” számontartott női populáció, amelynek tagjai 3 éven aluli gyermekükkel (de második, harmadik gyermek esetében már akár 6–9 éve) otthon vannak, és ugyan még a mai törvények is garantálják visszatérük utáni foglalkoztatásukat, de a munkahely esetleges megszűnése, átalakulása, vagy a tulajdonosváltással összefüggő változások ezeket a garantált munkahelyeket hosszabb távon bizonytalanra teszik.

A munkavállaló korú női népesség körében az aktív keresők aránya 1986 és 1995 között mintegy 20%-kal csökkent, az eltartottak és az inaktívak száma pedig mintegy megduplázódott. Az inaktívak több mint fele — évről évre emelkedő számban — gyermekével otthon lévő anya. Másik nagy csoportja, kb. 40%-a a munkaerőpiacról való „korai menekülés” útját választotta, azaz elő-, ill. rokkantnyugdíjas. És bár az aktív keresők aránya mindegyik női korcsoportban jelentősen visszaesett, a legnagyobb visszaesés a legfiatalabb (15–29) és a legidősebb korcsoportban (50–54) következett be.

Nem változott azonban a *nők munkaerőpiaci szegregációja*. Ahogy a korábbi évtizedekre is jellemző volt, a nők és a férfiak

A NŐK ARÁNYA A FOGLALKOZTATOTTAK KÖZÖTT NÉHÁNY TERÜLETEN, 1996	%
Törvényhozók, igazgatási, érdekképviselői, gazdasági vezetők	31,8
Egyetemi, főiskolai végzettséget, önálló alkotást igénylő foglalkozások	57,5
Irodai, ügyviteli foglalkozások	92,6
Mező- és erdőgazdasági foglalkozások	27,5
Ipari és építőipari foglalkozások	20,5
Ezen belül: textil-, ruházati ipar	78,4
Vállalkozók	28,9

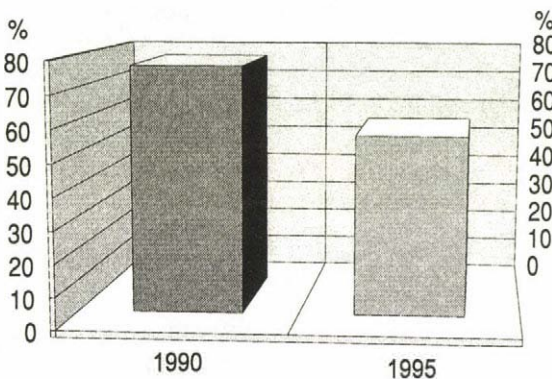
a munkaerőpiac más-más szegmensében helyezkedtek el. Szinte kizárólag nők dolgoznak azokban a munkakörökben, melyeket a sztereotipikus vélekedés ún. női területekként tart számon, ahol az ún. női tulajdonságok kamatoztathatók: a gondoskodás, ellátás, ápolás-gyógyítás megfelelő munkaköreiben. A foglalkozások több mint felében viszont továbbra is csak alig, vagy egyáltalán nincs nő (vas- és fémipar, építőipar, gépkezelő, fegyveres erő stb.). A munkaterületeknek csak 17%-a olyan, ahol kiegyensúlyozott a férfi–nő arány.

Jellegzetes családi (vagy női) stratégiáról árulkodik az az adat, mely szerint *a munkáltató tulajdonformája is különbözik férfiak és nők esetében.* A nőknek csak egynegyede dolgozik tisztán magántulajdonú cégnél, miközben 1995-re az összes foglalkoztatottnak már 37,2%-a teljesen, 11,9%-ban részben magántulajdonban lévő vállalkozásban dolgozott. Ez azt jelenti, hogy a foglalkoztatottak fele — a versenyszférában foglalkoztatottak közel kétharmada — a magángazdaság keretei között dolgozik, és ebben a nők részvétele alulreprezentált. Igaz ugyan, hogy nem feltétlenül a biztonság okán választják a női munkavállalók az állami tulajdonú vállalatokat, hiszen ott is fenyeget a munkanélküliség, inkább a munka jellege az, ami a nőket itt tartja. Az oktatás, az egészségügy, az önkormányzatok változatlanul jellegzetesen női munkavállalókat foglalkoztató munkáltatók, ahonnan az alacsony jövedelmi lehetőségek és az ezzel járó alacsony presztízs miatt a férfi munkavállalók már jóval korábban kivonultak.

A magyar társadalmi és gazdasági átalakulás fontos jellemzője *a kis- és közepes vállalkozások számának növekedése is,* mely folyamatot sokan a polgárosodás, a középosztály kialakulásának zálogaként emlegetnek. A kutatások tanúsága szerint legnagyobb arányban a középkorú férfiak fognak vállalkozásba, de az utóbbi években elmozdulás tapasztalható mind a nők belépésében, mind a kisvállalkozói kör fiatalodásában. *A teljes állású vállalkozóknak 1988-ban nem egészen egyharmada volt nő, öt évvel később már csaknem kétötöde.*

A vállalkozó nők helyzetét vizsgáló kutatás arról számol be, hogy a női tulajdonossal rendelkező vállalkozások fele családi vállalkozás, melyekben a cég vezetési, irányítási feladatait a nő végzi. Ha a férj a tulajdonos, a vezetési feladatokat már kevésbé bízzák a nőkre. A mintába került nők túlnyomó többsége szerint élete megváltozott azóta, hogy vállalkozóvá vált, de a hatások főleg negatívak voltak. Több munkaóráról, kevesebb szabad időről számolnak be, de közben a családi munkamegosz-

A 15–54 éves korú nők között a munkavállalók aránya



tásban nem érzékelnek változást, 60%-uk továbbra is ugyanannyi részt vállal a családi feladatokból, mint előtte. Csak 15%-uk értékelte úgy, hogy családon belüli helyzete pozitívan változott, amióta vállalkozó lett.

A női vállalkozók 45%-a csak részdíjs vállalkozó, és a főállású vállalkozó nők között nagyon magas azoknak az aránya, akik kényszerből tértek rá erre az útra. A részfoglalkozású vállalkozó nők többsége főállásban a pénzügyi szférában dolgozik, és hasonló tevékenységgel igyekszik jövedelmét kiegészíteni.

A női munkavállalással kapcsolatos vélemények változása

Magyarországon az elmúlt évtizedekben kimondva-kimondatlanul két ellentétes felfogás harca zajlott. A tradicionális női szerep sokak számára minden külső kényszer ellenére és a mindennapi élet realitásának gyökeres különbözősége mellett vonatkoztatási minta maradt. A szocializmus hirdetett ideológiája szerint viszont a munka az emberi lét princípiuma, és a nők számára is a felemelkedés, az alávett pozícióból való kikerülés záloga. A két szélső álláspont között mintegy kompromisszumként felvethető a családfenntartó férj mellett a feleség ún. *kétciklusú munkavállalási modellje*. A hangsúly ebben az esetben a nők alkalmazkodásán van: a munkavállalás a gyermekvállalást megelőzően és a gyermeknevelési periódus lezárta után történjen, a nő ambíciója, igénye, és jövedelemkiegészítő vágya alapján.

Elgondolkodtató képet fest a női munkavállalással kapcsolatos vélemények változásáról egy 1500 főt érintő országos reprezentatív vizsgálat. Már az ISSP (International Social Survey Program) 1988. évi nemzetközi felmérése adatainak elemzésekor megállapították, hogy a magyar megkérdezettek a nyugat-európaiakhoz és észak-amerikaiakhoz képest meglehetősen konzervatívak a női munkavállalás kérdésében (is). Különösen vonatkozott ez a férfiakra, akik a nyugati közvélekedéshez képest igen magas arányban viszonyultak negatívan a női munkavállaláshoz. 1988-ban a magyar nők természetesnek tartották a munkavállalást. Az 1994. évi felvételben viszont a

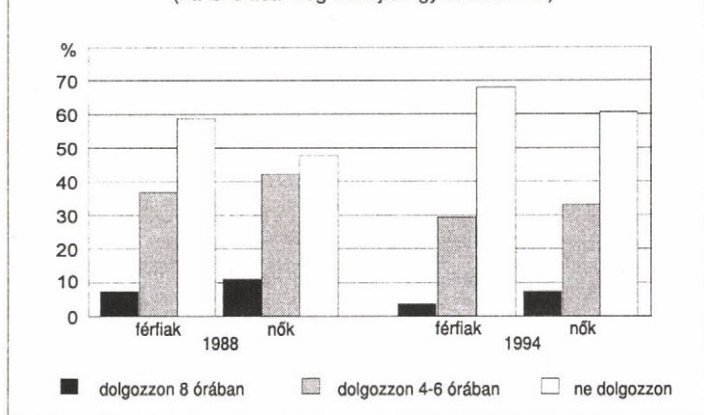
női munkát érintő kérdésben éppen a nők véleménye a konzervatívabb.

Általában csökkent azok száma, akik a nők teljes munkaidős foglalkoztatását helyeslik, a családi életciklus bármelyik szakaszáról legyen is szó. Egyedül még a házasság első, gyermektelen szakaszában tartja a férfiak és a nők többsége a nők számára elfogadhatónak a 8 órás munkát. A 6 év alatti gyereket nevelő anyák esetében 1988-hoz képest közeledett egymáshoz a férfiak és nők álláspontja. Különösen jelentős a változás a nők esetében, akik közül 1988-ban 46%, 1994-re pedig 60% helyeselné a kisgyerekes anyák munkából való teljes kivonását. Ez az arány magasabb, mint a férfiak hasonló adata volt 1988-ban. Az iskolás korú gyereket nevelő anyák munkavállalásának megítélése szintén konzervatív irányban változott. A megkérdezettek mintegy fele 4–6 órás foglalkoztatást tartana helyesnek a nők számára ebben az életszakaszban, akárcsak 1988-ban. Ugyanakkor a 8 órás foglalkoztatást helyeslők aránya erőteljesen csökkent (a férfiak esetében 11, a nők esetében 15%-kal, eközben az otthonmaradást pártolók aránya ugyanennyivel nőtt). Figyelemre méltó, hogy még a gyermekeit már felnevelt nők munkavállalásának megítélése is konzervatív irányban változott 1988 óta: jelentősen nőtt azok aránya, akik ebben az életszakaszban is legfeljebb a részmunkaidős foglalkoztatást helyeslik.

A női munkavállalást ellenzők érvelése szerint a női munka a gyerekek élete mellett a család életét is veszélyezteti. Ennek az attitűdnek az elfogadottsága 1988 óta a nők körében növekedett, a férfiak körében pedig jelentősen csökkent, ezzel előállt az a helyzet, hogy a nők a férfiaknál jobban magukénak vallják ezt a nézetet. Különösen figyelemre méltó ez a legfiatalabb, a 18–27 éves korosztály esetében, ahol a férfiak 38%-a, a nőknek viszont 54%-a gondolja, hogy a nők teljes munkaidős foglalkoztatása károsan hat a családi életre.

Az attitűd-válaszok egybevetése a női életciklus különböző szakaszaiban előforduló tényleges foglalkoztatottsági adatokkal azonban diszkrepanciáról tanúskodik. A helyesnek tartott viselkedés és a nők munkavállalással, gyerekneveléssel, háztartással kapcsolatos gyakorlata továbbra sem egyezik meg, akárcsak a rendszerváltozás előtti évtizedek során. A női szereppel kapcsolatos felfogásoknak a szocializmus évtizedei alatt jól ismert ambivalens volta, ami az egymásnak ellentmondó hatásokból — tehát a családi szocializációs minták, a meghirdetett ideológiák, a mindennapi társadalmi gyakorlat és a boldogulás privát útjai furcsa keverékéből — tevődött össze, a rendszerváltozás után — ha más elemeket is tartalmazva, de — fennmaradt. Nem történt meg azonban a kérdés nyílt feldolgozása, azaz a nők szocializmus alatti helyzetének és a rendszerváltás hatására bekövetkező, nőket érintő változásoknak tudományos vagy publicisztikai, vagy éppen a politika általi megfogalmazása. Ennek a komplex problematikának őszinte feltárása nélkül, a nőszempontú megközelítések hiánya miatt a már korábban is ismert „társadalmi méretű lelkiismeretfurdalás” továbbra is aláássa az egyes emberek magabiztosságát, önbizalmát.

Vélemények a családi női munkavállalásáról
(ha iskolába még nem járó gyermeke van)



MICHELBERGER PÁL

A KÖZLEKEDÉS HATÁSA AZ IPAR FELADATAIRA

A közlekedés és ipar kölcsönhatása a 20–21. század határán már nem írható le olyan egyszerű szabályozási körrel, mint a múlt század végén a vasúti közlekedés és a vasgyártás, illetve gépgyártás kapcsolata. A tömegessé válás megmutatta a fejlődés korlátait és a növekedés káros hatásait is. Az ipar csak a tudóbázis erősítésével és fejlesztésével tud lépést tartani a növekvő igényekkel. A hagyományos vas- és acélgyártásnál, illetve gépiparnál egyre fontosabbá válik a jelenkor informatikai, elektronikai eredményeinek felhasználása a kutatásban, fejlesztésben, gyártásban és üzemeltetésben. Kellő hatékonyságú felhasználásához szükséges a jármű, pálya és szignalizáció integrált rendszerbe történő összefogása.

Az MTA-n folyó stratégiai kutatások VI. alprogramja (A közlekedés és technikai infrastruktúrája) keretében 1997. november végén és december elején nyilvános vitát tartottak „A közlekedés fejlesztésének járulékos hatásai” és „A közlekedés és technikai infrastruktúrája” címmel. Az alábbiakban az alprogram vezetőjének tanulmányából idézünk részleteket.

I. A közlekedés ipari folyamatokat befolyásoló mélyebb összefüggései

A jelen közlekedésének négy alapvető vonását tartom az ipari feladatok szempontjából meghatározónak:

1. Tömegesség: abszolút, relatív (lokális).
2. Emberi inkompatibilitás: erő, sebesség, teljesítménynövekedés a járművekben, emberi képzettség, biológiai alkalmazhatóság a közlekedés lebonyolítására.
3. Pazarlás: energia, anyag.
4. Szennyezés: levegő, talaj, víz, zaj.

Tömegesség

A világ közlekedésében jelenleg kb. 600–650 millió motoros jármű vesz részt. Ennek túlnyomó része gépkocsi, számuk kb. 40 millióval növekszik évente. A hagyományos gyártók mellett egyre újabb jelentős termelők kezdik meg működésüket (pl. Kína), és még messze nem értük el a telítettséget. Az Egyesült

Államokban 1000 lakosra mintegy 500–550 jármű jut (amivel elérte a telítettséget), ezt figyelembe véve a világ jelenlegi népességéből kiindulva kb. 2–3 milliárd járművel érhetnénk el a telítettséget. Ennek természetesen sem a gazdasági, sem a technikai feltételei (üzemanyag-ellátás, úthálózat, karbantartás megszervezése stb.) nincsenek meg, de a jelenlegi 600 millió jármű 1 milliárdra növekedése is tíz éven belül — változatlan körülmények és feltételek — mellett komoly gondokat fog okozni az ezredforduló után. A járműveket el kell látni üzemanyaggal, gondoskodni kell a karbantartásukról és javításukról, használatukhoz nélkülözhetetlen a pályák kiépítése, fenntartása. Az elhasznált járműveket össze kell gyűjteni, a hulladékot fel kell dolgozni stb. Mindennek kétségtelenül előnyös hatása a foglalkoztatottság növekedése (erre előszeretettel hivatkozunk is, hiszen az összes foglalkoztatott 16%-a a közlekedésben, vagy a közlekedési eszközöket előállító iparban, illetve beszállítóinál dolgozik), de az előnyök mellett rengeteg hátrányos hatással is számolnunk kell, melyet a későbbiekben még részletezünk.

A tömegesség abszolút számai riasztóak, de mindennapjainkban a relatív zsúfoltság terheit érezzük inkább. A közleke-



KÖZÚTIGÉPJÁRMŰ-ÁLLOMÁNY MAGYARORSZÁGON		
Év	személygépkocsi	tehergépkocsi
1970	238 563	74 487
1975	568 259	94 123
1980	1 013 412	111 069
1985	1 435 937	151 260
1990	1 944 553	208 302
1991	2 015 455	227 818
1992	2 058 334	229 191
1993	2 091 623	237 515
1994	2 176 922	258 081

Forrás: Magyar Statisztikai Évkönyv, 1994. Bp. KSH, 1995

dés és forgalom nem egyenletesen oszlik meg térben és időben. A csúcsgalomban okozta közlekedési káosz általában bizonyos napszakokra és helyekre (városközpontok, frekvenciált autópályák) koncentrálódik. A közlekedés ilyenkor önmaga ellentétébe fordul, helyváltoztatás helyett helybenmaradás következik be, míg az energia fogyasztása, a környezet szennyezése változatlan, sőt a környezetszennyezés lokális koncentrációja miatt fokozódik az egészségkárosító hatása. Az amerikai szmogkatasztrófák már mutatják a járműtelítettség hatását a környezetre. Európa ebből a szempontból lényegesen kedvezőtlenebb helyzetben lesz, mivel városaink szerkezete (polárkoordinátás elrendezés az amerikai dékárt koordinátás szerkezettel szemben) és útjaink, utcáink keskenyebb volta még kisebb járműsűrűség esetén is forgalmi dugók kialakulásához vezet.

Emberi inkompatibilitás

A járművek elérhető sebessége, az energiaforrások teljesítményei, a meghajtó rendszerben működő erők, nyomtérkök a modern közlekedés kialakulásának utolsó száz évében szakadatlanul és rohamosan nőttek. A járműveket működtető emberek biológiai tulajdonságai viszont évmilliók alatt fejlődtek jelenlegi szintjükre, és nyilván nem képesek alkalmazkodni ehhez a rohamos változásokhoz. A biológiai érzékelés és cselekvési reakció a járó, esetleg futó, rohanó ember sebességéhez igazodik. A közúti, illetve vasúti járművek sebessége ennek 10–20-szorosa, a repülőgépek sebessége pedig akár két nagyságrenddel is nagyobb lehet. A közlekedésben résztvevők legnagyobb része ráadásul képzetlen (úrvezetők). Sajnos a hivatásos vezetők sem érzékelik kellően a nagy sebességgel együtt járó nagy kinetikus energiát, mivel az a sebesség négyzetével arányos, az emberi érzékelés pedig hajlamos a lineáris közelítésre. A sebesség négyzetével arányos kinetikus energia szerepét egy közlekedési balesetben valójában csak az a néhány tucat ütközési kísérlettel foglalkozó mérnök, esetleg az ilyen kísérleteket megsemmisítő természettudományos felkészültségű szakember tudja helyesen megítélni.

Kapcsoljuk össze a tömegesség és a biológiai alkalmatlanság (képzetlenség) gondolatát. Az előzőekben említett 600–650 millió jármű döntő többségét (személygépkocsikat, motorke-

rékpárokat) laikusok vezetik, akik sosem láttak ütköztetési kísérletet, és fogalmuk sincs a kinetikus energia mibenlétéről, és még ennél is kevesebbet tudnak, vagy sohasem hallottak a dinamikai instabilitásról, nem tudnak az észlelés és az elhatározást követő cselekvés közötti időkéstelletésről, az ún. retardált rendszerek viselkedéséről. Ismerjük a jelenlegi baleseti statisztikákat, könnyen elképzelhetjük ezek változását, ha a járműállomány (és járműsűrűség) közel kétszeresére növekszik.

Pazarlás

A jelenlegi közlekedés ésszerűtlen és pazarló. A ténylegesen szükséges helyváltoztatást és szállítást (pl. élelmiszer és közszükségleti cikkek szállítását) természetesen el kell fogadnunk, hiszen az emberi élet fenntartásához elengedhetetlen, de hogy az ehhez jelenleg felhasznált energia és a járművekbe épített anyagmennyiség szükséges-e, gazdaságos-e, az vitatható.

Az egyes közlekedési ágazatok fajlagos energiafelhasználása lényegesen különböző. A tonnák-m-re, ill. utasok-m-re fordított energiafelhasználást vízi szállításhoz képest tekintve a vasúti szállításra kb. 10, közúti szállításra kb. 100, légi szállításra kb. 1000 adódik. Az arányok igen durvák és a szállítás módján kívül a szállítóeszköz kihasználtságától is függnek (visszafuvar léte, utastelítettség stb.). A vázolt kedvezőtlen arányokat tehát nemcsak a járművek műszaki tulajdonságai, hanem a közlekedési, szállítási szokások is alakítják (pl. a személygépkocsik zömében egy személlyel, a vezetővel közlekednek). Meg kell állapítanunk, hogy a háztól házig szállítás lehetősége, a menetrendhez kötöttség vagy kötetlenség, az elérhető menetsebesség a legtöbb esetben azonos, vagy nagyobb súllyal befolyásolja a közlekedési eszköz megválasztását, mint a fajlagos energia-szükséglet.

Az egyes közlekedési ágazatok energiahasznosításának hatásfokát csak kevesen vizsgálták. Gépjárműveknél legtöbbször az erőforrás, a belsőégésű motor hatásfokával szokták jellemezni a gazdaságosságot. A belsőégésű motorok 30–35%-os elméleti hatásfoka azonban semmitmondó a gépjármű-közle-

A KÖZLEKEDÉS SZÁLLÍTÁSI TELJESÍTMÉNYEI			
Év	áruszállítás	távolsági személyszállítás	Helyi személyszállítás
	millió árutonnikilométer	millió utaskilométer	
1980	41 870	28 419	13 733
1985	41 871	25 808	14 569
1986	41 959	25 863	14 671
1987	43 712	26 009	14 838
1988	47 806	26 092	14 303
1989	46 600	25 151	13 603
1990	42 071	23 783	12 573
1991	26 793	20 673	11 609
1992	22 900	19 402	10 679
1993	16 456	18 714	10 508
1994	12 248	19 429	10 757

Forrás: Magyar Statisztikai Évkönyv, 1994. Bp. KSH, 1995.

kedés határfoka tekintetében. Az NSZK kormányának felkérésére Helling professzor végzett részletesebb vizsgálatokat a területen. Hasznos munkavégzésnek tekintette a jármű mozgásához szükséges összes mechanikai munkát (tehát még a légellenállás és menetellenállás legyőzésére fordított munka is teljes egészében hasznosnak minősül). Ezt a munkát viszonyította az ehhez szükséges kibányászott nyersolaj energiatartalmához, azaz veszteségnek tekintette az olaj kitermelésére, szállítására, feldolgozására, az üzemanyag szétosztására, az üresjáratra stb. fordított munkákat. Az így kiszámított határfok (a közlekedés határfoka) 10% alatti. A szállítás határfoka természetesen ennél is rosszabb, hiszen az áru nélküli teherautó-részmozgás, vagy az utas nélküli autóbusz-részmozgás határfoka zérusnak tekinthető. A szállítás határfoka így összességében aligha éri el az 5%-ot. Az energiafelhasználás 95%-a veszteségbe megy!

Környezetszennyezés

A közlekedés az egyik legjelentősebb környezetszennyező. A fejlett országokban az összes légszennyezés közel 50%-át a közlekedés — ezen belül is elsősorban a közúti közlekedés — okozza. Egy-egy részterületen azonban a közlekedés sajnos kiemelkedő szerepet vállalt. Az NO_x szennyezés szinte teljes egészében a gépjármű-emisszió következménye; az ózonréteg sérülésében a repülőgép-közlekedés növekedésének van jelentős szerepe stb. A levegőszennyezés közismert, ezért nem is részletezzük tovább.

Kevesebbet beszélünk viszont más környezeti ártalmakról. A járművek a talajt és a vizet is szennyezik, ha gondatlan az üzemeltetés. Fáradt olaj, elhasznált akkumulátorok, gyártási, javítási és karbantartási hulladékok, sőt számos esetben az elhagyott roncsautók okoznak szennyezést. Ezek hatását még nem mérték fel kielégítően, és főleg nem foglalkoznak a gondatlan üzemeltetés következményeivel. Hiába gyártanak „tisztá” járműveket, ha azok gyári beállítása elállítódik, ha nincs felkészült és lelkiismeretes karbantartó és javító személyzet. Olyan országokban, ahol nagyon sok használt autó kerül forgalomba, ez a gond fokozottan jelentkezik. (A közép-európai államok gépjárműállományának jelentős része már a második vagy a sokadik tulajdonos birtokában van, akiknek legtöbbször nincs pénzük a szabályos karbantartásra; még inkább jellemző ez a harmadik világra, ahol a használt járművek zöme is használt állapotban kerül forgalomba.)

Egyáltalán nem veszünk tudomást a pályák okozta környezeti károkról. Az úttestek kopó anyaga (vasoxid, aszfalt, beton) a pálya közvetlen környezetét terheli, de a felszíni és talajvizek révén nagy távolságokra is eljuthat. A szilárd burkolatú autópályák jelenleg már 1,5 magyarországi területet fednek be, ahol nem nő növényzet.

A felsorolást folytathatnánk, de már ennyiből is nyilvánvaló, hogy az ipar feladatai ma már nem vezethetők le egyszerű szabályozási körökből, és ezek a feladatok nem pusztán mennyiségi növelést jelentenek, sőt ellenkezőleg, mennyiségi növelés helyett teljesen új, minőségi — paradigmaváltási — feladatokkal állunk szemben.

II. Az ipar főbb feladatai a közlekedés fejlesztésében

A közlekedés négy jellegzetes vonása önmagában, ill. áttételesen vagy kölcsönhatásban négy fő feladatot tűz ki az ipar elé. Ezek:

- a közlekedési balesetek elkerülése,
- az energiafelhasználás határfokának javítása,
- az új természeti anyagok felhasználásának csökkentése,
- a környezetszennyezés csökkentése.

A felsorolt feladatok megoldásához nem elegendő a hagyományos értelemben vett járművek fejlesztése és ettől független pályafejlesztés, valamint szignalizációfejlesztés. A feladat megoldása összefüggő — a közlekedés minden oldalát figyelembe vevő — fejlesztést igényel. Sokat beszélnek intelligens járműről, intelligens pályáról, ezek azonban csak akkor eredményeznek tényleges javulást, ha *snem egymástól függetlenül fejlesztjük a járművet, pályát, szignalizációt, hanem megteremtjük közöttük a harmóniát is*, és mivel a közlekedésben különböző cégek járművei, és különböző pályaépítők működnek együtt, ezt a harmonizációt a nagy rendszerekről ki kell terjeszteni az iparban közreműködő cégekre — következésképpen az egyedi fejlesztőkre is. A globalizáció világában eddig nem tapasztalt együttműködés — egyúttal verseny — szükséges az előzőekben felsorolt négy feladat megoldásához.

A közlekedési balesetek elkerülése

A jól ismert, járművekre megfogalmazott aktív és passzív biztonság fokozása ma már nem elegendő, sőt belső ellentmondásokat is tartalmaz. (A passzív biztonság növelése kifejezetten rontja a partnervédelmet, mely a közlekedés tömegességének fokozódásával egyre fontosabbá válik.) A partnervédelem és a passzív biztonság területén tehát ésszerű kompromisszumot kell kötnünk. A járművek aktív biztonságának fokozása ezzel szemben továbbra is központi feladat marad, de ezt össze kell kötni a pályák biztonságosabb kiépítésének és szignalizációjának megoldásával (intelligens jármű, intelligens pálya és ezek összekötése egymással). A járművek aktív biztonságát a járművezetők biológiai korlátozottsága (nagy késleltetés és észlelés és cselekvés között), és a hagyományos pneumatikus, hidraulikus, ill. mechanikus korrigáló rendszerek rugalmassága és ugyancsak késleltetett volta miatt, úgy tűnik, hogy az elektronikára (informatikára) kell bízni. Az elektronika azonban nemcsak az egyes szabályozási, beavatkozási vagy észlelési feladatok megoldására korlátozódik, hanem átalakítja a teljes szabályozási kört, integrálja vagy integrálhatja a fékezés, az előzési manőver, az oldalstabilitás, borulás elkerülésének összetett funkcióit, miközben figyelembe veszi a jármű pillanatnyi jellemzőin kívül a közlekedésben részt vevő további közeli járműveket, azok mozgásállapotát, a pályajellemzőket (ideértve az időjárási viszonyokat is), sőt adott esetben beavatkozik az erőforrás (motor) szabályozásába is. Az elektronika — felhasználva a modern nem lineáris járműdinamika elméleti eredményeit — képes a legkiválóbb rutinos autóversenyzőnél is biztonságosabb járművezetésre.

energiamegtakarítást tesz lehetővé az üzemeltetés folyamán. A repülőgép-építésben egyenesen műszaki követelmény az önsúly csökkentése. A jelen korban azonban nem elégedhetünk meg az egyszerű súlycsökkentéssel, tudomásul kell vennünk, hogy nyersanyagforrásaink — hagyományos energiaforrásokhoz hasonlóan — végesek, ezért mindent el kell követnünk a felhasznált anyagok újrahasznosítása érdekében. Az ismételt feldolgozást a környezetkímélés is indokolja, mivel a gyártási, üzemeltetési hulladékok és a tönkrement járművek maguk is többnyire szennyezők. A járműgyártók, tervezők és közületi üzemeltetők szemlélete az utóbbi időben már kedvezőbb irányban változott. Kevésbé változott meg a pályát szervezők és építők gondolkodása (valószínűleg a pályák lényegesen hosszabb élettartama miatt).

A legnagyobb gondot azonban a harmadik országok magánüzemeltetői fogják okozni, akik második vagy harmadik tulajdonosként lepusztult, karbantartás nélküli járműveiket és alkatrészeit az utak mentén fogják elhagyni. Semmilyen gondos tervezés vagy gyártás nem tudja megelőzni a gondatlan magánüzemeltetők károkozását.

Környezetvédelem

A közlekedés környezetszennyezése közismert. Sajnos aránya a többi szennyezéshez képest megállíthatatlanul növekszik. A közlekedés üzeméből, a forgalomból keletkező levegő- és zajszennyezést méréseink pontosan kimutatják. Tisztázatlan azonban még az egyes szennyező anyagok szinergikus élettani

hatása, és a globális emissziós adatok ismerete mellett elhanyagoltuk az immisziós adatok vizsgálatát.*

A gyártásból, javításból, pályaeépítésből keletkező környezetszennyezést általában az ipar, építőipar terhére szoktuk róni, érdemes azonban ezt az iparágat a többitől elkülönítve kezelni.

A foglalkoztatás vizsgálatánál a közlekedés és a járműipar büszkén szokott arra hivatkozni, hogy minden 5–6. foglalkoztatott a járműiparban dolgozik (közvetve vagy közvetlenül), és egyetlen autóiipari munkahely teremtése további három új munkahely létesítését igényli. Ezek a kétségtelenül kimutatható összefüggések azonban csak a jelenségek egyik oldalát mutatják, a teljes képhez a környezet terhelése is hozzátartozik.

Az ipar a környezetszennyezés csökkentése érdekében az elmúlt hét évtizedben igen sok eredményes fejlesztést hajtott végre. (Égéstérfejlesztések, üzemanyag befecskendező rendszerek kifejlesztése, katalizátor használatának elterjesztése, ólommentes üzemanyag használata stb.) Mindezek a fejlesztések azonban csak gondos üzemeltetés és megfelelő karbantartás mellett hatékonyak stacionárius üzemmódban. A befecskendezés és a gyújtás szabályozásához természetesen fel kell használni az elektronika eszközeit is, hiszen az emberi érzékelés és beavatkozás képtelen követni ezeket az időben rendkívül gyorsan változó jelenségeket.

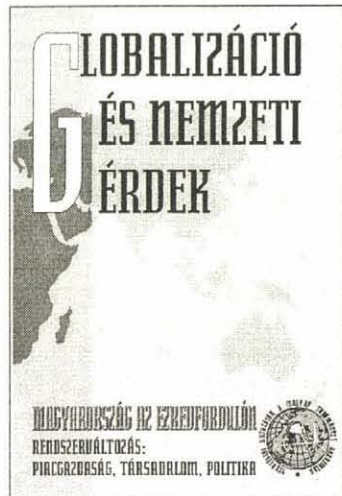
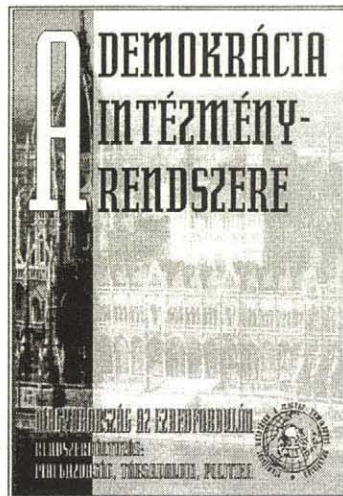
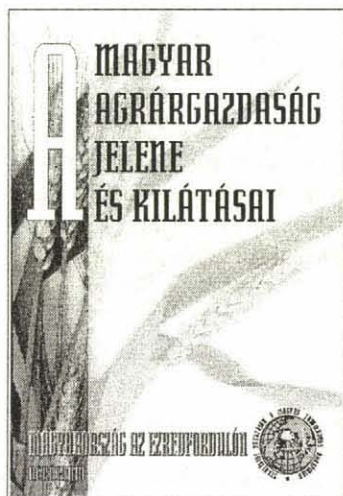
Vö. e számunkban A hazai környezetvédelem. (Állapotrajz) c. cikkünket a 9. oldalon.

MAGYARORSZÁG AZ EZREDFORDULÓN

STRATÉGIAI KUTATÁSOK A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIÁN

Az MTA stratégiai kutatásainak összegző eredményeit a szélesebb közönség számára a „Magyarország az ezredfordulón” c., most induló könyvsorozatában adja közre. A kötetek megvásárolhatók a könyvesboltokban, a fővárosi és vidéki akadémiai és egyetemi központokban, valamint a MTA Történettudományi Intézetében. (Cím: MTA TTI, 1013 Bp., Úri u. 53., Dobos Anikó terjesztő.)

Előkészületben: *Egészségügy, életminőség; Közlekedés és informatika; A településszerkezet fejlesztésének alternatívái és korlátai; Környezetvédelem és az Európai Unió; Az informatika jövője Magyarországon*



GLATZ FERENC

HÉT PONT A DUNÁRÓL

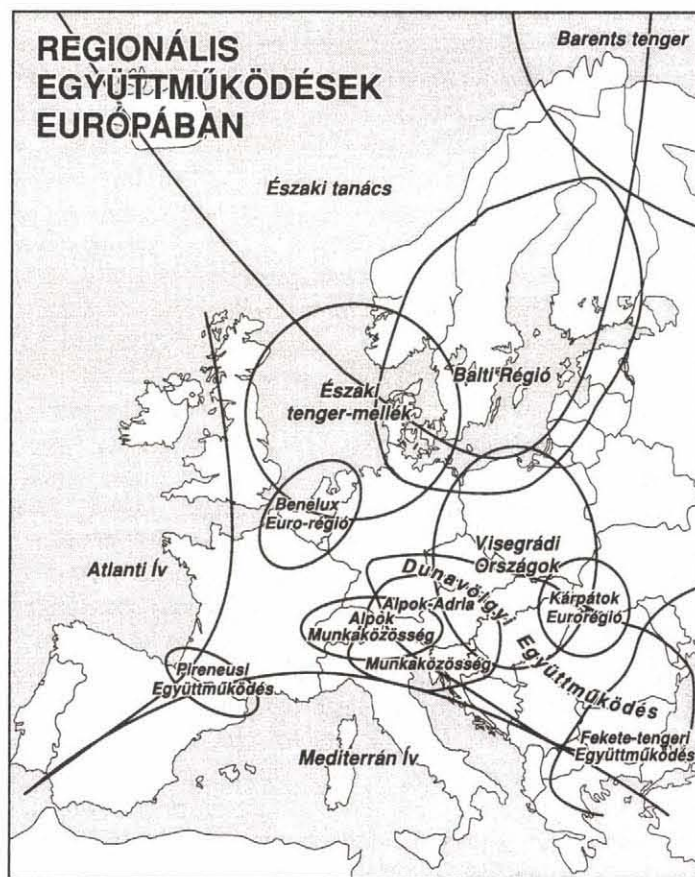
A stratégiai kutatások keretén belül az 1997. áprilisi javaslat után kaptak helyet a Dunával kapcsolatos integrációs feladatok, valamint az országos és közép-európai fejlesztési lehetőségek tudományos felmérése. Többek között erre a témára is kötött megállapodást az Akadémia — a stratégiai kutatások keretén belül — a Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztériummal, és biztosított a minisztérium egy adott összeget ezen kutatások megindítására. Megkezdődött a távlati tudományos tervek kialakítása, és egyben tervek születtek arra is, hogy az Akadémia kutatóbázisán belül miként lehet a mostaninál erősebb és a jelenlegi különböző típusú műhelyeket (Duna-kutató Állomás, Regionális Kutatások Központja, Földrajztudományi Intézet stb.) összefogó új kutatásszervezeti formát, kutatóbázist kialakítani. (A hazai ökológiai kutatóhálózat létrehozása témakörét több alkalommal vizsgálta már a stratégiai kutatásokon belül a 3. számú és a vízgazdálkodás stratégiáját érintve a 4. számú téma programtanácsának ülése 1997 nyarán és őszén.) A Duna-térség regionális fejlesztésének tervéről, az ezzel kapcsolatos első tanulmányokból következő számainkban közlünk. Alább olvashatják az első rész tanulmányt, amely az MTA elnöke által javasolt „dunai együttműködés” nyitó előadása volt Bécsben, 1997. december 3-án. (A konferenciát az amerikai SECI [South East European Cooperative Initiative] rendezte a bécsi Donauraum Intézet közreműködésével.)

I. Duna-program:

az integráció-pluralizmus érvényre juttatása

A Duna-völgyi együttműködés az „Európa 2000+” (1994) egyik regionális programja. A Duna-völgyét a tíz európai folyosó hetedikének jelöli meg. A régióba beletartozik Bajorország, Ausztria, Csehország, Szlovákia, Magyarország, Horvátország, Szlovénia, Szerbia, Románia, Bulgária. Vagyis a tágabban vett dunai államok. Ugyanakkor az európai kontinens regionális fejlesztési térképén a különböző régiók területei jelentős mértékben átfedik egymást. Nemcsak nem igazodnak állami határokhoz, de nem is válnak el egymástól államszerű határokkal. Így pl. a Duna-völgyi együttműködésben érintett államok közül többen beletartoznak a fekete-tengeri együttműködésbe, a visegrádi együttműködésbe, az Alpok-Adria-munkaközösségbe, a Kárpátok eurorégiójába. Sőt, mivel e régiók nem igazodnak az állami határokhoz, lehet, hogy egy-egy kooperációban csak az állam egyik tájegysége vesz részt. Sőt, az is lehet, hogy e tájegység egyszerre, egy időben több, államhatárokat átlépő kooperáció tagja lesz. Az első következtetésünk tehát: a Duna-völgyi együttműködésben részt vevő területek, illetve e területeken elhelyezkedő népesség egy időben részei Európa egyéb tervezett regionális együttműködésének.

A jövő regionális integrációját tehát *integráció-pluralizmus*ként kell elképzelni. Ez az integráció-pluralizmus bonthatja szét fokozatosan a jelenlegi nemzetállami területigazgató-



si egységeket. De nem azzal a céllal, hogy újabb, merev „egynemű” határokkal válassza el a kontinens népeit. Hogy új, állam-szerű igazgatási egységeket hívjon létre. Ismételjük: a régióhatárok nem feltétlenül területi-közigazgatási határok.

És maga a területigazgatási egységek jellege is feltehetően megváltozik. A régiók nem képeznek zárt igazgatási, gazdasági és kulturális egységet. Mi *integráció-pluralizmusról* beszélünk, ami pluralizmust jelent mind a földrajzi-területi tagoltságban, pluralizmust a szakágazati (termelési-kulturális-kereskedelmi) szférában, pluralizmust az igazgatás jellegében is.

1. *Földrajzi tagoltságban* a pluralizmus: egy kis térség (vagy akár állam) egy időben különböző területi együttműködésben vehet részt.

2. Pluralizmus a *szakágazati* (termelési-kulturális) együttműködésben azt jelenti, hogy az együttműködés tartalma is különböző lehet. Így pl. elképzelhető, hogy a Duna-völgyi együttműködés tartalma elsősorban a természetgazdálkodás-termesztvédelem, a közlekedés-infrastruktúra és a kulturális együttműködés lesz. De az is elképzelhető, hogy az új világpolitikai erőmozgások azt fogják követelni, hogy ez az együttműködés egy időben telítődjék biztonságpolitikai tartalommal is.

3. Végül pluralizmus az *igazgatásban* azt jelenti, hogy egy területi egységnek egy időben különböző régiókkal különböző szorosságú kapcsolata lehet. S különböző szorosságú kapcsolatrendszerek alakulhatnak ki a különböző termelési-kulturális szférákban, a kultúrában, a környezetgazdálkodásban. Különböző a szorosság a térség vállalati, állami és területigazgatási egységei között.

Természetesen azt is felül kell vizsgálni, hogy most, az Európai Unió keleti kiterjeszkedésének éveiben és a NATO kiterjesztésének küszöbén mennyire életképesek ezek a regionális elképzelések. Nem feszítik-e szét az eddig kijelölt regionális egységek rendszerét az új *világpolitikai tendenciák* és az *ipari technikai forradalom új vívmányai*? A világpolitikában az európai integráció kibővülése euroatlanti integrációvá azt jelenti, hogy szorosabb lesz a kapcsolódás az amerikai földrész-szel? S nem kíván-e a térségben rohamosan előrehaladó informatika, mint közösségszervező erő, más típusú regionális szerveződések?

A következő évek vitáinak kell azt tisztázni, hogy a régió belüli integráció mennyiben lehet alapja egy, az EU határain is túlnyúló 21. századi integráció-pluralizmusnak? Vajon az informatika és a világgazdasági globalizáció nem feszíti-e szét a jelenleg elképzelt euroatlanti politikai, gazdasági és biztonságpolitikai integráció technikáit?

A Duna-völgyi együttműködés programvitáinak egyik elsőrendű célját tehát abban látjuk, hogy *megfogalmazza a Duna-völgyi együttműködésnek* mint regionális programnak a *helyét az euroatlanti integráció korában és vizsgálja meg a feltételezett Duna-völgyi együttműködés regionális programjának tartalmi preferenciáit.*

2. Duna-program:

a térség sajátos érdekeinek megfogalmazása

A Duna-völgyi együttműködés része az Európai Unió keleti kiterjesztésének. Kerekén ezeréves történelemre tekinthet vissza a nyugat-európai latin kultúra kiterjeszkedése a közép-kelet-európai területekre: a Keleti-tengertől a Fekete-tengerig húzódó sávra, államtörténetileg fogalmazva: a Karoling, majd a Német Birodalom és az Orosz Birodalom közötti területekre. Ennek az integrációnak a gazdasági alapja a 13–20. századig egyértelmű volt: az iparilag fejlettebb nyugati területeknek szüksége volt a közép-kelet-európai térség nyersanyagkincseire (először a bőrre, a fára, az ezüstre, az aranyra, majd a 15–20. században, az élelmiszerre, kőolajtermékre, illetve az olcsó munkaerőre). Ugyanakkor e területek társadalmának közép- és felső rétegei a nyugati iparcikkek felvevő piacát képezték. Meg kell vizsgálni most már — és a programviták egyik témája éppen ez lehet —, hogy az ezredfordulón fennáll-e még a nyugat-európai és a közép-kelet-európai társadalmak ezen *gazdasági egymásrautaltsága*? Szüksége van-e még Nyugat-Európának azon terméktípusokra, amelyek a közép-kelet-európai régióban jelen vannak? Vajon nem történelmi nosztalgia-e a századelőn meglehetősen szorosnak elképzelt és Maastrich által (1992) is programozott zárt kontinentális együttműködés?

A történelem azt is mutatja: a kontinentális méretű integrációval egy időben mindig jelen volt a térségben egy regionális, önálló alapokon létrejövő együttműködés eszméje. A sajátos érdekek, a *másként szerveződés önállóságának eszméje*. Az, hogy a régió nemcsak egyszerűen elmaradottabb, gyengébben fejlett térsége az európai kontinensnek, hanem másként szervezült és *sajátosságait megőrizni akaró térség*. Ezt teljesítette ki a 16–20. században a Habsburg Monarchia.

Ezt a regionális együttműködést megszakította az 1920-ban létrejött nemzetállamok rendszere (1920–1938), majd a német, illetve a szovjet nagyhatalom benyomulása a térségbe. A szovjet kivonulása után (1990) világossá vált, hogy a térség gazdasági és kulturális erő kifejtését fékezi a merev nemzetállami rendszer: az részben gátja a nagy volumenű tőkebefektetéseknek, gátja a tőke és a munkaerő, valamint a kultúra szabad mozgásának, és ugyanakkor háborús konfliktusforrások sorát termeli ki. A helyi nemzetállami politikai elit lassan belátja, hogy szüksége van a kontinentális és *világméretű integráció mellett regionális integrációra* is. A dunai együttműködés egyike lehet a kontinensen belüli belső regionális együttműködési programoknak.

Figyelnünk kell a világban bőséggel fellelhető lokális másként szerveződések programjaira. Kontinensünk példájánál maradván a Benelux-térség, Skandinávia és a remélhetőleg hasonlóan magára találó Baltikum történelmi tapasztalataira. És jelen-törekvéseire.

A kiterjesztett Európai Unió, a tizenkilencek vagy majd a huszonötök uniója nem működhet az 1998 előtti alapelvek *megváltoztatása nélkül*. A közép-kelet-európai térségnek van

nak sajátos érdekei, amely érdekeket a nyugat-európai államoknak figyelembe kell venniük az új típusú EU kiformalásakor.

A dunai együttműködés programjának másik célja tehát az lehet, hogy megfogalmazza a délkelet-európai térség sajátos érdekeit az európai, illetve az euroatlanti integráció korában.

3. A Duna: a régiófejlesztés környezetvédelmi-természetgazdálkodási alapja

A Duna menti együttműködés a régiófejlesztés alapjainak egységéből indul ki. A Duna, mint a térséget meghatározó természeti egység, fejlesztési programja nem tagolódhat szét államnemzeti érdekek szerint. A folyó, illetve annak vize meghatározza a térség ivóvízkészletét, öntözési kultúráját, a hajózás és általában a közlekedés lehetőségét, a térségben élő népek környezet-élvezetét, szabadidő-kultúráját. A víz köztudottan a 21. század egyik legértékesebb kincse lesz. A dunai együttműködés programja tehát határon átnyúló program kell, hogy legyen, az ember és a természet új típusú viszonyának megfogalmazója. Abban a vízgazdálkodás, a területfejlesztés, a környezetvédelem, a közlekedési és kommunikációs hálózatok fejlesztése szerves egységben kell, hogy álljon. Ebben minden eddigi tervezet egyetértett.

A dunai együttműködés programja a közép-kelet-európai térség államainak és népeinek egységbe kényszerítő ereje, lehetőséget kínál arra, hogy az itt élő népek a 21. században rádöbbenjenek a Dunára települt civilizációk stratégiai érdekazonosságára. Ez lehet a program harmadik célja.

4. Duna-program: táji, emberi sokszínűség megőrzése

A dunai együttműködés legnagyobb akadályja az lehet, hogy a térség államai és népei között jelenleg az érékkülönbözőség az uralkodó. Megmutatkozik ez az 1990 utáni államszervezeti dezintegrációban, az etnikai-nemzeti konfliktusokban és a térség kis népeinek különböző kultúrák felé tájékozódásában. A különbözőség irányába fog hatni a következő évtizedben az, hogy a térséget az Európai Unió, valamint a NATO részleges kiterjesztése igen erősen megosztja.

A dunai együttműködés programja nem mehet végbe ezen különbözőségek figyelembevételével nélkül. Feltehetően először az egyes államoknak kell megvizsgálniuk a maguk „Duna-szakaszának” terület-, természet- és kulturális fejlesztési lehetőségeit, és meg kell fogalmazniuk az ottani állampolgári közösség, valamint a nemzetek életstratégiáit. E különbözőségeknek ugyanis pozitív tartalma igen erős: *ők adnak keretet a térség etnikai-szokásrendi, vallási, kulturális sokszínűségének. A jövődő Európáját mi csak úgy tudjuk elképzelni, hogy abban ezek a kulturális-szokásrendi különbözőségek, ahogy a táji, természeti sokféleségek is, megmaradnak.*

A dunai együttműködés programjában konfrontálódhatnak a térség jelenlegi különbözőségei és a jövődő kényszerítő azo-

nosságai: a különbözőség irányában ható nemzeti-állami érdekek és az együttműködés irányába ható természeti, gazdasági integrációs érdekek. A dunai program nem lehet „terv” felülről. Csak akkor valósítható meg, ha alulról, az egyes államok és az egyes nemzetek alapjain építkeznek. Vitáinknak negyedik célja lehet: új szintézis teremtése a nemzeti-etnikai különbözőségek megőrzése és az integrációs erők között.

5. Duna-program: a régió kikényszerített modernizációjának programja

Az együttműködésben részt vevő térség jelenleg belső gazdasági, társadalmi és kulturális válságban él. A szovjet típusú tervgazdálkodásról a piacgazdaságra való átmenet korszakában. És ez az átmenet rendkívül sok társadalompolitikai bizonytalanságot, konfliktust hoz magával. Korosztályok, egyének életstratégiáját kell megváltoztatni, átértékelni. A fentebb említett különbözőségek mellett ez a belső szociális-termelési válság lehet az együttműködés megvalósításának másik akadály. Ismert tényezők: a szovjet rendszer összeomlása után a piacgazdaságra való áttérés belső szociális válságok sorát hozta. A helyi társadalmakat sújtja, hogy a kelet-nyugati kettéosztottság megszűnése után egyik pillanatról a másikra kikényszerültek a világpiacon, ám ott nem versenyképesek. S a 40 éves elzárkózottság miatt felkészületlenek azokra az új termelési és közösség-szervezési technikákra, amelyeket az informatika hozott magával. Több évszázados elmaradottságuk miatt pedig felkészületlenek az új típusú politikai demokráciák működtetésére is. Egy ilyen, a fejlődésében mélyponton lévő térségben kívánjuk mi ember és természet új típusú viszonyát kiépíteni a dunai együttműködés keretében. Ahol a társadalom — és így a politikusok — figyelmének középpontjában egyelőre a létminimum és a társadalom napi működőképességének biztosítása áll.

A dunai együttműködés programjának ötödik célja az lehet, hogy az együttműködés modernizációs kényszerének jelenlétét erősítik a helyi társadalmakban.

6. Duna-program: a politikai és értelmiségi elit új típusú szövetsége

Kik legyenek a program megfogalmazói?

A program csak akkor valósítható meg, ha a térségben politikai akarat áll a program mellé. Ezért tehát az első pillanattól szükséges az egyelőre nemzetállami-pártpolitikai keretekbe csoportosuló politikai elit bevonása a javaslatok kidolgozásába. A programjavaslatok vitáiban tehát a térség állami adminisztrációinak részt kell venniük. De figyelni kell arra is, hogy ez a politikai adminisztráció rendkívül erősen el van foglalta a napi működőképesség biztosításával (közbiztonság, szociális konfliktusok, termelési válságok, politikai-kulturális gondok stb.). A térség hosszú távú stratégiai gondjaival nincs ideje és ereje sem elmélyülten foglalkozni. Ezért szükség van az elit értelmi-

ség tudományos-kulturális autonómiáinak mozgósítására (tudományos társaságok, civil szervezetek, akadémiák stb.).

Azt sem felejtethetjük, hogy a régió sajátosságainak, az etnikai-szokásrendi, tájkulturális *különbözősége*eknek a megfogalmazói jelenleg a nemzetállami adminisztráció és a nemzeti középosztályok. Nélkülük tehát egy ilyen, *az azonosságok irányába kényszerítő program* nem megvalósítható. S azt sem felejtethetjük: ezek a nemzetállami középosztályok és az értelmiségi elit az egyetlen erő, akik beláthatják az *azonosságok* fontosságát is a 21. században.

A dunai együttműködés programja csak akkor valósulhat meg, ha abban a térség állami adminisztrációi és a térség elit értelmisége új típusú szövetséget köt. Az autonómiában és a privát (gazdasági) szférában élő elit értelmiség kimozdul elefántcsonttoronyából, részt vesz a jövőt érintő stratégiai alternatívák megfogalmazásában. Ugyanakkor a politikai elit feladja a térségben sok évszázados törekvését, és nem kívánja napi politikai akciók igazolására használni a térség szürkeállományát. Ez lehet az együttműködési program hatodik célkitűzése.

7. Duna-program: a szaktudományok új szintézise

A dunai együttműködés programjának szakmai előkészítése (1998–2002) a különböző *szaktudományok új típusú szintézisét* kívánja. Területfejlesztés, közlekedés és informatika, víz-építés-vízgazdálkodás, ökológia és társadalomtudományok együttműködésére van szükség. Több elrettentő példa (a Rajna völgye, a magyar Tisza völgye, az oroszországi folyam szabályozások és területfejlesztések, hogy csak az európai példánál maradjunk) mutatja, hogy az egyoldalú megközelítések milyen

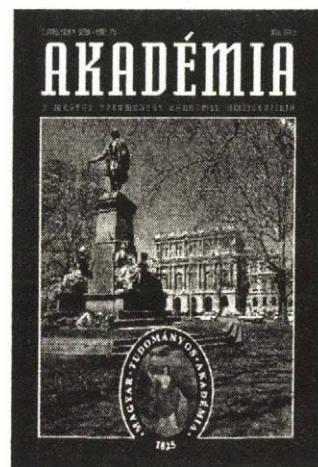
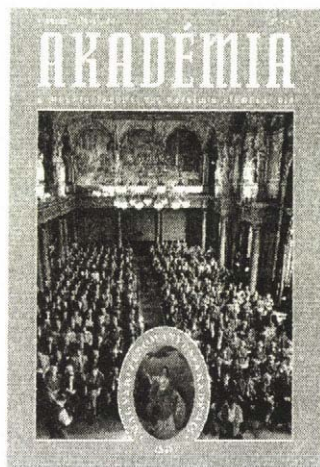
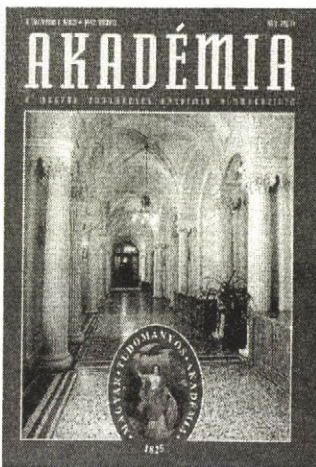
környezetromboláshoz vezetnek. Jelenleg képtelenek vagyunk egy asztalhoz ültetni a négy felet: a gazdaság, kereskedelem képviselőit, a vízépítés és az élelemtermelő műszaki és agrártudományok képviselőit, a környezettudomány képviselőit és a társadalomtudomány, a kultúrantropológusok csoportját. Vitákat kell folytatnunk: létezik-e környezetbarát folyam szabályozás, illetve természetátalakítás, kibékíthető-e egymással az élelemtermelés és a környezetgazdálkodás ellentéte, szintézisbe hozható-e a közlekedés, a vállalkozás, a munkahelyteremtés és az ökológia eltérő érdekei. (S kérdés, hogy vajon a fiatal tudomány, a környezettudomány megfelelő vitapartnere tud-e lenni az évezredek tapasztalataira építkező vízgazdálkodó, településfejlesztő és vállalkozó mérnök- és közgazdász-társadalomnak?)

A dunai együttműködés programjának előkészítésében az új típusú regionális rendezés modelljét alakíthatjuk ki. Esélyünk van arra, hogy először jöjjön létre szintézis az ipari forradalmak során csodálatos fejlettségre jutott mérnöki és gazdasági tudományok, valamint a napjainkban megerősödő környezettudomány között. A dunai együttműködés hetedik célja: új típusú szakmai fórumot teremteni a tudományos értelmiségnek.

*

E vitaindító pontok egy közép-európai értelmiségi kérdései önmagához, önmagunkhoz. Önmagunkhoz, akik őszinte érzelmi azonosulással követjük az immáron 150 éve folyó vitát a dunai népek együttműködéséről, és azokról a törekvésekről, amelyek az itt élő népek helyét újra és újra keresik az újabb és újabb világtendenciák között. És akik vallják — ha csak feltételezésként is —, hogy a 21. század az ember és természet viszonyának újraértelmezését kényszeríti ki belőlünk.

AKADÉMIA — A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA HÍRMAGAZINJA



Az 1998/1. szám
tartalmából:

A Magyar Tudomány Napja
Intézetkonszolidáció és -fejlesztés
Stratégiai kutatások
Tudánypolitikai alapelvek
vitájának indulása
Bolyai-ösztöndíjrendszer
Osztályok és intézetek hírei

VÁMOS TIBOR

HAZÁNK ÉS A MŰSZAKI HALADÁS

Az 1996 nyarán megindított stratégiai kutatások témaláncából máig hiányzó és pótlásra váró „szem” a műszaki fejlesztés tudományos alapjainak körvonalazása. Az MTA vezetése az OMFB vezetésében keres partnert a vállalkozáshoz. Egy-egy részterület (közlekedés, informatika, vízgazdálkodás) stratégiai elgondolásainak kimunkálása — amint arról beszámoltunk — már megkezdődött. (Ezeket Michelberger Pál, Somlyódi László, illetve Vámos Tibor irányítja.) Az alábbiakban Vámos Tibor az MTA 1981. évi közgyűlésén tartott előadásának rövidített változatát közöljük. Mutatja, hogy Magyarországon már az 1980-as években megfogalmazódtak az igények az európai felzárkózásra, mégha az igényt beleágyzták is a korabeli ideológiai nyelvezetbe. Keresve az elmúlt évtized ma is használható kezdeményezései között, találtunk rá Balogh János akadémikus alapozó tanulmányára az ökológia terén, az 1970. évből. (Vö. Balogh János cikkét Ezredforduló, 1997. 3. sz. 28–30. old.) Mutatja ez is számunkra, hogy az Akadémián, ha szétaprózva is, igen sok szellemi erő, indítványozó akarat rejtett, rejtetik.

A következő egy-két évtizedre előre tekintve újabb fordulatot láthatunk kibontakozóban. Az új fordulatot két, egymástól nehezen elkülöníthető csoportba fogjuk: az elsőt az *elektronika mozgatja*, az információátvitelnek, a hírközlésnek, a számítástechnikának, az automatizálásnak, a szervezésnek összefüggő és minden tevékenységbe behatoló, átforgató előretörése, a másik az *energia, a nyersanyag és a piacok új korlátai* által kényszerített új intenzifikálási időszak kezdete.

Új fordulat a műszaki fejlődésben

Az első jelenségcsoportról többet tudok mondani, részben azért, mert szakmailag közel áll hozzám, részben mert kibontakozása világosabb, egyértelműbb. A népszerűsítő irodalom kedvenc hasonlata szerint, ha az autópálya az utóbbi hetven évben úgy haladt volna, mint a számítástechnika, egy Rolls-Royce-t 20 \$-ért lehetne kapni, motorja gyufafej nagyságú lenne, sebessége 100 000 km/h és egymillió kilométeren 3 liter benzint fogyasztana. A számítástechnikának, információátvitelnek, helyi és távautomatizálásnak rendkívüli módosító ereje abban van, hogy míg a világon minden drágul: a nyersanyag, az energia és az emberi munka, az információátvitellel és -feldolgozással kapcsolatos berendezések, eszközök ára abszolút számokban, tehát egy-egy rendszeré, egységé is lényegesen csökken.

A hírcsatornák, az információátvitel fejlődése megközelíti a számítástechnikáét. A széles sávú, rendkívül gyors digitális átvitel mesterséges holdak és fényvezető kábelek segítségével lehetővé teszi az egységes hang-, kép-, adat- és írott szöveg átvitelt az egész világon, és ezeknek az információknak eljuttatását olcsó áron akár honnan akár hová.

A nemzetközi információ-, dokumentációs adatszolgáltatási rendszerekbe fokozatosan bekapcsolódunk; nincs messze az az idő, amikor a világon előállított és tárolt minden jelentős képi és írott információ telefonelőfizetői szolgáltatásként áll,

könnyen elsajátítható kezelésben, mindenki rendelkezésére. A hálózaton nemcsak az adatok, a szöveg és kép jelenik meg, hanem egyre szaporodva az ún. szakértő rendszerek is, amelyek egy-egy szakterületen a lehető legszélesebb ismeretanyagot, számítási, következtetési, eljárásbeli tapasztalatokat párbeszéd formájában, konzultációszerűen nyújtják, segítve az orvosi diagnosztikát, az új vegyi anyagok kutatását, a jogszolgáltatást, a geológiai kutatást, a szellemi tevékenység egyre terjedő spektrumát.

Az eddigi zártabb, hierarchikus felépítések helyébe új, nyitott kooperatív rendszerek lépnek. Ez azt jelenti, hogy a szükségletek és a kapacitások a hálózatokon jelentkeznek, félig-meddig automatikusan lépnek kapcsolatba egymással, megkeresve a pillanatnyilag legjobb együttműködési formákat. A kooperatív rendszer tehát a termelésben, elosztásban, szolgáltatásban új, magasabb rendű, emberibb lehetőséget nyit.

A másik jelenségcsoport ennél nehezebben tekinthető át, különböző megjelenési formái is nehezen jósolhatók. Az energia és nyersanyag felhasználásának a korlátait az elmúlt évtizedben először éreztük drámai módon.* A műszaki fejlődésnek erre adandó válaszai sok irányból közelítik a feladatokat — hosszabb élettartalmú, nagyobb igénybevételekre tervezhető anyagok és szerkezetek jelennek meg, új vagy lényegesen módosított technológiák, jelentős javulások a szerkezetek előállítás és működtetési energiaszükségletében. A minőségi követelményeket egyébként is ugrásszerűen növeli a piaci verseny kiéleződése. A nemzetközi versenyben rendkívül fontos: olyan új intenzifikálási folyamat indult meg, amelyben csak valamennyi kiélezett műszaki feltétel összhangja alapján érhető el eredmény.

A két folyamatot összefoglalva: általános minőségi fordulat indult meg mind a munka eszközeiben, mind annak szerveze-

* A szöveg 1981-ben íródott.

tében. Ez a folyamat a tudomány sokféle eredményét ötvözi, hatásaiban, megjelenési formáiban, időbeli alakulásában változékony és rendkívül sokoldalú, ezért hazánk műszaki és gazdasági irányítóitól is állandóan frissen értékelő, sokfelé tekintő és különösen magas intellektuális igényű nemzeti műszaki politikát követel.

Csak az előrelépést választhatjuk

A világ valamennyi, felelősséget érző kormánya többé-kevésbé felismerte ennek az átalakulásnak a kihívásait, és különböző oldalokról közelítve foglalkozik nemcsak a következményekkel, hanem a fogadás módszereivel is. Ez az utolsó mondat kapcsol bennünket második megállapításunkhoz. *A fordulathoz való alapvető viszonyunkban nincsenek választásaink.* Mondhatjuk úgy is, hogy Magyarország nem hunyhatja be a szemét és nem folytathat struccpolitikát a világban bekövetkező változásokkal szemben. A mi állításunk ezért éles és határozott: *Magyarország a következő években a világban nem a régi versenyhelyzetben találja magát, hanem gyökeresen újban, ennek összes következményével.* Az ország előtt álló kérdés ma sajnos nem az, hogy a világranglistán elfoglalt közepes helyünk javulhat-e — amely hely sajnos az európai népek ranglistáján hosszú-

A Számítástechnikai és Automatizálási Kutatóintézet (SZTAKI) épülete



hosszú évszázados történelmi körülmények következtében egyáltalán nem előkelő —, hanem az, hogy ezen a ranglistán meg tudunk-e maradni vagy jelentősen hátrébb szorulunk-e. Közgazdászaink már korábban rámutattak: helyzetünk egyre kedvezőtlenebb abból a szempontból, hogy kétirányú nyomás alatt vagyunk, felülről nyomnak a nálunk fejlettebb, alulról pedig az egyre feltörekvőbb fejlődő országok. Ezek a fejlődő országok — sokkal kedvezőbb körülmények között, mint mi — éppen azokba a résekbe kívánnak betörni, amelyeket az idézett szemlélet próbálna Magyarország számára profilként kijelölni: elsősorban a fizikai és szellemi bér munka, a termelési kooperáció kisebb bonyolultságú, kisebb technológiai felkészülést igénylő ipari termékeiben.

A két- és többoldalú nyomásnak számunkra fontos másik jellemzője, hogy a termelés legtöbb területén a munkabérek különbségeknél, főleg az általunk felhasználható munkabérek részének szerepe egyre jobban csökken a gazdasági versenyképességben. Már most is nagyon sok olyan ipari területet találunk, ahol a munkabérek nem tudják kompenzálni a technikai termelékenység rést. *Az a veszély, hogy a jelenlegi technikai szinten dolgozó vagy azt lényegesen nem módosító magyar ipar minden terméke egyidejűleg válik versenyképtelenné mind műszaki színvonalában, mind a piaci igény kielégítésének sebességében, mind pedig áraiban.*

Társadalmi vonatkozások

A következő egy-két évtized műszaki fejlődésének hatásaira irányított előretételezésnek azzal szorosan összefüggő, visszaható társadalmi vonatkozásaiból egyelőre két irányt emelek ki.

1. *Strukturális változások.* A struktúra úgy változik, hogy a szellemi előkészítő és a terméknek a felhasználónál töltött hasznos életét szolgáló-támogató tevékenység aránya nő meg, néha a közvetlen előállító ráfordítás többszörösére. Ezt a progresszív folyamatot súlyos hiba lenne adminisztratív eszközökkel visszaszorítani. A társadalmi átrétegződés s ennek összes szociológiai, politológiai következménye éppoly kikerülhetetlen, mint volt az urbanizáció, a motorizáció, a televízió elterjedése; nem ezzel szemben, hanem ezt áttekintve, előkészítve kell gondolkodnunk.

2. *Állam és állampolgár.* Az informatikának, a hírközlési hálózatoknak, az adatbankoknak, az információs rendszereknek a kialakulása az eddigiektől teljesen eltérő igazgatást tesz lehetővé és szükségessé. Ez egyfelől követelménye lesz annak, hogy versenyképesen tudjunk dolgozni, másfelől új lehetőség az élet minőségének javítására.

Az informatikával kapcsolatban túlságosan hosszú ideig hangzottak azokat a veszélyeket, amelyek a centralizált, bürokratikus államnak az állampolgárai feletti felügyeletét teszik lehetővé. Sokkal kisebb hangsúlyt kapott az ellenkező irányú kilátás, tehát az állampolgárok jogainak kiszélesítése, az államigazgatásnak többségében valódi szolgáltatássá való alakítása, a számítástechnikának kezdetben a centralizálás felé mutató iránya után egy sokkal erőteljesebb decentralizálódás. Az országot és a világot átfogó információs rendszerek kiala-

kulásával a centralizálás és decentralizálás oly mértékben módosulnak, hogy könnyen elképzelhetők a mai értelemben vett főváros nélküli országok és a mai értelemben vett centrumok nélkül működő nemzetközi, nem hierarchikus, hanem kooperatív rendszerek.

Mindez nem futurológusok vagy tudományos-fantasztikus regényköltők távoli álma, hanem a következő egy-két, legtávolabbi vonatkozásaiban három évtizeden belüli lehetőség, amire a konkrét felkészülés megkezdése már ma is inkább elkésztet, mint aktuális. *Megszüntethető végre az elidegenített állam és hivatalnokainak több ezer éves mitikus függönyrendszere.*

Termelés – társadalmi struktúra — szervezés — igazgatás így juthat el új szintézishez. Ahhoz, hogy a jövő évtizedekben helyt tudjunk állni a világversenyben, ez az összefüggő láncolat meghatározó lesz.

Minőségileg más összetételű és minőségileg másképp igazgatott társadalom lehetősége áll előttünk. A fordulat tehát elindult, s ebben mi nem lehetünk passzívak.

Mit tehetünk?

Mit tehetünk tehát? Kezdjük néhány tagadással, amelyek talán állításokhoz vezetnek. Sosem volt igazabb, mint ma, hogy néhány ötlettel, egy pár ígéretesnek mondott találmánnyal vagy gyártmánnyal a segítségével nem tudunk választ adni a jövőnek. A feltételek bonyolult összefüggése és állandó változása minden monokultúrára való törekvés ellen szól. Az innováció, a rugalmas piaci válasz nagyon bonyolult összetevők és döntési folyamatok eredménye. Még azt is látnunk kell, hogy a műszaki fejlesztés területén általában nem vagyunk képesek arra, hogy az innovációs lánc teljes vertikumát megvalósítsuk, számos alapkutatói ötletünk, eredményünk olyan, hogy azokat csak Magyarországon kifejleszteni, gyártani és piacképessé tenni majdnem lehetetlen. Ugyanakkor nem adhatjuk fel azt, hogy minden, a magyar jövő szempontjából lényeges területen legyenek csereképes, fundamentális munkáink, hogy a hosszú távra való kitekintés nemzetközi piacán is csereképesen otthon legyünk.

Ennek egyik jellemzője az lenne, hogy kis ország lévén — egyéb kedvező adottságaink kihasználása mellett, miben a fő példa mezőgazdaságunk, de sorolhatnám a hazai föld néhány kincsének vagy a hazai ipar már befutott tradícióinak kamatoztatását — a nemzetközi kooperáció magas műszaki színvonalú kisiparosának szerepét kellene játszanunk. A kisipar persze nem pinceműhelyt, hanem munkamegosztási szerepkört jelent. Azokba a résekbe kell állandóan betörnünk, amelyeket a nemzetközi együttműködés óriásai maguk között szabadon hagynak, mozgékonyan alkalmazkodva ezek változásaihoz, a

fogyasztás különböző speciális igényeihez. A kis tőkeerejű vállalkozások számára ez volt és marad mindig a lehetséges mozgástér. Ezzel és az előbb mondottakkal szorosan összefügg, hogy ezen a mozgástéren belül számunkra a *minőségi fejlődés* az egyetlen járható út. Ennek egyik jellemzője a különböző software-house-ok, szervező intézetek, engineering vállalatok szaporodása. Az ilyen kisebb, rugalmasabb szervezetek mintegy természetes szimbiózisban élnek a nagyokkal, azokat kiegészítve, de állandóan felkészülve azokra a gyorsan változó lehetőségekre, amelyek a nagyok technológiai mozgásából adódnak. A korszerű termelési módszerek következtében ezekben a feladatokban a *szellemi munka hányada* egyre inkább túlnyomóvá válik.

Mai relatív szintünk fenntartásának tehát legfőbb feltétele a gyors minőségi fordulat. Közgazdászaink helyesen és meggyőző módon évek óta sürgetik az ország adaptivitásának fokozását. Gazdaságirányításunk fejlődésében ez már eddig is eredményeket hozó, igazolt állásponttá vált a korábbi merev, voluntarista tervezési és irányítási ideálokkal szemben.

Egy több évtizedes időszak új feltételeire való felkészülés dolga messze túlnyúlik a vállalati gazdálkodás idő- és cselekvési horizontján: itt egy nemzet jövőjének irányítási gondja, befektetése, kockázata a tét. A felkészülés teendőiből ezúttal azokat emelném ki, amelyeket a műszaki haladás jövője és az Akadémia szempontjából itt és erről a fórumról tartok elmondandóknak.

A kreativitás emelése – képzés

Legfőbb nemzeti értékünk, amivel felkészülhetünk a nemrég kezdődött időszak történelmi erőpróbájára, a kreativitás gyors

Vámos Tibor Kádár Jánosnak bemutatja a számítástechnika új eredményeit. BNV, 1972



emelése. Ebben a vonatkozásban követtük el valószínűleg a leghosszabb távon ható hibákat. Az erőforrások szegénységével küzdő rendszer tartalékai felélésére kényszerül, ami azonban a következő periódusban sokkal nagyobb befektetést igénylő és sokkal hosszabb időszak alatt helyreállítható károkat okoz. Ezt tapasztaltuk korábban az infrastruktúra területén, sokszorosán megfizetve az annak jelentőségét lebecsülő, azt kizsákmányoló korábbi gazdaságpolitikát. A következő évtizedek adója a jelennel szemben a kreatív értelmiségi munka devalválódásából fog fakadni.

A következő megjegyzés szintén oktatási vonatkozású. Egyfelől látnunk kell, hogy a következő nemzedéknek az ember-gép szimbiózisban kell élnie, és ezért a gépekkel való kommunikáció olyan szerepet kap, mint amelyet a korábbi évszázadokban az írástudás: jellemzője és feltétele a lakosság későbbi gazdasági előrehaladásának is. Számos fejlett ipari országban kormányprogramokat dolgoznak ki arra, hogy már az alsó szintű iskolákban milyen módon kell a számítógépekkel és az informatikával való együttélést megtanítani, hogyan kell ezt az idősebb nemzedékeknek is hozzáférhetővé tenni. Másfelől csak üdvözölhetjük azt a törekvést, hogy a korábbi rugalmatlan és az általános műveltséget háttérbe szorító, látókört szűkítő, álprakticista képzés helyett általános műveltséget, kultúrát adó, széles körű befogadóképességre neveljenek. A műszaki tudományok képviselőjének szájából kell elhangoznia annak a véleménynek, hogy klasszikus kultúra, az emberiség és a nemzet identitástudata, a történelmi folyamatok folyamatként való megismerése, a különböző rétegek és nemzetek sajátosságai kialakulásának és jelenszereinek megértése tisztességes matematikai és természettudományi alpműveltséggel párosítva bármilyen szakmában sokkal több eredményre vezet, mint az éppen aktuális és a következő néhány évben már elavuló, konkrét szakismeretek bemagoltatása.

A technológiai rés

Nem hallgathatunk a műszaki tudományos, technológiai együttműködés területén a sokat emlegetett technológiai rés kérdéséről. A rés létezését ostobaság volna tagadni, ismerjük ennek súlyos történelmi okait. Elemezni szokták, hogy a rés az utóbbi tíz évben csökkent-e vagy nőtt és mi várható a következő periódusra. A növekedés és a csökkenés irányai egyaránt tanulságosak, és különösen fontos számunkra, hogy valamilyen becslést tudjunk adni az előttünk álló lehetőségekre. A rés általános csökkenéséről nehezen beszélhetnénk, ez ellentmondana a közismert tényeknek. Ugyanakkor nem feledkezhetünk meg arról sem, hogy a rés különböző területeken jellegzetesen különbözőféleképpen alakult, még ezeken belül is igen figyelemre méltó módon. Az általam erősebben figyelt számítástechnikáról tudok hírt adni. A rés nem nőtt, sőt egyes esetekben talán csökkent mindazoknál a részleteknél, amelyek egy-egy nagyobb szabású, koncentrált erőfeszítéssel elintézhető vagy legalábbis elindíthatók voltak, így pl. a központi egységek létrehozásánál, néhány mikroprocesszor-típus előállításánál. Nőtt a rés vagy legalábbis nem csökkent azokban a feladatok-

Határkövek a számítástechnikában

1823–42 Babbage be nem fejezett terve egy mechanikus programozott számítógépre. A gépről Magyarországon is beszámolnak a múlt század második felében.

19. század második fele Magyarországon ismertetések jelennek meg Babbage gépéről.

1889 Az USA-ban népszámlálás Hollerith lyukkártyagépeivel.

1930-tól Matematikai alapok (A. Turing).

1937 körül Elektromechanikus gépek kísérletei (J. V. Atanasoff, H. H. Aiken, K. Zuse, J. P. Eckert, J. W. Mauchly).

1938 Kozma László (Antwerpen) relés gépszabadalma.

1940-es évek A. Church és Neumann János tevékenysége.

1946 ENIAC, az első elektronikus gép.

1949–50 Magyar népszámlálás Hollerith-gépekkel. Az IBM Magyarország az ötvenes években is fennmarad.

1951 UNIVAC, az első gép kereskedelmi forgalomra.

1952–54 Az első programnyelvek.

1953 Hatvány József és Edelényi László a politikai foglyok műszaki műhelyében javaslatot készítenek egy elektronikus gépről.

1955–56 A börtönből szabadult Tarján Rezső erőfeszítései egy magyar számítástechnikai kutatócsoport alakítására.

1956 Megalakul az első hazai számítástechnikai kutatócsoport, a mai SZTAKI egyik őse.

1953–57 Az első tranzisztoros gépek.

1957–59 Szovjet minta alapján elkészül az első hazai csöves gép, az M-3.

1958–63 Az MTA KFKI programozott nukleáris analízátor álnév alatt fejleszti az első sikeres magyar gépcsalád, a TPA őst.

1960 Kalmár László szegedi logikai gépe.

1960 Kalmár László, Péter Rózsa és társaik megkezdik a programozók oktatását.

1962–64 Az első kereskedelmi gépek Magyarországon, a nyugati import kezdete.

1964 Megalakul az MTA Automatizálási Kutató Intézete, a SZTAKI másik őse.

1965 Az első magyar szoftvervállalat, az INFELOR (Statistikai Hivatal).

1969 A mikroprocesszor megjelenése.

1969 A TPA sorozatgyártásának kezdete. A VIDEO-TON az első sikeres magyar számítógépgyár.

1971 Az első számítógéphálózati eredmények.

1972 SZÁMOK, az első számítástechnikai oktatási intézmény.

1982 Első magyar iskolai számítógépprogram.

1987 Indul az Információs Infrastruktúra Program (IIF).

ban, amelyek különleges finommechanikai technológiát igényeltek vagy nagyobb, de jól koordinált leosztott tervezést, a szolgáltatások javítását. Ilyen pl. a software előállítás, amelynek áru jellege, tehát a fogyasztó számára élvezhető módon való tállalása, betanítása, karbantartása, továbbfejlesztése, szervízszerű gondozása hosszú időn át nehezen volt megmagyarázható a felfogással szemben, amely azt egynemű matematikai feladatként kezelte.

Az Akadémia szerepvállalása

Az Akadémia közgyűlésén mértéket tartón, de beszélnünk kell arról is, mit tett és tehet az Akadémia e nemzetpróbáló feladatban. Alig lehet felbecsülni közgazdászaink és szociológusaink érdemeit, akik idejekorán kitapintották a változások irányait, rá mertek mutatni az érvényüket veszített jelszavakra, és javaslatokat dolgoztak ki összekötve a kutatást és a gyakorlati cselekvésben való részvételt egy hosszú és nehéz meggyőzőési, magyarázási hadjáratral. Az ország legyen büszke ezekre a szellemi központokra és saját érdekében őrizze azok szabad kutatását, véleményformálását!

Tettük kötelességünk az iparban is. Feladatunknak nem a napi megrendelések kielégítését, hanem az előretekinést, az ország számára az új elsajátítását, a hasznos kiválasztást, terjesztést és olyan eredmények kidolgozását tekintettük, amelyek valóban versenyképesé tehetnek, kevésbé konzerválják az elmaradást, de erősítik tárgyalási pozícióinkat barátnál és ellenfélnél, ostromolják a bennünket diszkrimináló és a hátsó sorba utaló intézményrendszereket, így az embargót. Az Akadémia indította el az országban a számítástechnikát, a számjegyes vezérlést, a lézertechnikát, a nukleáris mérés technikát és energetikát, az izotóptechnikát, alapozza a biológiai iparokat, oroszlanrészt vállal a félvezető-technikai fejlesztésében, előrehaladtunk azoknak a hálózatoknak, automatikus tervező és gyártó rendszereknek a kidolgozásában, amelyekről itt szó volt, megkezdte a hazai föld különleges ásványi kincseinek feldolgozási kísérleteit, fontos részt vállalt a gyógyszeralapanyag és finomkémiai ipar műszaki fejlesztésében.

Tartós értékekre van szükség

Egy ilyen technológiai, társadalmi-szervezési és szociológiai átállás nem mehet végbe megrázkódtatások nélkül, ha nincsenek tartósan megőrzött értékeink, ha nincs az országnak nemzeti identitástudata, nincs a társadalomnak hite az elavult és tartalmukat veszített formák és jelszavak túllépésében, ha nincs pozitív előremutató mondanivaló, nincs stabil értékrend a társadalom számára különösen hasznos tevékenységek és személyek, szervezetek státuszában, nincs jó értelemben vett céhbelsőség a mesterségekben.

*

Befejezésül tézisszerűen megismétlem az elmondottakat. *Előszőr:* a világ átalakulóban, fordulat kezdetén állunk, amit az

elektronika, az információs rendszerek, a nyersanyagok és az energiának átértékelődése miatt bekövetkező minőségi módosulások, és valószínűleg a jövő biológiai iparai és a nemzetközi munkamegosztás változásai mozgatnak.

Másodszor: a műszaki és az általános társadalmi fejlődésnek ebben a fordulatában Magyarország nem maradhat passzív, mert a nemzetek közötti gazdasági rangsorunk forog kockán, és ehhez fűződve társadalmi stabilitásunk is.

Harmadszor: válaszuk a minőség irányába tett fordulat lehet, recepteket a részletekre nem szabad adnunk, de legfontosabb jellemzőnek az adaptivitás fokozását jelölhetjük meg. Ennek kiemelt alkérdései a társadalom belső szociológiai átalakulása, az oktatás, az értelmiség feladatai és ezen belül az értelmiségi vezető rétegnek, valamint a kreativitásnak a szerepe. Állítjuk, hogy a most következő nehéz és próbára tevő évekre és egy utána következő előretörésre a leghatékonyabb felkészülés egy új szellemű, tehetséges, megalapozott és bátor műszaki-gazdasági irányító-vezető gárda kiválasztása, nevelése, ösztönzése, az országot megforgató gyökeres struktúra-átalakítás személyi és munkamódszerbeli feltételeinek biztosítása.

Negyedszer: az ország a jövő nemzetközi együttműködésében elsősorban a különleges szolgáltatásokkal jelentkező nemzetközi kisiparosi feladatot vállalhatja, a nagyok közötti természetes résekbe illeszkedést. *Ötödször:* az előttünk álló technológiai-társadalmi átalakulás stabilitásához tartós értékrendszereket kell megőriznünk és kialakítanunk.

Szerzőink:

Bulla Miklós	a közgazd. tud. kandidátusa, Széchenyi István Főiskola
Glatz Ferenc	akadémikus, az MTA levelező tagja, az MTA elnöke
Kerekes Sándor	a közgazd. tud. kandidátusa, tanszékvezető egyetemi tanár, BKE
Kiss Károly	a közgazd. tud. kandidátusa, MTA Világ gazdasági Kutató Intézet
Láng István	akadémikus, az MTA rendes tagja, elnöki tanácsadó
Michelberger Pál	akadémikus, az MTA rendes tagja, az MTA alelnöke
Neményi Mária	a szociol. tud. kandidátusa, MTA Szociológiai Intézet
Oberfrank Ferenc	címzetes egyetemi docens, mb. tanszékvezető, Pázmány Péter Katolikus Egyetem
Simai Mihály	az MTA rendes tagja, Világ gazdasági Kutató Intézet
Tóth Olga	a szociol. tud. kandidátusa, MTA Szociológiai Intézet
Vámos Tibor	akadémikus, az MTA rendes tagja, MTA SZTAKI
Vizi E. Szilveszter	akadémikus, az MTA rendes tagja, az MTA alelnöke

ELKÉSZÜLT TANULMÁNYOK

AZ MTA STRATÉGIAI KUTATÁSI PROGRAMJAI KERETÉBEN 1997. DECEMBER 31-IG AZ I-II. ALPROGRAMBAN ELKÉSZÜLT TANULMÁNYOK JEGYZÉKE

I. RENDSZERVÁLTOZÁS: PIACGAZDASÁG, TÁRSADALOM, POLITIKA

1. A társadalmi struktúra a piacgazdaságra való átmenet korában

- Balázs János: A magyar iparvállalatok strukturális változásai az 1990-es években
- Csegény Péter-Kákai László-Szabó Andrea: A felsőoktatás helyzete, fejlesztésének alternatívái
- Csité András: Polgárosodás-elméletek és polgárosodás-viták
- Czákó Ágnes: Kisvállalkozások a kilencvenes évek elején
- Gazsó Ferenc: A társadalmi folyamatok és az oktatási rendszer
- Hablicsek László: Magyarország népességének előreszámítása, demográfiai forgatókönyvek
- Halász Gábor: A közoktatás tartalmi és szerkezeti változásai
- Harcsa István: A lakosság iskolázottságának változása
- Harcsa István: Oktatás, iskoláztatási esélyek
- Hoóz István: A nemzetiségi struktúra átalakulása a Kárpát-medencében
- Kamarás Ferenc: A születési mozgalom és a termékenység alakulása a múlt század végétől napjainkig
- Kolosi Tamás-Sági Matild: Nagy generációváltás: az új elit formálódása
- Kovách Imre: Polgárosodás vidéken
- Kovách Imre: Posztszocializmus és polgárosodás
- Kuczi Tibor: Összebarkácsolt kisvállalkozások
- Laki László: A magyar fejlődés sajátosságainak néhány vonása (avagy a polgárosodásból kimaradó társadalmi csoportok)
- Laki László: A szakmunkásképzésről
- Laky Teréz: A kisvállalkozások növekedésének korlátai
- Lengyel György-Tóth István János: Osztályhelyzet, jövedelmi esélyek, elégedettség
- Lengyel György: Gazdasági szereplők és magatartások
- Spéder Zsolt: A szegénység természete: trendek, érintett csoportok és életkörülményeik
- Spéder Zsolt: Alkalmazkodó háztartások a gazdasági átalakulásban
- Tóth István György: Szociálpolitika és szegénység: a jóléti támogatások hatása a szegénység alakulására
- Tóth István János: A rejtett gazdaság súlya 1995-96-ban Magyarországon
- Utasi Ágnes: Az alakuló-formálódó középosztályi rétegek összetétele és fogyasztási preferenciái
- Utasi Ágnes: Polarizálódó közép, formálódó középosztályok, polgárosodó tendenciák
- Vukovich György: A magyar népesség 2000-ben

Összesen: 27 db

2. Az életmód, az életvitel, a kultúra, a tudat átalakulása

- A roma népesség helyzete (Az 1997. november 19-i konferencia előadásai)
- Andor Mihály-Kuczi Tibor: Szocializmus utáni élet falun
- Gyimesi Zsuzsanna: Jelentés a magyar múzeumok közművelődési szerepének vizsgálatát célzó kérdőíves felmérésről
- H. Sas Judit: Az új apparátus
- Hidy Péter: A kulturális magatartásformák és intézmények
- Hidy Péter (szerk.): A kulturális magatartásformák és intézmények. A kultúra állapota, fejlődésének tendenciái
- Hidy Péter (szerk.): Stratégiai elgondolások a magyar kultúra jövőjéről (Az 1997. október 17-i konferencia előadásainak szerkesztett változata)
- Horváth Ágota: Szociális munkások
- Illés Katalin-Tibori Tímea: A brit-magyar főiskolai projektek tanulságai
- Illés Katalin-Tibori Tímea: Az értékváltozások szociológiai és pszichológiai háttere
- Közép-európai változások: Társadalmi folyamatok és stratégiák (Az 1997. október 18-i konferencia előadásai)
- Léderer Pál: Közösségek változó emberi interakciói vizsgálatának módszertani és episztemológiai problémái
- Losonczy Ágnes: Életstratégiák a főváros közép- és alsóközép rétegeiben
- Neményi Mária: Biológia vagy kultúra? A termékenységgel kapcsolatos női szerepviselkedések fiatal roma nők körében
- Neményi Mária-Tóth Olga: A nők társadalmi szerepének változásai az ezredfordulón
- Schneider Márta: Kulturális fogyasztási szokások és térstruktúra Budapesten
- Somorjai Ildikó: A vidéki nevelőszülői hálózat szociológiai problémái
- Szalai Júlia: Hatalom és szegénység
- Tamás Pál: Élménypiacok és a polgári világ illúziója a kilencvenes évek Magyarországon
- Tibori Tímea-Füstös László: Tevékenységszerkezet és értékváltozás Magyarországon 1977-1997
- Tóth Olga: A házassággal, a válással és a neveléssel kapcsolatos attitűdök Magyarországon
- Vitányi Iván: A kultúra privatizációja és államtalanítása Magyarországon

Összesen: 22 db

3. Társadalmi változások és a politikai rendszer

- Boda Zsolt: Empirikus politikai kultúra-kutatások Magyarországon
- Bódi Ferenc: Hét szűk esztendő
- Böhm Antal: Centralizáció – decentralizáció, avagy a központi kormány és az önkormányzatok viszonya
- Csefkó Ferenc: A központi kormányzat és az önkormányzatok viszonya
- Csizmadia András-Kovács Imre: Piacgazdaság és gazdasági elit 1993–1997
- Csizmadia Ervin: A bizalmi deficit Magyarországon
- Fricz Tamás: Demokratizálódás, pártrendszer és választópolgárság Magyarországon
- G. Márkus György: A magyar pártrendszert strukturáló politikai törésvonalak hierarchiája
- Ilonszki Gabriella: A magyar országgyűlés 1990–1997: intézményesülési sikertörténet néhány kérdéssel
- Kemény László: A civil érdekegyeztetés típusai és kapcsolatok a politikai rendszer elemeivel
- Kiss Balázs: G. Cs.–a priori (Elemzések a politikai kultúráról)
- Kulcsár Kálmán: A politikai rendszer és a magyar valóság
- Laskai Zoltán: Az állam és a civil társadalom viszonya
- Moksony Ferenc: Rendszerváltás és deviancia
- Öry Csaba: Az érdekvédelmi szerveződések helyzete Magyarországon
- Somlai Péter: A gyerekek Magyarországa 1997-ben
- Szabó Andrea: Civil önszerveződések generációs metszetben
- Szabó Márton: Politikai kultúra a mindennapokban
- Szalai Erzsébet: Rendszerváltás és a hatalom konvertálása
- Szigeti Péter: Parlamenti ciklusok a törvényalkotás tükrében
- Wiener György: Hatalmi viszonyok és kormányzati struktúra a rendszerváltás időszakában és az 1990-es évek első felében (1988–1994)

Összesen: 21 db

Az alprogram keretében összesen 70 db tanulmány készült el.

II. A MAGYAR AGRÁRIUM HELYZETE ÉS JÖVŐJE

1. Az agrártermelés tudományos alapozása

- Ángyán József: A termőföld védelmének mezőgazdasági földhasznosítási alapozása
- Az MTA Agrártudományok Osztályának tájékoztatója 1996. 170–199. o. (Agrárgazdaság az ezredforduló Magyarországon című tanácskozásról)
- Bakonyi Gábor: A termőföld szerepe az agrártermelésben, a talajba jutó szennyezések hatása a faunára, lehetséges hatások és hazai helyzetelemzés
- Bódis László–Csermely Jenő–Demeter János–Komka Gyula–Kralovánszky U. Pál–Nagy Géza–Schmidt János: Takarmánygazdálkodásunk helyzete és fejlesztésének feladatai
- Kádár Imre–Máté Ferenc–Németh Tamás: A talajsavanyodás felmérése, hatásának számszerűsítése és a savanyodás leküzdése
- Németh Tamás–Pásztor László–Szabó József–Pálmai Ottó: A talaj környezeti tűrőképességének, terhelhetőségének meghatározása

- Pásztor László–Szabó József–Várallyai György: A talaj környezeti tűrőképességének, terhelhetőségének meghatározása
- Pásztor Zsuzsa: A termőföld szerepe az agrártermelésben, növényvédő szermaradványok hatása a talajbiológiai folyamataira
- Regionális agrárkutatási és vidékfejlesztési workshop (Kompolt, 1997. május) (25 tanulmány)
- Solymos Rezső (szerk.): Az erdő- és a fagazdaság szerepe és fejlesztése
- Termőföld és életminőség c. konferencia (1997. április 21.) anyagai (16 előadás)
- Terpó András: A termőföld szerepe az agrártermelésben, talajszennyeződések és hatásuk a növényekre

Összesen: 12 db

MAGYARORSZÁG AZ EZREDFORDULÓN Stratégiai kutatási programok a Magyar Tudományos Akadémián Az 1998. évre tervezett kötetek

- Az agrártermelés tudományos alapozása (zárókötet). Megjelenik: 1998. február 18.
- Az európai uniós csatlakozás és Magyarország
- Agrárminőség (zárókötet)
- Az életminőség a piacgazdaságra való átmenet korában (tanulmánykötet)
- Magyarország környezeti állapota és az ezredforduló kihívásai
- A sikeres települések és szerkezetük lehetőségei az ezredfordulón
- A biotechnológia lehetőségei az ezredfordulón
- Losonczy Ágnes: Az életszínvonal és egészségügy-politika, szociális gondoskodás Magyarországon
- A kisebbségi kérdés és konfliktusai Közép-Európában
- Az erdő- és fagazdálkodás Magyarországon
- A kultúrpolitika lehetőségei Magyarországon
- Tudománypolitika az ezredfordulón
- Társadalmpolitika az ezredfordulón
- Közlekedés
- Az Alföld kutatása és fejlesztése
- A Duna

2. A minőség dimenziói az agrárgazdaságban

- „AGRO-21” Füzetek 1997. 12. szám
- „AGRO-21” Füzetek 1997. 13. szám (38 tanulmány)
- „AGRO-21” Füzetek 1997. 15. szám (12 tanulmány)
- „AGRO-21” Füzetek 1997. 17. szám (5 tanulmány)
- Baka Éva-Baka György: A minőségbiztosítási és a környezetköz-pontú irányítási rendszerek együttes mezőgazdasági bevezetésének vizsgálata
 - Bernáth Jenő: Kertészeti ágazatok minőségi analizisének összefoglaló értékelése (vitaanyag)
 - Biacs Péter: A minőség dimenziói az agrárgazdaságban
 - Cserhalmi Zsuzsanna-Horváth Erika-Magyar Katalin: Az alapanyag-feldolgozás és piacra jutás folyamatainak minőségi ugrópontjai a baromfiipari termékeknél
 - Czukor Bálint-Terts Andrásné: Az alapanyag feldolgozás minőségi ugrópontjai a konzerviparban
 - Halász Anna-Baráth Ágnes: Az alapanyag-feldolgozás és piacra jutás folyamatainak minőségi ugrópontjai a sör- és szeszipari termékeknél
 - Harnos Zsolt-Szenteleki Károly: Információs rendszerek a szőlő- és borgazdaságban
 - Incze Kálmán-Zukál Endre-Szerdahelyi Károly-Erdős Zoltán: Az alapanyag-feldolgozás és a piacra jutás folyamatainak minőségi ugrópontjai a húsipari termékeknél
 - Lakner Zoltán-Somogyi Sándor: A minőség szerepe a magyar élelmiszer-gazdaság piaci stratégiájának kialakításában és megvalósításában
 - Láng István-Csete László: A minőség dimenziói a magyar agrárgazdaságban az Európai Unióhoz vezető úton

- Molnár Pál-Bikfalvi Istvánné-Boross Ferenc-Hernádi Zoltán-Komáromi Attiláné-Lajos József: Az alapanyag feldolgozás és a piacra jutás folyamatainak minőségi ugrópontjai gyümölcsleveknél, üdítőitaloknál és ásványvizeknél

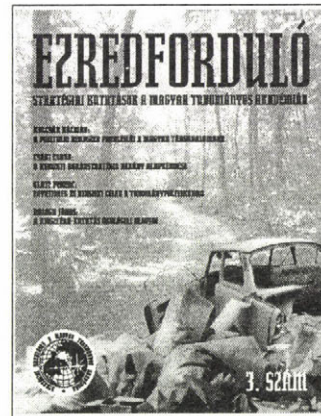
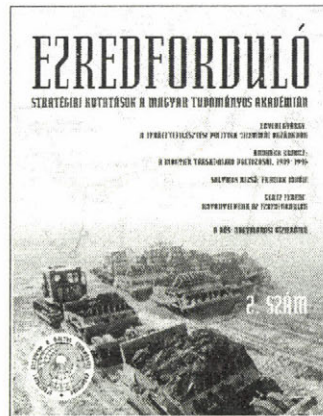
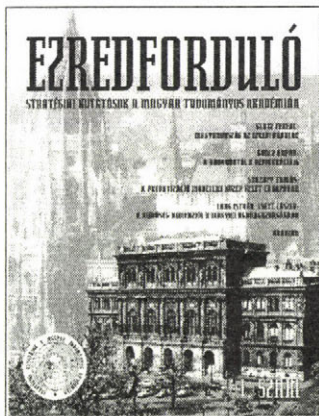
- Orbánné dr. Nagy Mária: A baromfi termékpálya minőséget meghatározó ugrópontjai, körülményei, fejlődési irányai és tennivalói
- Rafai Pál: Sertéségszégügyi programok és a húsminőség
- Sebők András: Az alapanyag-feldolgozás és piacra jutás folyamatainak minőségi ugrópontjai a gyorsfagyasztott termékeknél
- Sembery Péter: Az alapanyag-termelés és az elsődleges feldolgozás minőség-menedzsmentje
- Solymos Rezső: Az erdő- és fagazdaság minőségi fejlesztése
- Szabó Márton-Szakály Sándor: A tej termékpálya minőséget meghatározó ugrópontjai, körülményei és fejlődési irányai, tennivalói
- Szalai Lajos: A termék technológia és technikafejlesztés irányai a sütőiparban, következtetések a hazai élelmiszer-feldolgozás számára
- Szendrő Péter: Az agro-qualitas szellemi infrastruktúrája (a minőség humánpolitikai dimenziója)
- Tomcsányi Pál: A minőség és a vele kapcsolatos fogalmak értelmezése az agrárgazdaságban
- Zsigmond András-Boros Ilona-Horváth Éva: A nyersanyag-feldolgozás és piacra jutás folyamatainak minőségi ugrópontjai a cukoripari termékeknél

Összesen: 25 db

Az alprogram keretében összesen: 37 db tanulmány és tanulmánykötet készült el.

A III-V. és a VII. alprogram keretében elkészült tanulmányok jegyzékét a következő számunkban közöljük.

EZREDFORDULÓ – STRATÉGIAI KUTATÁSOK A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIÁN



Megjelenik

évente hat alkalommal a História, a Köznevelés, a Technika és a Természet Világa mellékleteként.

Következő számaink tartalmából:

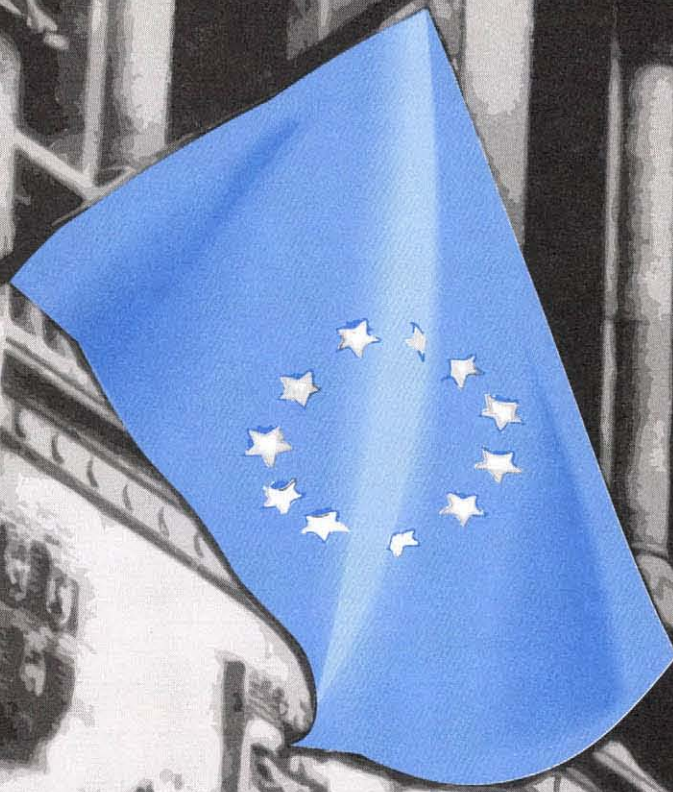
Horn Péter: Az állattenyésztés fejlesztési lehetőségei
 Dudits Dénes: A biotechnológia
 Bedő Zoltán-Láng László: A minőségi búza termesztése és nemesítése
 Enyedi György: Sikeres városok

Fazekas Károly: Munkanélküliség
 Lőrincz Lajos: A közszolgálat átalakulása Magyarországon
 Losonczy Ágnes: Utak és korlátok az egészségügyben
 Glatz Ferenc-Szarka László: Kisebbségkutatás

EZREDFORDULÓ

STRATÉGIAI KUTATÁSOK A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADEMIÁN

EURÓPA
KARIJÁBAN



2006
1998

KINEK AZ EURÓPÁJA?

Kezdődnek a tárgyalások az unió kiterjesztéséről.

Kinek az Európáját kívánjuk felépíteni a 21. századra? A területigazgatás terén az államok, a régiók Európáját? A közösségi rendszerek alakításában mi lesz a mértékadó: a polgár vagy a különböző azonosságok alapján szerveződő társulások? Nemzeti-etnikai, lakóhelyi, netán kontinensen is átnyúló gazdasági szervezetek?

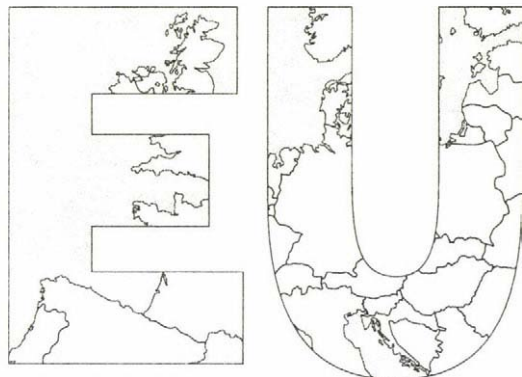
És hogyan találja meg érdekei érvényesítését a polgár? Aki olyan közösségekben szeretne élni, amelyekben szabadon kiélheti emberi voltában rejlő minél teljesebb azonosságait. A világnézeti, szociális, nemzeti-etnikai, lokális, akár családi, baráti, korosztályi, vagy egyéb alapon szerveződő azonosságait. Emberi voltához tartozó identitáspluralizmusát. Hiszen a polgár egy időben tagja egy (vagy több) anyanyelvi-nemzeti, társadalmi-szociális, hitéleti, lokális (állampolgári, regionális, községi) közösségnek. És szeretné egy időben megélni, sőt alkotni az új típusú közösségszerveződések is. Azonosságokat az emberről és természetéről, nemek egymáshoz való viszonyáról, családról hasonlóan gondolkodók között...

A szovjet zóna felbomlása (1990) óta meggyorsult a kontinentális integráció, a kultúrák közötti világméretű verseny. Az unió keleti kiterjesztésének előtörténete (1990–1998) máris történelmi esettanulmány: a görög–latin–zsidó gyökerű európai kultúra nyugat-európai magvának és a keleti peremvidék ezeréves közeledésének-távolodásának újabb szakasza. És esettanulmány: mennyire képes Európa nyugati és keleti kultúrkörzete ezeréves szétválásának (1054) szakadéka között hidat verni...

És a kontinentális egységesülés közben nem megfélemezni: az informatika az utóbbi három évtizedben még nem érzelhető sebességgel hajtja előre a Glóbusz-szintű integrációt.

Ez a mi dolgunk: megtalálni a nemzet és ezen belül állampolgári közösségünk helyét a változásokban.

Glatz Ferenc



TARTALOM

BARBARA VON OW: KÖZÉP-KELET-EURÓPA ÉS AZ EURÓPAI UNIÓ	3
Eltérő folyamatok Közép-Kelet-Európában • Az uniós stratégiáról • A bővítés előnyei • Új konfliktusok • Gazdasági intézkedések • A nemzetek feletti politika szüksége • Kölcsönös alkalmazkodás	
INOTAI ANDRÁS: A BŐVÜLÉS HASZNA AZ UNIÓ SZÁMÁRA	10
Általános megjegyzések • Kereskedelmi kapcsolatok • Versenyképesség • A nemzetközi tőke szerepe	
SOMOGYI FERENC: EUROATLANTI INTEGRÁCIÓ ÉS MAGYARORSZÁG	16
Integráció: reális lehetőség • Cselekvési irányok • Európai társulási szerződés • A NATO • A keleti bővítés kényszere • A közvélemény támogatása • Nemzeti és pártpolitikai célok	
HORVÁTH GYULA: MAGYARORSZÁG REGIONÁLIS POLITIKÁJA ÉS A CSATLAKOZÁS TEENDŐI	21
A decentralizáció szükségessége • Együttműködés a területfejlesztési döntésekben • A regionális stratégiaépítés fontossága •	
VARGA GYULA: MAGYAR AGRÁRGAZDASÁG ÉS EURÓPAI KIHÍVÁSOK	24
A gazdasági növekedés elindítása • A termelés műszaki alapjai • A termelés szerkezeti változásai • Az üzemi-vállalati struktúra • Az árnyék- vagy feketegazdaság • Az információs rendszer	
KEREKES SÁNDOR ÉS MUNKAKÖZÖSSÉGE: KÖRNYEZETVÉDELEM ÉS UNIÓS CSATLAKOZÁS	28
I. Környezetvédelmi jogközelítés Szervezeti és intézményi feltételek • A jelenlegi EU-joganyag és a magyar jog összevetése • A környezetvédelmi jogérvényesítés helyzete a gyakorlatban és EU-megfelelése	
II. A csatlakozási/közelítési politika potenciális variánsai Környezetstratégiai változatok • A választás valószínű mezeje	
A MAGYAR KÖZVÉLEMÉNY	33
Az Európai Unió reprezentációja • Az Európai Unióhoz való csatlakozás, Magyarország felkészültsége • A csatlakozás következményei — előnyök és hátrányok • Az uniós szavazás kimenetele és az azt befolyásoló tényezők • Az Európai Unióval kapcsolatos kommunikáció	

EZREDFORDULÓ

Stratégiai kutatások a Magyar Tudományos Akadémián

(Megjelenik évente hat alkalommal, a História, a Köznevelés, a Technika és a Természet Világa mellékleteként)

Szerkesztő: Glatz Ferenc
Szerkesztőség: 1051 Budapest, Roosevelt tér 9. Tel./fax: 302-5638

Kiadó: MTA Történettudományi Intézete
1014 Bp. Úri u. 53. Tel.: 1561-539

Olvasószerkesztő: Burucs Kornélia

Kiadói munkatársak:

Kovács Éva (szöveg), Párizs Ágnes (illusztráció),
Horváth Imre (tördelés, borító)

Nyomdai munkálatok: Mesterprint Kft. Felelős vezető: Szilágyi Tamás

A füzet összeállításában közreműködött az Európa Intézet Budapest.
A Kormányzati Kommunikációs Stratégia által támogatva.

BARBARA VON OW

KÖZÉP-KELET-EURÓPA ÉS AZ EURÓPAI UNIÓ

Az Európai Unió belső szervezeti rendjét formálja az 1990-es években. Tanulóidő ez számukra. És ugyanakkor kell szembenézniük a kérdéssel: kiterjesszék-e az uniót Kelet felé. A szovjet zóna ugyanis váratlanul felbomlott, és az itteni rendszerváltásban nagy szerepet játszott a rendszerváltó középosztály vágya: az euroatlanti gazdasági, politikai és kulturális közösség tagja legyen. És világossá lett: összeurópai biztonságpolitikai, gazdaságpolitikai okok miatt is szükséges az unió keleti kibővítése. De hogyan? Milyen ütemben? Mennyire kell magának a nyugat-európai államok rendszerének is változtatni jövőképén?

Az alábbi tanulmány részlet egy, a Bertelsmann Alapítvány megrendelésére készített munkából. A szerző a müncheni Karl-Franz Egyetemen belül működő Európa-kutató Intézet munkatársa, amely intézet fontos anyagokat készít a közép-kelet-európai országokról a brüsszeli adminisztráció számára. Az intézettel napi munkakapcsolatban áll az Európa Intézet Budapest és az MTA Világgazdasági Kutatóintézete. E két intézet készíti ugyanis a magyarországi sajtófigyelőt az európai ügyekről, és tanulmányokat készít német és angol nyelven Magyarország uniós felkészültségéről.

Közép-Kelet-Európa államai még mindig keresik a helyüket Európában. Az EU bővítéséhez nagy horderejű intézkedésekre lesz szükség: egy 20 vagy 30 tagállamból álló Európa létrehozásához a döntéshozó intézmények kötelező reformja mellett mindenekelőtt a közös agrárpolitika (CAP) és a struktúra-, ill. regionális politika átalakítására kell sort keríteni.

Eltérő folyamatok Közép- és Kelet-Európában

A közép-kelet-európai államok felzárkózási képessége figyelemre méltó. Ahogy azt a különböző országokról szóló tanulmányok mutatják, egyes országok gyorsabban haladnak a demokratikus konszolidáció és a gazdasági stabilizáció útján, mint ezt korábban sejteni lehetett volna. Úgy tűnik, szinte mindegyik államra vonatkozik az, amit Václav Klaus korábbi cseh miniszterelnök mondott a Cseh Köztársaságról: „elhagytuk a műtőasztalt, és legjobb úton vagyunk a gyógyulás felé”. Lengyelországban, a Cseh Köztársaságban és Magyarországon már lezárult az átalakulás első szakasza. Szlovákia, Szlovénia és Észtország is a legjobb úton halad afelé, hogy megteremtse a működő piacgazdaság alapfeltételeit.

A sikeres reformállamok a második fejlődési szakasz kezdetén állnak, amely semmivel sem lesz könnyebb az előzőnél. A makroökonómia stabilizációs folyamatai helyett, melyek az első években prioritást élveztek, az intézmények

reformja, a jogi felzárkózás, a különböző szektorok fejlesztése, a növekedés- és struktúrapolitika problémái és a szociális kérdések kerülnek előtérbe. A közép-kelet-európai államok feladatai közé tartozik majd, hogy az uniós irányvonalhoz igazítsák a törvények ezreit, valamint az eladósodott államháztartás ellenére továbbra is elősegítsék a technikai modernizáció és a működőképes szociális struktúrák létrejöttét. Ezek az államok ebben a fázisban is rá fognak szorulni a nyugati támogatásra és — az eddigieket jócskán meghaladó mértékben — a know-how átvételére.

Az EU-ra mint a folyamat irányítójára hárul, hogy az egyes államok alkalmazkodásának eredményeit, ill. eredménytelenségeit figyelembe véve, értelmezzék az Európa keleti felében végbemenő változás fő tendenciáit, és ezt egy következő felzárkóztatási stratégia alapjává tegyék. A következő fejlődési tendenciákat kell tekintetbe venni:

1. Nyugaton jobban szem előtt kell tartani a tíz, csatlakozni kívánó állam között egyre növekvő különbségeket. A közép-kelet-európai államok sosem tartoztak egy zárt keleti blokkhoz; ma pedig még kevésbé, mint valaha. Szintén a centrifugális tendenciákat erősíti, hogy az átalakulási stratégiát illetően is különbözőek a tíz ország célkitűzései. Így a Cseh Köztársaság más fejlettségi fokon áll és más ökonómiai előnyökkel rendelkezik, mint Románia, ahol az átlagos egy főre eső jövedelem csak fele akkora. A neoliberalisan kormányzott Csehországot, a nacionalpopulista alapon vezetett Szlovákiát és a poszt- és neokommunista vezető

elittel rendelkező egyéb országokat (Észtország, Litvánia, Lettország, Lengyelország, Magyarország, Románia és Bulgária) ma már általában több választja el egymástól, mint a legtöbb EU-országot. Az EU-nak a csatlakozni kívánók olyan heterogén csoportjára kell felkészülnie, amelyhez hasonlóval még soha nem volt dolga.

2. A csatlakozási tárgyalások kiterjesztése a balti államokra és Szlovéniára új kérdéseket vet fel az EU integrációs stratégiája számára. Az EU-jelöltek térbeli elhelyezkedése az unió jövőbeli keleti határainak problémájával szembesíti a jelenlegi tagállamokat. A balti államokat Moszkvában még mindig „közeli külföld”-nek szokás nevezni, belépési perspektívája nagyban függ az őket — illetve az EU-t — Oroszországhoz, ill. a szomszédos FÁK-hoz fűző kapcsolattól. Különösen Fehéroroszország és Ukrajna fenyeget azzal, hogy belátható időn belül tartós instabilitás zónájává válnak.

Másfelől Szlovéniának mint a volt Jugoszlávia első utódállamának csatlakozási törekvése az EU-t közvetlenül is érintkezésbe hozza a balkáni konfliktus színterével. Az államközösség máig nem rendelkezik olyan hosszú távú integrációs koncepcióval, amely e komoly konfliktusok kérdéseire választ adhat. Az instabil peremvidékek problémája, amelyeknek létrejötté Közép-Kelet-Európa integrációs folyamatai során sok veszélyt rejthet magában, arra kényszerítenek, hogy időben meghatározzuk egy 27, vagy akár több tagállamból álló unió jövőbeli szomszédjaival szembeni koherens keleti politikáját.

3. Az EU és a közép-kelet-európai államok közötti kereskedelem fejlődése problematikus marad. A csatlakozási szerződések célját: az exportpiacok megnyitásával a reformállamok gazdasági gyógyulásának elősegítését, nem sikerült elérni. Ahogy ezt a térség államainak nagy kereskedelmi deficitje is mutatja, a *nyugati közösség jóval nagyobb hasznot húz a piac megnyitásából*. A nyugati export gyors növekedése és a külkereskedelem radikális reorientációja egyike a reformállamok felzárkózásában elért legnagyobb teljesítményeknek. Az élelmiszer- és agrárkereskedelem területén mégis paradox helyzet alakult ki: Közép- és Kelet-Európa államai itt is jelentősen több EU-árut importálnak, mint amennyit exportálnak. Az EU támogatta termékek visszaszorítják a hazai termelést, amely a piacgazdasági reformok bevezetésével drasztikusan csökkentett állami finanszírozás következtében már nem versenyképes. A fejlődés során saját termelőinek védelmében több állam vezetett be új importvámokat. Egy védekező magatartáshoz vezető fejlődés, amely már a csatlakozási folyamatok első szakaszában megmutatkozik, ellenkezik az EU integrációs stratégiájának lényegével, ezért meg kell akadályozni.

4. A *szociális helyzet drámai romlása* a csatlakozni kívánó országokban egyike az integrációs folyamatok szempont-

jából veszélyes változásoknak. Szinte minden közép-kelet-európai országban változatlanul magas a munkanélküliség aránya, mi több, egyes területeken elviselhetetlen méreteket öltött. Az egész régióra jellemző „újszegények” arányának növekedése jelentős szociális feszültséget teremt. A kormányok reménytelenül túlterheltek, és az államtól független szektorokban még nem próbálnak interveniálni. A közvélemény-kutatások a gazdasági fellendülés ellenére is azt mutatják, hogy az emberek többsége még most sem hisz a fordulat utáni életminőség-javulásban. Éppen ellenkezőleg, az az érzésük, hogy az EU-hoz történő felzárkózással saját társadalmukon belül csak még tágabbra nyílik a szociális olló. Ez a kiábrándulás a stabilitás felbomlásának veszélyét hordja magában, és a rendszerváltás sikerét is fenyegeti. A szegénység és a nyomor terjedése megszüntetheti a reformokkal kapcsolatban kialakult konszenzust, amivel a fiatal demokráciák nagy részét a „nosztalgia ördögi körébe” kényszeríti. Olyan égető szociális kérdéseknek, mint a munkanélküliség, a betegbiztosítás vagy az egészségügy az átalakulás második szakaszában az elsőrendű feladatok közé kell tartozniuk. A Nyugatnak pedig arra kell törekednie, hogy ezek az új demokráciák számára döntően fontos politikai területek az európai egyesülési stratégiáknak is részét képezzék.

5. Aggodalomra ad okot, hogy szinte minden közép-kelet-európai államban az 1990-es évek elején csökkent az Európai Unió támogatottsága. A visegrádi államokban azoknak a polgároknak az aránya, akikben az EU-ról pozitív kép alakult ki, 1990 és 1993 között 49%-ról 37%-ra esett vissza. Ez részben annak tudható be, hogy javult az unióval kapcsolatos általános tájékoztatottság. Egyúttal az sem lehet kétséges, hogy az általános reformkedv csökkenése és a piacgazdasághoz vezető út egyre bizonytalanabb igenlése is hatással van az uniós csatlakozás megítélésére. A nagy „Európaláz”, amellyel az 1980-as évek végének Kelet-Európája a nemzetközi porondra lépett, eltűnőfélben van. Amikor a maastrichti megállapodás (1991) óta a közösséget a tartós elutasítottság krízise fenyegeti, a keleti reformállamok elismerése rendkívüli kincsnek számít. A nehéz reformfolyamatokra készülő unió még azt sem engedheti meg magának, hogy a térség államainak bizalmával visszaéljen, mint régen. Az Európával szembeni szkepticizmus egy hulláma könnyen romba döntheti a nyugati integrációs terveket is.

6. A fejlődő európai integrációs folyamatokkal ellentétben Közép- és Kelet-Európa országait még mindig az egymás közötti kooperáció készségének hiánya jellemzi. A visegrádi együttműködés intézményesítése elsősorban a Cseh Köztársaság ellenállása miatt hiúsult meg. Alapvetően még mindig egyfajta „szemellenzősség” jellemző, melynek értelmében minden ország a maga speciális érdekeit követi.

A történelmi védekezési reflexek komoly szerepet játszanak a kikényszerített integrációtól a Varsói Szerződésen át a KGST időszakáig, mialatt az EU-tagságért folytatott nyilvános versenyfutás továbbra is a nemzeti meghatározottságú érdekek egyoldalú érvényesítésére készlet. Ez hosszú távon aligha szolgálhatja az európai egyesítési törekvések érdekeit.

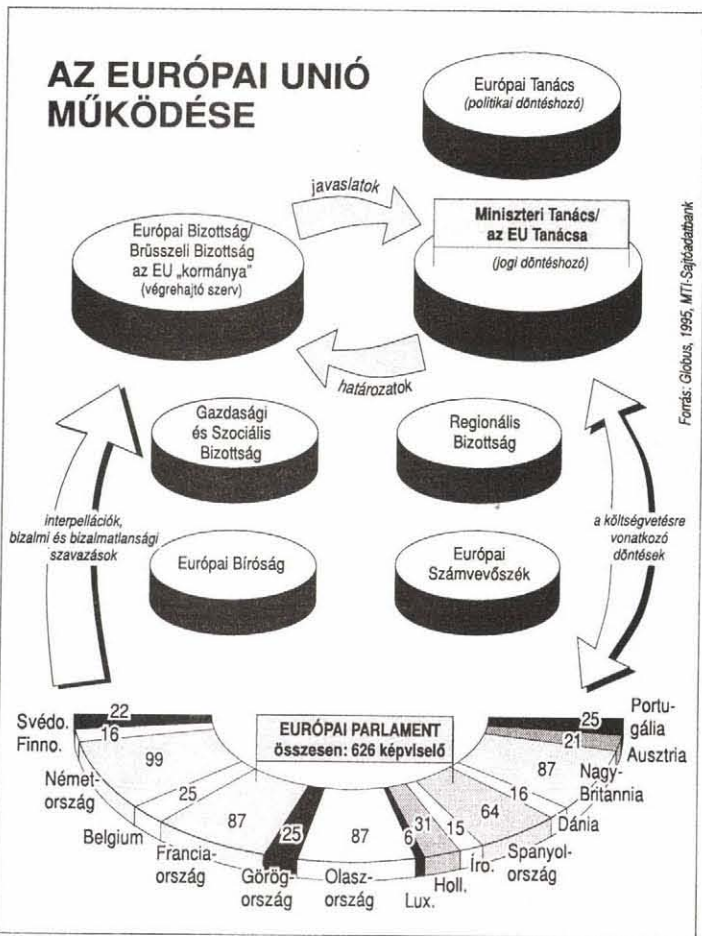
7. Közép- és Kelet-Európa szinte minden országa a nemzeti állam megalkotása és a nemzetek feletti integráció között létrejött kétpólusú mágneses térben lebeg. Minden ország párhuzamosan törekszik 19. századi minták alapján a nemzetállam újjászervezésére és arra, hogy beépüljön a modern európai gazdasági és biztonsági struktúrákba. Főként az új nemzeti államoknál, mint amilyen a régi, mesterséges képződmény felbomlása után létrejött Szlovákia, szinte elkerülhetetlen, hogy a két meghatározó cél ellentmondásba ne keveredjen egymással. Nagy a valószínűsége annak, hogy konfliktus esetén, az újrafogalmazott nemzeti érdekek biztosítása fog előnyt élvezni. Mindaddig mégis legfeljebb szakértői szinten esett szó a reformállamokban arról, hogy milyen implikációkkal járhat az az európai integrációs politika, amely az EU-csatlakozás esetén a nemzeti szuverenitási jogok átvételét is magában foglalja.

Egy tendencia már most egyértelműen megmutatkozik: a nemzetspecifikus államépítésnek köszönhetően a legtöbb EU-jelölt politikai irányvonala a következő körben inkább „kormányközi”, mint „integracionalista” meghatározottságú lesz. Még ha egyes államok (mint pl. Magyarország) széles körű integrációs érdeklődést mutatnak is, az elsősorban cseh és lengyel politikusoktól származó kijelentések nem hagynak kétséget afelől, hogy a jövőbeli közép-kelet-európai tagállamokkal sem növekszik majd a további integrációs készség. A közösségnek és különösen Németországnak, amely az elkövetkező keleti bővítés motorjaként tartja magát számon, időben szembesülnie kell a problémával, hogy talán éppen a közép-kelet-európai államok felvétele hiúsítja meg az alapítók „európai álmának” megvalósulását. A „bővítés vagy a kapcsolatok elmélyítésének” dilemmája a következő csatlakozások következtében akár magától is „megoldódhat”, hiszen a kibővített unióban az utóbbinak a hívei egyszer s mindenkorra kisebbségbe szorulnak.

Az uniós stratégiáról

Közép- és Kelet-Európa államai uniós csatlakozásának előkészítése mindkét részről komoly praktikus és koncepcionális erőfeszítéseket kíván. A csatlakozni kívánó államoktól azt várják, hogy az átalakulás nehéz folyamatát minden erejükkel tovább járják.

Az egyes országok programjainak nagy hangsúlyt kell fektetniük a jog és a közigazgatás reformjára, a pénzügyi és



Az ábrák forrása: Európa ma és holnap. (Szerk.: Izikné Herdi Gabriella –Palánkai Tibor). Bp. 1997

bankszektor, valamint a mezőgazdaság- és iparpolitika problémátikus területeinek felszámolására. A kormányoknak folyton szem előtt kell tartaniuk, hogy a reformtörvények és irányvonalak effektív végrehajtásáról is gondoskodni kell.

A csatlakozni kívánó államoknak hangsúlyt kell még fektetni a következőkre:

- az európai megállapodások lehető leggyorsabb és legteljesebb végrehajtása,
- minden szakmai szinten aktív részvétel az uniós strukturális párbeszédekben,
- a nyugati PHARE-segítség effektív felhasználásának biztosítása,
- további régiók közötti együttműködés kiépítése.

Nyugati oldalon pedig a közép-kelet-európai nemzetekkel szembeni stratégiai célkitűzések pontosabbá tétele a feladat. Az EU keleti politikájának a Baltikum és a Balkán közötti terület egyre bonyolultabbá váló fejlődését is figyelembe kell vennie.

A bővítés előnyei

A keleti bővítés hosszú távú előnyeivel kapcsolatban az EU-n belül konszenzust kell létrehozni. Az egyes tagállamokra eső költséget és az unió bővítésének pozitív következményeit illetően tiszta vizet kell önteni a pohárba. Az eddigi költségvetési tervek eltérő becslései az agrár- és struktúrapolitika következményeinek belátható költségeire korlátozódtak. A kiszámítható tényezőket (pl. a kereskedelem fejlődése, az agrárpolitika, a strukturális háttér) mérlegre kell tenni a hosszú távon előnyös fejlődéssel, vagyis Közép- és Kelet-Európa stabilizációjával és a kibővített EU globális versenyképességének növekedésével. Itt elsősorban azokat a veszélyeket kell tekintetbe venni, amelyeket a közép-kelet-európai országok hosszúságos várakoztatása vonhat maga után. Az életszínvonal különbségei veszélyesen eltérőek maradhatnak Európa két felében. A Nyugat nem engedheti meg magának, hogy keleti határain szociális elégedetlenségek, etnikai konfliktusok vagy tömeghisztéria jelenjen meg, hanem megbízható partnerekre van szüksége a régióban. A közép-kelet-európai államok térségének stabilizációja a nyugati közösség érdekét is szolgálja.

Az EU-csatlakozás célja, hogy a jelölt országokat — a magas szociális költségek ellenére is — politikájuk és gazdaságuk folytonos megreformálására készítse.

A tagállamoknak egyúttal el kell jutniuk ahhoz a felismeréshez, hogy a következő csatlakozási körhöz új szabályok kidolgozására is szükség van. A régi logika, amely az EFTA-államokkal (Európai Szabadkereskedelmi Társulás) szemben még alkalmazható volt, az új körben már nem állja meg

a helyét. A hosszú átállási határidővel együtt járó korai teljes körű tagság elvének alkalmazásához hiányzik a rugalmasság. Például a közép-kelet-európai államok a lehető legkorábban vehetnének részt mind a közös kül- és biztonságpolitikában, mind pedig a bel- és igazságügyi politikában. Az agrárszektorban és a regionális politikában ezzel szemben a leghosszabb átmeneti időre lesz szükség.

A strukturált párbeszéd keretein belül nemcsak a konzultáció formáit kell megtalálni, hanem a közép-kelet-európai államok aktív részvételére is lehetőséget kell biztosítani. Az elvnek, miszerint a következő európai reformfolyamatnak „polgárok szeme láttára” kell végbemennie, a keleti jelölt-államokra kell csak igazán vonatkoznia! Az olyan fejlett államoknak, mint amilyen a Cseh Köztársaság (amely egyes megfigyelők véleménye szerint előbb megfelelné a maastrichti harmonizációs követelményeknek, mint néhány mai tagállam) lehetővé lehetne tenni, hogy megfigyelőként részt vehessen olyan intézmények munkájában, mint pl. a frankfurti székhelyű európai pénzügyintézet.

Új konfliktusok

A csatlakozni kívánó országok *sajátosságait jobban tekintetbe kell venni*, és ehhez mérten kell velük bánni is. A közösség számára ez olyan, mintha kötéláncot járna: a tanácsadó és segítő programokat túlnyomórészt a tíz csatlakozni kívánó állam speciális érdekeinek és prioritásainak megfelelően kell összeállítani, anélkül hogy ez új igazságtalanságokat eredményezne. Mint ahogy ezt a csatlakozási megállapodás garantálja — a túlnyomórészt eltérő fejlődés ellenére is —, minden jelölt számára biztosítani kell az esélyegyenlőséget.

A *szociális szférára*, amelyet a nyugati segélyprogramok eddig elhanyagoltak, mindjobban tekintettel kell lenni. Felülről és alulról érkező segítségre egyaránt szükség van. A kormányok tudomására kell hozni, hogy a reformok célja, Klaus, volt cseh miniszterelnököt idézve, nem „egy tulajdonosságok nélküli piacgazdaság” megteremtése, hanem hogy az átalakulás sikere hosszú távon a szociális biztonságon és a szociális létminimum garantálásán nyugodjon. Ehhez a közép-kelet-európai államokat be kell vonni a nyugati szociális modellekről folytatott vitákba is. Az átmeneti szakaszban az EU-nak be kell vezetni egy, az átfogó szociális adatokat ábrázoló monitoringrendszert, amely képes a jövedelmek és a szociális rendszerek sokféleségének azonosítására és figyelembevételére. A strukturált párbeszéd keretein belül miniszteri és szakértői szinten a koherens szociál- és munkaerőpiac-politika kidolgozására különös hangsúlyt kell fektetni.

Másrészt támogatni kell az egyén és a közösség számára hasznos kezdeményezéseket, amelyek minden reformállam-

ban egyre komolyabb szerepet játszanak. A kormányzattól független szervezetek együttműködése döntő fontosságú a szociális szektor válságos helyzetének kiküszöbölése során, ezért a lehetőségekhez mérten őket is segíteni kell. Itt előtérbe kell kerülniük a szakmai csere- és továbbképző programoknak.

Az EU-nak határozott intézkedéseket kell hoznia annak érdekében, hogy a közép-kelet-európai államokban az unión belüli *alkalmazkodási nehézségekkel szemben tanúsított értetlenség leküzdhetővé váljon*. Ehhez az EU-nak arra kell törekednie, hogy a probléma a reformállamok körében nagyobb megértésre találjon. Épp ilyen fontos, hogy a csatlakozni kívánó államokat a strukturált párbeszéd keretein belül, és ugyanakkor az időben megkezdett tájékoztatási munkával felkészítsék a kibővített EU minőségi változásaira.

Az oktatás és a kommunikáció területén is szükség van új kezdeményezésekre, hogy a mindenkori lakosság tájékozódhasson az EU és a közép-kelet-európai államok közötti harmonizációs folyamatokról. Ehhez egy összeurópai rendezvénysorozat koncepcióját kell kidolgozni, amely mindkét oldalon elősegíti a kölcsönös megértést.

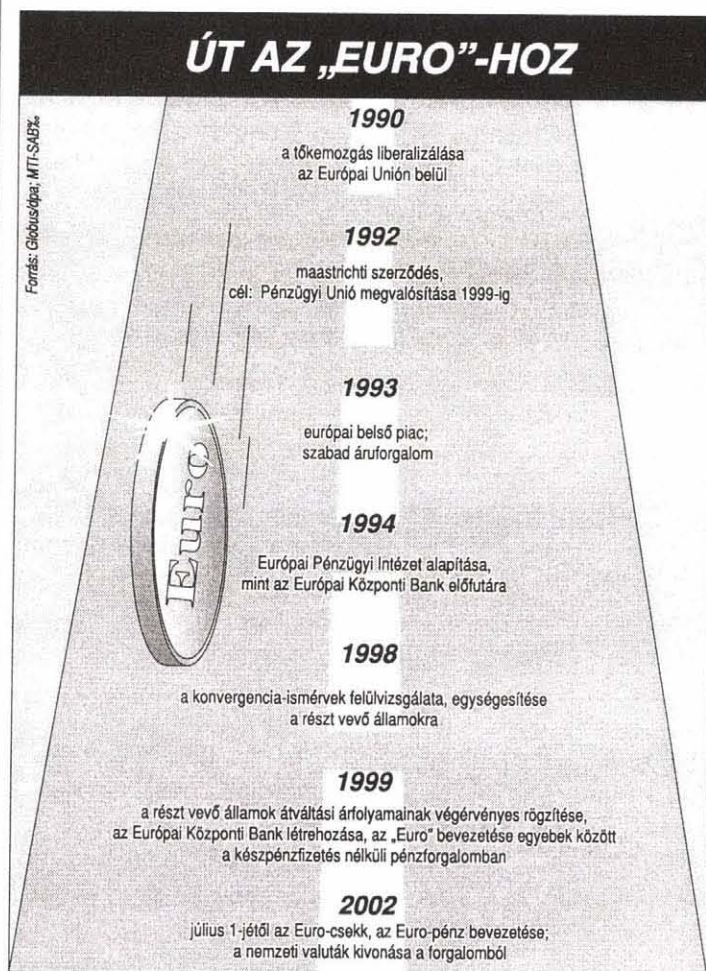
- A közép-kelet-európai államok információs és diszkussziós színvonalának növeléséhez egy regionális kommunikációs hálózatot kell kifejleszteni. Az ingyenes „eurotelefonok”, uniós dokumentációs centrumok és speciális „Európa-könyvtárak” komolyan hozzájárulhatnak az EU nemzeti, regionális és kulturális sokszínűségének közvetítéséhez. Ezzel nemcsak a túlzott elvárásokat lehetne csillapítani, de a lakosság információs igényére és saját kezdeményezőkézségére is hatást lehetne gyakorolni.

- Másrészt a tagállamok Közép- és Kelet-Európa államaival kapcsolatos ismereteit is bővíteni kell. Ez elsősorban Dél-Európa országaira vonatkozik (Spanyolország, Portugália és Írország), hiszen ezeknek nincs közös határuk a közép-kelet-európai régióval, ellenben az új államok csatlakozásával a legtöbbet veszíthetik. A jelölt államoknak még nagyobb segítségre van szükségük, hogy Nyugaton képviselthessék magukat: a kultúrhetek, kiállítások, vendégszereplések nagy szerepet játszhatnak az európai öntudat kialakításában és az előítéletek elleni küzdelemben.

Gazdasági intézkedések

Az EU továbbra is a közép-kelet-európai államokat támogató nyugati stratégia legfőbb hordozója marad. Az EU-pénzek csaknem a felét teszik ki a térség kormányainak nyújtott támogatásoknak. Az átalakulás második szakaszába történő átmenet érdekében, amelybe a legfejlettebb reformállamok léptek, egy fokkal *tovább kell fejleszteni az EU felzárkóztatási stratégiáját*. Ezek az államok a következő szakaszban is

változtatlanul rá fognak szorulni a Nyugat támogatására, ezért a nyugati segítségnyújtási elképzeléseknek alkalmazkodniuk kell a fejlődés üteméhez. A makroökonómiai stabilizáció után a különféle szektorok támogatására kell nagyobb súlyt fektetni, és a *szerkezet- és növekedéspolitikai fejlesztésének* kell a középpontban állnia. Ebben az újonnan alakult privátszektor (amely Magyarországon a GDP 70%-át, a többi visegrádi országban több mint 55%-át termeli ki) kulcsfontosságú tényező. A fejlődés legfontosabb motorjai a kis- és közepes vállalatok, amelyek száma a közép-kelet-európai országokban ugrásszerűen növekszik. Az üzemek életképességét három faktor határozza meg döntően: a *tőkeigénybiztosítása, a technikai modernizáció és a modern management-kultúra kialakítása*. Az alapvető feltételek megteremtésénél a nyugati know how közvetítése döntő fontosságú lesz. A nyugati tanácsadásra elsősorban a küszöbönálló bankreform és a modern, működőképes piacgazdaság kialakításánál van a legnagyobb szükség. A magánszektor hosszú távú stabilizációjának érdekében fejleszteni kellene az üzemek önszerveződését (érdekképviseletek, kereskedelmi kamarák formájában).



A közép-kelet-európai államokkal folytatott *EU-kereskedelem liberalizációját* a lehető leghamarabb és legteljesebb mértékben ki kell terjeszteni a még támogatott áruk körére. Így lehetne a kereskedelem egyenetlen fejlődését a leghatékonyabban megakadályozni.

A Cseh Köztársaság, Magyarország, Lengyelország és Szlovénia exportjának 70%-át eközben az EU-val bonyolítja le. (Románia és Bulgária esetében is legalább 40-ről beszélhetünk.) Ennek jelentős részét (1991 óta kb. 40%-át) teszik ki az érzékeny áruk. 1993-ban a közép-kelet-európai államok összes exportjának 14,9%-a érintette a textilipart, míg a bolgár és magyar agártermékek 18%-a, a lengyel exportnak pedig 11%-a vándorolt az EU-ba. Az EU által végeztetett kutatások azt igazolták, hogy a piac liberalizációja az unió számára is több előnnyel, mint hátránnyal járna. A vonatkozó tanulmányokból kitűnik, hogy az EU-nak hosszú távon előnyösebb, ha Keleten lel vetélytársra, mintha egy nyomorgyed kialakulásával kellene szemben állnia.

A liberalizáció térnyerése a csatlakozni kívánó országokban általánosan csökkentené a *protekciónizmus nyomását*. A legnagyobb problémát itt is az agrárszektor jelenti: a közép- és kelet-európai államok versenyképessé tételéhez a belépésig tartó átmeneti években meg kell szüntetni a régióba áramló export EU-támogatását.

Csak a PHARE-program keretein belül a nyugati támogatások (a G-24 programot is beleértve) 35%-a kerül szétosztásra. 1994 óta kiemelt területeknek számítanak: a befektetési támogatások, az infrastruktúra fejlesztése és a jogi harmonizáció. A PHARE-t következő lépésként a csatlakozás előkészítő programjává kell továbbfejleszteni, amely aztán Spike Brouwernak, a PHARE igazgatójának szavaival: az „integráció katalizátorává” válhat. *A pénzeket főként a reformállamokban, és nem az EU-ban kell elkölteni.* Az infrastruktúra fejlesztésének programját, amely elérte a 25%-ot, teljesen fel lehetne szabadítani a korlátozó intézkedések alól.

Az EU belső mechanizmusai és struktúrája iránti *szakértelem hiánya* gazdasági téren is még mindig rendkívül jellemző a közép-kelet-európai államokra. A gazdaság számos területén hiányzik az érvényben lévő uniós törekvésekkel, kereskedelmi törvényekkel és más gazdasági adatokkal kapcsolatos ismeret. Ezekről az adatokról a tájékoztatás fontos szerepét magukra vállalhatnák a bilaterális alapon szerveződő kereskedelmi kamarák. A német-lengyel kereskedelmi kamara, amely 1995 júliusában kezdte meg tevékenységét, e tekintetben bátorító példa lehet: a lengyel oldal félelmei — hogy ti. a német minta alapján szerveződő kamara kizárólag német érdekeket szolgál majd — megalapozatlannak bizonyultak. Az első 285 bejegyzett tag közül 227 lengyel vállalkozás volt!

A következő évek társult tagságának idején a jelölt államoknak a *közlekedési és energiaszektort* amennyire csak lehet, *be kell kapcsolniuk az európai hálózatokba*. Fontos a korábbi kapcsolódás a „fejlődésről, foglalkoztatásról és versenyről” szóló *Fehér Könyv* alapján tervezett transzeurópai hálózatok (TEN) infrastrukturális projektjéhez. Az energiaszektor még a szovjet időkre visszavezethető egyoldalú függése az orosz energiaellátástól (a közép- és kelet-európai államok mindegyike még ma is a gáz szinte 100%-át Oroszországtól kapja) új energiahálózatok kiépítésével csökkenthető. E tekintetben a négy visegrádi állam által alapított CENTREL energiaszövetség és összekötése az unió UCPTÉ energiahálózatával elsődleges fontosságú.

A reformállamok csökkenő biztonságú atomreaktorai különleges problémát jelentenek. A tagjelöltek számára világossá kell tenni, hogy a rövid távú gazdasági mérlegelések politikája nem kifizetődő. Az előregedett atomreaktorok biztonságosságának növelését a csatlakozás kritériumává kell tenni. Ösztönzősképpen az EU — együttműködve az EBRD-vel — újabb kedvező kamatozású hitellehetőségeket helyezhetne kiáltásba.

A nemzetek feletti politika szükségessége

Újabb határátkelőhelyeket kell nyitni az EU és a közép-kelet-európai államok között. A schengeni egyezmény életbelépése rossz hatást fejtett ki: a többórás várakozási idő, a kigyózó kocsisorok és a megerősített vámvizsgálat az „Európa-erőd” halványuló vízióját idézte meg újra a térség államiban. A határon szolgálatot végző hivatalnokok számára indított nyelvtanfolyam hozzájárulhatna a kontroll leépítéséhez. A vízumkérdést illetően is egyenlőtlenségek vannak (Visegrád/Balkán/Baltikum). A hosszú távú célok között szerepelnie kell minden jelölt-állam számára egységes meghatározás kidolgozásának.

Az interregionális együttműködést a nem sokkal kecsegtető perspektívák ellenére továbbra is szorgalmazni lehetne. A CEFTA-államokat biztatni kellene, hogy Szlovénia, Románia és Bulgária mellett a balti államokat is vegyék fel a szabad kereskedelmi egyezmény tagjai közé. Az a CEFTA-nak is hasznára válna, ha az EU késznek mutatkozna a közép-kelet-európai államokkal bilaterális alapon kötött szabad kereskedelmi megállapodások multilaterálissá (az alapszabály kiterjesztésével) tételére. Ezenkívül a CEFTA-szövetség számára már most új terveket kell kidolgozni: a régiók közötti kereskedelem kiépítése és megindítása Oroszországgal, Ukrajnával és Fehéroroszországgal már ma kezdetét vehetné. A CEFTA-államokat az az érdek fűzi a FÁK szomszédos államaihoz, hogy ezek hidat képezhetnek a nyugattal folytatott kereskedelem számára. A TEN-projektek itt

is fontos szempontot képviselnek: a tervezett útépitésekbe, vasúti összeköttetések, vízi utak létesítésébe mindenképp az orosz, fehérorosz és ukrán terveket kellene bevonni.

Ezenkívül az sem árt, ha alapvetően egy lehetséges első keleti bővítésnél is tovább gondolkozunk.

Az ún. eurorégiós együttműködésekhez e keretek között még egy kulcsfontosságú szerep járul. 1994 óta 150 millió ECU (PHARE-pénzekből) állt a nemzetek feletti kooperációt elősegítő kezdeményezések rendelkezésére. Ezeknek az eszközöknek az eurorégió fejlesztése lett volna az elsődleges célja. A Közép- és Kelet-Európán belüli és az útba eső uniós tagállamok (elsősorban Németország, Ausztria és Finnország) határain, de a szomszédos keleti államok (Fehéroroszország, Ukrajna és Oroszország) határain egyaránt átívelő projektek kidolgozásáról lett volna szó.

Elsősorban a szlovák kormány ellenállása miatt az „Európa-projekt” a Kárpátok régiójában eddig még alig jutott túl

az első célján. Holott minden tanulmány azt igazolja, hogy a helyi közösségeknek közvetlen érdeke fűződik a terv megvalósításához. Az EU feladata lenne egy, az összes lehetséges EU-régiót átfogó olyan tanulmány kidolgozása, amely a létező kereskedelmi lehetőségek gazdasági hasznát éppúgy figyelembe veszi, mint az új, nemzetek feletti stratégia lehetőségeit.

Kölcsönös alkalmazkodás

A legfontosabb lépés mindezek mellett is a csatlakozni kívánó államok átalakításának és az EU küszöbönálló szerkezeti reformjának összekötése marad. A közép- és kelet-európai államokban növekszik az elégedetlenség amiatt, hogy a közösség a jelölt-államoktól egyre nagyobb reformtörekvéseket követel meg, holott maga még igencsak vonakodva fogott neki annak, hogy megválaszolja a bővíthetőség leg-sürgősebb kérdéseit.

A keleti bővítést támogató EU-tagállamoknak (Németország, Nagy-Britannia, Ausztria és Finnország) határozottabban kell majd a közép-kelet-európai államok felvétele mellett állást foglalniuk. A reformigény problematikáját illetően még nem egységes a tagállamok véleménye. Az EU-csúcsértekezleteken felbukkanó retorikai álarcok mögött a tagállamok között feszülő kézzelfogható politikai érdekelentétek és anyagi érdekkülönbségek húzódnak meg. A közép-kelet-európai államok felzárkóztatását hosszú távon erős uniós szerepvállalás mellett ki kell egészíteni a stratégiaileg nem kevésbé fontos földközi-tengeri régió integrációjával.

Az EU és a közép-kelet-európai államok kapcsolatának alapját nem képezheti Közép- és Kelet-Európa egyoldalú alkalmazkodása; a jövő közös Európája mindkét felének alkalmazkodnia kell. A következő évek nyugati és keleti politikájának legnagyobb feladatai közé tartozik a különböző reform- és átalakítási folyamatok szinkronizációja. A „27-ek vagy többek kibővített Európájának” közös célja a kereskedelmi és befogadókészség biztosítása kell legyen. A közép- és kelet-európai államok, de főként az EU teendői óriásiak: intézményi reformok véghezvitele, közös agrárpolitika kialakítása, strukturális alapok megteremtése. A nyugati unió túlterhelésétől való félelmek — ahogy ez már több oldalról elhangzott — nagyon is érthetőek. Mégis mindketőnek, az EU reformjának és a keleti bővítésnek egyszerre kell neki kezdeni. Minden egyéb vélemény pusztá vágyálom csak, és egy olyan gondolatvilágra jellemző, amely 1989 óta érvényét veszítette. Pillanatnyilag bátor ötletekre és rugalmas megoldási javaslatokra van szükség. Európa integrációja ma már nem korlátozódhat Nyugat-Európára.

Fordította: Szalay Mátyás–Kovács Attila

AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG TAGJAI	
Jacques Santer (Luxemburg)	• elnök pénzügyek (Yves-Thibault de Silguy-vel), közös kül- és biztonságpolitika (Hans van den Broekkal), intézményes kérdések, kormányközi konferencia (Marcelino Orejával)
Sir Leon Brittan (Egyesült Királyság)	• alelnök külső kapcsolatok (Észak-Amerika, Ausztrália, Új-Zéland, Japán, Kína, Dél-Korea, Hong Kong, Makaó, Tajvan), közös kereskedelempolitika
Manuel Marin (Spanyolország)	• alelnök külső kapcsolatok (mediterrán térség, Közép-Kelet, Latin-Amerika, Ázsia)
Martin Bangemann (Németország)	• ipari ügyek, telekommunikáció
Karel Van Miert (Belgium)	• versenypolitika
Hans van den Broek (Hollandia)	• külső kapcsolatok (Közép-Kelet-Európa, FÁK, Törökország, Ciprus, Málta és más európai államok), közös kül- és biztonságpolitika
Joao de Deus Pinheiro (Portugália)	• külső kapcsolatok (Afrika, Karib-szigetek, Óceánia)
Padraig Flynn (Írország)	• foglalkoztatáspolitikai, szociális ügyek
Marcelino Oreja (Spanyolország)	• kultúra, intézményes kérdések, kormányközi konferencia
Anita Gradin (Svédország)	• bel- és igazságügyi kérdések, pénzügyi ellenőrzés
Edith Cresson (Franciaország)	• tudomány, kutatás, fejlesztés, oktatás, képzés, ifjúság
Ritt Bjerregaard (Dánia)	• környezetvédelem, nukleáris biztonság
Monika Wulf-Mathies (Németország)	• regionális politika, kohéziós alap
Neil Kinnock (Egyesült Királyság)	• közlekedés
Mario Monti (Olaszország)	• belső piac, vám- és adóügyek
Franz Fischler (Ausztria)	• mezőgazdaság
Emma Bonino (Olaszország)	• fogyasztóvédelem, halászat
Yves-Thibault de Silguy (Franciaország)	• gazdasági és pénzügyek
Erkki Liikanen (Finnország)	• költségvetés, személyzeti ügyek, adminisztráció
Christos Papoutsis (Görögország)	• energia, kis- és középvállalatok, turizmus

Forrás: Az Európa Unió dióhéjban. Bp. [é. n.] 5. p.

INOTAI ANDRÁS

A BŐVÜLÉS HASZNA AZ UNIÓ SZÁMÁRA

MÉRLEGEN A KÖZÉP- ÉS KELET-EURÓPAI ORSZÁGOK*

Az elmúlt években számos írás jelent meg az EU keleti bővítésének költségeiről. A csatlakozási tárgyalások megkezdése előtt célszerű áttekinteni azokat az előnyöket is, amelyek a keleti kibővülés eredményeként az EU oldalán (is) megjelenhetnek. Az alábbi tanulmány a gazdasági kapcsolatok fő területeit tekinti át, és ennek alapján fogalmazza meg az EU és a jelenlegi tagállamok részben máris realizált, részben jövőbeli előnyeit a bővítés kapcsán.

A közép- és kelet-európai országok gazdasági modernizációja Európa jövőbeli biztonságának és stabilitásának meghatározó tényezője. Ezért a biztonsági követelmények még időlegesen sem választhatók el a gazdasági modernizáció folyamatától. A közép- és kelet-európai országok sikeres modernizációja, amelynek külső horgonya az EU-ba történő integráció, a legjelentősebb *stabilitási nyereség* Európa számára.

Általános megjegyzések

A sikeres modernizációt azonban több tényező akadályozhatja vagy teheti kérdésessé. Az EU-val kapcsolatban *három* ilyen *elem* említhető.

Először: az EU-nak jelenleg nincs átfogó és világos stratégiája a bővülésről, ami önmagában is bizonytalanság forrása.

Másodszor: egyes, az átalakulási folyamatban előrehaladottabb közép-európai országok egyre nehezebben kezelhető kereskedelmi deficitje a társulási szerződés egyik alapvető konstrukciós hibájára hívja fel a figyelmet. Arra nevezetesen, hogy az EU-hoz korábban csatlakozott és kevésbé fejlett országok kereskedelmi liberalizációja összekötődött az EU-transzferekhez való hozzájutással, úgy, hogy az általában jelentősen növekvő kereskedelmi deficitet tetemes pénzügyi transzferek ellentételezték. Ilyen kapcsolat nem működik azonban a társult országok esetében.

Harmadszor: a jelenlegi tagjelölteknek a tagság előfeltételeként át kell venniük egy egyre bonyolultabb közösségi jogrendszert. Ez a feladat rendkívül költséges, és a költségek oroszlánrészét az egyébként tőkeszegény átalakuló országoknak kell viselniük, mégpedig *az előtt*, hogy hozzájutnának az EU potenciális erőforrásaihoz. A most keletkező költségek és a jövőben várható nyereség közötti időbeli szakadék olyan *kockázati tényező* a térség modernizációja és

Európa stabilitása szempontjából, amelynek a döntéshozók még mindig nincsenek tudatában.

Hangsúlyozandó, hogy a gazdasági modernizáció nem (csak) az EU-hoz való csatlakozás előfeltétele, hanem egyúttal a tagság történelmileg többször igazolt következménye is. E vonatkozásban célszerű utalni arra, hogy a korábban csatlakozott és gyengébben fejlett országok először makrogazdasági szinten fonódtak össze az integrációval, majd erre épült a mikrogazdasági kapcsolatrendszer. A fejlettebb közép- és kelet-európai országok esetében ez a folyamat, úgy tűnik, fordítva játszódik le. Míg a mikrogazdasági összefonódás sok területen máris „integrációs érettségről” tanúskodik, addig a szoros makrogazdasági és az intézményi integrálódás még várat magára.

A kevésbé fejlett EU-tagállamok tapasztalata azt bizonyítja, hogy a csatlakozás eredményeként felgyorsuló integrációs folyamat valamennyi részvevő számára előnyös volt. Emellett az EU által folyósított transzferek jelentős része visszaáramlott az eszközöket rendelkezésre bocsátó, nettó hozzájárulást teljesítő országokba. Az import egy részének ilyen formában való finanszírozása az utóbbiakban teremtett munkahelyeket, növelte a termelést és az exportot, bővítette az állam adóbevételeit, vagyis hozzájárult az általános jólét emelkedéséhez. Ha tekintetbe vesszük a kevesebb, mint egy évtized alatt végrehajtott vagy végbement átalaku-

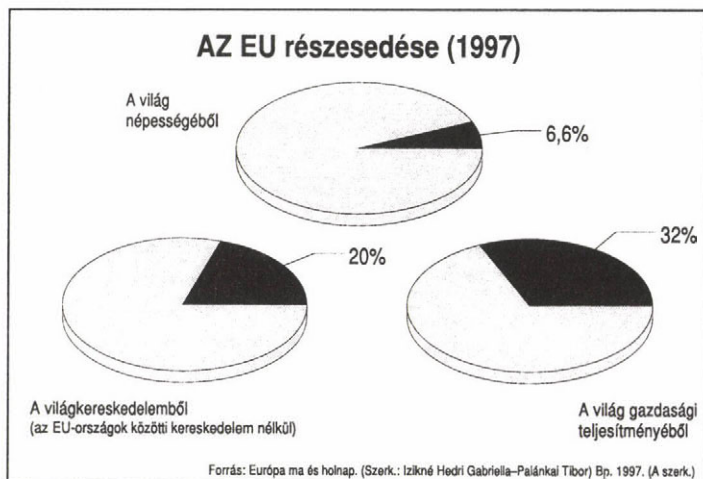
* A Bertelsmann Alapítvánnyal közösen készített anyag eredetileg német nyelven írt gazdasági fejezetének részben módosított és kiegészített magyar nyelvű változata. A teljes tanulmány, amely a kibővülés biztonsági, politikai, társadalmi és kulturális előnyeit is tárgyalja, 1997 őszén jelent meg a Bertelsmann Kiadó gondozásában. A tanulmány teljes terjedelmében megjelent még Inotai András: Útközben. Magyarország és az Európai Unió. Tanulmányok (Belvárosi Könyvkiadó, Bp. 1997.) című kötetében (177–192. old.).

AZ EU PHARE-PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSI KERETE, 1997 (MAGYARORSZÁG)	
1997. évi országprogram	65 millió ECU
Közösségi programokban részvétel	10 millió ECU
Magyar–Osztrák Határmenti Együttműködési Program	14 millió ECU
Speciális Infrastruktúra Fejlesztési Alap támogatása	15 millió ECU
Teljes magyar támogatási keret	104 millió ECU

ORSZÁGPROGRAM 1997	
Céletterületek	összeg
I. Európai integráció	24,0 millió ECU
I. 1. Intézményes fejlesztés	13,0 millió ECU
I. 2. Részvétel az európai közösségi programokban	(4,0) millió ECU
I. 2.1. Részvételi belépő	2,962 millió ECU
I. 2.2. Felhasználói támogatás	1,038 millió ECU
I. 3. TEMPUS	7,0 millió ECU
II. Gazdasági átalakítás	36,0 millió ECU
II.1. Regionális fejlesztés	34,0 millió ECU
II.2. Kis- és középvállalkozások	2,0 millió ECU
III. Infrastruktúra és közlekedés	15,0 millió ECU
COP '97 Összesen	75,0 millió ECU
Forrás: Külügyminisztérium (A szerk.)	

lás dinamikáját, valamint az átalakuló országok társadalmi rugalmasságát, megalapozott reménnyel állítható, hogy legalábbis néhány közép- és kelet-európai ország viszonylag rövid idő alatt fel tudja majd számolni ma még meglévő relatív elmaradottságát.

Fennáll annak a veszélye, hogy a keleti kibővülés költség-számításai azon költségelemeket is magukban foglalják, amelyek az EU belső átalakulási folyamatában jelennek meg, vagyis a keleti kibővülés nélkül sem lennének megtakaríthatók (sőt, ebben az esetben valószínűleg még nagyobbak lehetnének). Ahogy az átalakuló országoknak számos feladatot az EU-ra való felkészülés nélkül is meg kell oldaniuk, hasonlóképpen az EU-nak *sem szabadna a régóta esedékes reformintézkedések terheit a keleti kibővülés költségei közé sorolni*. Azt is világosan kell látni, hogy a keleti kibővülésnek igen magas közvetett költségei lehetnek, ha egyes EU-tagállamokat a bővülés során és ürügyén újabb kompenzá-



cióban kellene részesíteni. E költségek akár meg is haladhatják a bővülés közvetlen kiadásait, és így teljességgel hamis költségszámítást eredményeznének.

A keleti bővülés költségei nem függetlenek az alkalmazott politikáktól. Mind a tagjelölt országokban, mind Brüsszelben és az EU jelenlegi tagállamaiban olyan intézkedésekre lenne szükség, amelyek e költségeket csökkentik és a bővülés hasznát növelik. Nem kétséges, hogy az alkalmazkodás túlnyomó hányadát a csatlakozni kívánó országoknak kell vállalniuk, de ez az igazodási folyamat mégsem egyirányú utca. Az EU mint „politikacsináló” szintén — részben alapvető — reformokra szorul annak érdekében, hogy a bővülésből minél nagyobb nyereség származzon.

A bővülést kezdettől fogva a globális folyamatok részeként, azokba ágyazva célszerű végiggondolni és végrehajtani is. Az elképzelhető legnagyobb nyereség csak akkor érhető el, ha az EU a máris ható, illetve a jövőben megjelenő globális kihívások alapján fogalmazza meg (vagy újra) integrációs stratégiáját. A nyitott európai regionalizmus előnyei többek között a bővülés eredményeként megnövekvő európai gazdasági erőben nyilvánulhatnak meg. A tíz közép- és kelet-európai ország az EU területét 1 millió 078 ezer km²-rel, vagyis egyharmaddal bővíti, míg az EU lakosságát 106 millióval (majdnem 30 százalékkal) növeli. Ugyanakkor az integráció gazdasági erejét — a vásárlóerő alapján számítva — 637 milliárd dollárral, vagyis mintegy 9 százalékkal emeli.

Nem vitatható, hogy az utóbbi időben nem egy EU-tagállamban növekedett a keleti kibővüléssel kapcsolatos féltelenség, aggodalom vagy bizonytalanság. Ezek négy gyökérből táplálkozhatnak:

- a belbiztonság problémái (beleértve a migrációt is);
- a közép- és kelet-európai országok gyorsan növekvő versenyképessége;
- az EU költségvetési forrásainak növelése vagy újraelosztása a felveendő új tagok érdekében;
- az EU-n belüli erőviszonyok (egyensúly) módosulása.

Természetesen a 15 ország mindegyikét eltérően érik a fenti hatások. Ennek alapján fogalmazódnak meg az eltérő érdekek és álláspontok, amelyek egy része az EU keleti kibővítésének ellenzésében ölt testet. Egészében véve állítható, hogy az EU valamennyi tagállama, még ha esetenként különböző mértékben is, érdekelt a biztonság erősítésében. Ugyanakkor mindannyiuknak van valamilyen problémája a bővítés finanszírozását illetően, akár nettó hozzájárulói vagy nettó haszonélvezői pozícióban is van az adott tagállam. A legnagyobb különbségek azonban talán a közép- és kelet-európai országok jövőbeli versenyképességének és versenynyomásának megítélésében mutatkoznak. Nem kevésbé érzékeny téma az unión belüli erőviszonyok változása.

A keleti kibővülés két vonatkozásban is — legalább — földrajzi súlyponteltolódást eredményez Európában. Egyrészt a Balti-tenger menti országok felvétele felértékeli az EU északi-északkeleti régióját. Másrészt folyamatban van

egy nyugat-keleti elmozdulás is, az Atlanti-óceán partvidékről a kontinens belseje felé. Intézményi és döntéshozatali síkon a döntően kicsi (vagy még kisebb) társult országok felvétele (Lengyelország és részben Románia kivételével minden ország e kategóriába tartozik) ugyancsak befolyásolhatja az integráción belüli erőviszonyokat.

Néhány szakértő és politikus úgy véli, hogy a kontinens stabilitását veszélyeztetheti, ha az EU fokozatosan bővül Kelet felé, mert ez — szerintük — újabb törésvonalat hozna létre az uniós új külső határai mentén. E véleménnyel szemben hangsúlyozni kell, hogy ilyen törésvonal, sőt törésvonalak már részben ma is léteznek Európán belül. Ezek nem szüntethetők meg azáltal, hogy a keleti bővülés folyamatát lelassítják, vagy a felveendő országok megnevezésével, illetve a belépés várható időpontjával kapcsolatos döntéseket halogatják. A jövedelmi — és ami ennél sokkal fontosabb, a mentalitásbeli — szakadék (vagy szakadékok) gyökerei az egyes országok meglehetősen eltérő és részben a történelmi múlttal összefüggő fejlesztési modelljeiben, fejlődési pályáiban találhatók meg. Ezt a törésvonalat (vagy ezeket a törésvonalakat) csak az EU világos bővítési stratégiája tudja csökkenteni, valószínűleg már azon közép-európai országokkal együttműködve, amelyek várhatóan az első körben lesznek az EU teljes jogú tagjai.

Kereskedelmi kapcsolatok

A kétoldalú kereskedelmi liberalizációból adódó statikus hatásokat az utóbbi években mindkét fél nagyrészt már kimerítette. További — korlátozott — statikus hatások várhatók a közép- és kelet-európai országokban még hátralévő vámbontásból, aminek eredményeként 2001-re ipari szabadkereskedelem jön létre az EU és a társult országok között. Ezt követően azonban már csak az agrárkereskedelem felszabadításától várhatók hasonló impulzusok. Erre azonban valószínűleg csak a teljes jogú tagság teremt lehetőséget.

Az elmúlt időszakban a statisztikai adatok fényében — és az időlegesen biztosított kereskedelempolitikai kedvezmények ellenére — az EU többet nyert a kétoldalú kereskedelemben, mint a társult országok. Mivel a következő években már csak a közép- és kelet-európai országoknak kell megszüntetniük a kereskedelmi akadályokat, az EU (statikus) nyeresége várhatóan tovább nő. 1989 és 1994 között az EU 176 százalékkal növelte kivitelét a közép- és kelet-európai országok térségébe, míg onnan származó behozatala csak 116 százalékkal bővült. 1993 és 1996 között a tíz társult ország 68 százalékkal bővítette kivitelét az EU-ba (szemben az EU teljes külső importjának 24%-os emelkedésével). Ezzel szemben az EU-ból származó import ennél is gyorsabban, több mint 80%-kal nőtt (míg az EU teljes külső exportja 33%-kal). Mindennek eredményeként az 1990-es évek elején még kiegyensúlyozott kereskedelmi mérleg tete-

AZ EURÓPAI UNIÓ CEFTA-ORSZÁGOKBÓL SZÁRMAZÓ BEHOZATALÁNAK ÁRUSZERKEZETE (AZ EGYES CEFTA-ORSZÁGOK TELJES EXPORTJA AZ EU-ba=100%)

	ÉV	Mezőgazdasági termékek	Nyersanyagok	Energiahordozók	Vegyipari termékek	Gépek, berendezések, járművek	Félig feldolgozott és fogyasztási célú iparcikkek
EU külső importja	1994	8,4	6,8	13,3	7,3	31,7	29,7
	1996	7,9	6,4	13,7	7,7	32,3	29,3
	1997*	7,3	6,6	12,7	7,7	33,5	29,3
Lengyelországból	1994	9,0	5,8	10,3	4,7	16,2	52,8
	1996	7,3	4,0	7,0	5,4	22,7	52,2
	1997*	6,0	4,0	6,7	5,0	23,8	51,9
Cseh Köztársaságból	1994	3,6	9,1	4,4	7,7	24,0	49,2
	1996	2,4	6,6	4,1	7,2	33,2	45,0
	1997*	2,0	6,7	2,9	6,9	36,1	43,5
Szlovákiából	1994	2,3	5,5	2,9	8,7	17,2	60,2
	1996	1,4	4,6	2,6	8,1	30,1	51,7
	1997*	1,7	5,0	2,2	7,6	34,2	48,2
Magyarországról	1994	13,1	6,5	3,3	7,7	28,7	39,6
	1996	9,5	4,4	3,3	6,0	42,3	33,1
	1997*	7,0	3,6	2,2	6,0	50,0	30,2
Szlovéniából	1994	2,0	2,6	0,0	4,1	33,3	57,2
	1996	1,3	2,4	0,2	4,1	37,4	53,9
	1997*	1,2	2,7	0,1	4,0	37,8	53,4
CEFTA-5	1994	7,1	6,3	5,5	6,3	23,1	50,3
	1996	5,4	4,6	4,2	6,1	32,1	46,2
	1997*	4,3	4,5	3,6	5,9	35,7	44,3
Romániából	1994	3,9	3,0	2,9	5,0	8,6	75,3
	1995	3,3	1,8	1,3	5,5	11,3	76,1
	1997*	2,9	2,0	1,2	4,6	11,2	77,6
Bulgáriából	1994	13,7	8,9	1,6	10,4	12,1	52,6
	1996	11,3	6,8	1,5	14,3	9,6	55,4
	1997*	9,1	6,6	1,9	14,3	8,2	59,0

* 1997. január-júliusi értékek

Forrás: Eurostat. External and Intra-European Union Trade. Monthly Statistics, 1998. 2. sz. alapján saját számítások

mes és egyes országok esetében egyre nehezebben finanszírozható deficitbe fordult a közép- és kelet-európai országok számára. 1993 és 1996 között az EU kereskedelmimerleg-többlete a tíz csatlakozni kívánó országgal szemben 51,5 Mrd ECU-re rúgott. Ezzel az EU teljes külső kereskedelmében elért többlet kerekén kétharmada származott a közép- és kelet-európai térségből, miközben e térség részesedése az EU kereskedelmében a gyors növekedés ellenére még mindig 10% alatt van. Úgy is fogalmazhatunk, hogy régióink vált az EU külső kereskedelmi többletének fő tényezőjévé, vagyis a más relációkban tartós EU-deficit meghatározó finanszírozójává.

A kétoldalú kereskedelem dinamikus fejlődése látványos módon és példátlan gyorsasággal alakította át a közép- és kelet-európai országok külkereskedelmének földrajzi orien-

AZ EU ÉS EGYES RÉGIÓK ÉS ORSZÁGOK RÉSZESÉDÉSE
A VILÁGKERESKEDELEMBEN
(világexport és világimport = 100)

	Exportáló régiók			Importáló régiók		
	1990	1993	1996	1990	1993	1996
<i>Fejlett országok</i>	70,9	67,8	65,9	72,3	66,4	64,5
Európai Unió	42,1	36,2	36,0	43,8	37,0	36,3
USA	11,6	13,1	12,9	14,6	15,7	15,1
Japán	8,8	10,3	8,5	6,1	5,7	6,0
<i>Fejlődő országok</i>	28,1	31,0	33,6	26,6	32,1	33,8
Afrika	2,5	2,0	2,0	2,2	2,0	1,8
Ázsia	12,9	16,8	18,1	12,8	17,0	18,5
Európa*	3,8	3,8	4,8	4,4	4,3	5,5
Nyugati félteke	4,5	4,6	5,0	3,9	5,1	5,1

* nagyrészt átalakuló közép- és kelet-európai gazdaságok
Forrás: IMF. Direction of Trade Statistics Yearbook, 1997.

tációját. Jelenleg az EU a CEFTA-országok külkereskedelmében 55 és 80% közötti hányaddal rendelkezik, ami részarányának legalább megkétszereződését jelenti öt év alatt. A tíz társult ország részesedése az EU kereskedelmében 1989-ben 6,4, 1996-ban pedig már közel 10%-ot képviselt. Ezen belül azonban az EU teljes kivitelében a térség részesedése 11% fölé ugrott, vagyis egyre fontosabb felvevő piacot jelent az EU számára. Ezzel szemben a behozatalban ugyanez a hányad — egyébként ugyancsak dinamikus növekedés mellett — 9% maradt. Összességében megállapítható, hogy 1992 és 1996 között a közép- és kelet-európai országok bizonyultak az EU legdinamikusabb külkereskedelmi partnerének. A jelenlegi hat CEFTA-országba (Csehország, Lengyelország, Magyarország, Románia, Szlovákia és Szlovénia) irányuló EU-kivitel a fenti periódusban 3,4 százalékponttal, az onnan származó behozatal pedig 2,6 százalékponttal bővült.

Miközben a még elérhető statikus nyereség meglehetősen korlátozott, és a máris elért, az „EU-érettséget” messzemenően bizonyító kereskedelmi összefonódás aligha növelhető mennyiségileg (vagyis az EU részesedése a teljes kereskedelemben valahol a 60–80% körül fog stabilizálódni), további jelentős hatások várhatók a dinamikus előnyök kiaknázásától. Ezt többek között az alábbi tényezők indokolják:

- a közép- és kelet-európai országok térségének gyorsuló növekedése többek között az importkeresletet is erősíti, aminek egyik fő haszonélvezője az EU jelenlegi tagállamai lesznek;

- a térség számos országában máris megindult (és remélhetőleg fenntartható) gazdasági modernizáció jelentősen növeli a beruházási javak iránti keresletet, amit ismételten döntő módon Nyugat-Európából lehet kielégíteni;

- a nemzeti valuták felértékelődése is növeli a lakosság vásárlóerejét, viszonylagosan csökkenti az importárakat, vagyis két oldalról is kedvezően hat a belső keresletre, ami megintcsak részben importbővüléssel jár;

- a javuló gazdasági teljesítménnyel párhuzamosan növekszik a reáljövedelem, ami csökkenti az EU és a társultak közötti jövedelemkülönbségeket és erősíti a belső keresletet;

- bár valamennyi közép- és kelet-európai ország jelentős mértékben függ a külkereskedelemtől (és általában a külgazdasági kapcsolatoktól), az egy főre jutó export- és importértékek még mindig jelentősen a megfelelő EU-adatok alatt helyezkednek el. Magyarország egy főre jutó EU-kereskedelme például mintegy egy tizede Belgiuménak. Vagyis a jövőben az import dinamikája nem annyira a gazdasági nyitástól, mint inkább a jövedelem emelkedésétől fog függni.

A gravitációs modell alapján az utóbbi években végzett modellszámítások arra utalnak, hogy a kétoldalú kereskedelemben — országonként eltérő mértékben — 20–50%-os fejlesztési lehetőségek rejlenek. Vagyis a keleti kibővülés nemcsak a régi és az új tagok közti kereskedelmet képes tovább erősíteni, hanem, még ha szerény, de nem elhanyagolható mértékben is, hozzájárulhat az EU-n belüli növekedés gyorsításához. A közép- és kelet-európai országok és az EU közötti kereskedelem 10%-os bővülése átlagosan 0,1–0,5 százalékponttal emeli az egyes EU-tagállamok gazdasági növekedését.

A megteremtődő nagyobb európai piac, amely éppúgy épül a liberalizálásra (piacnyeres), mint a magasabb növekedésre (növekedési nyereség), méretgazdaságossági előnyök sorát kínálja, miközben — és az eddigiekben ez volt a domináns elem — nagyobb profitot hoz a nyugati cégeknek. Mindkét elem erősíti a versenyképességet. Az első közvetlenül, hiszen csökkenti a költségeket, a második pedig közvetve, mert a magasabb profitból újabb, versenyképes beruházások finanszírozhatók.

Lényeges pozitív hatások várhatók az integrációs folyamat intézményesülésétől. A hivatalos tárgyalások megkezdése világos jelzés lehet stratégiai befektetők számára arról, hogy kik is lehetnek és mikor az EU új tagjai. Igaz, hogy számos multinacionális vállalat az elmúlt években már úgy települt be a közép- és kelet-európai országokba, hogy megelőlegezte az adott ország vagy országok EU-tagságát. Mégis, a hivatalos tárgyalások megkezdése — párhuzamosan a NATO-csatlakozással — olyan bizalmi környezetet tud teremteni, és olyan stabilitási nyereségben tud megnyilvánulni, ami az eddig habozó, óvatos vagy éppen távol maradó cégeket is a régióba vonzza. Az ezáltal elérhető multiplikátor hatások igen jelentősek, még ha nem is számszerűsíthetők.

Összefoglalva: azzal lehet számolni, hogy a közép- és kelet-európai országok részesedése tovább növekszik az EU teljes külső kereskedelmében, és 2002 körül 13–15%-ot fog elérni. Bár a közép- és kelet-európai országok legfontosabb kereskedelmi partnerei továbbra is Németország, Ausztria és Olaszország marad, de átlag felett növekszik a többi EU-tagállammal folytatott kereskedelem. A közép- és kelet-európai országok oldalát nézve, a fenti változások csak rész-

ben jelennek meg a térség EU-kereskedelmének összereskedelmen belüli növekvő súlyában. Természetesen vannak még olyan társult országok, amelyek e vonatkozásban is dinamikusan építhetik ki kereskedelmi kapcsolataikat az EU-val. De Lengyelország, Szlovénia (és részben Magyarország) már valószínűleg elérte ezt a mennyiségi határt. Ezért a kereskedelem további dinamizálása alapvetően a kivitel és a behozatal egy főre jutó értékének növekedésétől függ, ami viszont alapvetően a gazdasági növekedés és a versenyképesség függvénye.

A fenti optimista forgatókönyv megvalósulását veszélyeztetheti azonban egyes országok egyre aggasztóbb kereskedelmimérleg-hiánya az EU-val. Nem kétséges, hogy az elmúlt években az EU profitált többet a kétoldalú kereskedelem felszabadításából. Jól mutatja ezt, hogy évről évre jelentősen nőtt az EU-nak a közép- és kelet-európai országok térségével szembeni kereskedelmimérleg-többlete. Az öt CEFTA-ország 1995-ben az EU-behozatalban 6,7 (1996-ban 6,6)%-ot mondhatott magáénak, miközben az EU teljes kereskedelmimérleg-többletének 32,5 (1996-ban 33,3)%-a innen származott. Különösen problematikus lehet a következő években a cseh, a szlovák és a lengyel deficit.

Amennyiben jelentős finanszírozási nehézségek merülne fel a kétoldalú kereskedelemben, úgy nem csak a keleti kibővülés elképzelt menetrendje borulhatna fel. Károsodnának az EU elmúlt években kiépült és nem jelentéktelen kereskedelmi érdekei is a térségben. Nem kétséges, hogy a közép- és kelet-európai országok gyors nyitásának eredményeként számos EU-beli vállalat hatalmas profitra tett szert a sokszor egyoldalú exportüzletek kapcsán. Ez pedig a cégeknek nemcsak a közép- és kelet-európai jelenlétét alapozta meg, de hozzájárult globális versenyképességük javulásához is. Ez a képlet azonban hosszabb távon csak akkor működik, ha a partner fizetőképés marad. Ellenkező esetben nemcsak a közép- és kelet-európai országokba irányuló export (vagyis a már elért statikus nyereség) csökkenhet, hanem a dinamikus kereskedelmi hatások sem juthatnak érvényre. Még súlyosabban esik latba, hogy megkérdőjeleződhet az átalakuló ország modernizációs folyamata. Márpedig ennek esetleges bukása nemcsak a kontinens gazdasági jövőjére nézve járhat előre nem látható következményekkel, hanem az európai biztonságra és stabilitásra vonatkozóan is. Nem kétséges, hogy a társulási szerződésnek az első részben említett súlyos konstrukciós hibája növeli ennek veszélyét.

Versenyképesség

Alaptételként szögezhető le, hogy az EU keleti bővülése növekvő globális versenyképességhez segíti mind az EU-t, mind egész Európát. A legutóbbi évtizedben az EU éppen a meghatározó területeken nem tudott lépést tartani legfontosabb versenytársaival, az USA-val és Japánnal. Ugyan a

statisztikai adatok nem igazolják az EU általános piacvesztését, mivel ezt kisebbrészt az EFTA-bővülés, nagyjából a közép- és kelet-európai országokbeli piacok megnyílása és dinamikus bővülése elfedte. A kereskedelem szerkezetének elemzése azonban egyértelműen kimutatja, hogy az EU éppen a világkereskedelem legdinamikusabb és jövőorientált szegmenseiből szorult ki. Ezért részben éppen az EU és a közepesen fejlett, feltörekvő nemzetgazdaságok közötti hiányos, iparágon belüli munkamegosztás hibáztatható. Az „európai köldöknézés” jegyében ugyanis az EU sorozatosan a magas munkabérű és költségszintű országokra koncentrált, ami — a legutóbbi EFTA-bővülés ellenére — nem tudta tartósan javítani az integráció nemzetközi versenyképességét. Ugyanakkor a hosszú ideje társult státuszt élvező afrikai, karibi és csendes-óceáni országok (nagy részét egykori gyarmatok) gazdasági és kulturális fejlettségük adott szintje mellett nem tudtak versenyképes partnerré válni egy ilyen munkamegosztás számára.

E vonatkozásban a keleti kibővülés példátlan, még ha megkésett lehetőséget is kínál arra, hogy az EU e térséggel építse ki iparágon belüli munkamegosztását és a nemzetközi szakosodásra építve a globális versenyben érvényesíthesse az így elérhető költségelőnyöket. Valójában azonban többről van szó, mint az USA vagy Japán hasonló lépéseinek időben megkésett utánzásáról. A közép- és kelet-európai országok térsége ugyanis nemcsak egyszerűen olcsó munkaerőt kínál, hanem tanult, szakképzett és motivált munkaerőt, amelynek képzettsége esetenként a legszélesebb nemzetközi összehasonlításban is az élvonalat jelenti.

Sajnálatos, hogy a tekintélyes gazdasági és versenyképességi potenciált akkor nem vette (veszi) megfelelően

TÁRSULT KÖZÉP- ÉS KELET-EURÓPAI ORSZÁGOK KÜLKERESKEDELME AZ EU-VAL							
Társult országok	Export az EU-ba			Import az EU-ból			Mérleg
	1993	1996	növ.	1993	1996	növ.	1993-96
	ECU mn		1993 =100	ECU mn		1993 =100	kumulált ECU mn
Lengyelo.	8 458	12 252	144,9	11 114	19 857	178,7	- 21 388
Cseho.	5 636	9 755	173,1	7 087	13 975	197,2	- 12 721
Szlovákia	1 417	3 420	241,4	1 583	3 998	252,6	- 1 353
Magyaro.	4 878	8 827	181,0	6 447	10 001	155,1	- 6 857
Románia	1 796	3 597	200,3	2 513	4 445	176,9	- 2 391
Bulgária	1 014	1 706	168,2	1 488	1 698	114,1	- 794
Szlovénia	3 178	4 272	134,4	3 618	5 377	148,6	- 3 958
3 balti orsz.	1 722	3 301	191,7	1 452	4 267	293,9	- 2 000
10 társult orsz.	28 099	47 130	167,7	35 302	63 618	180,2	- 51 462
EU összes	import	470 241	581 452	123,6			
	export				471 405	625 094	132,6
	mérleg						77 658
10 társult orsz. az EU %-ában	6,0	8,1	(1,36)	7,5	10,2	(1,36)	66,3

Forrás: Eurostat. External and Intra-European Union Trade. Monthly Statistics, 1998. 2. sz. alapján saját számítások

figyelembe az EU, amikor a világgazdaság és a világtársadalom átlép (vagy máris átlépett) az információs technológia korszakába. Márpedig a keleti kibővülés nemzetközi környezeti feltételeit már ez a folyamat alakítja.

Az EU-nak az egyre élesebb globális versenyben új és dinamikus piacokra van szüksége, mégpedig lehetőség szerint földrajzi szomszédságában. Az elmúlt években az EU évi átlagos növekedési üteme alatta maradt a 2%-nak. Ezzel szemben az átalakuló országok egy része évi 4–7%-os növekedést regisztrált. Ennél jóval erőteljesebbnek bizonyultak a termelékenység növekedésében megfigyelt ütemkülönbségek. Valószínű, hogy Európa nem nélkülözheti a magasabb növekedést — amely viszont döntő mértékben a jövőben is a közép- és kelet-európai országok térségéből származik — ahhoz, hogy fenntartsa a viszonylagos piaci egyensúlyt a távol-keleti és bizonyos értelemben a latin-amerikai versenytársakkal szemben.

A jelenleg 15 tagállamot tömörítő EU a belátható jövőben aligha tudja saját gazdasági növekedését belső erőkre támaszkodva dinamizálni. A politikai akaratnak engedelmessé moneteraris unió, beleértve a közös pénz megteremtését is, rövid távon inkább növekedési energiákat von el, mintsem teremt, vagy szabadít fel (természetesen abban a reményben, hogy középtávon javulnak a növekedés esélyei). Vagyis éppen 2000 körül, a most következő kulcsévekben igen nagy szüksége van az EU-nak arra, hogy dinamikus szomszédai legyenek. Erre a földrajzilag szomszédos közép-európai országok pályáznak a legnagyobb eséllyel, feltéve, hogy a keleti kibővülés folyamata gyors lesz, és egyfajta stratégiai terv szerint zajlik.

A mainál magasabb növekedés a (nyugat-)európai modellváltás előfeltétele. Egyrészt ezt a meglehetősen keserves és konfliktusokkal teli váltást magasabb növekedéssel könnyebben végre lehet hajtani (ezt egyébként a közép- és kelet-európai országok eltérő tapasztalatai is igazolják). Másrészt az úgynevezett „európai modell” csak akkor tud helytállni a globális „ideológiai” és gazdasági versenyben, ha a közép- és kelet-európai országok térsége ehhez tevékenyen hozzá tud járulni. Éppen itt érhető azonban tetten az EU egyik legnagyobb dilemmája. Egyfelől Brüsszelnek és a tagállamoknak szükségük van a közép- és kelet-európai országokra, hogy versenyképességüket növeljék, és ezt a lehetőséget széles körben ki is használják. Másfelől azonban e régiót egyre inkább úgy tekintik, mint amely veszélyezteti a nyugat-európai jóléti modell — más körülmények között elért, történelmileg is jelentős, de részben máris meghaladott — „társadalmi vívmányait”.

A nemzetközi tőke szerepe

A nemzetközi, mindenekelőtt pedig a nyugat-európai tőke katalizátorszerepet játszik a tagjelölt országok igazodási, valamint az EU bővítési folyamatában. Mindeddig nem

kapott elegendő figyelmet, hogy a közép- és kelet-európai országok integrációra való felkészülése nemcsak kormányzati szinten folyik, hanem — talán ennél jóval nagyobb mértékben, még ha kevésbé látványosan is — mikroszinten zajlik. Ez pedig nem utolsósorban a térségbe betelepedett külföldi tőke tevékenységének eredménye. E tőke alakítja ki a nemzetközi szakosodási modelleket, ez erősíti az iparágon belüli munkamegosztást, ez növeli a nyugat-európai vállalatok nemzetközi versenyképességét, és ez aratja le a magasabb profitot, amely jövőbeli fejlesztéseket finanszíroz. Emellett e tőke az, amely új kereskedelmi áramlásokat hoz létre és mindkét irányban növeli a szolgáltatások iránti keresletet.

Az EU keleti kibővüléssel kapcsolatos előnyeinek sorában igen kevesen említik azt a tényt, hogy a legutóbbi évek közép- és kelet-európai privatizációjába erőteljesen bekapcsolódott az EU-országokból érkező tőke. E vállalatok — valamint közvetett formában az EU — lényegi befolyásolási lehetőségekhez jutottak, sőt, egyes átalakuló országokban ma már nemzetgazdasági kulcspozíciókat birtokolnak. Ezzel szemben a közép- és kelet-európai országok tőkéje gyakorlatilag nincs jelen a nyugat-európai piacon. Ebből a különböző fejlettségi szintből levezethető helyzetből, amely egyoldalú előnyöket kínál az EU-nak, a következő évekre, sőt talán évtizedekre is alapvetően eltérő alkuerő adódik. Ezt pedig semmilyen előny-hátrány mérlegben nem lehet figyelmen kívül hagyni.

A nemzetközi, ezen belül pedig a nyugat-európai tőke is globális keretekben mozog, és nem ismeretesek olyan eszközök, amelyekkel visszaszorítható lenne a „nemzeti palackba”. Ha az egyik országban a telephely- és a működési feltételek kedvezőtlené válnak, úgy a tőke felkerekedik, és kedvezőbb befektetési lehetőségek után néz a földkerekségen. Ebben a nemzetközi telephely-keresési folyamatban az utóbbi években egyértelműen felértékelődtek a közép-európai tagjelöltek. A következő években ennek az irányzatnak a folytatódásával számolhatunk.

Mivel az egyes EU-tagállamok eltérően vesznek részt a termeléktelepítési folyamatban, középtávon eltérően profitálhatnak e folyamatból. Mindez pedig felerősítheti a tagállamok közötti teljesítmény- és versenyképességbeli különbségeket, amelyek a tervezett valutauniót sem kímélnék meg. Ezt a „szétfejlődési” folyamatot akkor lehetne megakadályozni, ha már ma világos stratégia alapján folyna az EU keleti bővítése. Ennek keretében különleges figyelmet kellene fordítani az EU- és egyes tagjelöltek NATO-tagsága közötti összhang megteremtésére. Ugyanis joggal várható, hogy a következő időszakban még inkább a NATO-várományosokra fog koncentrálni a nemzetközi tőke, ami önmagában is növeli a térségben belüli differenciálódást. Ennek megakadályozása viszont éppúgy érdeke az EU-nak, mint a NATO- és EU-jelölteknek és a kettős bővítési körből (egyelőre) valószínűleg kimaradó további társult országoknak.

SOMOGYI FERENC

EUROATLANTI INTEGRÁCIÓ ÉS MAGYARORSZÁG

FOLYAMATOSSÁG ÉS KONSZENZUS A MAGYAR KÜLPOLITIKÁBAN

Az 1980–1990-es évek fordulóján a magyar társadalom és politika lényegében egyöntetűen a demokratikus politikai rendszer megteremtésében és a működő piacgazdaság kiépítésében határozta meg legfontosabb céljait, és így a rendszerváltás belső tartalmának lényegét. Ezzel párhuzamosan és ezzel összhangban kellett dönteni az ország szempontjából alapvető jelentőségű, a rendszerváltás alátámasztani hivatott nemzetközi tevékenységünk fő irányairól, és helyünkről a nemzetközi kapcsolatok kialakuló új rendszerében. Az alábbiakban Somogyi Ferencnek, a Külügyminisztérium Integrációs Államtitkársága vezetőjének áttekintő tanulmányából adunk közre részleteket.

A rendszerváltás belső tartalmából eredő logikus döntés, amely az új Magyarország helyét az európai, euroatlanti közösségen belül jelölte ki, történelmi jelentőségű lépés volt. Ez ugyanis azt is jelentette, hogy — egyrészt a szabad értékválasztás lehetőségével, másrészt a nemzetközi viszonyok széles körű és mélyreható átrendeződése kapcsán kínálkozó alkalommal élve — hosszú távra meghatároztuk helyünket a világban. Mindez definiálta viszonyunkat a korszak két alapvető jelentőségű tendenciájához: a globalizálódáshoz és az integrációhoz, és előrevetítette a másik két fő külpolitikai feladatot: a jószomszédi kapcsolatok és a határon túl élő magyarok ügye kezelésének módját is.

Integráció: reális lehetőség

Széles körű politikai, szakmai és társadalmi támogatottságot élvezett az a nézet, amely az euroatlanti közösséghez való csatlakozásban, az európai és transzatlanti integrációs intézmények tagságának elnyerésében jelölte meg a nemzetközi tevékenységünket meghatározó új orientációit.

Integrációs irányválasztásunkat indokolta az a szándék is, hogy a körbe bekerülve, a döntéshozatal részeként érdekeinket közvetlenül kifejezésre juttatva befolyásoljuk e döntések tartalmát.

E koncepció feltételezte, hogy integrálódásunknak nem lesznek lényeges negatív következményei. Az vitathatatlan, hogy belső fejlődésünkben csatlakozásunk hatásainak egyenlege — az elkerülhetetlen nehézségek és áldozatok ellenére is — egyértelműen pozitív lesz. Külkapcsolataink romlásától sem kell tartanunk, mert az integrálódás reális lehetőségként való felmerülése önmagában is pozitív irányban befolyásolta a térségünk országai közötti együttműködést, és ez irányú törekvéseink semmilyen formában nem sértik más országok alapvető érdekeit. A kétoldalú kapcsol-

atok megrontása egyébként is ellentétes lenne az érintett országok jól felfogott érdekeivel és a nemzetközi kapcsolatokban elfogadott magatartásnormákkal is. Az ellenérdekeltek pedig nem rendelkeznek az olykor kilátásba helyezett „megtorló” intézkedéseikhez szükséges potenciállal és eszközökkel.

Természetesen az európai, transzatlanti intézményekhez való csatlakozás nem kínál automatikus és azonnali megoldást valamennyi problémánkra, de ez a rövid és hosszú távú feladatok teljesítésének, az új kihívásoknak való megfelelésnek a leginkább sikerrel kecsegtető, valójában egyetlen lehetséges útja, amely összhangban van a kialakuló új európai kapcsolatrendszerben leginkább elfogadott magatartásformával is.

Az euroatlanti integrálódás alapvető irányként való megjelenése tehát egy a reálszféra átalakulását és a gondolkodás fejlődését egyaránt magában foglaló folyamat eredménye volt.

A szabad értékválasztásunkon alapuló integrációs politikát döntően pozitív törekvések motiválják. Nem elsősorban a teljesen soha ki nem zárható, lehetséges jövőbeni veszélyekkel vagy súlyos problémákkal, konfliktusokkal szemben keresünk menedékeket az euroatlanti keretekben, hanem az értékek azonossága, az alapvető érdekek egybeesése, valódi koherens közösséghez tartozás igénye, továbbá az érintett integrációs intézményeknek az országunk, a térségünk és általában a nemzetközi közösség érdekeit egyaránt szolgáló tevékenységhez való hozzájárulás szándéka vezet bennünket.

E politika alapkonceptiója szerint integrálódásunk egyetemes, átfogó és komplex folyamat. Átfogó abban az értelemben, hogy szükségszerűen érinti a társadalmi, gazdasági és katonai szféra minden, egymással a valóságban is szorosan összefüggő, oszthatatlan egységet alkotó elemét. Következésképpen magában foglalja az euroatlanti értékekre és érdekközösségre épülő, az azokhoz kapcsolódó elvek és normák bázisán működő valamennyi intézményt. Kiterjed

tehát az Európa Tanácsra és az OECD-re éppúgy, mint arra a három integrációs szervezetre, az Európai Unióra, a NATO-ra és a Nyugat-európai Unióra (WEU), amelynek még nem vagyunk a tagjai.

Ez a megközelítés euroatlanti integrálódásunk szempontjából egyformán lényegesnek tekinti a részvételt az integrációs szervezetek közül a legszélesebb, a meghatározó jelentőségű gazdasági szférát is magában foglaló kompetenciával bíró Európai Unióban és a hiteles katonai erővel egyedül rendelkező katonai, biztonsági és politikai szövetségben, a NATO-ban, amely atlanti dimenziót ad az integrációs rendszernek, megteremtve ezzel az Európa biztonsága szempontjából nélkülözhetetlen közvetlen amerikai jelenlét kereteit és feltételeit. A két autonóm intézmény tevékenységének egymást kiegészítő jellegét jelzi az a tény, hogy a két integrációs szervezet által a bővítéshez meghatározott alapvető felvételi kritériumok, elvárások nagy része (demokratikus politikai rendszer, jogállamiság, működő piacgazdaság, az emberi és kisebbségi jogok tiszteletben tartása, jószomszédi kapcsolatok stb.) azonos vagy nagyon hasonló. A kölcsönhatásra utal az a különböző formában többször megnyilvánuló igény, miszerint a két szervezet tagjai körének közelítésével, mindenekelőtt a nem NATO-tag EU-országoknak az észak-atlanti szövetségbe való belépésével fokozatosan meg kell szüntetni az európai integrációban részt vevő országok biztonsági státusa között jelenleg meglévő különbségeket.

Integrálódási törekvéseink *komplex* jellege azt jelenti, hogy az előbb említett valamennyi szervezetben célunk a teljes jogú tagság elnyerése. Tisztában kell lennünk ugyanis azzal, hogy az adott szituációban csak a tagságból eredő kötelezettségek teljes körének vállalására kész és képes országok felvételére van esély. Ugyanakkor az is természetes, hogy igényt tartunk a tagokat megillető valamennyi jogra, lehetőségre és támogatásra.

Cselekvési irányok

Ez a háttére a magyar külpolitika konszenzussal elfogadott, többször megerősített *három fő cselekvési irány*ának, azok egymáshoz való viszonyának és gyakorlati kezelésének. (Ez utóbbi tekintetében azonban már érzékelhetőek — esetenként lényeges — hangsúlykülönbségek a különböző politi-

RÖVIDÍTÉSEK:

EBESZ	Európai Biztonsági és Együttműködési Szervezet	■	Tagság
		○	Különleges státusz
NATO	Észak-atlanti Szerződés Szervezete	1	Megfigyelő
NACC	Észak-atlanti Együttműködési Tanács	2	Állandó megfigyelő
EAPC	Euro-atlanti Partnerségi Tanács (1997. május 30-tól)	3	Társult tag
PIF	NATO „Partnerség a békéért”	4	Társult partner
WEU	Nyugat-európai Unió	5	Részt vevő állam
EU	Európai Unió		
EFTA	Európai Szabadkereskedelmi Társulás		

AZ EURÓPAI INTÉZMÉNYEK/SZERVEZETEK TAGSÁGA							
	EBESZ	NATO	NACC (EAPC)	PIF	WEU	EU	EFTA
Albánia	■		■	■			
Andorra	■						
Ausztria	■		■	■	○ ²	■	
Azerbajzsán	■		■	■			
Belgium	■	■	■		■	■	
Bosznia-Hercegovina	■						
Bulgária	■		■	■	○ ⁴		
Ciprus	■						
Cseh Köztársaság	■		■	■	○ ⁴		
Dánia	■	■	■		○ ²	■	
Észtország	■		■	■	○ ⁴		
Fehéroroszország	■		■	■			
Finnország	■		○ ¹	■	○ ²	■	
Franciaország	■	■	■		■	■	
Görögország	■	■	■		■	■	
Grúzia	■		■	■			
Hollandia	■	■	■		■	■	
Horvátország	■						
Irország	■				○ ²	■	
Izland	■	■	■		○ ⁴		■
Jugoszlávia (ex)	■						
Kanada	■	■	■				
Kazahsztán	■		■	■			
Kirgizsztán	■		■	■			
Lengyelország	■		■	■	○ ⁴		
Lettország	■		■	■	○ ⁴		
Liechtenstein	■						■
Litvánia	■		■	■	○ ⁴		
Luxemburg	■	■	■		■	■	
Macedónia	■		■	■			
Magyarország	■		■	■	○ ⁴		
Málta	■						
Moldova	■		■	■			
Monaco	■						
Nagy-Britannia	■	■	■		■	■	
Németország	■	■	■		■	■	
Norvégia	■	■	■		○ ³		■
Olaszország	■	■	■		■	■	
Örményország	■		■	■			
Oroszország	■		■	■			
Portugália	■	■	■		■	■	
Románia	■		■	■	○ ⁴		
San Marino	■						
Spanyolország	■	■	■		■	■	
Svájc	■		○ ⁵	■			■
Svédország	■		■	■	○ ²	■	
Szlovák Köztársaság	■		■	■	○ ⁴		
Szlovénia	■		■	■	○ ⁴		
Tadzsisztán	■		■				
Törökország	■	■	■		○ ³		
Türkmenisztán	■		■	■			
Ukrajna	■		■	■			
USA	■	■	■				
Üzbegisztán	■		■	■			
Vatikan	■						
Összesen	55	16	42	27	10	15	4

kai pártok álláspontjában.) Véleményem szerint az adott körülmények között a három „prioritás” kezelésének egyedül célravezető módja szoros kölcsönös összefüggésük fel- és elismerése, s az ennek alapján álló kiegyensúlyozott, egységes, ugyanakkor pragmatikus és eredményorientált megközelítés. Ez a gyakorlatban arra épül, hogy egyfelől a *jószomszédi kapcsolatok* és a kisebbségek ügye egymástól elválaszthatatlan, másfelől viszont mindkettő előfeltétele a *NATO- és az Európai Unió-tagságnak*. Ugyanakkor az integrációs felkészülés, a felvételi követelmények teljesítése értelemszerűen a *demokrácia kiteljesedését*, működő piacgazdaságot, jogállamiságot, az emberi és kisebbségi jogok tiszteletben tartását és a jószomszédi kapcsolatok erősítését jelenti. Mindez — tényleges integrációs elkötelezettség esetén — kedvező lehetőségeket biztosít a bizalom erősítéséhez, a kétoldalú együttműködés fejlesztéséhez, illetve a kisebbségek problémáinak az euroatlanti elvek és normák alapján történő rendezéséhez, megteremtve a helyzetük érdemi javításához elengedhetetlenül szükséges politikai és gazdasági feltételeket is.

Ebből az is következik, hogy az integrálódás sokirányú pozitív hatásait, az időbeli összefüggéseket és a megvalósíthatóság szempontjait figyelembe véve külpolitikai gyakorlatunkban esetenként az integráció ügye kap nagyobb hangsúlyt. Mindez nem jelenti a másik fő cselekvési irány elhanyagolását. Ellenkezőleg: éppen ez a jószomszédi kapcsolatok és a határon túl élő magyarok ügyének az adott körülmények között leghatékonyabb, leginkább célravezető megközelítése.

Európai társulási szerződés

A magyar integrációs törekvések megvalósításának nemcsak a korábbi szövetségi és együttműködési keretek felbomlása, hanem természetesen az euroatlanti közösség pozitív reagálása és fogadókészsége is előfeltétele.

Magyarország és az integrációs szervezetek közötti első kontaktusok kialakulása, majd fejlődése több ponton már a rendszerváltás előtt megkezdődött (1988-ban gazdasági és kereskedelmi együttműködési megállapodás, majd diplomáciai kapcsolatfelvétel az európai közösségekkel, kontaktusteremtés az Észak-atlanti Közgyűléssel.) A rendszerváltás eufóriájában rövid ideig az EK-csatlakozással kapcsolatban

is irreális menetrendek fogalmazódtak meg mindkét oldalon. Ezek gyors háttérbe szorulását követően még egyszer, az 1991. őszi moszkvai puccskísérlet idején vetődött fel a három élen járó ország (Magyarország, Lengyelország, Csehszlovákia) ily módon történő „megmentésének” lehetősége, de a puccskísérlet kudarca után ez is feledésbe merült. A fokozatosan konszolidálódó helyzetben a csatlakozás kérdése lassan elveszítette korábbi, szinte kizárólagosan politikai jellegét, és előtérbe került a tagságra pályázó országok felkészültségének, az adott integrációs intézmény eredményes tevékenységéhez való hozzájárulásának kérdése, jelentősen megnőtt az érdekek, azok esetleges konfliktusainak, illetve egyeztetésük lehetőségeinek szerepe. Ezzel a csatlakozás egyre inkább távlati perspektívává vált. Igaz ugyan, hogy 1990 októberében az Európa Tanács felvette tagjai sorába Magyarországot, de EK-csatlakozási szándékunk még az e szervezettel 1991 decemberében aláírt „társulási megállapodásban” is csak egyoldalú magyar törekvésként került rögzítésre.

A NATO

A NATO vonatkozásában a kezdeti együttműködést célzó hivatalos kontaktusok 1990 közepétől indultak az északatlanti szövetség által felajánlott lehetőségek alapján. Az együttműködés konkrét tartalmát ekkor még nyilvánvalóan behatárolta a Varsói Szerződés léte, majd a VSZ napirendre került felosztatásának esetleges negatív következményei miatt érzett nyugati aggodalom. 1991 decemberében kezdte meg működését a politikai konzultációs fórumként szolgáló Észak-atlanti Együttműködési Tanács. Ebben az időszakban kezdeményeztünk kétoldalú biztonságpolitikai dialógust — az integrációs szervezetek közül elsőként — a Nyugat-európai Unióval.

A tényleges bővítési folyamat lassú kibontakozása 1993-ban kezdődött. Lényegében ekkorra tudatosodott a meghatározó jelentőségű nyugati politikusok széles körében, hogy az európai és transzatlanti integrációs intézmények keleti nyitása logikus folytatása a korábbi gyakorlatnak: a térségünk országaiban az euroatlanti értékek érvényesítését bátorító nyugati politikának. Elfogadták, hogy a bővítés, a stabilitás és a fejlődés zónájának Közép- és Kelet-Európa országaira történő kiterjesztése — a szóban forgó intézmé-

A VISEGRÁDI ORSZÁGOK KAPCSOLÓDÁSA AZ EURÓPAI ÉS AZ EUROATLANTI INTEGRÁCIÓS SZERVEZETEKHEZ

	Cseh és Szlovák Köztársaság	Csehország	Szlovákia	Lengyelország	Magyarország
NAA* társult küldött státusz	1990. 11. 26.	1993. 01. 01.	1993. 01. 01.	1990. 11. 26.	1990. 11. 26.
Európa Tanács teljes tagság	1991. 02. 21.	1993. 06. 30.	1993. 06. 30.	1990. 11. 26.	1990. 10. 21.
EK/EU társulási szerződés	1991. 12. 16.	1993. 06. 23.	1993. 06. 23.	1991. 12. 16.	1991. 12. 16.
NACC	1991. 12. 20.	1993. 01. 01.	1993. 01. 01.	1991. 12. 20.	1991. 12. 20.
PIF Keretdokumentum		1994. 03. 10.	1994. 02. 21.	1994. 02. 02.	1994. 02. 08.
PIF Felajánlási Dokumentum		1994. 05. 17.	1994. 05. 25.	1994. 04. 25.	1994. 06. 06.
PIF Egyéni Partnerségi Program		1994. 11. 25.	1994. 11. 24.	1994. 07. 05.	1994. 11. 15.
WEU társult partner		1994. 05. 09.	1994. 05. 09.	1994. 05. 09.	1994. 05. 09.
OECD**		1995. 12.		1996. 06.	1996. 03.

* NAA = Észak-atlanti Közgyűlés, ** OECD = Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet

nyek funkcióinak újrafogalmazása és ennek megfelelő reformja mellett — az egyik legfontosabb eleme a radikális változások következtében kialakult új kihívásokra és problémákra való nyugati reagálásnak.

Mindennek anyagi alapját az eredményes bővítésben és annak előre jelezhető közvetlen és közvetett pozitív hatásában való kölcsönös érdekeltség fel- és elismerése jelenti. Egyértelmű ugyanis, hogy már az integrálódás perspektívája is érzékelhetően pozitív hatást gyakorolt a tagságra jelentkező országok belső fejlődésére és egymás közötti kapcsolataik alakulására. Az is nyilvánvaló, hogy a bővítés várható költségei lényegesen kisebbek az elmaradása esetén keletkező, hatásukban a közép- és kelet-európai térség határain messze túlmutató problémák, konfliktusok és válságok kezelésének költségeinél. Az is bizonyított, hogy a tagságra valóban érett új tagok felvétele nemcsak megoldandó problémákat, esetenként terheket jelent, hanem azok gyorsan fejlődő piacukkal, emberi és természeti erőforrásaikkal, dinamikusan fejleszthető és régió túlra is kiterjeszhető infrastruktúrájukkal számottevően növelik az EU versenyképességét a globalizálódó világ gazdaságában. A szóban forgó országok stratégiai szempontból is fontos földrajzi helyzete, infrastruktúrájuk, tapasztalataik és együttműködésre kész és képes hadseregeik eredményesen járulhatnak hozzá a NATO régi és új feladatainak hatékony teljesítéséhez. Igaz ez annak ellenére, hogy a kölcsönös érdekeltség különböző szinten és eltérő idődimenzióban érvényesül.

		támogatja (%)			ellenzi (%)		
		erősen	gyengén	összesen	gyengén	erősen	összesen
Csehország	1995	29	43	72	11	2	13
	1996	23	43	66	11	4	15
Lengyelország	1995	38	43	81	5	1	6
	1996	30	44	74	7	2	9
Magyarország	1995	34	43	77	7	3	10
	1996	30	42	72	8	4	12
Szlovákia	1995	32	47	79	7	2	9
	1996	33	38	71	7	2	9

		támogatja (%)			ellenzi (%)		
		erősen	gyengén	összesen	gyengén	erősen	összesen
Csehország	1995	25	34	59	18	9	27
	1996	17	34	51	21	12	33
Lengyelország	1995	45	36	81	6	2	8
	1996	28	44	72	9	8	12
Magyarország	1995	25	33	58	15	12	27
	1996	19	38	57	15	12	27
Szlovákia	1995	23	38	61	16	8	24
	1996	18	28	46	19	13	32

A táblázatok forrása: Tálas Péter: A visegrádi országok és a NATO. In: Dunay Pál–Gazdag Ferenc: Az Észak-atlanti Szerződés Szervezete. Bp., 1997.

Az európai közösségek 1993. júniusi koppenhágai csúcsertekezlete a feltételek meghirdetésével hivatalosan is jelezte, hogy azok teljesítése esetén kész a tagságra jelentkező országok befogadását megfontolni. Ezt követően 1994 áprilisában Magyarország hivatalosan is benyújtotta csatlakozási kérelmét. Az 1994. decemberi esseni csúcs a csatlakozásra váró országok felkészülésének segítésére stratégiai tervet fogadott el, az 1995. decemberi madridi tanácsülés pedig konkrét menetrendet vázolt fel. Lényegében az 1997. decemberi luxembourgi csúcsertekezlet döntése alapján hat ország — köztük hazánk — idén március végén megkezdte a csatlakozási tárgyalásokat.

A NATO 1994. januárban hirdette meg az érdemi együttműködés keretét szolgáló, illetve a tagságra váró országok felkészülését segítő „Partnerség a békéért” programját. A szövetség 1995 őszén tanulmányban rögzítette a tervezett bővítéssel kapcsolatos legfontosabb elképzeléseit, majd a dokumentum alapján kétoldalú párbeszédet kezdett az arra igényt tartó országokkal, köztük Magyarországgal. A NATO-országok állam-, illetve kormányfői 1997. júliusi értekezletükön meghatározták a csatlakozási tárgyalások megkezdésére meghívott országok első csoportját. A terv az, hogy a szükséges ratifikálási folyamat lezárását követően az új tagok már 1999 tavaszán, a NATO megalakulásának 50. évfordulóján elfoglalhatják helyüket a szövetségben.

A keleti bővítés kényszere

A Nyugat-európai Unió 1993-ban indította meg a szervezeten kívüli országokkal való multilaterális konzultáció fórumát, 1994-ben pedig Magyarországon — többedmagával együtt — társult partneri státust kapott az intézményben.

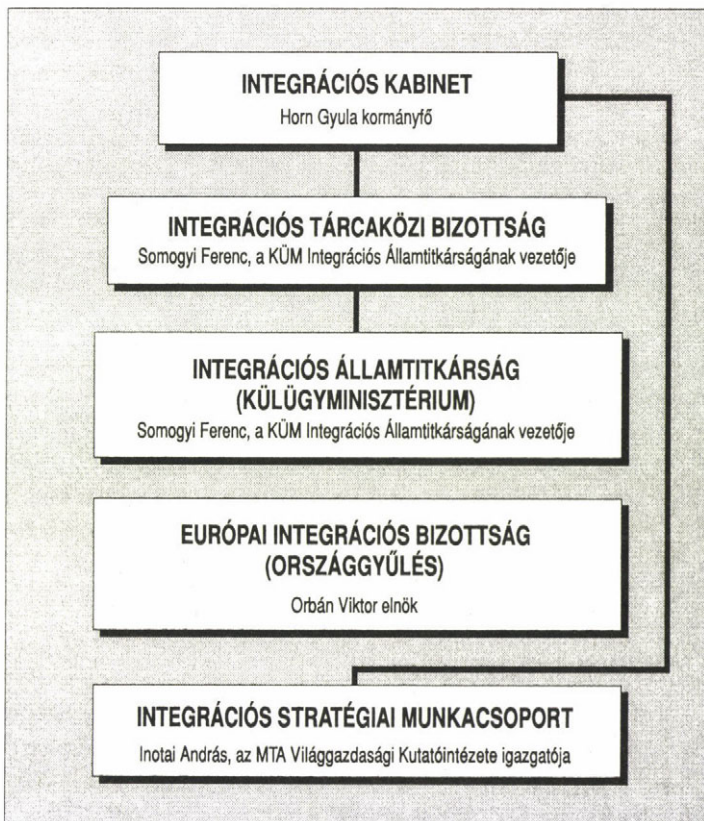
A világ gazdaságilag fejlett országait tömörítő Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (OECD) 1996 májusában vette fel hazánkat tagjai sorába.

Mindez azt jelzi, hogy mostanra visszafordíthatatlanná vált a NATO és az Európai Unió bővítésének folyamata. A döntő jelentőségű kölcsönös érdekeltség, valamint a politikai elkötelezettség — beleértve a tagországok vezetői, meghatározó politikai tényezői által az ügybe eddig befektetett politikai tőke nagyságát is — már lehetetlenné teszi a folyamat megállítását, komoly és nehezen kezelhető politikai következmények és presztízsveszteség nélkül. Mindez természetesen nem zárja ki, hogy magát a tárgyalási folyamatot — esetenként akár lényegesen is — lelassíthatja majd az a körülmény, hogy ugyanebben az időszakban az unióknak számos fontos kérdésben (a monetáris unió bevezetése, a következő időszak költségvetésének megállapítása, a közös mezőgazdasági politika, illetve a strukturális és kohéziós alapok felülvizsgálata) kell lépnie, döntést hoznia, vagy hogy egy-egy tagállam konkrét kérdésekben kitartóan ragaszkodik részérdekeinek érvényesítéséhez.

Az viszont egyértelmű, hogy a bővítés — a Nyugat gyakran emlegetett morális kötelezettségén túl — egyszerre

politikai és gazdasági szükségszerűség és egyben történelmi lehetőség. Történelmi lehetőség a megosztottság felszámolására, az egészséges, békés és demokratikus Európa megteremtésére. (Európát természetesen nem földrajzi, hanem mai politikai fogalomként meghatározva, amely magában foglalja a szervesen kapcsolódó atlanti dimenziót is.) Ez a megközelítés az értékek és a hosszú távú európai és észak-amerikai stratégiai érdekek közösségére épít, ami az egy-egy konkrét, legtöbbször gazdasági vonatkozású ügyben esetenként tapasztalható érdekellentétek dacára perspektivikusan is megbízható, szilárd alap.

Ebben az összefüggésben az időtényezőnek komoly jelentősége van. Nemcsak a különböző integrációs szervezetekhez való csatlakozásunk feltételeinek pontosításánál, hanem a csatlakozás ütemezésénél is alapvető szempontként kell a konkrét magyar érdekeket figyelembe venni. Ezeket azonban célszerű tágran értelmezni. Érzékelhető az a tény, hogy már az euroatlanti intézményekhez való integrálódás reménye is mozgósító erővel hatott a magyar társadalomra és gazdaságra, de a csatlakozás indokolatlanul hosszú elhúzódása könnyen alááshatja az egész folyamat hitelét és társadalmi támogatottságát. A várt pozitív hatások késése jelentősen csökkentheti az együttműködési készséget, az elsősorban saját érdekeink és mérlegelésünk alapján meghozott, de objektíve integrációs felkészülésünket is előmozdító, gyakran szigorú, népszerűtlen intézkedések megvalósíthatóságát.



Modernizációs erőfeszítéseink és integrációs felkészülésünk párhuzamosan halad, köztük szoros összefüggés, szerves kölcsönhatás van. Ezen összefüggés alapján egész átalakulásunk, annak költségei és társadalmi hatásai lényegében az integrációs felkészüléssel kapcsolatos kötelezettségek kategóriájába is sorolhatók.

Az ütemezésnél tekintettel kell lennünk arra is: távolról sem biztos, hogy a most kínálkozó lehetőség elmulasztása miatt jelentkező negatív hatások egy későbbi időpontban, jobb feltételekkel kompenzálhatók. Sőt, egy ilyen esetben nem zárható ki a nemzetközi kapcsolatrendszer most folyó átalakulásából való kimaradás, a hosszú időre perifériára szorulás veszélye sem.

A közvélemény támogatása

A közvélemény támogatása, a társadalom széles köreinek: egyéneknek és csoportoknak a maguk területén kifejtett aktív és konstruktív közreműködése alapvető feltétele a sikeres euroatlanti integrációnknak. A felkészüléshez elengedhetetlenül szükséges azoknak az ismereteknek az elsajátítása, amelyek nélkülözhetetlenek lesznek az integrálódásunkkal kialakuló új helyzet kezeléséhez: az élet szinte minden területén jelentkező új kihívásoknak való megfeleléshez, a lehetőségek feltárásához és kihasználásához, valamint a folyamattal elkerülhetetlenül együtt járó negatív következmények és hatások mérsékléséhez.

A helyzetet azonban bonyolítja, hogy fontos, a társadalmat érdeklő, különböző rétegeit közvetlenül is érintő kérdésekben — nem utolsósorban az integrációs intézmények belső reformja és a csatlakozás feltételeit, illetve a taggá válás konkrét hatásait jelentősen befolyásoló tényezők belső felülvizsgálata miatt — megbízható, pontos válasz egyelőre még nem adható. Ezért további erőfeszítéseket kell tenni a kormány integrációval kapcsolatos kommunikációs stratégiájának hatékony megvalósítására.

A hazai felkészülés és a csatlakozási folyamat előrehaladása szempontjából alapvető fontosságú az euroatlanti integrációs törekvéseink szilárd háttérét jelentő parlamenti politikai konszenzus fenntartása, folyamatos újratemtése.

Nemzeti és pártpolitikai célok

A vita elkerülhetetlen. Amennyiben azonban konstruktív és érdemi marad, akkor — amellet, hogy magát a konszenzust is erősíti — jelentősen elősegítheti a tényleges nemzeti érdekek azonosítását, viszonyuk körültekintő meghatározását. Mindamellet, alapvető nemzeti érdek, hogy az ország sorsát hosszú távon meghatározó, előre láthatólag több következő magyar kormány és parlament közös feladatát jelentő euroatlanti integráció ügyét senki se rendelje alá rövid távú érdekeknek, pártpolitikai megfontolásoknak.

HORVÁTH GYULA

MAGYARORSZÁG REGIONÁLIS POLITIKÁJA ÉS A CSATLAKOZÁS TEENDŐI

Magyarország térszerkezetének közel nyolc évtizede egyik nyomasztó jellemzője a gazdasági erőforrások meghatározó koncentrációja a fővárosban és közvetlen környékén. A centrumtársaság túlsúlyának mérséklésére Magyarországon is több alkalommal tettek kísérletet a különböző kormányzatok. A próbálkozások azonban jobbra kudarcot vallottak. Magyarországon történetében az első területfejlesztési törvény (1996. évi XXI. törvény) jelentőségét éppen az adja, hogy utat nyit a decentralizált fejlesztésnek, a társadalmi igazságosság és méltányosság elvei érvényesülésének a gazdaságpolitikai döntésekben. Ezeknek az alkotmányos alapkövetelményeknek a teljesítéséhez a törvény intézményeket hozott létre és pénzügyi eszközökről határozott. Esély kínálkozik tehát arra, hogy az ország különböző térségei megfogalmazzák elképzeléseiket, ezek megvalósításához alanyi jogon több központi forráshoz jussanak, a külső támogatást a térség fejlesztésében érdekelt szervezetek pénzeszközeinek kiegészítésére használják. Elkezdődhet Magyarországon is az alulról építkező, a helyi-területi közösségek érdekeit sok szempontból érvényesíteni képes fejlesztési program. Megtehetjük az első lépéseket egy olyan társadalmi modell felé, amelyben majd a helyi kezdeményezéseknek lesz meghatározó szerepük.

Európa fejlett országaival összehasonlítva Magyarország ma túlzottan egypólusú ország. Nemcsak az abszolút arányok jelzik egyértelműen a főváros és környéke kiemelkedését az ország térszerkezetéből a legdinamikusabb növekedést mutató piaci szolgáltatásokban, hanem — még nagyobb különbséget mutatva — az úgynevezett lokalizációs mutatókban is.

A decentralizáció szükségessége

A nemzetközi regionális szakirodalomban a túlkoncentráció mintapéldájaként említeni szokott Île de France (a Párizsi-medence) mutatója (a piaci szolgáltatásokban képviselt részesedés: az aktív keresők számából való részesedés) 1,73-as értéket, a magyar központi régióban 1,97-es értéket eredményez. Ezért az ország regionális politikájában, nemzeti területfejlesztési stratégiájában *elsődleges célként kell megfogalmazni a földrajzi decentralizációt*, ehhez pedig nem csupán regionális politikai eszközöket kell felhasználni, hanem a területfejlesztési törvény mellett mihamarabb újabb integráló jogszabályok kellenek, amelyek kiindulópontjai lehetnek a decentralizációs törvénykezésnek. Nyilvánvaló azonban, hogy mivel ezek a döntések megszilárdult ágazati pozíciók gyengítését és az erőforrások teljesen új

elosztási mechanizmusainak a kialakítását eredményezhetik majd, a területi decentralizáció alapelveit alkotmányosan kell garantálni. Magyarország tehát a modernizációs pályán haladva unitárius államból decentralizált állammá válhat.

Együttműködés a területfejlesztési döntésekben

A területfejlesztési törvény logikája a partnerség elvére épül. A partnerség lényegében formális vagy informális megállapodás a területfejlesztés szereplői között egy meghatározott gazdaságfejlesztési cél elérésére. A partnerségi viszonyban azonban gyakran — a partnerek törekvésével ellentétben — a szereplők nem egyenrangúak, anyagi forrásait, a fejlesztési programok megvalósításában való részvételi esélyüket tekintve igen különbözőek. Eszerint megkülönböztetünk egyszerű résztvevőket és iránymutató szereplőket. A területfejlesztési partnerkapcsolatok fontosabb szereplői az alábbiak: az egyes vállalatok, vállalkozások; gazdasági érdekképviseltek (kamarák); üzleti érdekcsoportok; települési csoportok; szakszervezetek; helyi területi önkormányzatok; regionális és területi érdekkörök; központi kormányzati szereplők.

Nem kevés azoknak a szervezeteknek a száma sem, amelyek a fenti érdekkörök holdudvarában működnek. E sze-

replők együttműködése igen változatos formát ölthet, a helyi-regionális adottságok függvényében.

De bármely típusú együttműködésről is legyen szó, két alapvető feltételnek kell egyidejűleg megfelelnie: *fejlesztési tevékenységhez kell kapcsolódnia és aktívan közre kell működnie az együttműködés fenntartásában.* Ahhoz, hogy egy partner az együttműködés fontos szereplője legyen, pontosan ismernie kell a fejlesztés céljait, ezek térségi hatásait, várható következményeit, a megteendő lépéseket.

A nyugat-európai új területfejlesztési gyakorlat sem könnyen birkózott meg az együttműködések szervezésével, közel egy évtized kellett ahhoz, hogy kitapasztalják a partnerség működésének sajátosságait és eredményes formákat ajánlhassanak a kooperatív területfejlesztést választani kívánó régióknak.

Ma már kellő számú nyugat-európai elemzés áll rendelkezésünkre ahhoz, hogy megfogalmazzhassuk a partnerség általános és sajátos vonásait.

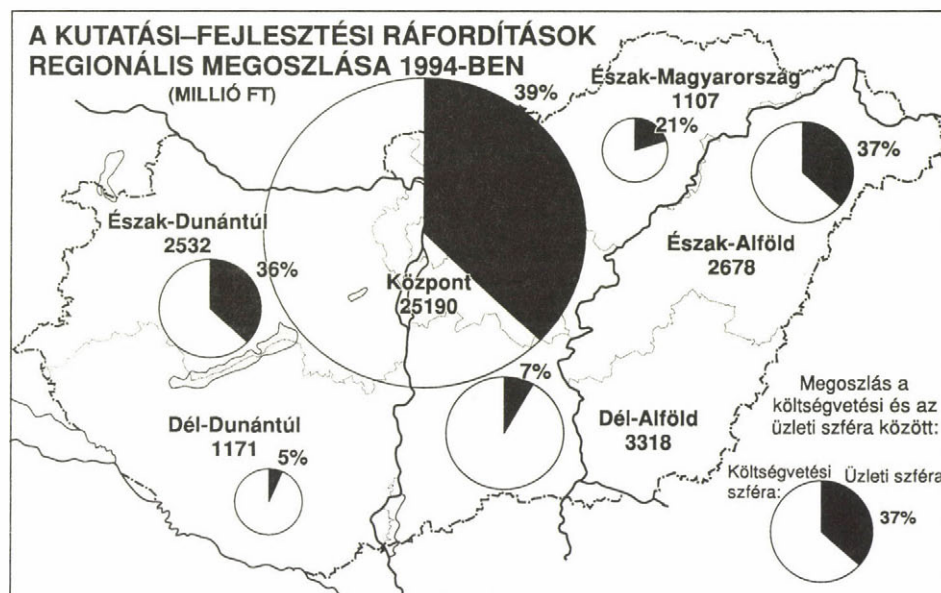
Az első sajátosság: az elmaradott területeken a *helyi önkormányzatok, a polgármester a fejlesztési akciók kulcsszereplője, a rurális térségekben aktív szerepet játszanak a regionális kormányzatok, és a közreműködő szereplők száma is megsokszorozódik.* A programok irányító posztjai a legtöbb esetben a regionális és a helyi önkormányzatok kezében vannak, de *jelentős a fejlesztési társaságok, gazdasági kamarák szerepvállalása is.*

A második — Magyarországon különösen figyelembe veendő — sajátosság, hogy a rurális és a depressziós térségek fejlesztési programjaiban az *egyetemek és kutatóintézetek* a pénzügyi szektorral és a magánvállalkozási szférával azonos gyakoriságú szereplőkként jelennek meg, ami azt bizonyítja, hogy a fejlesztési programok innovatív jellegűek. Nem hagyhatjuk figyelmen kívül azt a tényt sem, hogy a fej-

lesztések felében a regionális önkormányzat játssza az irányító szerepet. E potenciális kulcsszereplő ma Magyarországon nem alkalmas e feladat ellátására. Ezért is számolnunk kell azzal, hogy a partnerség kiépítése a hazai viszonyok között nem kevés nehézséggel találja magát szemben.

A harmadik sajátosság az együttműködési tevékenységek sokszínűsége. A partnerség nem kizárólag finanszírozási együttműködés, hanem a területfejlesztés széles skáláját (a továbbképzéstől a marketingen keresztül a tudományotechnológiai parkok szervezéséig) felölelő kooperáció. A fogadó térség típusának természetesen ez esetben is meghatározó jelentősége van.

Az új területfejlesztési rendszer Magyarországon is *megsokszorozza a fejlesztési feladatok számát, bővíti a szereplők körét, a finanszírozás csatornáit.* Meg kell vizsgálni tehát az intézményrendszer szerkezetét, működési szabályait, kompetenciáját abból a szempontból, hogy elegendő szervező erőt képviselnek-e. Véleményünk szerint a területfejlesztési szereplők többségének belső működési rendje, hatáskörei ma még nem alkalmasak a nyugat-európai típusú partnerkapcsolatok szervezésére. Talán a *települési önkormányzatok* a leginkább felkészültek a területfejlesztési programokban való közreműködésre, bár a nagyvárosi önkormányzatok hivatali szervezete, közgyűlések bizottsági szerkezete még nem felel meg az e településeken felmerülő differenciált feladatoknak. A *megyei önkormányzatok* csupán szerény szereplői, de nem meghatározó irányítói lehetnek az együttműködésnek. A szervezetük kiépítésével foglalkozó *kamarákat* sem lehet ma még dinamizáló erőnek tekinteni. A megyei fejlesztési tanács tehát nem lesz könnyű helyzetben, a benne részt vevő partnerek a területfejlesztési támogatások megszerzésében, nem pedig saját erőforrásaik egyesítésében lesznek érdekeltek.



A regionális stratégiaépítés fontossága

A piaci versenyképességet befolyásoló tényezők komplex fejlesztéséhez, az összetett és modern gazdasági szerkezet kiépítéséhez, a regionális piacok szervezéséhez *a mai megyéknél kiterjedtebb méretű területi egységekre van szükség.* Mert különben nem teljesíthető a közgazdaságtan egyik alaptétele, a méretgazdaságosság követelménye. Nem véletlen tehát, hogy az EU-csatlakozás és az uniós strukturális alapjaiból történő támogatások igénybevételének előfeltétele lesz a nagyrégiók kialakítása (NUTS II. egységek), amelyekre fejlesztési koncepciók, programok dolgozhatók ki.

Az ország regionalizálása emellett a gazdaság térszerkezetének átalakításához nyújthat pótlólagos erőforrásokat.

A regionalizálás mellett szóló legfontosabb érv ma Magyarországon az *innovatív, piackonform tevékenységek* térbeli elterjedésének ösztönzése, az ehhez szükséges infrastruktúrális és szervezeti feltételek megteremtése. A területi decentralizációnak a régiók belső kohézióját is erősítenie kell.

A másik gazdasági jellegű tényező, amely a *regionális kooperáció szükségességét* hangsúlyozza, az ország külgazdasági orientációjának erősítése, az európai regionális munkamegosztásba való bekapcsolódás feltételeinek megteremtése, a regionális versenykövetelményekhez való alkalmazkodás feltételeinek teljesítése.

Harmadik — politikai jellegű — érv az, hogy a kormányközi együttműködési szint alatti regionalizmus Magyarország számára az *európai megosztottság felszámolásában* jelentheti új módszerek alkalmazását.

Figyelembe véve a mezorégiók szerveződésének eddigi tapasztalatait és az EU NUTS II. régióinak átlagos méreteit, *Magyarországon 6 régió szervezése indokolt.* E régiók hosszú távú fejlesztési célok kidolgozására, középtávú területfejlesztési programok koordinálására való alkalmasságát az alábbiak indokolják:

- Méreteik kiegyensúlyozottak (mind átlagos területük, mind népességszámuk szinte azonos az EU-régiók átlagával), a régiókba tartozó megyék száma optimális (2–5), ez a szervezés hatékonyságát kedvezően befolyásolja.

- Gazdasági szerkezetük összetett, de a heterogenitás ellenére a régiókat alkotó megyék fejlődési adottságait tekintve sok hasonlóságot mutatnak, közös fejlesztési prioritások meghatározhatók.

- Valamennyi régióban található multifunkcionális nagyváros, amely alkalmas arra, hogy — más középvárosokkal szoros munkamegosztásban — a regionális kohézió erősítését szolgáló funkciókat betöltse, a fejlett szolgáltatásokat továbbfejlessze, az európai városi munkamegosztásba bekapcsolódjon.

Az ország területi szerkezetének állapota, a területi fejlődést a jövőben befolyásoló tényezők regionális különbségei, a területfejlesztés decentralizált irányítása szervezeti és finanszírozási feltételeinek a kialakítása érdekében *sürgető feladatnak* — valamennyi régióban — az alábbiak tekinthetők:

- A regionális fejlesztési tanácsok megalakítása, a regionális programokat szervező munkaszervezet létrehozása, a régió fejlesztési koncepciójának és programjának a kidolgozása.

- A humán erőforrások fejlesztésére képes intézmények megszervezése.

- A régiók megközelíthetőségi viszonyainak javítása, a regionális közlekedésfejlesztési koncepciók kidolgozása

(tekintetbe véve az ország hosszú távú koncepcióját és a régió gazdaságfejlesztési szükségleteit), új fejlesztési feladatok (például regionális repülőterek) megfogalmazása.

- A régiók gazdasági versenyfeltételeit javító tevékenységek (iparfejlesztési pólusok, K+F-szervezetek, technológiai centrumok) programszerű fejlesztésének egyeztetése, az üzleti szolgáltatások bővítése, a belső kohézió erősítése.

- A fenntartható fejlődés környezeti követelményeinek meghatározása, a környezeti terhelés mérséklése, a védett területek speciális fejlesztési programjainak harmonizálása a régió gazdaság- és infrastruktúra-fejlesztési elképzeléseivel.

- A regionális kultúra, a területi identitást erősítő tömegkommunikációs és művelődési szervezetek összehangolt fejlesztése.

- A régió európai interregionális szervezetekhez való kapcsolódásának megszervezése, pozíciók megszerzése a globális területi munkamegosztásban, határ menti kooperációk fejlesztése.

Bár európai összevetésben a magyar régiók általában elmaradott térségeknek minősülnek, geopolitikai helyzetük, településszerkezetük, infrastruktúrális ellátottságuk, a gazdasági átalakulás hatásai alapján az egyes mezotérségek helyzete jelentős különbségeket is mutat. Lényeges regionális eltérések tapasztalhatók a kedvezményezett térségekben élő népesség lélekszámában is.

Szerzőink:

Glatz Ferenc	akadémikus, az MTA elnöke
Horváth Gyula	kandidátus, az MTA Regionális Kutatóközpontja főigazgatója (Pécs)
Inotai András	a közgazd. tud. doktora, az MTA Világgazdasági Kutatóintézete igazgatója
Kerekes Sándor	a közgazd. tud. kandidátusa, tanszékvezető egyetemi tanár (BKE)
von Ow, Barbara	tud. munkatárs (Karl-Franz Universität, München)
Somogyi Ferenc	az Integrációs Államtitkárság vezetője (Külügyminisztérium)
Varga Gyula	a közgazd. tud. doktora, az FM Agrárgazdasági Kutatóintézetének igazgatója

VARGA GYULA

MAGYAR AGRÁRGAZDASÁG ÉS EURÓPAI KIHÍVÁSOK

Az Európai Unióba történő belépésünk alapjában véve nem agrárkérdés. Nem az agrárgazdaság az, ami vonzóvá teszi, vagy éppen meggátolhatja felvételünket, illetve nem a hazai agrárproblémák megoldásának sürgető igénye teszi indokolttá unióbeli helykeresésünket. Az EU-ba történő felvételünk azonban olyan, eddig soha nem látott gazdasági lehetőségeket nyithat meg számunkra, ami megfelelő alkalmazkodással, jó felkészüléssel, okos stratégia követésével a hazai agrárszféra, az egész élelmiszer-gazdaság újbóli és új utakat járó felemelkedését eredményezheti.

A magyar agrárszektor — noha sem motorja nem lehet gazdasági felemelkedésünknek, sem pedig gátját nem képezheti csatlakozásunknak, mégis — fontos és még majd sok vitában felmerülő kérdése lesz a minden bizonnyal

bonyolult előkészítő tárgyalásoknak. Számos előítélettel kell majd partnereinket is, de a hazai közvéleményt is megszabadítanunk. Az EU nem lesz orvosság minden bajunkra, de az sem igaz, hogy az agrárgazdaság feláldozása lenne a „belépődíj”, amelyet kiszabott ránk a közösség. Ezek, s más, ennél fontosabb okok miatt is elengedhetetlen tehát, hogy az egész csatlakozási folyamatban reálisan ítéljük meg a mezőgazdaságnak az ország életében betöltendő jelenbeli és jövőbeni szerepét. A mezőgazdaság csaknem egyedüli természeti kincsünk, a termőföld és a zömmel másként nem is foglalkoztatható munkaerő-állomány közepes mértékű kihasználásán, valamint számottevő szellemi tőkén alapul, s így érdekeink is ennek megfelelően lehető legteljesebb, de mindenképpen gazdaságos hasznosításukhoz kötődnek.

Az agrárgazdaság ezen „kitüntetett szerepéről” való lemondásunk az egyik versenyképes, komparatív előnyöket is hordozó népgazdasági ágról való részbeni lemondást jelentené anélkül, hogy ezt bármi mással kompenzálni lehetne. Ezért tehát a mezőgazdaság elsorvasztása, a csak saját szükségletre való termelés célként való elfogadása és megvalósítása végső kihatásában sokkal több negatívummal járna még az EU-ra nézve is, mint az, ha ésszerű és kölcsönös engedményeken alapuló agrárfejlesztési stratégiával a magyar agrárpotenciált — a gazdaságosság határain belül — megfelelően kihasználjuk. Az ily módon megtehető közös érdek persze megfelelő érvekkel, s nem utolsósorban tényleges termelési eredmények mielőbbi felmutatásával lesz csak igazán bizonyítható!

Ma valójában az a helyzet, hogy a gyakran hallható szemrehányásokkal ellentétben nem mi, hanem éppen az EU

**AZ EU TAGÁLLAMAI
ÉS A TÁRSULT ORSZÁGOK MEZŐGAZDASÁGA**

Ország	Országterület (ezer ha)*	Földterület	Mezőgazdasági foglalkoztatottak (az összes foglalkoztatott %-ában)**
Ausztria	8 385	8 273	6,3
Belgium–Luxemburg	3 310	3 282	2,5
Dánia	4 309	4 243	4,2
Finnország	33 815	30 459	7,0
Franciaország	55 150	55 010	3,9
Görögország	13 199	12 890	19,2
Hollandia	4 084	3 392	4,2
Írország	7 028	6 889	11,8
Nagy-Britannia	24 488	24 160	2,1
Németország	35 698	34 927	2,8
Olaszország	30 127	29 406	6,6
Portugália	9 198	9 150	13,7
Spanyolország	50 599	49 944	8,1
Svédország	44 996	41 162	3,8
Bulgária	11 091	11 055	10,5
Ciprus	925	924	9,4
Csehország	7 889	7 728	10,7
Észtország	4 510	4 227	13,4
Lengyelország	32 325	30 442	25,6
Lettország	6 460	6 205	13,7
Litvánia	6 520	6 480	17,8
Magyarország	9 303	9 234	13,3
Románia	23 839	23 034	18,5
Szlovákia	4 901	4 808	11,6
Szlovénia	2 025	2 012	4,5

* 1995. évi adatok, ** 1996. évi adatok
Forrás: FAO Yearbook 1996, 1997.

A MAGYAR-EU AGRÁRKERESKEDELEM ALAKULÁSA, 1995-1996 (millió USA dollár)									
Vámtarifa áruosztály	Kivitel			Behozatal			Egyenleg		
	1995	1996	Index	1995	1996	Index	1995	1996	Index
Élő állat, állati termékek	571	607	106	87	53	61	484	554	114
Növényi termékek	391	363	93	113	103	91	278	260	94
Zsírok, olajok, viasz	9	12	132	35	28	80	-26	-16	62
Élelmiszer- készítmények, italok	285	319	112	234	220	94	51	99	194
Összesen	1256	1301	104	469	404	87	787	897	114

Forrás: Külkereskedelmi Termékgazdaság 1996. IKIM
Megjegyzés: Az index az 1996. évi adat az 1995. évi adat %-ában

becsüli túl és értékeli fel — gazdasági jelentőségét messze meghaladó mértékben — saját mezőgazdaságát, s igényel számára mások érdekeit is sértő különbánást. Ezért a reális alapokon nyugvó megállapodásokhoz kölcsönösen módosítani kell az alapálláson. Részünkről ez elsősorban a tevékenységi struktúrának a termelésfejlesztés kereteibe illesztett jelentős módosításával, a komplementer javak irányába való szerkezetváltással és az EU-n kívüli piaci orientáció erősítésével, a támogatás-igényesség mérséklésével érhető el.

Tennivalóinkat négy nagyobb csoportba sorolom, s ezek közül az első kettővel részletesebben, a második kettővel pedig csak érintőlegesen foglalkozom. E témakörök:

1. A piaci versenyre való fölkészülés és a versenyképesség javítása, amely szorosan kötődik a termelési szférához.
2. Az információs és statisztikai feladatok.
3. Az agrárpolitika tulajdoni és társadalmi összefüggései.
4. A szabályozás jogi feltételrendszere, amelynek bele kell illeszkednie az egész jogharmonizációs feladatkomplexumba.

A gazdasági növekedés elindítása

A növekedés a pénzügyi stabilizáció elismert eredményei s a mezőgazdaság folyamatos visszaesését felváltó, immár har-

MAGYARORSZÁG FŐBB MEZŐGAZDASÁGI MUTATÓI							
Év	Mg.-i terület (ezer ha)	Növény- termesztés	Állat- tenyésztés	Mg.-i termék	Gabona- féle	Vágóállat- termelés	Gyapjú- termelés (nyers) (tonna)
1990	6473,1	184	244	210	12 561	2210	7337
1991	6459,7	191	206	196	15 797	1976	4218
1992	6135,7	142	180	157	9 981	1726	4526
1993	6129,1	129	162	142	8 520	1513	4092
1994	6122,0	141	155	146	11 709	1405	3875
1995	6179,3	144	160	150	11 269	1402	3274
1996	6184,5	158	158	157	11 308	1539	3243

* 1992-től a belterületi kertek nélkül
Forrás: Magyar Statisztikai Évkönyv, 1996. KSH, 1997.

madik éve tartó sanyarú stagnálása mellett természetes és megalapozott igénye az agrárgazdasági szakembereknek. Nem feledhetjük ugyanis, hogy növekedés hiányában alapvetően rossz tárgyalási, s ami ennél sokkal fontosabb, belépéskori pozícióink.

Mezőgazdaságunk mostohává lett, illetve azzá tett feltételei (a termelés csökkenésétől kezdve a végletesen széttagolt, túlzás nélkül mondhatjuk, hogy a törpésített földtulajdon- és az üzemi viszonyok, mindenekelőtt a szövetkezetek tisztázatlan jövőképén át a feketegazdaság töretlen ütemű térhódításáig) kellő hatékonyságú orvoslás hiányában rendkívüli módon megnehezítik az EU-val folytatandó tárgyalásainkat. Különösen a különböző mennyiségi szabályozásról (a kvótákról, az ún. bázisszámokról) és a támogatásokról való ésszerű megállapodásokat. Mindenképpen el kell ismertetnünk EU-beli tárgyalópartnereinkkel, hogy a termelés mai szintje és szerkezete is abnormális körülmények között alakult ki, s hogy ezt összességében meghaladnunk elemi gazdasági és társadalmi (politikai) érdekünk. Enélkül ugyanis nincs ésszerű és hatékony termelés, hiszen a már 20-30 esztendeje meghaladott hozamszinteken törvénytörő a ráfizetés. Növekedés nélkül nincs megoldás a foglalkoztatás feszítő gondjaira, nincs elegendő áru, de nincs társadalmi béke sem ebben az országban.

Ma még nem tudjuk mindenre kiterjedően és kellő konkrétsággal megjelölni azokat a kritikus pontokat, amelyek köré kívánatos lenne tárgyalásainkat terelni. Ezekről előbb nekünk magunknak kell egyezsége jutnunk. Az egyezés persze nem elhatározás kérdése. Tudnunk kell, mi van, hol állunk, mik a teendőink, mik a lehetőségeink?! S ezt föltárni sem egyszerű dolog, hát még a feladatok rangsorolása, értelmes rendbe állítása — korlátozott források mellett. Az MTA szervezte kutatások és az ezt bevezető vita az első lépés ebbe az irányba.

Fontosnak tartom, hogy világos legyen számunkra, itt nem akármilyen növekedés a cél. Nem arról van szó, hogy mindenből többet kell termelni, hanem *meg kell vizsgálni a piac várható igényeit, s mennyiségben és minőségben, de költségekben is ehhez kell igazodnunk.* Lesz terület, amit fel kell adnunk, vagy át kell engednünk!

A termelés műszaki alapjai

A magyar mezőgazdaságot az 1980-as évtized beruházásainak és műszaki fejlesztésének stagnálását követően már 6-8 éve az általános leépülés, illetve jobb esetben a helyben járás jellemzi. A világ élvonalától való leszakadásunk mértéke növekedett, s csak az a kétségkívüli igazság vigasztalhat bennünket, hogy a már egyszer elért szint újbóli elérése rendre kisebb feladat, mint a soha meg nem hódított csú-

csokra való feljutás. Javítja esélyeinket az is, hogy ma Magyarországon egyszerre van jelen a legkorszerűbb igényeket is kielégíteni képes és a 30-40 év előtti, vagy a még avíttabb múltat idéző üzemi-vállalati világ és termelési mód. Ez a nagyfokú és erősödően széttartó különbözőség a jövőben csak még inkább kiéleződő versenyhelyzetben katasztrofális következményekkel járhat, ha nem teszünk ellene hathatós intézkedéseket. A megoldás a természettudományos és a gazdasági ismeretek együttes alkalmazását igényli és csak konkrét programok kidolgozásával látszik reálisan elérhetőnek. Az idő itt is sürget bennünket, mert a tartósan leszakadók menthetetlenül áldozatai lesznek a csatlakozás utáni változásoknak.

A termelés szerkezeti változásai

Magyarország joggal és indokoltan törekszik arra, hogy „legfőbb természeti kincsét”, a termőföldet minél ésszerűbben és gazdaságosan hasznosítsa. Ez azonban nem azonosítható a már itthon is régóta kritizált elvvel, hogy minden talpalatnyi földet meg kell művelnünk. Ez az elv ugyanis nélkülözi a gazdasági racionalitást és végső soron mindenki rosszabbul jár. Abban valószínűleg könnyen megegyezik a szakma, hogy a legjobb adottságú területeken — az erőforrások optimális szintű koncentrációjával — a lehető leggazdaságosabb, vagyis intenzív termelést valósítsunk meg. Ezen egyértelmű versenyszférával szemben a dilemma a kedvezőtlen adottságú térségek mezőgazdaságának jövőjével kapcsolatos. Mi legyen itt a földdel, mi legyen az itt élő emberekkel? A helyes válaszhoz itt igazán érdemes vigyázó szemünket az EU gyakorlatára vetni, mert tanulságos

tapasztalatokat nyerhetünk. A tapasztalatok szerint rendkívül sokrétű a lehetséges megoldások köre, kezdve a helyi igényekhez és adottságokhoz jobban igazodó mezőgazdasági termelés fejlesztésével az ehhez szorosan kapcsolódó erdő- és fagazdasággal, a vadtenyésztésen, a halhústermelésen át egészen a falusi turizmusig és a tájfenntartó tevékenységig, amely célok megvalósításához persze elengedhetetlen a társadalom támogatása. Ennek pedig egyik forrása az ily módon elmaradó veszteség, a másik pedig a korábban is ide juttatott támogatások konvertálása lehet. Van remény, illetve példa arra is, hogy az EU már a tárgyalások szakaszában is ad támogatást erdőtelepítésre, a földhasználat változtatására, tehát ezen a területen fontos lenne fölmérni, hogy milyen gazdaságossági paramétereket tudunk elérni.

Az üzemi-vállalati struktúra

A magyar mezőgazdaság üzemi-vállalati viszonyainak EU-konformitását nem Brüsszelben, hanem sokkal inkább idehaza kérdőjelezik meg a többnyire ideológiai indíttatású felvetések. Tehát elsősorban az itthoni kétkedőket és rosszul tájékozottakat kell meggyőzni arról, amit az EU maga írásban is deklarált, vagyis, hogy *tudomásul veszi a közép-kelet-európai országokban kialakult üzemi helyzet sajátosságait, és az EU semleges politikát folytat az üzemi és vállalati formákat illetően.* Ez nem jelenti az adózás és a támogatás teljes azonosságát, mivel az önálló jogi személyként működő vállalatokat a gazdasági élet minden területén másként bírálják el, mint a családi vállalkozásokat. A kérdés tehát az, hogy milyen gazdasági előnyök adódnak a nagyobb méretekből, és ez miként áll arányban a számukra is elérhető, de korlátozott támogatásokkal? (Említésre érdemes, hogy Kelet-Németországban 1994-95-ben a magángazdák 1 ha-ra 677, a jogi személyiségű vállalatok, azaz rt.-k, kft.-k és szövetkezetek 683 DEM termeléssel kapcsolatos támogatást élveztek. Ezenkívül a parasztházaspárok további 37 DEM/ha személyi jellegű jövedelemkiegészítést kaptak. Szó sincs tehát a nagyüzemek támogatásból való kizárásáról, amit itthon is feltételeznek néhányan.) Végül pedig a teljesség kedvéért idézzük az EU-bizottság madridi állásfoglalását e kérdésről: „... a Bizottság szerint szükséges a privatizáció befejezése, mert ezt követi majd a szektor- és mérettípusok természetes gazdasági szelekciója. A kormánypolitikáknak elő kell segíteniük ezt a gazdasági folyamatot és minden gazdálkodó, szervezeti és mérettípust egyenlő elbírálás alá kell vonniuk.”

Nagyon fontos minden lehető módon deklarálni, hogy a tulajdonviszonyokban a korábban sem jelentéktelen magántulajdoni hányad mára már meghatározóvá vált, kivéve az erdőgazdaságot, ahol az EU országaihoz hasonlóan nagyobb az állami tulajdon részaránya. A tárgyalásokon törekednünk

A FÖLDTERÜLET MŰVELÉSI ÁGAK SZERINT (ezer hektár)			
Művelési ág	1993	1995	1997
Szántó terület	4712,5	4715,9	4710,8
vetésterület	4301,1	4524,8	4484,1
vetetlen szántó	411,4	191,1	226,7
Kert	35,3	90,2	109,2
Gyümölcsös	93,0	93,9	95,6
Szőlő	131,7	131,3	130,9
Gyep	1156,6	1148,0	1148,1
Mezőgazdasági terület	6129,1	6179,3	6194,6
Erdő	1763,9	1762,9	1766,7
Nádas	40,4	41,3	41,3
Halastó	27,1	27,0	33,0
Termőterület	7960,5	8010,5	8035,6
Művelés alól kivett terület	1342,5	1292,5	1267,4
Ebből: tó, víztározó	19,7	20,3	20,1
Földterület összesen	9303,1	9303,0	9303,0

Forrás: Magyar Statisztikai Évkönyv, 1996. KSH, 1997.

FÖLDTERÜLET GAZDÁLKODÁSI FORMA SZERINT*		
Gazdálkodó szervezet	Mezőgazdasági terület	Összes földterület **
	(ezer ha)	
Gazdasági társaság	1090,3	2615,0
Korlátolt felelősségű társaság	496,4	532,5
Egyéni gazdálkodó	3345,7	4191,8
* Használat szerint ** 1996. máj. 31.		
Forrás: Magyar Statisztikai Évkönyv, 1996. KSH, 1997.		

kell arra is, hogy a „termelő típusúnak” mondott, de valójában mindig is vegyes funkciójú szövetkezetekre és gazdasági társaságokra is értelmezhető és kiterjeszhető legyenek pl. a munkahelyteremtő, a fiatal szakembereket segítő és más, a strukturális alapokból finanszírozott támogatások. Az előbbieken idézett „egyenlő elbírálásnak” ugyanis csak ez az értelmezés felel meg!

A mezőgazdasághoz szorosan kapcsolódó *feldolgozóipar* nagyobbik hányada szintén magántulajdonba, sőt ennek igen jelentős hányada EU-beli székhellyel rendelkező külföldi cégek tulajdonába került. Ez a magyar agrárgazdaság EU-ba való betagozódásának cáfolhatatlan bizonyítéka, s néhány gépipari ágazat mellett a legfelkészültebb népgazdasági ág a csatlakozást illetően. Ezt a tényt semmiképpen nem szabad szem elől téveszteni mezőgazdasági tárgyalásaink során, hiszen a külföldi tulajdonú „hazai ipar” érdeke is a versenyképes mezőgazdaság megteremtéséhez kötődik!

Az árnyék- vagy feketegazdaság

Az EU-val való tárgyalások kényes pontja lehet az a hallgatólagosan megtűrt mai magyar gyakorlat, amely szerint még a közepes méretű családi gazdaság sem igen fizet adót, s szinte semmilyen más (egészségügyi, környezetvédelmi, technológiai, beszámolási stb.) kötelezettséget sem tud érvényesíteni velük szemben a hatóság. A teendők kizárólag miránk hárulnak, az EU részéről nem várható „megértés” e kérdésben. Közelebb vihet bennünket a megoldáshoz az ott alkalmazott átalányadózás bevezetése, ami egyébként a mi érdekeinknek is jól megfelelne. Végül a félreértéseket elkerülendő, itt arról is szó van, hogy ezen kérdés rendezésének hiányában a családi gazdaságok eleve nem részesülhetnek a strukturális alapokból! Tehát az adózástól való „megmeneküléssel” végül is nemcsak az ország jár rosszul, hanem többen veszítenek maguk az érintettek is, mint amennyit nyerhetnek. Erre a helyzetre felkészülni nem elég egy-két év, és ha nem lesz változás e téren, akkor súlyos csatlakozás vár a kisvállalatokra és a családi gazdaságokra.

Sajátos a helyzete és jövője a *kisegítő (részmunkaidős) gazdaságoknak*, melyeket sem én, sem az EU-konform sta-

tisztika nem sorol az árnyékgazdaság körébe. Ez a magyar gyakorlatban régóta fontos szerepet játszó „üzemforma” elsődlegesen mindig is szociális célokat szolgált, a megélhetéstől kezdve a helyben maradás feltételeinek megteremtéséig. Feladatunk tehát a kérdés pozitív, s részben az EU filozófiájával jól összeegyeztethető közelítése és beillesztése egyrészt az általános regionális és szociálpolitikába, másrészt a kisgazdaságok világos megkülönböztetése a versenyző mezőgazdasági üzemektől. Pl. úgy, hogy föl hagyunk azzal a gyakorlattal, hogy az átlagosan 0,2 ha nagyságú, majdnem egymilliónyi kisegítő gazdaságot is következetesen „üzemnek” tekinti a statisztika!

Az információs rendszer

Már a sikeres alkunak is az az egyik legfontosabb feltétele, hogy megfelelően pontos, az EU-beli adatokkal összehasonlítható nyilvántartásaink és elemzéseink legyenek. Igazodásunk három irányban is indokolt:

- szakmai, tartalmi területen;
- az adatgyűjtési kör és a fegyelem;
- a nyújtott szolgáltatások és az azokhoz való hozzáférhetőség tekintetében.

Az EU agrárinformációs rendszerének fő elemei már részben a magyar agrárinformációs struktúrában is megtalálhatók, de működésük, feltételrendszerük, hatókörük s főként szolgáltatásaik még közel sem felelnek meg a majdani EU-tagság követelményeinek. Fejlesztésük számos feladatot ró ránk, s ezek elvégzése — viszonylag szolid költségekkel — tudná igazolni a leglátványosabban az oly sokszor emlegetett EU-érettségünket. Lényegesen különbözik ettől az az operatív jellegű feladattömeg, amit csak akkor kell elvégeznünk, illetve akkor tudunk teljességgel hasznosítani, ha tényleg tagok leszünk az EU-ban. Ez pedig igen nagy pontosságú, termelőnként részletezett, s igen költséges adat-szolgáltatást kíván. Az információk megszerzése végül is azért szükséges, mivel felvételünk esetén ettől függ majd a mezőgazdaságnak juttatandó támogatások elérhetősége. Ha erre nem készülünk fel — s a felkészülés legalább 3-5 évet kíván —, nem jutunk hozzá a támogatási pénzhez. (Amint az a nálunk fölkeltebb országokban is előfordult...) Az agrárkormányzat egyértelműen pozitív és üdvözlendő lépése, hogy a mezőgazdasági támogatásokat nyilvántartáshoz és bizonyos mérethatárhoz köti.

Végül pedig érdemes arra is utalnunk, hogy csak az EU-ban bevett információs és elemzési munkákkal honosítható meg az EU-országok azon gyakorlata, miszerint az agrártárca évente számot ad az ország parlamentje előtt mezőgazdaságának helyzetéről, parasztságának jövedelméről. Ezt a célt pedig nekünk is indokolt lenne kitűzni és mielőbb elérni.

KEREKES SÁNDOR ÉS MUNKAKÖZÖSSÉGE

KÖRNYEZETVÉDELEM ÉS UNIÓS CSATLAKOZÁS

A társult tagokkal szembeni környezetvédelmi-környezetpolitikai elvárások részletes és mérvadó megfogalmazását az EU-bizottság 1997. augusztus 25-i kiadványa, az Útmutató tartalmazza. Az Útmutató a környezetvédelemre vonatkozó mintegy 300 jogi dokumentumból 70 direktívával és 21 szabályozóval foglalkozik, s olyan kérdésekre ad választ, hogy milyen területeken kell érvényesülnie a jogharmonizációnak, mi a kormányok szerepe, milyenek a határidők és mekkora a belépni szándékozók döntési szabadsága. Hazai jogközelítési gyakorlatunk fókuszában ez ideig leginkább az előírások-normák szigorúsága állt, bár határozott lépéseket tettünk az EU környezetpolitikai alapelveinek a magyar környezetvédelmi joganyagban történő érvényesítésére („szennyező fizet” elv, integrált szennyezésmegelőzés elve, szubsidiaritás elve). A brüsszeli bürokrácia az Útmutatóban a környezeti jog olyan elemeit helyezi a középpontba, mint a társadalmi részvétel mechanizmusainak kidolgozottsága és általában az érintettek bevonása a jogalkotás és jogalkalmazás teljes folyamatába. Az Útmutató egyik fontos üzenete, hogy lehetnek megoldatlan problémák, de nem lehetnek olyan problémák, amikről nem tudunk, és nincs programunk a megoldásukra. Az alábbiakban a „Környezetvédelem és integráció” kutatási program zárótanulmányából adjuk közre a Magyarország környezetvédelmi jogközelítéséről szóló helyzetképet és a környezetstratégiai változatokat megfogalmazó részt.

I. Környezetvédelmi jogközelítés

A környezetvédelmi jogközelítés kérdéseit négy szempontból vizsgáljuk:

- szervezeti és intézményi feltételek,
- a jelenlegi EU-joganyag és a magyar jog összevetése,
- a környezetvédelmi jogérvényesítés helyzete a gyakorlatban és EU-megfelelése,
- a várható unióbeli fejlődési irányok feltérképezése.

Szervezeti és intézményi feltételek

Az EU-jogközelítés kezelésének fő felelőse a *Külügyminisztérium*, de a szakterületi feladatok megoszlanak az egyes tárcák között. Természetesen a KTM a saját felelősségi körébe tartozó kérdéseket kapta meg, de e téren további pontosítás szükséges, figyelemmel az egyes tárcák közötti hatásköri megosztás és együttműködés kérdéseire. Ilyen belső harmonizációt igénylő kérdések például a levegőtisztaság (NM) és a levegőszennyezés (KTM) kérdése, a vízvédelmi engedélyezések hiányosságai (KHVM konkuráló hatáskör), a veszélyes anyagok (IKIM), az ipari baleseti kockázat (IKIM, BM), a nukleáris biztonság (IKIM, NM), a zajtanúsítványok (IKIM), a szennyvíziszap (FM), a természetvédelem és a mezőgazdaság (KTM, FM).

Ezek megfelelő összehangolása pedig további koordinációt igényel.

Az intézményi feltételek második kérdése a kormány-, illetve tárcaszinten működő *bizottságok, munkacsoportok* rendszere, amely szintén több szinten tartalmazza a környezetvédelmi feladatokat. E téren a KTM-en belül érdemes erősíteni a jogközelítés szervezeti pozícióit — nem csupán bizottsági, hanem állandó szervezeti szinten.

A harmadik kérdés: intézményesült formában jogharmonizációs, gazdasági hatásmérő és technikai-műszaki feltételazonosító kutatások folynak, részben PHARE-keretekben, részben az MTA-KTM együttműködésében, részben pedig a KTM saját forrásaiból. Ezek erősödő tendenciák, bár esetenként párhuzamosságot is jelenthetnek.

A jelenlegi EU-joganyag és a magyar jog összevetése

Amennyiben a reális EU-joganyag — módosításokat és mellékleteket külön nem számolva — 120 körüli jogszabályait tekintjük, hazánk jogalkotási megfelelése 60–65% körül mozog, ami a jogközelítés időrendjét tekintve jelentős előrehaladás. Ugyanakkor ez az arány folyamatosan változik — részben a hazai jogalkotás, részben pedig az EU jogalkotása miatt. Különösen pozitív a kép a természetvédelemben, jól lehet a számadatok nem adják ténylegesen vissza a szabá-

lyozás által érintett területek súlyát, csupán a vonatkozó EU-joganyagnak való számszerű megfelelést, vagy meg nem felelést.

1996-ban pl. három nagy területen is előrelépés történt: a természetvédelmi törvény (1996. évi LIII.), a veszélyes hulladékok (101/1996. és 102/1996. sz. kormányrendeletek), illetve a veszélyes anyagok és készítmények szabályozása (233/1996. sz. kormányrendelet) terén.

Ugyanakkor számos feladat vár a jogalkotásra a következő területeken:

- az ún. *horizontális szabályozás* körében egyes kezdeményei már vannak ugyan a környezeti management és audit rendszereknek (EMAS), de még számos feladat van hátra. E téren az integrált szennyezésmegelőzési és -ellenőrzési rendszer (IPPC) jelenti majd a legnagyobb problémát, de ez igaz a jelenlegi tagországok esetében is;

- *levegőszennyezés* terén az egységes minőségi követelmények, a nagy teljesítményű tüzelőberendezések, a hulladékégetés komplex kezelése, illetve a kibocsátási kérdések felülvizsgálata;

- *vízminőség-védelem* terén elsősorban a felszín alatti vizek védelmének sajátos szabályozása, az ivóvíz, a fürdésre, a halászatra alkalmas vizek minőségi követelményeinek egységesítése, illetve a szennyvízanyag-kibocsátás EU-rendszerének bevezetése;

- a *hulladékgazdálkodás* terén az alapvető keretjogszabály hiánya rányomja a bélyegét az egész területre, és sajnos e téren még most sincs lényegi előrelépés, így hiányoznak az EU által elvárt legfontosabb jogintézményi keretek (a veszélyes hulladék kivétel);

- a *zajártalom* EU-szabálya termékorientált, típusbizonyítványokra épülő, amelyek ilyen formában a magyar jogban még hiányoznak, ugyanakkor a területek zajvédelmi szabályozása nálunk már létezik;

- a *veszélyes anyagok és készítmények* végre szabályozásra kerültek, de szinte teljesen hiányzik az ipari balesetek veszélyének rendezése és a kockázatelemzés, valamint e területtel összefüggésben a genetikailag módosított organizmusok kérdése.

Egyes területek tehát fehér foltokat jelentenek, amelyek pótlására szükség van. Ez egyben arra is lehetőséget ad, hogy a korszerűbb megoldások egyszerre, egy jogszabálycsomaggal kerüljenek a magyar jogba, tehát könnyebb lehet érvényesítésük is.

Az EU szabályozási rendszeréhez való csatlakozás így egyszerűbb lehet, hiszen sok esetben nem szükséges valamely bevett szabályozási hagyományt átlépni. Egyben azonban ez jelenti a nehézséget is, amennyiben nem elegendő csupán EU-szemponthoz tartani, hanem egyben a *hazai jogrendszeri követelményeket*, illetve a *hazai környezetvédelmi szempontokat is érvényesíteni kell*.

A legfontosabb kérdés a jogközelítés stratégiájának megfogalmazása, amire azonban hivatalos szinten még csupán

előkészítő tanulmányok születtek. A stratégia elsősorban a környezeti szabályozás helyét, illetve ezen belül az egyes részterületek és szabályozási sorrendek felállítását igényli. Ez még nem történt meg, bár az előkészületek ez irányban jól haladnak.

A környezetvédelmi jogérvényesítés helyzete a gyakorlatban és EU-megfelelése

Előre kell bocsátani, hogy e kérdés vizsgálata olyannyira a kezdeti stádiumba van az EU-ban és hazánkban is, hogy érdemben aligha lehet valamit mondani. E pontra azért kell már most kitérni, mert erősödik — és a csatlakozásig hátra lévő időben várhatóan kiteljesedik — az EU-n belül is az a tendencia, amely a *jogérvényesítésre, a végrehajtásra nagyobb hangsúlyt helyez*. Ugyancsak manapság tervezik ezen kérdésekben érvényesíthető szempontrendszer kidolgozását. (A REC keretében pl. *environmental indicators* címmel éppen a társult országokra vonatkozó érvényesítési tényezőket foglalják össze.)

A következő években az EU számos szabályozási területen lép előre, így számunkra lényegi kérdés, hogy melyik joganyaghoz csatlakozunk. Elsősorban eldöntendő, hogy lépésenként — tehát először a ma hatályos, néhány év múlva az addig hatályossá váló szabályokhoz — közelítünk-e, avagy ahol már várható nagyobb változás, ott nem érdemesebb-e megvárni az új szabályozást.

Az EU ugyanis részben állandóan megújítja környezetvédelmi szabályait, részben törekszik a keretszabályok megalkotására, melyekre alapozva változtatást vagy új szabályozást lehet elérni. (Ez utóbbira példa a víz, a levegő és legújabbban a zaj.) Bizonyos módszertani kérdések is kirajzolódni látszanak — az önkéntes megállapodások vagy a gazdasági eszközök alkalmazásának ösztönzése.

A fejlődési irányok tekintetében most indul a kérdéskör hazai tanulmányozása, de mindenekelőtt megfelelő stratégiát kellene kialakítani.

II.

A csatlakozási/közelítési politika potenciális variánsai

Környezetstratégiai változatok

A csatlakozási tárgyalások (és az azzal párhuzamosan folyó felkészülés) során az alábbi potenciális környezetstratégiai változatok fogalmazhatók meg:

1. *Az erőfeszítések minimalizálása*. Abból kiindulva, hogy a környezetvédelmi követelményeket az EU-ban alkalmanként eléggé rugalmasan kezelik, s azok alá vannak rendelve az egységes piac működési feltételeinek, továbbá környezetpolitikánk, környezeti jog- és intézményrendszerünk

többé-kevésbé már megfelel az EU elvárásainak, s bizonyos beletörődéssel tudomásul véve, hogy ha akarnak, úgyis felvesznek, ha meg nem, akkor úgyis találnak rá ürügyet, nem teszünk lényegesebb erőfeszítést — különösen olyat, ami költséges is.

2. *Látványos intézkedések.* Folytatjuk a törvényalkotási sorozatot, előremutató, keretjellegű törvényeket hozunk, de realizálásukkal, a konkrét területek törvényi szabályozásával és a végrehajtási rendeletek megalkotásával nem sietünk, a betartatás kérdésével nem foglalkozunk. A „mértékeket” nagyon alacsonyan tartjuk, vagy a meghozott törvényt „jegeljük”, bevezetésére többéves haladékot adunk. (Valószínűleg ez lesz a sorsa a szakmai szinten már kidolgozott környezetterhelési díjnak — a német *Abwasser Abgabe* mintájára, melyet úgy fogadott el 1981-ben a német parlament, hogy bevezetésére csak 3 év múlva került sor.)

A vonatkozó EU-direktívákat meghonosítjuk, a nemzetközi környezetvédelmi egyezményekhez illendőségből csatlakozunk, de a végrehajtást elnapoljuk, az ellenőrzésre nem fektetünk hangsúlyt.

3. *Intézményi igazodás.* Mezőgazdasági támogatási és regionális fejlesztési rendszerünket az EU-ban meghonosított minta alapján alakítjuk át. Környezetvédelmi jogalkotásunkban és a környezetvédelmi programokban az EU terminológiáját használjuk, ugyanazon célokat és elveket építjük be, s ugyanazon intézményeket és (működtetési, végrehajtási) infrastruktúrákat építjük ki. Környezetpolitikai döntési rendszerünket a szubszidiaritás elvének megfelelően épít-

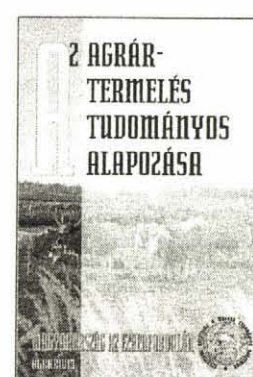
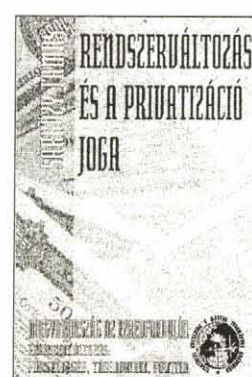
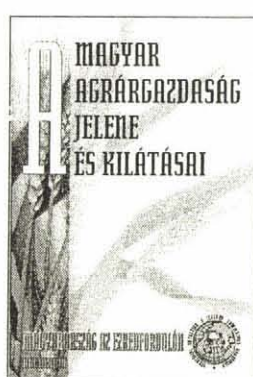
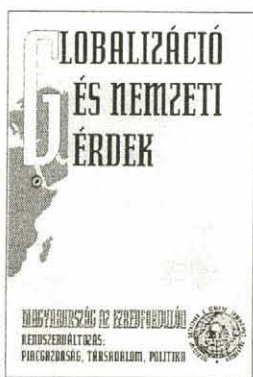
jük fel, optimalizáljuk. Ettől még nem javul a környezet állapota, de az intézményrendszer „abszorpciós” kapacitása jobb lesz, és alkalmas lehet a környezetvédelemre szánt erőforrások bővülése esetén az eredményes működésre. Ezáltal a felületes — de akár még a figyelmes — nyugat-európai szemlélőben is azt a látszatot kelthetjük, hogy itt minden a legnagyobb rendben van, de legalábbis a legjobb úton halad.

4. *Maximális megfelelés a minimális követelményeknek.* Környezetvédelmi teljesítmény szempontjából az EU tagországai jól elkülöníthetően három csoportra tagolódnak: a német-francia-belga átlagra, a környezet állapotát nem elsősorú feladatnak tekintő déli perifériára és a skandinávok, ill. Hollandia, Ausztria eminens csoportjára. (Nagy-Britannia helyzete változó, az első és a harmadik csoport között ingadozik.) Kitűzhetjük azt a célt, hogy a követelményeknek — nemcsak formailag, de tartalmilag is — maximálisan megfeleljünk, de csak a déliek szintjén. E döntés végrehajtását megkönnyíti, hogy sok esetben az EU-direktívák minimum követelményeket állítanak fel, melyektől csak felfelé lehet eltérni. Ez a stratégia tehát a déli periféria gyakorlatát és a minimum követelmények szintjét célozná meg.

5. *Teljesítés a legfelső szinten.* Hogy a potenciális változatok sora teljes legyen, elvileg az eminens országok csoportjának környezeti teljesítményét is megcélózhatnánk. Ez egybeesne a radikális környezetvédők törekvéseivel, akik azt szeretnék elérni, hogy EU-csatlakozásunk szolgáljon ürügyül a legmagasabb szintű környezeti követelmények elfogadtatásához és teljesítéséhez. Ez azzal az előnnyel

MAGYARORSZÁG AZ EZREDFORDULÓN

STRATÉGIAI KUTATÁSOK A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIAÁN



Az MTA stratégiai kutatásainak összegző eredményeit a szélesebb közönség számára a „Magyarország az ezredfordulón” c. könyvsorozatában adja közre. A kötetek megvásárolhatók a könyvesboltokban, a fővárosi és vidéki akadémiai és egyetemi központokban, valamint a MTA Történettudományi Intézetben.

(Cím: MTA TTI, 1014 Bp., Úri u. 53., Dobos Anikó terjesztő. Tel./fax: 1556-373)

Előkészületben: *Lépéstartás Európával a biotechnológiában; Egészségügy, életminőség; Közlekedés és informatika; A településszerkezet fejlesztésének alternatívái és korlátai; Környezetvédelem és az Európai Unió; Az informatika jövője Magyarországon*

kecsegtetne, hogy az újrászülető magyar gazdaság szereplőit a legszigorúbb környezetvédelmi előírások „szelektálnák”. Rövid távon ez a hagyományos nehézipari ágazatok még nagyobb arányú leépülésével és sok vállalkozás megszűnésével járna, súlyosbítaná a munkanélküliséget és a társadalmi feszültségeket. Hosszabb távon azonban javítaná a gazdaság versenyképességét, és amennyiben a magyar gazdaság túlélne a terápiát, létrehozna egy igen fejlett környezetvédelmi ipart és egy környezeti értelemben fenntartható gazdaságot. Ez azonban a magyar gazdaság mikroszférája teljesítményének ismeretében minden bizonnyal irreális alternatíva.

6. *A gazdaságos (költségminimalizáló) változat.* Ha abból indulunk ki, hogy az EU-csatlakozás környezeti követelményeinek való megfelelés költséges dolog és sok terhet ró a gazdaságra, akkor felállíthatunk egy olyan változatot is, amely elsődlegesen a meghozandó intézkedések költségét nézi, s végeredményben ezeket minimalizálja. Előre tudható, hogy e megközelítés a Pénzügyminisztériuméval és az ágazati minisztériumokéval azonos, és nyilvánvaló, hogy a hagyományos iparágak és gazdasági érdekcsoportok is ezt fogják támogatni. A környezeti tudat jelenlegi szintjén az is joggal feltételezhető, hogy e változat széles körű társadalmi támogatást kapna.

7. *A gazdasági integrálódást optimalizáló környezeti stratégia.* A csatlakozás véglegessé teszi majd külgazdasági reorientációnkat, gazdasági kötődésünket a nyugat-európai integrációhoz. Nyilvánvaló, hogy EU-tagságunknak elsősorban gazdasági téren lesznek a legmaradandóbb következményei. Ebből kiindulva megfogalmazhatunk egy olyan környezeti stratégiát is, amely ezt a gazdasági kötődést segíti elő és befolyásolja oly módon, hogy az számunkra gazdaságilag optimális legyen. Ehhez ismernünk kell a csatlakozás gazdaságpolitikai stratégiáját, s annak tudatában olyan környezetpolitikai intézkedéseket kell tervezni, melyek az általunk kívánatosnak tartott gazdasági integrálódást segítik elő. (Tehát pl. olyan ágazatokban javítják a termékek környezeti tulajdonságait, vagy fejlesztik a technológiát környezetkímélő irányban, amelyeknek a gazdasági integrációs stratégia kulcsszerepet szán az EU-tagországokba irányuló exportban vagy együttműködésben.) Ezt a változatot tekinthetjük a külgazdasági versenyképességünket javító környezeti stratégiának is.

8. *A nemzeti szuverenitás és cselekvőképesség megőrzése.* Bár egy integrációs csatlakozás lényegét tekintve nem más, mint lemondás a nemzeti hatáskörök egy részéről (a globalizálódás és az intenzív külgazdasági kapcsolatok miatt egyébként ez a pro forma integrálódás nélkül is bekövetkezik), kitűzhetünk olyan célt is, ami arra irányul, hogy döntésképességünket a környezetpolitikában a csatlakozás után is maximális mértékben fenntartsuk: az uniós szabályok és direktívák átvétele minél kevésbé „ártson” a hazai iparágaknak, ne szűkítse a hazai termékek piacát.

9. *Az ideális környezetpolitika.* Az idealizmustól vezérelve törekedhetünk arra is, hogy közelítési stratégiánk dinamikus, megelőző, interaktív, holisztikus, integrált és részvételen alapuló legyen. (Szemben a mai állapottal, amikor többnyire az ellenkezője érvényes: statikus, követő, reaktív, atomisztikus, széttagolt és bürokratikus.) Nyilvánvaló azonban, hogy ezek az elvek a kidolgozandó környezeti stratégiának csak a háttérben húzódnak meg.

A fenti változatok (ill. azok elemei) közötti választáshoz prioritásokat és értékítéleteket tartalmazó célfüggvényeket kell felállítani. E prioritások a következők lehetnek:

- belépés mielőbb és bármilyen áron;
- a belépés költségeinek minimalizálása;
- a környezet állapotának maximális javulását elérni a belépés által;
- a környezetpolitika segítse elő az integrálódás optimális gazdasági modelljének a létrejöttét;
- a belépés környezeti feltételeinek a teljesítése minél kevésbé csorbítsa a nemzeti cselekvőképességet.

Nyilvánvaló, hogy ezek többnyire ellentmondó, de legalábbis annak látszó, vagy annak vélt célok. A célfüggvényt a *politikai vezetésnek kell felállítania*, ehhez viszont figyelembe kell venni a gazdasági érdekcsoportok álláspontját és a mérvadó társadalmi rétegek és csoportok véleményét.

A választás valószínű mezeje

Tekintettel a prioritásokra, de főleg a belső erőterre, vagyis az érdekcsoportok közötti belső erőviszonyokra, a lakosság környezeti tudatosságára, értékrendjére, a zöld mozgalmak erejére, megfogalmazhatjuk, hogy melyek azok a változatok, amelyekből a követendő környezeti csatlakozási stratégia felépülhet.

Minimális követelménynek kell tekintenünk, hogy

- feleljünk meg az EU déli periferiája minimális környezeti teljesítményének;
- csatlakozzunk mindazon nemzetközi környezetvédelmi szerződésekhez, melyekhez az EU tagországai is csatlakoztak, és teljesítsük az előírásokat a déli periféria szintjén;
- a szükséges szabályozók és direktívák meghonosításán túl teremtünk meg a hatékony jogalkalmazás feltételeit (köztük az érintettek részvételét a jogalkotásban);
- vegyük át az EU környezetvédelmi intézményrendszerét (a támogatási rendszereket, a szubszidiaritást és a vállalatok önkéntes környezetvédelmi irányítási és minősítési rendszereit is);
- honosítsuk meg az EU terminológiáját a környezetpolitikában, a jogrendszerben és a vállalati gazdálkodásban, építsük be környezetpolitikai elveit és céljait a saját környezetpolitikánkba.

Nagy az esélye annak, hogy a belső erőviszonyok és tudati állapotok eredőjeként a „*gazdaságos, költségminimalizáló változatnak* nevezett stratégia kidolgozására lesz igény,

illetve az fog megvalósulni. (Ezt kiegészíthetik majd látványos, de igen kis hatóerű, csak kevés eredményt hozó környezetvédelmi szabályozások.) A kutatás egyik kulcsterülete ekkor „technikailag” a MAC (Marginal Abatement Cost)-görbék (azaz szennyezésselhárítási határköltségek) minél részletesebb bontású előállítására kell legyen.

A környezetvédelmi szempontból radikális változatok megvalósulásának nincs reális esélye. A *legszerencsésebb* talán az lenne, ha a kormányzat egy *gazdasági integrálódást támogató környezeti stratégia* kidolgozását igényelné — feltéve, hogy a gazdasági integrálódás koncepciója a nemzeti ipar és más ágazatok progresszív fejlesztését és magas technológiai színvonalon történő csatlakozást támogatna.

Többféle gazdasági integrációs modell is elképzelhető, attól függően, hogy arra milyen munkamegosztás keretében, milyen külkereskedelmi és kooperációs szerkezet mellett kerül sor:

- a) bedolgozó jelleggel (összeszerelés, bér munka stb.),
- b) nyersanyag- és félkésztermék-szállítóként,
- c) a hazai késztermékgyártás és innováció nagyobb súlya mellett.

Egy dinamikus, megelőző, integrált és részvételen alapuló nemzeti környezetvédelmi stratégia igen hatékonyan tudná szolgálni a gazdasági integrálódásnak azt a módját, amely a hazai késztermékgyártás és innováció nagyobb súlyarányán alapulna. Mindennek előfeltétele az ágazati

minisztériumi, de főleg a pénzügyminisztériumi technokrácia megnyerése lenne.

*

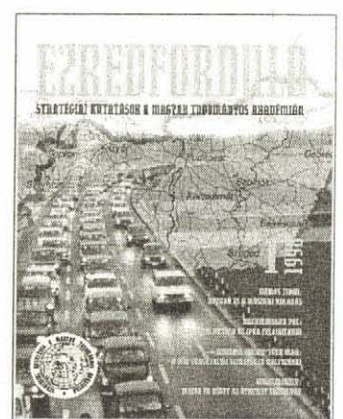
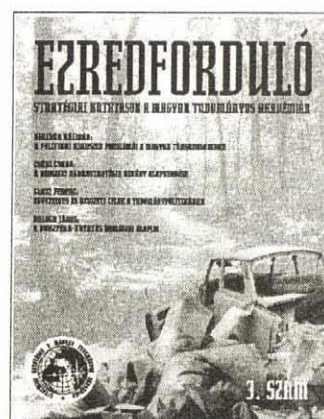
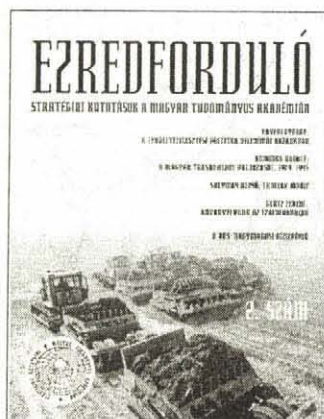
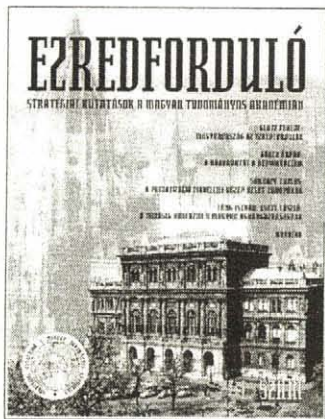
A megoldatlan környezeti gondok nem lehetnek akadályai uniós csatlakozásunknak, de nem lehetnek olyan problémák, amelyekről nem tudunk és nincs programunk a megoldásukra.

Az EU nem elégszik meg környezetvédelmi joganyaga átvételével. Garanciákat szeretne látni arra, hogy a szabályozókat és direktívákat be is tartjuk. Az implementációs stratégiának meggyőzőnek kell lennie a gazdasági megvalósíthatóság vonatkozásában, és a jogközelítésnek ki kell terjednie a kikényszerítési mechanizmusokra is. Az intézményrendszer fejlesztése során ezért ki kell dolgozni a társadalmi részvétel mechanizmusait, és az érintetteket be kell vonni a jogalkotás és jogalkalmazás teljes folyamatába. Figyelmet kell fordítani a hivatalok illetékességének és pártatlanságának a vizsgálatára is.

A potenciális környezeti csatlakozási stratégiák közül kettőnek tulajdonítunk alapvető jelentőséget. Az egyik a környezetvédelem intézményrendszerét közelíti az uniós országokéhoz, a másik pedig a környezetpolitika és szabályozás eszközeivel igyekszik elősegíteni, hogy csatlakozásunk minél kedvezőbb gazdasági szerkezet és az uniós tagországokkal kialakítandó munkamegosztás mellett menjen végbe.

EZREDFORDULÓ – STRATÉGIAI KUTATÁSOK A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIÁN

Megjelenik évente hat alkalommal a História, a Köznevelés, a Technika és a Természet Világa mellékleteként.



Következő számaink tartalmából:

- Horn Péter: Az állattenyésztés fejlesztési lehetőségei
- Dudits Dénes: A biotechnológia
- Bedő Zoltán-Láng László: A minőségi búza termesztése és nemesítése
- Jermő-Borhidi-Fekete-Kovács-Láng: Egy kelet-középeurópai ökológiai kutatóhálózat érdekében

- Enyedi György: Sikeres városok
- Fazekas Károly: A munkanélküliség regionális sajátosságai
- Lőrincz Lajos: A közszolgálat átalakulása Magyarországon
- Losonczy Ágnes: Utak és korlátok az egészségügyben
- Glatz Ferenc: Kisebbségkutatás
- Vitányi Iván: A kultúrpolitika stratégiai

A MAGYAR KÖZVÉLEMÉNY

Az Európai Unióhoz való csatlakozás sikere számos politikai, gazdasági, jogi tényezőtől függ, de jelentős szerepe lehet a csatlakozással kapcsolatos kommunikációnak is. A kormányzati és más szervek által 1996 óta egyre intenzívebben folytatott ismeretterjesztő munka hatásait vizsgálta — a Külügyminisztérium megbízásából — 1997. augusztus végén–szeptember elején a Sofres Modus. A felnőtt korú magyar lakosságot reprezentáló kétezer fős mintán a lakosság EU-val, Magyarország csatlakozásával kapcsolatos ismeretszintjét, attitűdjeit, tájékozódási, kommunikációs szokásait tudakolták.

Magyarország felnőtt lakossága körében 1996–1997-ben nem csökkent a várakozás: az emberek kétharmada (68%-a) változatlanul hisz az „európai mítoszban”, csaknem ugyanennyien (60%) a belépésre szavaznának, azaz a bizalom európai csatlakozásunk jótékony hatását tekintve az elmúlt egy évben mit sem változott. S ez annak ellenére is igaz, hogy jó néhány kérdésben ennél szkeptikusabbak a vélemények, élesebbé váltak az előnyök és hátrányok körvonalai, de a lakosság továbbra is nyitott, érdeklődő, és várakozással tekint az Európai Unióhoz való csatlakozásunk elé, jelenleg *elenyésző az egyesülés ellenzőinek tábora*.

Sommásan így összegezhetők legfontosabb megállapításaink. A részletek rávilágítanak azokra a — néhány esetben jelentős, máskor csupán árnyalatnyi — változásokra, amelyek révén következtethetünk az elmúlt egy esztendőben történetekre, az integrációval kapcsolatos kommunikáció eredményeire.

Az Európai Unió reprezentációja

Az elmúlt esztendőben kifejtett kommunikáció hatásának köszönhetően az Európai Unióhoz való csatlakozás szempontjából *az Európa-image adekvátabb lett*; a lakosság egyre inkább Európa részeként értelmezi Magyarországot, s ez egyben jelzi az emberek korábbinál nagyobb fogékonyságát, érettségét és várakozásait is. Az „Európa” fogalomhoz 1997-ben — a korábbiakhoz képest — hangsúlyosabban kapcsolódnak a „Magyarország Európa része” (30%-ról 57%-ra nőtt ez a fogalomalkotás), az „egység-centrikus” értelmezések, és új vonásként megjelent a „fejlettség-centrikus” Európa-kép a hagyományos „földrajzi” felfogás rovására.

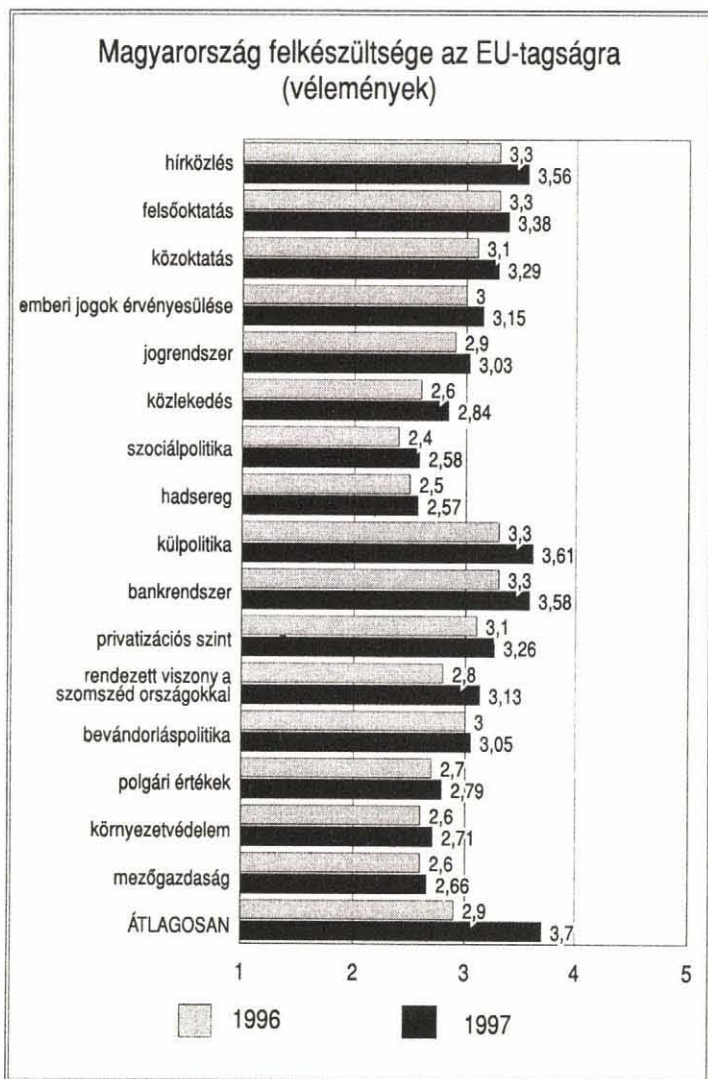
• A lakosság szerint az európai országoknak elsősorban az európai és a világbéke megteremtése, valamint a gazdasági versenyképesség biztosítása miatt kell együttműködniük, s ez a vélemény az elmúlt egy éve alatt nem változott.

• Magyarországon immáron *szinte mindenki (a lakosság 93%-a) hallott az Európai Unióról*, és egy év alatt *felére csökkent és elenyésző azok aránya*, akik egyáltalán nem tudnak az európai országok közösségének létezéséről. A lakosság fele (48,1%) pozitív benyomásokkal rendelkezik az Európai Unió tevékenységéről és céljairól, csupán 6% azok aránya, akik negatívan vélekednek, a többiek benyomása semleges (35,8%).

• Az emberek gondolkodásában az Európai Unió *politikai és gazdasági intézményként manifesztálódik*, számottevően (13–27%-kal) emelkedett az Európai Unió különböző tevékenységi köreinek ismerete, ami — ha nem is mindig konkrét tudáson alapul, de — erőteljes figyelem- és érdeklődésnövekedést jelent. Egy év alatt 35%-ról 21,6%-ra csökkent azok száma, akik az Európai Unió egyetlen alapító tagját sem tudták megnevezni. A válaszadók 10,1%-a egyetlen jelenlegi tagországot sem tudott említeni; ez az arány jelentősen javult 1996-hoz (19%) képest. A lakoságnak 67,7%-a tud az Európai Unió zászlajáról, 23,7%-a adott helyes választ a hivatalos nyelvről, 42,2%-a a közös pénzről, 24,7%-a a közös útlevelekről, s 21,4% a himnusz kérdésére. (Az ezekre vonatkozó ismeretek inkább csökkentek, mint növekedtek az elmúlt év során, jelezve, hogy az érdeklődés sokkal inkább a gazdasági és egzisztenciális információk felé fordult.)

Az Európai Unióhoz való csatlakozás, Magyarország felkészültsége

Az elmúlt időszakban kifejtett tudatos és spontán kommunikációs tevékenység eredménye az is, hogy a magyar társadalomban majd' mindenki (92%) tisztában van azzal, hogy országunk nem tagja még az Európai Uniónak, de benyújtotta tagfelvételi kérelmét. A lakosság 77%-a tudomással bír



arról is, hogy miként alakult a Magyarországról alkotott *országvélemény*: többségükben rögzült, hogy viszonylag kedvező (a lakosság értelmezésében jó rendű) minősítést kaptunk.

- Csatlakozásunk lehetséges *időpontját* illetően az egy évvel korábbihoz viszonyítva jelentősen (21%-ról 40%-ra) megnőtt azon reálisabb feltételezés híveinek aránya, hogy ennek bekövetkezése az ezredfordulóra tehető, s idén a lakoságnak már 42,3%-a teszi ezt az időpontot az ezredforduló utánra. Egyfajta „kijózanodás” figyelhető tehát meg a lakosság körében.

- Alig érzékelhetően növekedett az ország lakosságának érdeklődése az unióhoz való csatlakozásunk iránt (az átlagérték az 1-től 5-ig terjedő skálán: 3,0 értékről 3,2-re emelkedett) — *ugyanakkor halványulni látszik az összefüggés a tájékozottság és az érdeklődés között*. Feltételezhetően ez annak a jele, hogy a társadalmi hierarchia alacsonyabb szintjeit elérő érdeklődés már nem párosul a korábbiakhoz mérhetően az ismeretek növekedésével. Ebből egyértelműen

következnek a *teendők*: olyan kommunikációs csatornákat kell kiépíteni, amelyek fokozatosan közelítik a közvetíteni kívánt információk szintjét a befogadásukra kevésbé felkészült, de fokozott érdeklődéssel jelentkező, alacsonyabban iskolázott csoportok szintjéhez, illetve olyan információkat kell közölni, amelyek e rétegek érdeklődésére számíthatnak. Ezt támasztja alá az a jelenség is, hogy a *mindennapi érdeklődés* — a családi, baráti beszélgetések — *fókuszába került* az emberek egy jelentős hányadánál a csatlakozás kérdése, jelezve, hogy annak várható előnyei és hátrányai valójában sokakat foglalkoztatnak.

- Az elmúlt egy év alatt Magyarország lakosságának véleménye *jelentősen javult* (33%-ról 53%-ra) abban a tekintetben, hogy az uniós folyamatot egyre többen úgy élik meg, mint amelyben az országnak legalább akkora szerepe van, mint az uniónak. *Kevésbé érezhető az a pesszimiztikus feltételezés*, amely a passzivitásunkat, kiszolgáltatott voltunkat hangsúlyozza az integráció során. Mindinkább terjed tehát az a pozitív attitűd, hogy *egyenrangú félként* és nem „szegény rokonként” fogad be bennünket az Európai Unió. Valószínűleg ennek tudható be az is, hogy 1996-hoz képest 1997-re néhány százalékkal csökkent azok aránya, akik az életszínvonal (62%-ról 56,8%-ra), a politikai szabadság (43%-ról 36,6%-ra), a jogbiztonság (57%-ról 48,9%-ra) esetében a csatlakozástól remélik a további javulást, és megnőtt a „nem ettől függ” válaszok aránya.

- Egy árnyalattal kedvezőbbnek ítéli meg a magyar közvélemény országunk felkészültségét, „érettségét” az uniós tagságra, mint korábban. *Összességében az „érdemjegy” még így is csak közepes* (az átlagérték az 1-től 5-ig terjedő skálán: 3,1), jelezve, hogy a lakosság tisztában van azzal, hogy még jelentős felkészülési időszak áll előttünk, de pozitívak a véleményelmozdulások — különösen a külpolitikánk (3,3→3,61), a bankrendszerünk (3,3→3,58) a hírközlés (3,3→3,56), valamint a szomszédos országokhoz fűződő viszonyok (2,8→3,13) megítélésében.

- A lakosság 54%-a úgy gondolja, hogy a csatlakozás Magyarországnak nagyobb *költségvetési terheket* jelent, mint az unió tagállamainak. A nyitott kérdésre kapott válaszok alapján is ezt tekinti a lakosság a csatlakozás legnagyobb hátrányának, bár ténylegesen a lakoságnak csak 16,4%-át aggasztják az ország uniós csatlakozással kapcsolatos nagyarányú kiadásai, míg a csatlakozás legnagyobb előnyének kétszer annyian, a megkérdezettek 31,2%-a a gazdasági fejlődést, a tőkebeáramlást tartja.

A csatlakozás következményei — előnyök és hátrányok

1996-hoz képest magasabb arányban említette a lakosság mind a nyerteseket, mind a veszteseket. A válaszadók 1997-ben is ugyanazt a hét csoportot jelölték a legvalószínűbb nyerteseknek, mint 1996-ban, sőt a sorrend is teljesen meg-

egyezik (az idegen nyelvet tudók, a nagyvállalkozók, a politikusok, a fiatalok, az értelmiségiek, a fővárosiak és a nyugati országrész lakói). A csatlakozás potenciális vesztesei: idegen nyelvet nem beszélők, idősek, nyugdíjasok, tanulók, GYES-en, GYED-en lévők, munkanélküliek, a mezőgazdasági kistermelők, a keleti országrész lakói, szövetkezeti tagok, parasztok. Érezhetően polarizálódott a kép, *jobban szétválnak egymástól azok a csoportok, amelyek várhatóan haszonélvezői, illetve kárvallottjai lesznek az uniós folyamatoknak* — az előnyök és hátrányok megítélése radikálisabb lett. A társadalom tagjai számára mind nyilvánvalóbbá válik tehát, hogy a fejlettebb európai országokhoz csatlakozva nőni fognak a szociális különbségek, az előnyök és hátrányok jelentősen kummulálódnak majd. Ebből következően a kommunikációs gyakorlatban is egy *árnyaltabb megközelítésre* van szükség; a várható kedvező és kedvezőtlen fejlemények reálisabb, „életszerűbb” bemutatására.

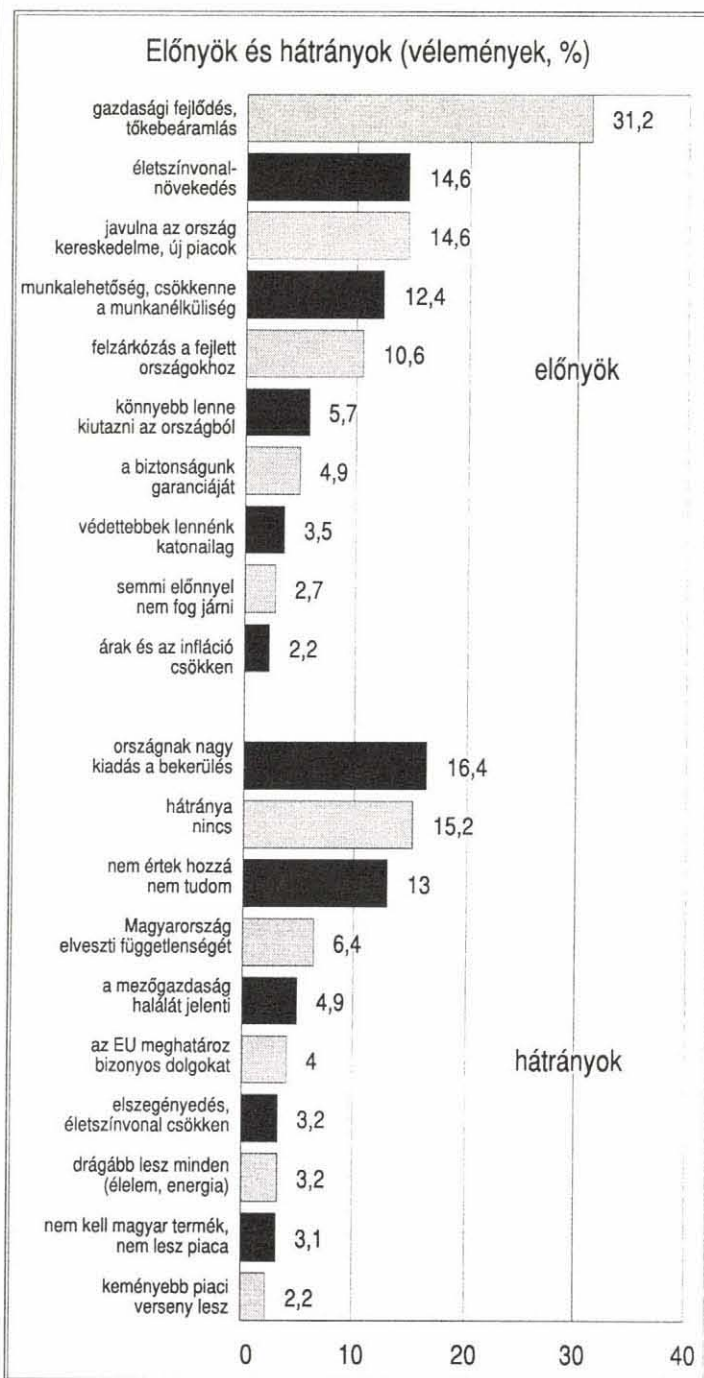
- A csatlakozás feltehetően érinteni fogja majd a *szomszédos országokban élő magyarokat* is. A válaszadók relatív többsége továbbra is úgy véli, hogy Magyarország integrációja *inkább előnyökkel jár* majd számukra (46%), mint hátrányokkal (7%).

- Az 1997-ben bekövetkezett változások az imigrációs várakozások viszonylag jelentős növekedését (a lakosság 46%-a Romániából betelepülőkre számít) és az emigrációs várakozás kisebb mértékű csökkenését mutatják. Az emberek véleménye tehát *Magyarország „népességmegtartó” erejéről pozitív irányban változott*. Egyre többen vallják: *„Nem kell Európába mennünk — az integráció következtében az jön ide.”*

- Minden vizsgált szempontból *javult a csatlakozás várható előnyeinek és hátrányainak a megítélése*, nőttek az előnyös várakozások, csökkent a hátrányoktól tartók aránya. Az egyesülés várható pozitív „hozadéka” (a politikai mozgástér bővülése, a gazdasági előnyök, a kulturális és nemzeti identitás erősödése) még a korábbinál is nagyobb hangsúlyt kaptak, ugyanakkor továbbra is feladat az integráció „árnyoldalainak”, a társadalmi és a régiós különbségek növekedésével, a társadalmi problémák (elsősorban a bűnözés, az alkoholizmus, a kábítószer-élvezet stb.) növekedésével kapcsolatos negatív előítéletek elosztatása. *A lakosság zöme tehát egyaránt lát előnyöket és hátrányokat a csatlakozással kapcsolatban, sokan megmaradtak korábbi kétségeik között, még alapvetően továbbra is bizonytalanok EU-csatlakozásunk végső mérlege tekintetében, mások viszont nemcsak az ország, de saját családjuk helyzetének javulását is a csatlakozástól várják.*

- *Addig, míg a csatlakozástól az ország számára a lakosság kétharmada (68%) inkább előnyöket vár, települése szempontjából már csak minden második megkérdezett ilyen bizakodó (45%), míg saját családja esetében már csak alig több, mint harmaduk (38%) vár egyértelmű pozitív vál-*

tozást. Az országtól „közelítve” a településen keresztül a családjuk, egyéni boldogulásuk jövőbeni kilátásai felé érezhetően csökken a pozitív, reménykeltő elemek aránya, s ez a várakozás a korábbihoz viszonyítva alig változott. Ez a *jelenleg a csatlakozás jövőbeli kommunikációjának sikerét alapvetően befolyásolja*, hiszen arról tanúskodik, hogy az unió mellett szóló érveket a jövőben hitelesebben kell a „hétköznapi élet színtereire” konvertálni. Fontos, hogy az érvelések ne maradjanak makroszinten, s így ne veszítsenek pozitív



motiváló erejükből, hiszen azok, akik mindhárom szinten előnyöket várnak, biztosan a tagság mellett állnak.

Az uniós szavazás kimenetele és az azt befolyásoló tényezők

Mindezzel együtt is — ha 1997 őszén lettek volna a szavazások — *a magyar lakosság közel kétharmad (60%) az európai csatlakozásunk mellett voksolt volna, s csupán a lakosság 7,5%-a lett volna ellene, míg a lakosság harmada (32,5%) még nem tud állást foglalni az ügyben.* Akik előnyökre számítanak az ország esetében a csatlakozáskor, azok közül az elsőprő többség (81,6%) szavazna az egyesülésre, s az egyértelműen hátrányokat váróknak is csak fele (47,2%) szavazna a belépés ellen. A mindhárom szinten, azaz országosan, regionálisan és saját családjuk szempontjából is előnyökre számítóknak pedig 92%-a mondana igent az unióra.

- Sajátos összefüggések tapasztalhatók a *pártpreferenciák* és az uniós szavazás között: igaz ugyan, hogy befolyásolják a pártpolitikai csatározások a voksolás kimenetelét (a koalíciós pártokat választók esetében a legnagyobb az uniós integrációkkal kapcsolatosan pozitívan szavazók aránya: 81%), de a *tényleges választóvonal* a politikai aktivitás mentén húzódik; a pártpreferenciával rendelkező népesség sokkal inkább csatlakozáspárti, mint a lakosság másik fele (a pártpreferenciával nem rendelkezőknek csak 49%-a szavazna jelenleg az ország uniós csatlakozására, a többiek jórészt még nem döntöttek).

- Elsősorban a *gazdasági* és a *külpolitikai kérdések* hatnak az emberek integrációs szavazással kapcsolatos döntésére. Csak ezután következnek a kulturális és nemzeti identitásunkkal kapcsolatos problémakörök és a szociálpolitikai kérdések. Ha a *főbb szociológiai ismérvek* mentén vizsgáljuk meg ugyanezt, kiderül, hogy a *politikai aktivitás* a legfontosabb, ezt követi az *iskolai végzettség*, és a harmadik legfontosabb tényező a megkérdezettek lakóhelyének *regionális* elhelyezkedése (a legnagyobb valószínűséggel szavaznának a tagság mellett a diplomások, a Budapesten élők és a kormányzó pártokra szavazók; az EU-integrációnak a legiszolálatlanabbak, az Északkelet-Magyarországon élők és a parlamenti választástól távol maradók körében van a legkevesebb híve).

Az Európai Unióval kapcsolatos kommunikáció

A megkérdezettek közel *egyharmadát (36,6%) érdeklik* a médiában megjelenő — az európai integrációs folyamattal kapcsolatos — témák, *másik harmaduk (30,0%) fogékonyá tehető*, míg harmadik harmaduk (31,2%) közömbös a kommunikációs kísérletek iránt. Egyötödük szerint manapság *túl keveset* foglalkozik a rádió, televízió és a sajtó Magyaror-

szág csatlakozásával, *55%-uk szerint éppen eleget*, és 17%-uk *sokallja* ezt a témát a médiában. A lakosság *háromnegyede* több-kevesebb rendszerességgel *figyelemmel kíséri* az idevonatkozó cikkeket, műsorokat, sőt, az uniós kérdések általános beszédtemává váltak a *családok 42%-ában* de a *baráti társaságok 33%-ában* is.

- 1997-ben emelkedett azok aránya, akik érdeklődést mutatnak az Európai Unióval kapcsolatos információk iránt. A lakosság 68%-a nyilatkozott úgy, hogy teljes terjedelmében vagy részben el szokta olvasni az unióval kapcsolatos cikkeket (1996-ban: 63%), 83%-uk végignézi, végighallgatja vagy behallgat az ilyen témájú műsorokba (az 1996-os felmérés során 78% vallotta ugyanezt).

- A kommunikációs csatornák hatékonyságát az uniós információk iránti *befogadókészség* szempontjából elemezve szembevetendő, hogy *jelentős lehetőségek* rejlenek a *kereskedelmi rádió- és televíziócsatornák, a helyi napilapok, színes magazinok, bulvárlapok* révén a *kevésbé felkészült „befogadók”* elérésére, a köreikben *reálisan létező információs igények* kielégítésére (egyes kereskedelmi adások hallgatóinak, színes heti magazinok olvasóinak több mint 30%-a szívesen hallana, olvasna többet a csatlakozásról). Ők azok, akiktől meglehetősen *idegen* a közszolgálati adások, az országos politikai napilapok nyelvezete. Lényegesen *hitelesebben, meggyőzőbben* lehet szólni hozzájuk — az említett csatornákon keresztül — a *hétköznapi események, érdekes, színes történetek* révén arról, mit is jelenthet számukra, hogy „európaiakká válunk”.

- Adataink utalnak arra is, hogy jelenleg még *csekély az érdeklődés* az — uniós csatlakozásunkkal kapcsolatos — speciális információs lehetőségek létesítése iránt (az ilyen jellegű szolgáltatásokat nyújtó *telefonvonalakat, információs központokat* a lakosság alig 3%-a venné rendszeresen igénybe, 59%-uk teljesen közömbös e lehetőségek iránt). Ugy tűnik, ma még sokan *személyükben kevésbé érintetteként*, „kellő távolságból” szemlélve élik meg csatlakozásunk fejleményeit. Ha ez *megváltozik* (többen szeretnének külföldön letelepedni, tanulni, munkát vállalni, külföldivel családot alapítani stb.), megítélésünk szerint sokakban ébredhet majd *reális igény* az ilyen jellegű információs szolgáltatások iránt.

*

A csatlakozással kapcsolatos kommunikáció „végső kimenetele” sok tényező együttes hatásának függvényében alakul majd. A kommunikáció jövőbeli sikerének egyik zálogát abban látjuk, hogy sikerül-e olyan ismereteket közölni a lakossággal, ami számukra releváns, saját mindennapi életük kérdései mentén segít megértetni a csatlakozás előnyeit és hátrányait. Vizsgálatunk eredményei ehhez a munkához nyújtanak fontos támpontokat.

EZREDFORDULÓ

STRATÉGIAI KUTATÁSOK A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIAÁN

- A ROMA KÉRDÉSÉRŐL
(GLATZ F., KOCSIS K., KEMÉNY I.)
- ENYEDI GYÖRGY:
A SIKERES VÁROS
- MÁRTA FERENC:
A KÉMIA LEHETŐSÉGEI ÉS FELADATAI



3 8661

A rendszerváltás egyik, nem mindenki által ismert, de dokumentálható célkitűzése az volt, hogy a közigazgatás korábbi nyílt és közvetlen politikai alárendeltségét felszámolja. Felszámolja, és olyan közszolgálati *estületet alakítson ki, amelynek tagjai nem kötelezhetők semmilyen ideológia elfogadására és követésére. Mit jelent a semleges és független közigazgatás, miért szükséges az igazgatás stabilitása? Milyen hagyományainkra építhetünk és milyen európai-amerikai modellekből választhatunk a jövő hazai közigazgatási rendszerének kiépítésekor?

Az első kérdés: helyes és megalapozott-e a demokratikus közigazgatás axiómájává tenni a független és semleges közszolgálatot?

A legújabb kori történelemben ugyanis ismétlődően megfogalmazódik az a szintén demokratikusnak nevezett társadalmi elv, amely a fentiekkel teljes mértékben szemben áll, az nevezetesen, hogy a közszolgálat a politikának alávetett, azzal belsőleg azonosuló állami szakszolgálat legyen. Az Amerikai Egyesült Államokban 1805-től mintegy nyolcvan éven át kizárólag ez a felfogás érvényesült, s a köztisztviselőt még napjainkban is a politikusnak szolgáló, attól teljes mértékben függő hivatalnoknak tartják a tagállamok sokaságában, a helyi adminisztrációkban és a föderális szervek vezető posztjain egyaránt.

A szocialista állam hetven éven keresztül majdnem ugyanilyen érveléssel tartotta a legfontosabb kritériumnak a politikai megbízhatóságot, s működtette, rejtettebb és titkoltabb formában a maga zsákmanýrendszerét".

Vajon napjainkra elvesztette-e érvényét ez a fajta felfogás, és a reakciójaként kialakult semlegesség követelménye nevezhető kizárólagosnak?

Lásd Lőrincz Lajos: A közszolgálat átalakulása Magyarországon c. cikkét a 27. oldalon!

A kémiai tudomány és az eredményeit hasznosító ipar mind döntőbb szerepet játszik az emberiség anyagfelhasználási igényének kielégítésében, és ezáltal az életkörülmények javításában. Ez az anyagfelhasználás mind nagyobb mértékű és egyre sokrétűbb. A kémia részben a természetben található anyagok mind intenzívebb és sokoldalúbb átalakításával, részben e természetes anyagok, valamint új, a természetben elő nem forduló anyagok szintetikus úton történő előállításával központi szerepet tölt be a tudományban és a gyakorlatban.

Lásd Márta Ferenc: A kémia lehetőségei és feladatai c. cikkünket a 8. oldalon!

EZREDFORDULÓ

Stratégiai kutatások a Magyar Tudományos Akadémián

(Megjelenik évente hat alkalommal,

a História, a Köznevelés, a Technika és a Természet Világa mellékleteként.)

Szerkesztő: Glatz Ferenc

Szerkesztőség: 1051 Budapest, Roosevelt tér 9. Tel./fax: 302-5638

Kiadó: MTA Történettudományi Intézete

1014 Bp. Úri u. 53. Tel.: 1561-539

Olvasószerkesztő: Burucs Kornélia

Kiadói munkatársak:

Kovács Éva (szöveg), Párizs Ágnes (illusztráció),

Horváth Imre (tördelés, borító)

Nyomdai munkálatok: Mesterprint Kft. Felelős vezető: Szilágyi Tamás

TARTALOM

• TANULMÁNYOK •

- ENYEDI GYÖRGY: A SIKERES VÁROS** 3
Versengő városok • A siker tényezői • A sikeres város
- MÁRTA FERENC: A KÉMIA LEHETŐSÉGEI ÉS FELADATAI** 8
I. A kémia szerepe a közelmúltban
Polimerek • Biológiailag aktív vegyületek • Gyógyszerfejlesztés • A mezőgazdaságban
- II. Új eljárások korszerűbb anyagok előállítására
Az anyag kémiai reakcióképessége • Katalitikus eljárások • „Melléktermék” nélkül • Biológiai katalizátorokhoz hasonlóan
- III. Az életfolyamatok alapvető kémiai reakciói
A természetes források pótlása • A géntechnológia • Biokompatibilis anyagok
- IV. Az energia-felhasználás optimalizálása és új energiaforrások kialakítása
- V. Környezetvédelem

• DISPUTA •

- GLATZ FERENC: A ROMAKÉRDÉSRŐL** 15
- KOCSIS KÁROLY-KOVÁCS ZOLTÁN: A CIGÁNY NÉPESSÉG TÁRSADALOMFÖLDRAJZA** 17
A cigányság etnikai definiálása • A cigányság helyzete a második világháborút követően • A hazai cigányság életkörülményeinek területi jellemzése
- KEMÉNY ISTVÁN: NÉHÁNY JAVASLAT A CIGÁNYOK (ROMÁK) ÜGYÉBEN** 21
I. Oktatás
Csökkenő analfabétizmus • Továbbtanulás • Tennivalók: nyelv • Tennivalók: felzárkóztatás • Tennivalók: elkülönítés mint megoldás? • Tennivalók: új oktatási formák keresése
- II. Diszkrimináció
- III. Munka és munkanélküliség
Helyzetkép • Tennivalók

• EURÓPA KAPUJÁBAN •

- LŐRINCZ LAJOS: A KÖZSZOLGÁLAT ÁTALAKULÁSA MAGYARORSZÁGON** 27
Semleges és független? • Az 1992. évi köztisztviselői törvény • A tisztviselői állomány minősége • A közigazgatás stabilitása • Európai és angolszász modell • A jövő magyar modellje
- CSIKÓS-NAGY BÉLA: MAGYARORSZÁG GAZDASÁGI ÉRDEKEI** 31
Társulási szerződés • Szabad kereskedelem • Az újraelosztás elve • Egyoldalú hátrányok? • Romló nemzetközi pozíciók • Magyarország reális helyzete • Javaslat: Magyarország lehetőségei

• DOKUMENTUM •

- GLATZ FERENC: TUDOMÁNPOLITIKA, STRATÉGIA, INTÉZETKONSZOLIDÁCIÓS FEJLESZTÉSEK** 34
Stratégia és intézetfejlesztés (Pannonhalmi Kálmán)

ENYEDI GYÖRGY

A SIKERES VÁROS

Bizonyos versengés mindig folyt a városok között, hol a hatalomért (a főváros, megyeszékhely vagy püspöki székhely szerepéért), hol a gazdasági előnyökért (vásártartás, szabad kikötő). Korábban kevés számú szereplő között dőlt el a verseny: csak kevés város volt alkalmas egy adott szerepkörre, s a verseny — ritka kivétellel — az államterületen belül maradt. Napjaink városversenyében szinte minden város részt vehet, a versengés pedig átlépi az országhatárokat.

Enyedi György tanulmánya a „Területfejlesztési nemzeti program tudományos megalapozása” c. kutatási irány keretében szervezett konferencia előadásának szövege.

A városverseny általánossá válását *gazdasági és politikai változások* egyaránt magyarázzák. A gazdasági folyamatok közül az első okcsoport a *gazdaság szerkezeti átalakulása* — melynek során a szolgáltatások szektora lett a fő foglalkoztató —, valamint az iparvállalatok új szervezete: a több telephelyes vállalatok, a beszállítói rendszer, a rugalmas termelés. A második: a *világgazdaság globalizációja*, a transznacionális nagyvállalatok vezérlő szerepe.

Az első okcsoport azt eredményezte, hogy a gazdaság szinte bárhová települhet, a korábbi ipari-gazdasági korszak telepítő tényezői (pl. nagy tömegű munkaerő, energiaforrás, szállítási útvonalak) zömmel érvényüket veszítették. Az egyes helyek jellemzőinek és minőségének kis különbségei már meghatározó jelentőségűek lehetnek az elhelyezési döntésekben. A második okcsoport a városverseny nemzetközivé válását segítette. Ugyancsak ebben az irányban hatott a fejlett Európában a nemzetállam meggyengülése: a nemzetközi integrációk erősödése, s a másik póluson: a közgazdasági decentralizáció, a régiók és városok döntési autonómiájának erősödése.

Versengő városok

A tőke átlépi az országhatárokat, de az egyes országokban különböző fejlődési feltételeket talál. Ez még az integrált Európai Unión belül is igaz: a fejlődési tényezők helyspecifikusak. A tényezők egy része (pl. olcsó munkaerő, adókedvezmények) gyorsan módosulhat. Az ezekre alapozó tőkebefektetés mindig „ugrásra kész”, rövid távú, könnyen áttelepíthető beruházásokat keres. Az ilyen tőkét vonzó város felvirágzását gyorsan válthatja fel a hanyatlás. A *tartós emelkedést olyan helyi tényezők* biztosítják, amelyek nehezen módosulnak, s nem teremthetők meg egykettőre mindenütt. Ilyen, még a kedvező földrajzi fekvésnél, épített kör-

nyezetnél és a városi infrastruktúrájánál is tartósabban ható tényezők — amit Andersson (1985) kreatív régióknak nevezett —: az információgazdag környezet, az információáramlási csomópontok, a tudásalapú innovatív ipari környezet. Röviden: a *város lakóinak szellemi tőkéje, tudáskészlete*.

A verseny mindig nyerteseket és veszteseket jelent — a nyertesek a sikeres városok. Ám nem könnyű megmondani, minek alapján minősülhet egy város sikeresnek. Jensen-But-

KRÓNIKA

Sikeres települések és régiók Magyarországon

(Székesfehérvár, 1997. szeptember 4.)

- ❖ Glatz Ferenc (az MTA elnöke): Stratégiai kutatások, területfejlesztés, tudáspolitikai
- ❖ Enyedi György (az MTA rendes tagja): A sikeres város
- ❖ Fazekas Károly (ig. h., MTA KTI): A munkanélküliség regionális sajátosságai
- ❖ Horváth Gyula (főig., MTA RKK): A területi politika megújulási irányainak európai gyakorlata
- ❖ Rechnitzer János (ig., MTA RKK NYUTI): A területi sikerfaktor
- ❖ Szórényiné Kukorelli Irén (tud. főmts., MTA RKK NYUTI): Sikeres kistérségi együttműködések
- ❖ Szász András (tanácsadó, Székesfehérvár Polgármesteri Hivatal): A székesfehérvári modell
- ❖ Feles András (szociológus): Kilépés az elmaradottságból: Vas megye elmaradott térségeinek példája
- ❖ Izsák Éva (tanársegéd, ELTE Földrajzi Int.): Egy kisváros a budapesti agglomerációban: Budaörs
- ❖ Csapó Tamás (főisk. tanár, MTA RKK NYUTI): A határ közelsége, szentgotthárdi változások
- ❖ Lados Mihály (ig. h., MTA RKK NYUTI): A modernizáció zászlóshajója: Győr-Moson-Sopron megye
- ❖ Csordás László (tud. főmts., MTA RKK ATI): Pusztamérges, a virágzó falu

ler (1997) szerint a legfontosabb a város tartós jövedelemgeneráló képessége. Ez valóban fontos elem, de nem elégséges sikermagyarázat. Először is: a városban előállított bruttó hazai termék (GDP) növekedése még nem jelenti automatikusan a városi polgárok jólétének erősödését — ez attól függ, hol és hogyan használják fel a növekményt. Másodszor: a város nem egységes egészként vesz részt a gazdasági versenyben, hanem különböző érdekcsoportokra bomlik, amelyek érdekei egymással gyökeresen ellentétesek. A lemaradó városok sem abszolút vesztesek, egy városrendszeren belül valamennyi város — persze különböző mértékben — előnyt húzhat a versengésből. Jensen-Butler mellett még számos más várossiker-felfogás is létezik — Ashworth-Voogd (1997), Brunet (1989), Conti-Spriano (1990), Lever (1993) stb. —, melyek általános tanulsága, hogy a sikert elsősorban *strukturális tényezők* határozzák meg, s a siker csak több tényező egyidejű hatása esetén jelentkezik.

A siker tényezői

A siker tíz, egymással szorosan összefüggő tényezőjét sorolom fel, melyek együttes jelenléte biztosítja a város sikerét.

1. A sikeres város képes a gazdasági szerkezet változtatására. Mind a világgazdaság, mind a magyar gazdaság szerkezete jelentősen s állandóan módosul. A sikeres város képes a változásokhoz alkalmazkodni, s gazdasági szerkezetében az emelkedő, értéknövelő, multiplikátor hatású ágazatokat túlsúlyban tartani. A tartós válságba jutott magyar városok viszont elavult gazdasági szerkezetük megmerevése vagy a szerkezet leépülése esetén képtelenek ezeket emelkedő ágazatokkal felváltani. Hogy melyik az „emelkedő” ágazat, az helytől, időtől függően nagyon különböző lehet. Bailly-Maillat (1991) szerint a sikeres városban a szolgáltató szektor kerül túlsúlyba, míg az ipari funkciók kiszorulnak. Hazánkban, a posztindusztriális korszak kezdetén azonban sikernek számíthat a Nyugat-Európából kitelepülő, a hazainál fejlettebb technológiájú s jobb piaci pozíciójú feldolgozóipar megjelenése is. A terciér szektor előnyomulása általános jelenség, míg az egyoldalú ipari szerkezet sérülékennyé teszi a helyi gazdaságot, ám — feltételezésem szerint — a magyar városok többségének ipari jellege egyelőre erős marad, bár ez nem jelent foglalkoztatási többséget.

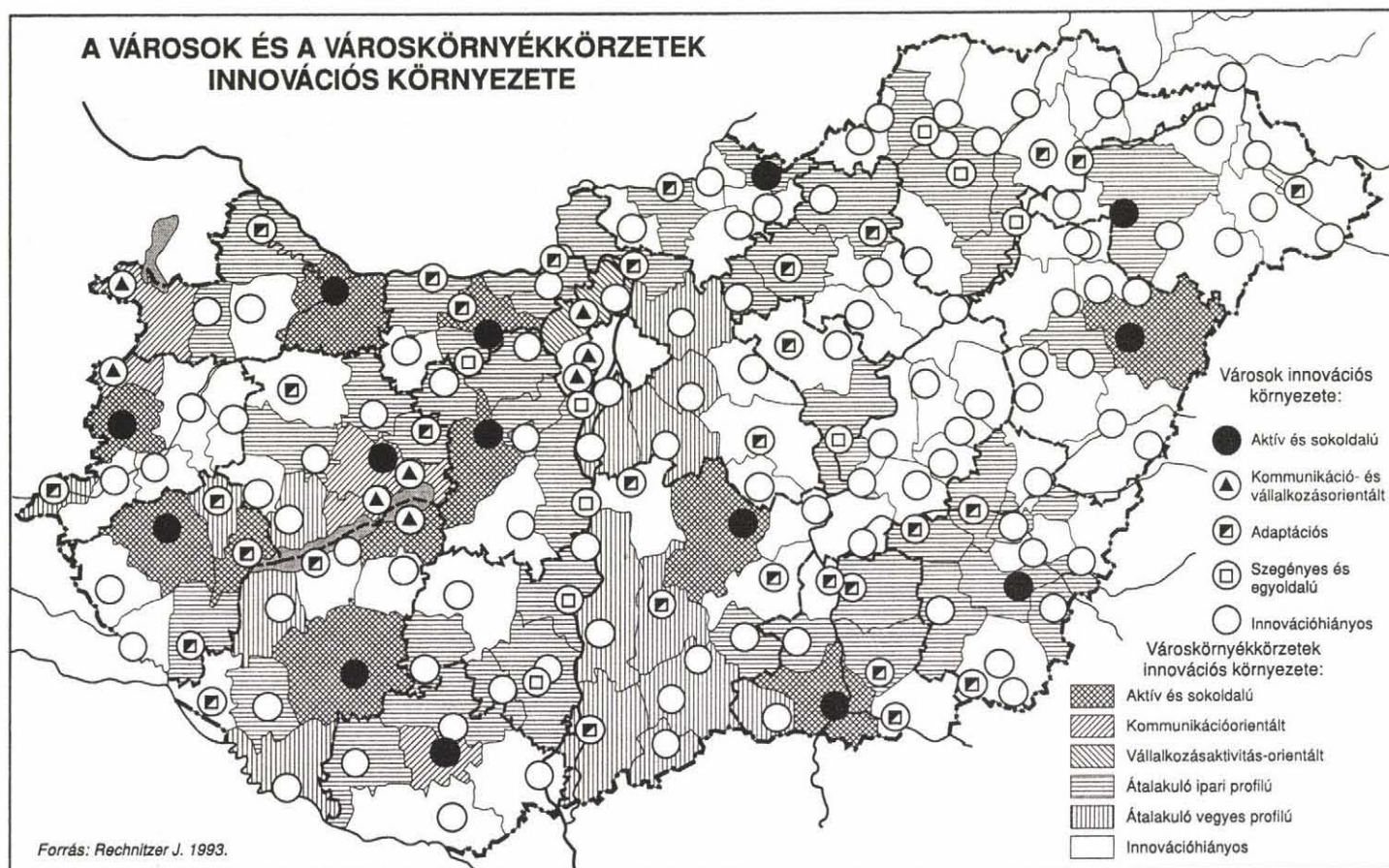
2. A sikeres város *szolgáltató szektorában magas az értékhozzáadó ágazatok aránya*. Amennyiben a foglalkozási szerkezeten belül a szolgáltatás kerül túlsúlyba, nem közömbös, hogy ezen belül milyen a nagy, értékhozzáadó ágazatok aránya. A szolgáltatások széles köre, amely az alapellátást biztosítja, a városban nélkülözhetetlen, de nem a

siker jelzője. Ilyen a javítószolgáltatás, a kiskereskedelem, az általános iskola stb. A *siker jele* mindenekelőtt a *magas szintű üzleti szolgáltatások*: biztosítás, tanácsadó cégek, pénzügyi szolgáltatások, üzleti szakosodású ügyvédi irodák stb. jelenléte. Jelentős értékhozzáadó lehet ezenkívül a *kutatás-fejlesztés*, a magas szintű kulturális szolgáltatás, a *felsőoktatás*.

3. A sikeres várost a *tudásalapú termelés* jellemzi. A tudásigényes helyek egyre nagyobb szerepet játszanak a jövedelemtermelésben. Egyre több tanulmány dokumentálja, hogy az emberi tőke — a társadalom változásra való képessége — kiemelkedő szerepet játszik a nemzeti növekedési ráták különbségeinek magyarázatában. A magasan kvalifikált munkaerő jelentős fogyasztó, különleges igényeket támaszt a településkörnyezettel, a szolgáltatásokkal, általában az élet minőségével szemben. Egyes, különösen tudásigényes ágazatok telephely-kiválasztásában kifejezetten szerepet játszik, hogy vezető munkatársaik szeressenek ott lakni. A tudásigényes ágazatok esetében nem csak a munkaerő vándorol a munkahelyekhez, a fordítottja is gyakori.

A nemzetközi szakirodalom a tudásigényű termelés kapcsán elsősorban a *csúcstechnológiát*: az elektronikát, az informatikát, a robottechnikát, a legkorszerűbb technológia jelenlétét említi. Hazánkban a csúcstechnológia nagyon kevés helyen talál magának alkalmas feltételeket. E roppant tőkeigényes s kockázatos ágazatban mind a termékfejlesztést, mind a termelést néhány transznacionális vállalat irányítja, ám ezek legfeljebb néhány beszállító-telephelyet nyitnak Magyarországon.

A tudásigényes termelésben nagyobb az esély a *hagyományosabb ágazatok* — vegyipar, gépkocsigyártás, gépípar — *szélesebb városkörben való megjelenésére*. Eddig még nem fordult kellő figyelem a helyi hagyományos tudásból táplálkozó, alacsony technológiájú, esetenként kézműipari háttérű ágazatok felé, pedig ezek a szerény méretű hazai tőkére alapozódhatnak, s a kevésbé fejlett régiók városai-ban is megjelenhetnek. Az alacsony technológia nem primitív technológiát jelent, hanem olyan ipari tevékenységet, mely viszonylag kevésbé tőke- és technologiaigényes, az emberi szaktudásra támaszkodik, s kiváló minőségű terméket állít elő. Maskell (1996) szerint a fejlett kis területű európai országokban nagy a jelentősége az alacsony technológiájú, kiváló minőségű termékek előállításának s exportjának. Példaként a dán bútor- és játékipart elemzi, amelynek kiváló termékei a fejlett országok igényes piacán magas árakat érnek el. Hozzátehetnénk az olasz divatipart, vagy a kelet- és közép-olasz gazdasági fellendülést, amely helyi tőkére, helyi kooperációs hagyományokra s kezdetben olyan fogyasztásicikk-iparágakra alapozódott, amelyek technológiája a helyi munkaerő számára elsajátítható volt (bútor-, cipő- és háztartásicsempe-ipar).



4. A sikeres városban erős az innovációs képesség. A sikeres város is szakadatlanul rákényszerül gazdasági szerkezetének megújítására. A mai piacvezérelt gazdaságban a termékek életciklusa eléggé rövid, a termékinnováció a siker fenntartásának előfeltétele. Az innovációt létrehozó központok száma csekély — hazánkban jószerével csak a főváros —, ám az innováció befogadására készen kell állnia a sikeres városnak. Ehhez nélkülözhetetlen a *kutatás-fejlesztés jelenléte*. Új technológia bevezetése, adaptálása nemigen sikerülhet a fejlesztési szakemberek közreműködése nélkül; a K+F-szektor nem csak önálló kutatási eredmények elérését szolgálja.

5. A sikeres városban *döntések születnek*. A mai gazdasági tér egyik jellemzője, hogy a *döntéshozatal, a stratégiai tervezés, az innovációk létrehozása* főleg a nagyvárosokba települ. A nagyvállalati és pénzügyi központok a profitból előnyösen részesülnek, alkalmazottaik magasan kvalifikáltak és magas jövedelműek. A helyi döntéshozatal a sikert stabilabbá teszi — ezért van szükség kisebb városokban, ahová nagyvállalati vagy bankközpontok települnek, helyi tulajdonú gazdaságra is. Ha a városban működő termelő üzemeket vagy pénzügyi intézeteket mind kívülről, más városból irányítják, a siker eléggé gyenge lábakon áll.

6. A sikeres városban erős és *gyarapodó a középosztály*. Az új gazdasági szerkezet átalakítja a városi társadalom szerkezetét is. Összezsugorodik a szakmunkásréteg, részben annak következtében, hogy a szaktudás beépül a számítógép-vezérelte technológiák szoftverébe. A tudásigényes termelés, különösen pedig a magas szintű üzleti, kulturális, tudományos szolgáltatások jelenléte jelentős számú, felsőfokú képzettségű, átlag feletti jövedelmű vállalkozót s alkalmazottat jelent. E növekvő, s remélhetőleg a jövőben anyagilag is gyarapodó középosztály jelenléte a város egész fejlődését serkenti. Olyan igényeket támaszt a fogyasztásban, a szabad idő eltöltésében, a lakásstruktúrában, a város épített környezetében, amelyeknek hatására a városi kereskedelem, a városkép, a városi élet is magasabb színvonalat érhet el. A sikeres város társadalmában nemcsak egy szűk, gazdag elit, hanem egy szélesedő középosztály is jelen van.

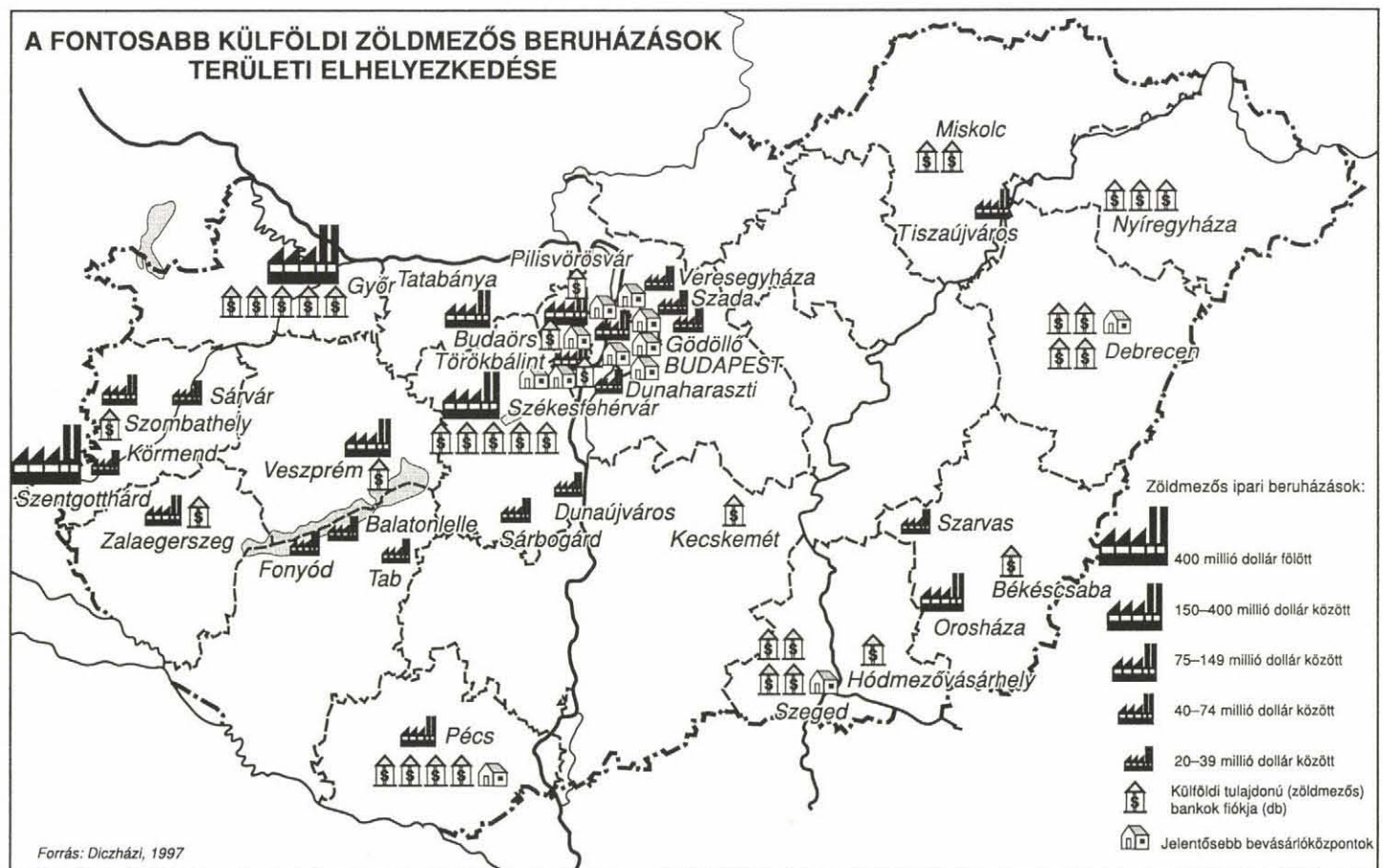
Ugyanakkor a munkaerő-szükséglet változásával sokan kiszorulnak a munkaerőpiacról. A sikeres város vidéki, esetleg külföldi bevándorlókat is vonz, akik nemigen tudnak a legális gazdaságban elhelyezkedni. A képzetlen, marginalizálódó népesség, a társadalomból kihullók száma is gyarapszik. Paradox módon a sikeres városban a társadalmi polarizálódás, a társadalmi konfliktusok keletkezése is erőteljes.

A SZÉKESFEHÉRVÁRI VÁLLALKOZÁSOK ÉRTÉKESÍTÉSI KAPCSOLATAI (%)				
Megnevezés	Régió	Magyarország	EU	A világ többi része
Magyar cégek				
Magántulajdonú cégek	25,9	44,7	16,0	6,9
Állami és magántulajdonú cégek	31,0	55,1	1,4	0,0
Állami cégek	33,9	49,4	14,8	1,9
Zöldmezős beruházások	30,3	29,2	13,8	4,4
Korábbi ipari területeken levő vállalatok	27,2	50,3	15,1	4,9
Összesen	27,8	46,4	14,8	4,8
Külföldi tulajdonú cégek				
Zöldmezős beruházások	7,1	15,1	63,5	14,5
Korábbi ipari területeken levő vállalatok	22,5	54,3	20,8	2,5
Összesen	9,3	21,8	54,9	14,0

7. A sikeres város nagy értékű környezetet nyújt. A képzett és kulturálódó középosztálynak jelentős a nem anyagi értékek iránti igénye. Nem a jövedelemszerzés az egyetlen szempontja, hanem az is, hogy jövedelmét vonzó kulturális, természeti és épített környezetű városban kívánja elkölteni. A gazdaságilag sikeres város polgárai elvárják a városi terek esztétikus továbbépítését, színvonalas lakásokat, a változatos kulturális életet, a természeti környezet védelmét és

ápolását, jó iskolákat, közbiztonságot stb. Ezért az igényes várospolitikai, a színvonalas közszolgáltatások biztosítása elsődrendű gazdasági tényező. A tudásigényes ágazatokban, a magas szintű üzleti szolgáltatásokban foglalkoztatott képzett munkaerő iránt nagy a kereslet, így ők nemcsak munkahelyek, hanem városok között is választhatnak. Statisztikai adatokkal nehéz meghatározni, hogy melyik város a vonzó, ebben szubjektív ítéleteknek, a sikeres városmarketingnek is szerepe van. Az mindenesetre figyelemre méltó, hogy Közép-Anglia vagy a Ruhr-vidék szerkezeti válságba jutott iparvárosai nem újraiparosítással, hanem a kulturális szolgáltatások fejlesztésével keresték a funkcionális megújulást.

8. A sikeres város jól kezeli konfliktusait. A sikeres város — nem gondtalan város! Sőt, a siker maga számtalan új konfliktus forrása. Például gyorsan növekszik a gépkocsi-állomány, új lakások épülnek, növekszik a lakosság, s ezzel nem tart lépést az úthálózat és a közművek bővülése, állandósulnak a közlekedési dugók stb. Megnöhet a környezet-terhelés, romolhat a környezet állapota. Egyes társadalmi rétegek — pl. elavult iparágak szakmunkásai — kiszoríthatnak a munkaerőpiacról; a siker vonzására bevándoroltak beilleszkedni képtelen részével együtt marginális csoportot



alkothatnak, akiknek jelenléte egy gazdagodó városban különösen szembeötlő — ezen problémákat a városi önkormányzatoknak s a város civil szervezeteinek kezelniük kell, azaz a közvélemény által elfogadható szinten kell a konfliktusokat tartaniuk. Ha erre a helyi kormányzat s társadalom nem képes, a város társadalmi környezete oly mértékig romolhat, hogy ez még a gazdasági sikereket is aláaknázhathatja. Úgy tűnik, hogy a siker negatív kísérőjelenségei nem kerülhetők el, legalábbis a fejlett európai országokban, ahol az elmúlt 25 évben követett neoliberais gazdaságfelfogás, s ennek egyik következményeként a jóléti állam leépülése, a gazdasági sikerek árnyoldalaként tartósan elmélyítette a társadalmi problémákat.

9. A sikeres városnak *jelentősek a külső kapcsolatai*. A gazdaság nemzetközivé válása alaposan megnövelte a városok külső kapcsolatait. A hagyományos város közvetlen környezetével, a vonzáskörzetével épített ki kapcsolatrendszert. Az ipari forradalom után bontakoztak ki a városok régióin túlnyúló kapcsolatai, az ipar nagy távolságból beszerzett nyersanyagai és távoli piacokra szállított késztermékei formájában. A mai modern város a világ bármely pontjával kapcsolatba léphet, nemcsak eseti kereskedelmi kapcsolatba, hanem tartós információs-hálózati kapcsolatba is. A *külső kapcsolatok* annyira fontosak, hogy a *városversengés fő színterét jelentik*. A sikeres város kedvező feltételeket nyújt a külső kapcsolatok fejlesztéséhez, szállítási csomópontok, légi és vasúti összeköttetések, telematikai hálózatok, információs források, az utazók fogadása (szállodai kapacitás) formájában. Fontos a kapcsolatok tartóssága, a város betagozódása egy nemzetközi nagyrégió városrendszerébe. Nem mindegy, hogy melyikbe. A kelet-európaiba? A délkelet-európaiba? Közép-európaiba? Hiszen különböző jellegű impulzusok érhetik, eltérő jellegű innovációk érkehetnek az egyes városrendszerekből. A magyar városok közül egyedül Budapestnek van esélye az európai nagyvárosi rendszerbe beépülni, ezért oly fontos az egész magyar városhálózat számára Budapest sikere. A sikeres vidéki városoknak a közép-európai városrendszerben kell helyüket megtalálniuk, erős versenytársak között, a dél- és kelet-magyarországi városoknak is, amelyek innovációs kapuszerepet vállalhatnak Kelet- és Délkelet-Európa számára.

10. A sikeres városban *növekszik a jövedelem és a foglalkoztatás*. A fentebb leírt tényezők együttes eredménye, hogy a sikeres városokban magas és/vagy gyorsan növekszik az egy lakosra jutó bruttó hazai termék. Általában ez a városszervezés célja is. A városi önkormányzat azonban csak akkor érdekelt közvetlenül a helyi gazdaság fejlődésében, ha

nemcsak az ezzel járó többletfeladatokat kell vállalnia, hanem a helyben keletkező adóból jelentős fejlesztési forrásokhoz jut. Amennyiben az adó költségvetési centralizálása erős, a városszervezésnek nem a helyi gazdaság fejlődése, hanem a központosított jövedelemforrásból való részesedés az érdeke. Ez esetben a városverseny tétje az elosztó hatalom kegyeinek megszerzése. Ilyen esetben a városfejlesztés és a helyi gazdaság felvirágzása elválhat egymástól, konfliktusba kerülhet, egymást gyengítheti. Ez volt a jellemző a szocialista időszakra, s ez a gyakorlat még ma is erőteljesen kísért.

A helyi lakosság sem érdekelt olyan gazdasági fejlődésben, mely nem bővíti a foglalkoztatást, s alacsonyán tartja a jövedelmeket. Ez is lehetséges, ez az értéknövekmény felhasználási módjától és helyétől függ.

A sikeres város

A várossiker tíz tényezője alapján a következőképpen határozhatjuk meg a sikeres várost. Sikeres város az, amelyben növekszik az előállított jövedelem, e jövedelem jelentős része helyben marad újrabefektetésre, vállalkozói és személyi jövedelemre, adók formájában városszervezésre és fejlesztésre; a személyi jövedelem növekedéséből a lakosság széles rétegei részesülnek, s e gazdasági növekedés nem károsítja a város természeti, épített és kulturális környezetét. A siker nem jön magától (ellentétben a hanyatlással), a megszerzett sikerért a városok versenyében nap mint nap újra kell küzdeni. A sikeres települések — városok és falvak — száma növekszik Magyarországon, Észak- és Kelet-Magyarországon is. Van, ahol még szigetszerűen jelentkeznek, van, ahol fejlett régiókká, fejlődési tengelyekké forrnak össze. Minél több város lép a sikeresek közé, annál közelebb jutunk a sikeres Magyarországhoz. A területfejlesztési politikának nagy figyelmet kell fordítania a településsiker támogatására.

KRÓNIKA

Budapest — nemzetközi nagyváros (Budapest, MTA — 1998. május 12.)

- ❖ *Enyedi György*: Budapest - kapuváros
- ❖ *Beluszky Pál*: Budapest nemzetközi szerepének hagyományai
- ❖ *Erő Zoltán*: Az építészeti örökség nemzetközi jellege
- ❖ *Iványi György*: Budapest a pénzügyi világszínpadon: sztár, epizódistá vagy statisztá?
- ❖ *Eke Pálné*: Magyarország és Budapest a nemzetközi migrációban
- ❖ *Fleischer Tamás*: Budapest szerepköre és az autópályák
- ❖ *Molnár László*: Budapest regionális közlekedési csomópont?
- ❖ *Barta Györgyi*: Nemzetközi város e Budapest?

MÁRTA FERENC

A KÉMIA LEHETŐSÉGEI ÉS FELADATAI

A kémiai tudomány és az eredményeit hasznosító ipar mind döntőbb szerepet játszik az emberiség anyagfelhasználási igényének kielégítésében, és ezáltal az életkörülmények javításában. Ez az anyagfelhasználás mind nagyobb mértékű és egyre sokrétűbb. A kémia részben a természetben található anyagok mind intenzívebb és sokoldalúbb átalakításával, részben e természetes anyagok, valamint új, a természetben elő nem forduló anyagok szintetikus úton történő előállításával központi szerepet tölt be a tudományban és a gyakorlatban.

A kémia terén az Európai Unió részéről kiemelt négy témában hazánkban is eredményes kutatások folynak. Roppant sajnálatos viszont, hogy a hazai kémiai kutatások legígéretesebb eredményeinek alkalmazása iránti igény rendkívüli mértékben csökkent — néhány kivételtől eltekintve — a hazai vállalatok körében is, a külföldi érdekeltségű vállalatok pedig a számukra szükséges kutatási feladatok megoldására elsősorban nem a hazai kutatókapacitást veszik igénybe.

Az alábbiakban közölt, a szerkesztőség által rövidített szöveg részlet egy hosszabb tanulmányból, amelyet a szerző az Akadémia elnökének személyes kérésére készített. (A tanulmány teljes terjedelmében a Magyar Tudományban lesz olvasható.)

I. A kémia szerepe a közelmúltban

A nagy szilárdságú *szervetlen anyagok* között — a hagyományosnak tekinthető különböző fémötvözetek tulajdonságainak javítása mellett — a kutatási és fejlesztési munkák eredményeként egyre szélesebb területen alkalmazták az olyan könnyű, hővel, kemikáliákkal, korrózióval szemben

intenzív használat során is ellenálló kerámiákat, mint az oxidok, karbidok, nitridek, szilicidek, boridok stb. Ezek az anyagok már eddig is jelentős szerepet játszottak egy sor új technológia kifejlesztésében, közöttük a számítógépek gyártásában, a távközlésben és a nagyobb határfokú belső égésű motorok gyártásában.

Polimerek

A *szerves molekulák szintézisére* vonatkozóan szerzett ismeretek ma már az esetek többségében lehetővé teszik az adott funkció ellátásához legjobban megfelelő szerkezetű és tulajdonságú vegyületek előállítását. Az ilyen irányú munkák sikeres voltát jól példázzák a különböző *szintetikus polimerek* széles körű alkalmazásával kapcsolatban elért eredmények. A kémikusok mintegy fél évszázad alatt szerzett ismeretek alapján már úgy tudják kezelni és irányítani a polimerizációs folyamatokat, hogy megfelelő fizikai és kémiai tulajdonságokkal rendelkező termék keletkezzen.

A folyadék-kristály-kémia sokat ígérő területe — amint ezt az eddigi eredmények is igazolják —, hogy a folyadék-kristály molekuláris rendezettségét a polimerbe lehet beépíteni, és így rendkívül nagy szakítószilárdságú szálak állíthatók elő, amelyek az acélt helyettesíthetik egy sor helyen, a repülőgépváztól a golyóálló mellényig.

Ahogy az elektroncsöveket a félvezetők váltották fel a modern elektronikában, a távközlésben a rézhuzalokat az

A KUTATÓ-FEJLESZTŐ HELYEK SZÁMA SZERVEZETI TÍPUSONKÉNT (1996)					
Tudományág, ágazat	Kutató-fejlesztő intézetek	Felsőoktatási kutatóhelyek	Vállalkozási kutató-fejlesztő helyek	Egyéb kutatóhelyek	Össz.
Kémia	3	51	–	–	54
Vegyipar	4	22	42	–	68
Gyógyszerészeti gyógyszerkutatás	–	11	1	–	12

Forrás: Tudományos kutatás és fejlesztés. 1996, KSH, 1997.

A KUTATÓ-FEJLESZTŐ HELYEK RÁFORDÍTÁSAI, 1996 (millió Ft)				
Tudományág	Összes ráfordítás	Ebből		
		Folyó költség	Ezen belül a kutatási, kísérleti fej. terv. költsége	Beruházás
Kémia	1 940,1	1 763,7	1 512,0	177,1
Vegyipar	11 930,8	10 320,4	9 953,2	1 610,4
Gyógyszerészeti, gyógyszerkut.	310,5	301,5	301,5	9,0

Forrás: Tudományos kutatás és fejlesztés. 1996, KSH, 1997.

áttetsző, hajszálvékony szilícium-dioxid szálak. Még átlátszóbb szálak nyerhetők a fluorid üvegekből vagy üvegszerű fluoridokból. Jóllehet, még több — és főleg gyakorlati — probléma vár megoldásra, ezek az új típusú üvegek, illetve a belőlük készített szálak elvileg legalábbis lehetővé teszik, hogy optikai jeleket továbbítsanak több ezer kilométer távolságra közvetítő állomás nélkül.

Az elektromosan vezető és félvezető szerves polimereket már eddig is több területen alkalmazták. A kutatások eredményei már bizonyítékot szolgáltatottak arra, hogy ezekből a polimerekből olcsó fotogalvánelemek készíthetők a napenergia elektromos árammá alakítására, továbbá akkumulátorok hozhatók létre, amelyeknek tömege tízszer kisebb, mint az ólomakkumulátoroké, ugyanakkor energiasűrűségük háromszor nagyobb, és a feszültséget egy nagyságrenddel rövidebb idő alatt adják le és veszik fel. Egyébként ezekből a polimerekből néhány év óta már jelentős mennyiséget (évi egy tonna) állítanak elő pacemaker-akkumulátorok gyártására.

Végül, a mikroelektronika területén is minden bizonnyal fontos alkalmazási lehetőségei lesznek e szerves polimerekből készíthető ún. „önszigetelő” vezető szálaknak. Önszigetelő, azaz a szál hossz tengelye irányában fémes vezetőként, erre merőlegesen viszont szigetelőként viselkedik.

Biológiailag aktív vegyületek

A kémia jelentős mértékben járult hozzá az emberiség élelemmel való ellátásához és egészségének védelméhez, a specifikus tulajdonságokkal rendelkező és az adott funkció ellátására legalkalmasabb *biológiailag aktív vegyületek* előállításával. Közismert, hogy a jelenlegi mezőgazdasági termelés eredményei nem lettek volna elérhetőek műtrágyák, különböző növényi hormonok és növekedést szabályozó vegyületek alkalmazása nélkül. Az is tény viszont, hogy ezeknek a kemikáliáknak egyikénél-másikánál tapasztalható nemkívánatos mellékhatások megszüntetése — a biológiai hatásmechanizmusuk pontosabb megismerése révén — további kutatásokat igényel, éppúgy, mint két, döntő jelentőségű kérdésnek, a nitrogén fixálásának és a fotoszintézisnek a megoldása. A levegő 80%-át kitevő nitrogén hasznosítását a kémia már közel száz éve megoldotta, a növényzet számára alkalmas módját azonban eddig még nem sikerült megtalálni. A növények „tudják” ezt a fontos kémiai folyamatot, valahogy el kellene lesni, hogy miként csinálják.

Gyógyszerfejlesztés

Az utóbbi néhány évtizedben forgalomba került *gyógyszerek kifejlesztésében* döntő szerepet játszottak egyre bővülő ismereteink, amelyek a kémiai anyagszerkezet és a biológiai

hatás közötti kapcsolatra vonatkoznak. A biológiai folyamatok kémiájának megértésében az első döntő előrelépést kétségtelenül olyan biológiai molekulák szerkezetének megismerése jelentette, mint a DNS, az enzimek, a fehérjék. Mindezen ismeretek hasznosítása nagymértékben járult hozzá, hogy a különböző panaszok, betegségek megelőzésére és kezelésére hatásos gyógyszerkészítmények széles választéka áll már rendelkezésre. Intenzív kutatás területét képezi továbbra is olyan szintetikus anyagok előállítása, amelyek az emberi test különböző szerveinek pótlására használhatók.

A mezőgazdaságban

A kémia komoly mértékben elősegítette a *mezőgazdaság fejlődését* is műtrágyák, gyomirtó- és rovarölő szerek kifejlesztésével és gyártásával. Az eleinte alkalmazott rovar- és gombaölő szerek hibája az volt, hogy túl tartósak voltak, és hatásuk túl széles körű. Az újabb kutatások célja ezért olyan anyagok előállítása, amelyek nagyon szelektívek, nagyon kis koncentrációban is hatékonyak, és használat után gyorsan degradálódnak a talaj mikroorganizmusainak révén, az embernek és környezetnek történő ártalom okozása nélkül.

A fenti példák jelzik azt a fejlődést, amelyet a kémia az új anyagok előállításában a közelmúltban elért, és kirajzolódott bizonyos mértékig a megoldandó problémák köre is:

- a) új, hatékonyabb eljárások kifejlesztése korszerűbb anyagok előállítására,
- b) az életfolyamatok alapvető kémiai reakcióinak felderítése,
- c) az energiafelhasználás optimalizálása és új energiaforrások kialakítása,
- d) környezetvédelem.

II. Új eljárások korszerűbb anyagok előállítására

Jóllehet a kémia jelentős eredményeket ért el az új anyagok előállításában, részben a már kifejlesztett anyagok használhatóságát csökkentő tulajdonságok megszüntetése, részben az újabb anyagok szintézise tekintetében felmerülő igények kielégítése további kutatásokat kívánnak.

Az anyag „szerkezete, tulajdonsága — funkciója” közötti kapcsolat egyre részletesebb megismerése és mélyebb megértése tette lehetővé annak a prognózisát, hogy egy adott funkció ellátásához szükséges tulajdonságok milyen szerkezeti felépítésű anyaggal teremthetők meg.

Az anyag kémiai reakcióképessége

A meghatározott tulajdonságú anyagok előállítására legalkalmasabb folyamatok kialakítása és irányítása nagymér-

tékben függ a *kémiai reakcióképességre* vonatkozó alapvető ismereteink bővítésétől. A kémiai dinamikai vizsgálatok jelentős mértékben járultak hozzá ezen alapvető kérdések tisztázásához, és ezek eredményei realizálódtak számtalan új reakciótípus felismerésében, amelyek egy sereg új vegyület előállítását tették lehetővé. (Ezt igazolja többek között, hogy a ma ismert több mint nyolcmillió vegyület 95%-ának előállítására az elmúlt pár évtizedben került sor.)

A szerves vegyületek elektronikai tulajdonságainak felderítésére irányuló kutatások eredményei — többek véleménye szerint — olyan új *elektronikai eszközök létrehozását segíthetik elő*, mint a kijelzők, memóriatárolók, térvezérlésű tranzisztorok stb. (Richard E. Smalley, aki 1996-ban kapott megosztva Nobel-díjat a fullerének felfedezéséért nagyon valószínűnek tartja a molekuláris elektronika kialakulását.)

A kémia legfontosabb feladata végül is a *szintézis*, azaz az anyag szerkezetére, tulajdonságaira és átalakulásának törvényszerűségeire vonatkozóan szerzett ismeretek felhasználásával új és hatékonyabb reakcióutakat találni a *különböző méretű és alakú molekulák előállítására*. A szintézis legfontosabb „eszköze” pedig a jó hatásfokú és szelektív katalízis.

Katalitikus eljárások

A kémiának a különböző anyagok előállítása érdekében használt fegyvertárában ezért fontos helyet foglalnak el a *katalitikus eljárások*, amelyek részaránya a teljes vegyipari termelésben eléri a 70%-ot. A korszerű technológiai követelményeknek megfelelő eljárások kidolgozása nem képzelhető el nagy szelektivitású, a folyamat gazdaságos megvalósítását lehetővé tevő katalizátorok nélkül.

Az új kutatások során egyre inkább *előtérbe került olyan katalizátorok előállítása*, amelyek előre meghatározott alakú és méretű üregeket és csatornákat tartalmaznak, ahol a reagáló molekula a reakció számára kedvező konformáció felvételére kényszeríthető. Ilyen és ehhez hasonló eljárásokkal készített *sztereoszektív katalizátorok* előnye, hogy nemcsak a reakciók termékeinek eloszlását lehet így szabályozni, hanem a termékek alakját és méretét is.

„Melléktermék” nélkül

A sztereoszektivitás alkalmazása nagyon fontos azokban az esetekben, amikor a kívánt termék mellett keletkező nemkívánatos melléktermék képződését el akarjuk kerülni. Jó példa erre a *királis vegyületek szintézise*. A királis molekula két formában létezik (enantiomerek), amelyek nem egymásra illeszthető tükörképei egymásnak, éppen úgy, mint a bal és a jobb kéz. Nagyon sok gyógyszer csak az egyik formában fejt ki biológiai aktivitást, a másik enantiomer lehet inaktív,

vagy ami rosszabb, toxikus. Ezért alapvető fontosságú az aktív formának nagy tisztasággal történő előállítása, amely klasszikus szintetikus módszerekkel nem sikerül, mert egyrészt a reakcióban mindkét forma közel azonos mennyiségben képződik, másrészt a szétválasztásuk bonyolult és költséges. A közelmúltban kidolgozott *„aszimmetrikus katalízis” alkalmazásával* nagy szelektivitású katalizátorok aszimmetrikus szintézisre történő kifejlesztésével mindez megoldható.

Biológiai katalizátorokhoz hasonlóan

Az elektro- és fotokatalízis viszonylag fiatal ága a katalízisnek, amelynek lényege, hogy a kémiai folyamat az elektród és oldat határfelületén játszódik le. Mindezek felhasználásával egyre ígéretesebbek és fontosabbak azok a kutatások, amelyek célja olyan *katalizátorok előállítása, amelyek az enzimekhez hasonlóan működnek*. Közismert, hogy a természetes enzimek, mint biológiai katalizátorok, több reakció lejátszódásában fontos szerepet töltenek be. Hátrányuk, hogy viszonylag alacsony hőmérsékleten használhatók, és ezért nagyon sok, számunkra fontos reakciónál — mondhatni a vegyipari termékek zömének előállításánál — nem használhatók.

A kutatások terén döntő lépés az enzimekhez hasonló méretű, nagy molekulák szintézisének megoldása, még hozzá olyan felületi sajátossággal, amely képes a kívánt reagáló molekulát úgy megkötni, hogy az a kívánt szerkezetet vegye fel. A kémiai folyamatok tulajdonképpen a nagyobb molekulák révén új típusú reakciók megvalósítását teszik lehetővé. E nagyobb molekulák fontos szerepet játszanak nemcsak az élő szervezetek reprodukciós folyamataiban, hanem a kémia más területein, így például a katalízisben is.

A reakciómechanizmus kutatásában *egyre nagyobb teret kapnak a számítógépes modellezések*. Ezek továbbfejlődésével néhány évtized múlva elképzelhető, hogy előállítható lesz a teljes reakcióprofil, amely mint egy film, megmutat mindent, ami a reakció lejátszódása során történik. Ekkor már lehetővé válna például előre megmondani, hogy milyen reakció játszódhat le két olyan anyag között, amelyeknél ezt még nem vizsgálták, vagy milyen katalizátort kell alkalmazni a reakció kívánt irányban történő „terelése” érdekében.

III. Az életfolyamatok alapvető kémiai reakciói

Valamennyi életforma — születés, növekedés, szaporodás, öregedés, halál — valamilyen kémiai változás megnyilvánulása, annak megismerése és megértése, hogy az elemi kémiai reakciókból miként épül fel egy biológiai folyamat, végül is az élet megismerésének és megértésének az alapját jelenti.

A természetes források pótlása

Közismert, hogy sok, jelenleg is használt gyógyszert természeti forrásból származó, biológiailag aktív anyagok izolálása és megfelelő gyógyszer-hatástani szűrés révén fedeztek fel. Mivel előfordult, hogy a nagyon hatásos gyógyszer aktív komponensét a természeti forrás nem képes a szükséglet igényelte mennyiségben biztosítani, ennek a kémiai szintézisét meg kellett oldani.

A kémiai szintézisek terén az utóbbi harminc évben bekövetkezett fejlődést jól mutatják a szintetizált vegyületek nagy számán kívül a komplex molekulák szintézisében elért eredmények. Az *oligonucleotidok* (kis nukleinsav-molekulák) új lehetőséget kínáltak a terápia számára. Az antisense szerkezettel rendelkező oligonucleotid tökéletes komplementere a DNS vagy RNS szekvenciájának, és ezért szelektíven, nagyon specifikusan kötődik hozzá. Egy ilyen antisense molekulával hozva össze a fertőzött sejtet, abban hozzákötődik az RNS vagy DNS nukleinsav szekvenciájához, és gátolja a fertőzést okozó kémiai folyamatot.

A géntechnológia

A géntechnológia alkalmazásával lehetőség nyílt a genetikai információ analízisére és olyan módszerek kifejlesztésére, amelyek alkalmasak az élő szervezet analízisére és genetikai konfigurációjának pontos módosítására. A kémikusok és biológusok kifejlesztettek egy DNS-diagnosztikai, elsősorban polimeráz láncreakció módszert, amely lehetővé teszi a DNS kis szegmenseinek sokszorosítását. Ha a génszekvencia megfelelően korrigált, vagy kémiai módon módosított szegmense bejuttatható a beteg DNS-ébe, a genetikai fogyatékoság gyógyítható. Ez utat nyithat a jövő génterápiájához.

A géntechnológia eredményei hatással voltak a *biotechnológia* fejlődésére is. A modern biotechnológiai módszerek mindjobban alkalmazásra kerülnek több iparág terén, idesorolva többek között a gyógyszer-, élelmiszer-, textil-, papír- és bőripar, valamint a környezetvédelmet, növénytermesztést. A biotechnológia alkalmazásának előnye érezhető lesz mindegyik területen, de mindenekelőtt a humán gyógyászatban. A rekombináns DNS-technológia lehetővé teszi az *oltóanyagok újabb és biztonságosabb módon történő gyártását*, úgyszintén a komplex fehérje tartalmú gyógyszerekét és fehérjékét is.

Biokompatibilis anyagok

Az *anyagtudományban* az utóbbi néhány évtized alatt bekövetkezett fejlődés fontos részét képezte a biokompatibilis anyagok szintézise művegtagok és orvosi eszközök számára. Új ötvözetek, kerámiák, kompozitok, speciális szerkezeti

polimerek és műanyagok a leggyakrabban használt anyagok az emberi test különböző szerveinek helyettesítésére, de még problémát jelent, hogy az anyagok egy részének biodegradációja nem kielégíthető.

Egy másik probléma, hogy bármilyen nagy is a biológiai aktivitása egy molekulának, ez még nem jelenti azt, hogy hatásos gyógyszer is. A gyógyszer hatékonysága attól is függ, hogy az aktív molekula el tudja-e érni a szervezetben szelektíven és eredményesen a céltárgyat. Sok esetben ugyanis a gyógyszer metabolizmus útján elbomlik a szervezetben, így nagy dózis alkalmazása szükséges a kívánt hatás elérése érdekében, ami viszont komoly mellékhatásokkal járhat. Szükséges tehát valamilyen „védőkészítményről” gondoskodni a gyógyszer számára. Ezt a célt lehet elérni például a mikrokapszulákkal és beültethető biodegradálódó polimerekkel, amelyek tartalmazzák a gyógyszer-molekulát, és lassan engedik ki, ezáltal a gyógyszer állandó hatását biztosítva a szervezetben. Remélhető, hogy egy idő múlva a cukorbetegeknek havonta vagy évente egyszer kell inzulininjekciót kapniuk.

III. Az energia-felhasználás optimalizálása és új energiaforrások kialakítása

A 20. század végéhez érve tudomásul kell venni, hogy a szénhidrogén üzemanyagkészlet kimerülőben van. Különösen a hagyományos kőolajforrások bizonyulnak elégtelennek a következő század első felében. Ezért *új katalitikus folyamatok kialakítására irányuló kutatások* eredményeinek felhasználásával új technológia kidolgozása szükséges *folyékony üzemanyag*nak földgázból és szénből történő előállítására.

AZ ENERGIAHORDOZÓ FORRÁSOK SZERKEZETE								
Megnevezés	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Termelés	47,8	49,9	45,4	48,9	51,2	48,0	47,6	45,2
Ebből: szén	22,0	18,7	14,2	14,7	13,8	11,5	11,2	11,3
szénhidrogének	24,6	25,5	19,9	21,6	22,7	22,3	21,9	20,1
ebből: kőolaj	6,3	5,7	5,9	6,2	6,6	5,9	5,9	5,1
bányászati PB-gáz	0,8	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	0,8
földgáz	16,1	17,3	12,0	13,3	13,7	14,2	13,6	12,7
gazolin	1,4	1,7	1,2	1,3	1,5	1,4	1,4	1,5
Atomerőművi villamos energia	0,0	4,6	10,3	11,3	12,7	12,0	12,1	11,9
Vízenergia	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2
Tűzifa	1,1	1,0	0,9	1,1	1,2	1,2	1,4	1,2
Egyéb	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,9	1,0	0,5
Behozatal	52,2	50,1	54,6	51,1	48,8	52,0	52,4	54,8
Forrás összesen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Forrás: Ipari, Kereskedelmi és Idegenforgalmi Minisztérium								

A szénhidrogén üzemanyag környezeti hatásának csökkentésére — és egyúttal teljes kimerülésének késleltetésére — két út járható. Az egyik, hogy *növelni kell* a jelenleg még rendelkezésre álló szénhidrogén energiahordozók felhasználásának hatékonyságát, a másik, hogy *ki kell fejleszteni* más energiaforrásokat. A már néhány év óta folyó kémiai kutatások célja és feladata azoknak a kémiai reakcióknak az optimalizálása, amelyek az *üzemanyag hatékonyabb égését* teszik lehetővé, csökkentik az illékonyságát és az üzemanyag elégeésekor eltávolítják a levegőt szennyező kén- és nitrogénatomokat. Jelenleg *folynak a kísérletek* olyan reformált benzin gyártási technológiájának kifejlesztésére, amely révén a törvény által *meghatározott összetételű benzin állítható elő*.

A *nem szénhidrogén alapú energiaforrások* — geotermikus, szél, víz, nap — alkalmazása helyi igények kielégítésére napjainkban is megvalósul. A közlekedéshez szükséges szállítható, tárolható, biztonságosan kezelhető energia forrása a *folyékony üzemanyag* lesz a belátható jövőben. A hidrogén gazdaságos megoldás lenne, de amíg nem sikerül a kompakt és biztonságos tárolására jó megoldást találni, szükség lesz folyékony üzemanyagra. Az *elektromos energia* közlekedésben történő felhasználására már vannak példák, de tömegessé válása az akkumulátorok teljesítményében elért fejlődés alapján sem várható a közeli időben. E tekintetben nagyobb remények fűződtek már néhány évtizeddel ezelőtt az *ún. tüzelőanyag cellákhoz*, amelyek az üzemanyagot *direkt oxidáció* útján alakítják át elektromossággá. Ellentétben a belső égésű motorokkal és erőművekkel, az átalakító folyamat itt elektrokémiai, és a hatásfok akár 90% is lehet. A tüzelőanyag cellák üzemanyagaként elsősorban metanol vagy hidrogén jön szóba, mely utóbbit metánból, propánból és metanolból állítunk kémiai úton elő. Még jelentős *kutató-fejlesztő munka* szükséges ahhoz, hogy a tüzelőanyag cellák bevaltsák a gyakorlatban is a hozzájuk fűzött reményeket. A kulcskérdés az, hogy *megfelelő katalizátort* lehessen találni az elektrokémiai folyamat számára, és *speciális szerkezeti anyagot* a cella konstrukciójára.

Az energiaforrások között már nem elhanyagolható szerepet játszanak a maghasadás jelenségét hasznosító atomerőművek, amelyek a fejlett ipari országok energiaigényének kielégítésében változó mértékben — Franciaországban 75%-kal — vesznek részt. A *magfűzió*, amely a napenergia forrása, potenciálisan kimeríthetetlen energiaforrás, mivel a működéséhez szükséges anyag — a víz hidrogénatomjai — bőséges készletet jelent. További előny, hogy az energia ezúton történő előállítása nem jár jelentős mennyiségű radioaktív hulladék képződésével. Sajnos, a közel fél évszázad alatt folytatott intenzív kutató-fejlesztő munkával a magfűzió biztonságos energiatermelésre történő alkalmazását még nem sikerült megvalósítani.

U. Környezetvédelem

A termékek életciklusainak minden egyes szakasza valamilyen hatást fejt ki a természetre, kezdve a nyersanyagok kinyerésétől, folytatva a feldolgozással, a termeléssel és szállítással, befejezve a felhasználással és a hulladék eltakarítással vagy újrafeldolgozásával.

A környezetet szennyező hulladékok és melléktermékek csökkentése mindenekelőtt ezek *pontos analizisét és ellenőrzését igényli*. Először is azt kell tudni, hogy milyen a szennyező anyag, hol fejt ki hatását, milyen mennyiségben van jelen, és mi történik vele. Másodsor, ha a szennyező anyag biodegradálódik, tudni kell, hogy milyen módon és milyen sebességgel történik ez a folyamat, ebben milyen melléktermékek keletkeznek, mi ezeknek a hatása, és ha káros, akkor mit és hogyan kell tenni a megszüntetése érdekében. A nem megalapozott ismereteken alapuló intézkedések csak súlyosbíthatják a helyzetet, amint ez például kezdetben a szmog csökkentésénél történt, amikor is a gépkocsi motorjában el nem égett szénhidrogének emissziójának redukciója érdekében növelték a motorban az égési hőmérsékletet. Ennek a következménye a nitrogénoxidok nagyobb mértékű emissziója lett. A természet védelme érdekében *teendő intézkedések sikere nagymértékben függ azoktól a kutatásoktól*, amelyek eredményei elősegítik a természetben lejátszódó kémiai és biológiai folyamatok jobb megismerését és megértését, történeken ezek akár folyó- vagy tengervízben, talajban, föld alatt vagy az atmoszférában.

A hulladékanyagok kibocsátása a levegőbe, a vízbe vagy a talajba a környezetre gyakorolt közvetlen hatása miatt is káros, de egyúttal a természeti források potenciális romlását is eredményezi. A kezdeti megoldások eleinte a vegyipar és más iparágak gyártási folyamatából származó és környezetkárosító hatások csökkentése érdekében arra koncentráltak, hogy a gyártelepről a környezetbe kibocsátott szennyvízből az ártalmas anyagokat eltávolítsák. Ezt az eljárást még napjainkban is használják, de ha

**A VESZÉLYES HULLADÉK ÉVENKÉNTI MENNYISÉGE ÉS MEGOSZLÁSA
EREDET SZERINT**

Megnevezés (összes hulladék)	1991		1993		1995	
	tonna	%	tonna	%	tonna	%
Ásványi eredetű hulladék	121 693	4,84	141 621	5,55	191 979	8,44
Fémhulladékok	3 252	0,13	2 022	0,07	2 693	0,11
Kémiai átalakítás hulladécai	1 687 156	67,06	1 707 260	66,92	1 515 164	66,62
Egyéb különleges hulladékok**	5 858	0,23	19 203	0,75	8 358	0,36

* fémhulladék nélkül, ** kórházi hulladékok

Forrás: Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium, VEHUR-adatbázis. Környezetstatisztikai adatok '96. KSH, 1998.

javítják is, csak félmegoldást jelent azzal szemben, hogy olyan új, korszerű technológiákat kell alkalmazni a termékek gyártásánál, ahol nem képződnek szennyezést okozó melléktermékek!

Mind nagyobb nyomatékkal merült fel a *hulladék újrafeldolgozásnak a lehetősége* is. A fémek és a papír esetében ez már technikailag megoldottan történik sok országban, bár a technológia javítására még szükség van. *A műanyagok újrafeldolgozása azonban nagyobb problémát jelent technikailag.* A műanyagoknak az egyéb hulladék anyagoktól, majd a különböző műanyagok egymástól történő elválasztása után, a különböző típusú műanyagok eltérő kémiai tulajdonságai miatt más és más újrafeldolgozási eljárás alkalmazása szükséges. A feldolgozó módszer ezért függ a műanyag jellegétől. Néhány műanyag újrafeldolgozható egyszerű olvasztással és formába öntéssel, vagy megfelelő oldószerben történő feloldással és új műanyagká történő formázással. Néhány esetben azonban komplex eljárás alkalmazása szükséges. *A jelenlegi újrafeldolgozási technológiánál korszerűbb kifejlesztése komoly kutatást igényel a kémia részéről.*

Amíg korábban a természetben lejátszódó folyamatok és az emberi tevékenység során keletkezett hulladék anyagokat a természet hosszú időn keresztül meg tudta „emészteni”, addig az elmúlt fél évszázad során az iparban, a mezőgazdaságban, a közlekedésben bekövetkezett hatalmas ütemű fejlődés következményeként exponenciálisan megnövekedett hulladékmennyiséget már nem tudta károsodás nélkül befogadni. A talajok és vizek elszennyeződése mellett a sztratoszférába került kénvegyületek oxidációja eredményezte a savas esőt, a szénhidrogén üzemanyagok elégetése folytán keletkezett nitrogén-oxidok és szerves vegyületek kölcsönhatása a troposzférában hozta létre a városokban a szmogot, és a hűtőgépekben, légkondicionálókban használt CFCs (klórt és fluort tartalmazó szénhidrogén) pusztítja a föld sztratoszférájának ózonrétegét.

Mindezek a tények nemcsak a kutatók, hanem a nagyközönség számára is nyilvánvalóvá tették, hogy a *föld atmoszférája változik.* Az atmoszférában lejátszódó kémiai folyamatok elég bonyolultak. Közismert például, hogy az ózon jelen van mind a troposzférában (a réteges szerkezetű légkör legalsó és hozzánk legközelebb eső része), mind a sztratoszférában, ám amíg a troposzférikus ózon nagyon kellemetlen, sőt veszélyes lehet, mert erős oxidálószerként az élő anyagban roncsolást okozhat, addig a sztratoszférikus ózon létfontosságú, mert a potenciális bőrrákot okozó ultraibolya-sugárzást befogja.

Ez a „tudathasadásos” molekula — jót és rosszat is tesz — a föld felszínén lévő élet védelmezője, és jóllehet, úgy véltük, hogy a sztratoszférában lévő ózon kémiai viselkedését, azaz a különböző molekulákkal való reakcióit jól ismerjük,

LÉGSZENNYEZŐ ANYAGOK KIBOCSÁTÁSA (kilotonna)

Kén-dioxid-kibocsátás					
A kibocsátás forrása	1991	1992	1993	1994	1995
Lakosság	209,2	127,6	127,4	96,8	91,1
Szolgáltatás	34,2	27,0	18,0	25,1	15,7
Közlekedés	13,4	12,9	7,6	7,4	7,5
Hőerőművek	407,5	442,7	426,8	423,2	435,7
Egyéb hőtermelés	13,2	13,7	15,5	13,4	10,5
Ipar, fűtési eredetű	203,9	182,4	139,8	153,9	122,6
Ipar, technológia	15,5	10,0	10,0	9,0	8,0
Mezőgazdaság	16,0	11,0	12,2	12,2	14,1
Összesen	912,9	827,3	757,3	741,0	704,9
Nitrogén-oxidok kibocsátása					
A kibocsátás forrása	1991	1992	1993	1994	1995
Lakosság	18,9	14,9	14,5	13,6	13,5
Szolgáltatás	6,4	4,8	4,8	4,7	4,8
Közlekedés	98,4	94,3	91,7	94,2	101,4
Hőerőművek	35,3	37,3	41,3	42,2	40,9
Egyéb hőtermelés	3,5	3,7	4,2	4,2	3,4
Ipar, fűtési eredetű	16,6	15,0	14,1	15,8	13,8
Ipar, technológia	19,0	10,0	10,0	9,5	9,0
Mezőgazdaság	5,0	3,2	3,4	3,3	3,2
Összesen	203,1	183,2	184,0	187,5	190,0
Szén-monoxid-kibocsátás					
A kibocsátás forrása	1991	1992	1993	1994	1995
Lakosság	135,85	75,56	75,25	58,08	53,69
Szolgáltatás	2,55	1,93	1,77	2,17	1,81
Közlekedés	486,98	490,20	451,80	437,20	448,90
Hőerőművek	18,42	17,99	17,65	16,79	18,30
Egyéb hőtermelés	1,15	1,21	1,36	1,37	1,09
Ipar, fűtési eredetű	9,05	8,17	7,34	7,81	6,54
Ipar, technológia	258,15	240,00	240,00	250,00	230,00
Mezőgazdaság	1,24	0,87	0,94	0,89	0,97
Összesen	913,39	835,93	796,11	774,31	761,30
Szilárdanyag-kibocsátás					
A kibocsátás forrása	1991	1992	1993	1994	1995
Lakosság	66,1	44,6	47,7	44,2	44,2
Szolgáltatás	13,6	11,1	7,2	10,4	6,1
Közlekedés	11,3	12,2	12,1	12,8	17,5
Hőerőművek	22,5	20,9	19,5	19,0	19,7
Egyéb hőtermelés	1,5	1,6	1,7	1,6	1,2
Ipar, fűtési eredetű	17,0	14,0	12,4	13,5	11,6
Ipar, technológia	59,8	49,8	50,0	48,0	47,0
Mezőgazdaság	6,7	5,4	6,3	5,9	7,2
Összesen	198,5	159,6	156,6	155,4	154,5

Forrás: Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium

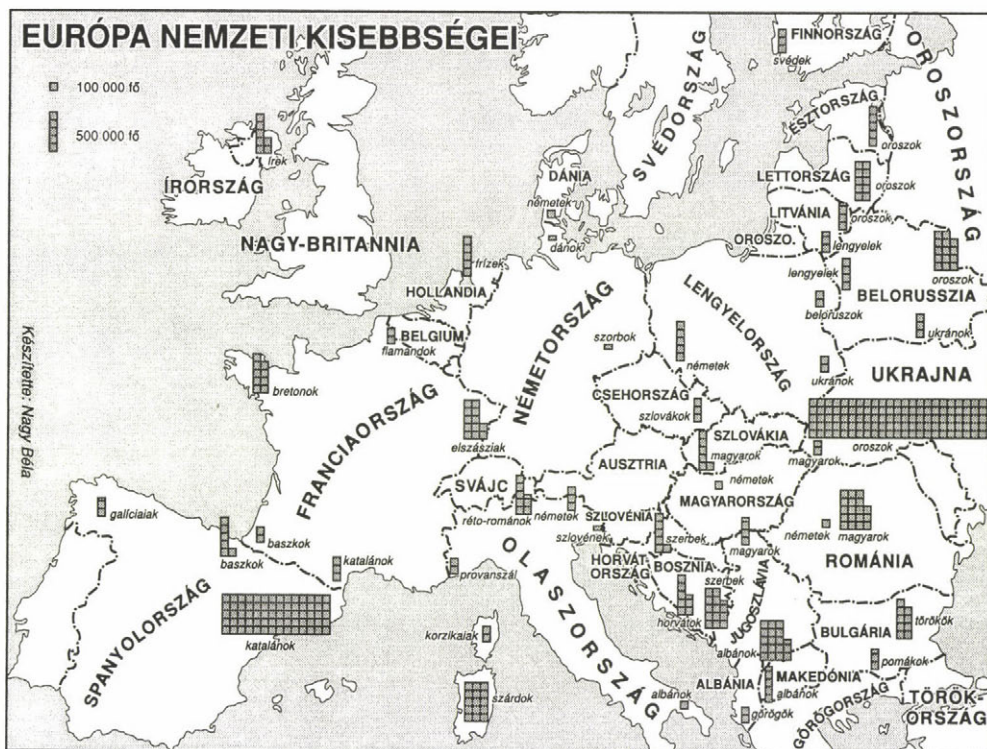
az újabb kutatási eredmények azt mutatták, hogy ez jóval bonyolultabb, mint eddig gondoltuk. Éppen ezért az itt lejátszódó fotokémiai és dinamikai reakciók felderítésére és megismerésére irányuló kutatások — az atmoszférában végbemenő változások jobb megértését szolgálván — fontossága életbe vágó a bolygónkon lévő élet fennmaradása érdekében.

A KISEBBSÉGEKRŐL

„Kisebbségi kérdés Közép-Európában” címmel indul útjára a stratégiai kutatások új programja. A kutatási program három alprogramra tagozódik: 1. a magyarországi nemzeti kisebbségek, 2. a határokon túli magyarság, kitekintéssel a közép-kelet-európai térség kisebbségpolitikájára, 3. a magyarországi cigánykérdés. A program részben az eddigi kutatások szintetizálására, részben új mélyfúrásokra vállalkozik. Konkrét tennivalókat fogalmaz meg, és új elemző munkát kezd.

A program az MTA elnökének 1996. májusi bejelentésével kezdődött: a határokon túli magyarság tudományos értelmiségeinek szervezettebb bekapcsolásával általában a hazai kutató- és oktatóműhelyekbe. Folytatódott a szeptember 21-i programmegjelölő körlevelével a hazai kisebbségkutatások szervezeti és tematikai összehangolására, akadémiai kisebbségkutatói műhely létrehozására. Az Előkészítő Munkaközösség a következő üléseket tartotta: 1996. október 14., 1997. május 17., június 10., szeptember 22., november 17., 1998. január 29. Tagjai: Glatz Ferenc, Kulcsár Kálmán, Hanák Péter †, Niederhauser Emil, Király Tibor, Herczegh Géza (akadémikusok), Granasztói György, Kemény István, Schweitzer Ferenc, Szász Zoltán, Szarka László, Paládi-Kovács Attila, Pritz Pál. Ezzel párhuzamosan az elnök javaslatot tett a magyarországi zsidóság múltjának, jelenének kiemeltebb kutatására. Ez utóbbi témában Komoróczy Géza írásos előterjesztését vitatta meg két alkalommal a szakértői értekezlet: Glatz Ferenc, Komoróczy Géza, Ritoók Zsigmond, Vámos Tibor, Pach Zsigmond Pál, Schweitzer József, Kőbányai János, Keviczky László (főtitkár), Szász Zoltán.

A stratégiai program előkészítő munkájával párhuzamosan ugyanez a testület tárgyalta meg az akadémiai intézetkonszolidáció keretében végrehajtandó kisebbségkutatási fejlesztéseket. (A Szociológiai, Földrajztudományi, Néprajztudományi, Politikatudományi és Történettudományi Intézet meglévő kutatói bázisára bekapcsolva a Teleki László Alapítvány Közép-európai Intézetét.) Párhuzamosan alakult ki a hazai judaisztika fejlesztési programja, hangsúllyal a Komoróczy Géza vezette judaisztikai tanszéki-akadémiai kutatócsoportra, bekapcsolva a magyarországi zsidó gyűjtemények levéltári bázisát.



1998. április 27-én került sor az Akadémiai Kisebbségkutató Műhely megnyitására. A megnyitón mintegy 150 főnyi szakértő, valamint a hazai kisebbségek képviselői, a kisebbségpolitika vezető személyiségei jelentek meg. Az értekezleten Glatz Ferenc az európai és a hazai kisebbségkutatásról, a hazai kisebbségkutatás programjáról, Manherz Károly az eddigi tapasztalatokról, a határokon túli magyarság kutatásának problémáiról tartott előadást. Az értekezlet résztvevői írásban kapták kézhez a Műhely kétéves munkatervét, amelyet Szász Zoltán és Szarka László készített Kemény István, Granasztói György, Niederhauser Emil, Guba László, Pritz Pál és Glatz Ferenc közreműködésével.

(A programot az Ezredforduló következő számában közöljük.)

GLATZ FERENC

A ROMAKÉRDÉSRŐL

(Kérdések, kételyek, javaslatok)

MEGKERÜLHETETLEN FESZÜLTSEGEK. A romakérdés Közép-Európa és Magyarország legerősebb társadalmi és etnikai feszültsége a következő évtizedekben. Nem szabad „megkerülni” a problémát, és hagyni, hogy az egy szűk körű, jó szándékú és felvilágosult értelmiségi csoport „kutatási témája” legyen.

E kijelentések igazában biztosak vagyunk. De nem tudjuk megmagyarázni: miért a „megkerülés”? 1992: a *Közép-Európai kisebbségi kódex* nemzetközi vitáján programot fogalmaztunk meg a térség kisebbségi kutatásaira vonatkozóan. Az Európai Unió keleti kiterjesztésének feltételeit vizsgáló bizottságban javasoltuk a szlovákiai magyarság és a középkelet-európai cigányság kutatását. Az előbbi témát elfogadták, az utóbbit nem. 1994: a javaslatot megismételtük. Elutasították, helyette az albán kérdés került napirendre. Miért ez az idegenkedés a cigánykérdéstől? Talán, mert nincs államközi konfliktus-kihatása? Nincs robbantgatás? Mert azt gondolják: „megoldódik” magától? Ahogy számtalan nyugat-európai kisebbség felszívódott az elmúlt száz esztendőben? Válasz nélkül maradt kérdések. Ezért is becsülni kell minden intézkedést, amely e feszültség feloldására tétetett az elmúlt száz esztendőben, és tanulmányozni minden kísérlet eredményét, vagy kudarcának okait. Korukat megelőző, előrelátó, bátor emberek voltak, akik e feszültséggel foglalkoztak vagy foglalkoznak. Magyarországon a múlt század végén (József főherceg környezetében), majd az 1970-es években úttörő módon az MTA Szociológiai Intézetében, egy időben maroknyi író-újságíró, majd az 1980-as években a Történettudományi Intézetben, emellett a cigányönkormányzatok keretében. Van tehát hazai hagyomány.

HAGYOMÁNYŐRZÉS ÉS KORSZERŰSÍTÉS. A jövő Euró-páját az etnikai-vallási-szokásrendi *sokszínűség kontinenseként képzeljük el*. Törekedni kell nemcsak a nagy, de a kis közösségek hagyományrendszerének *őrzésére és modernizálására* is. Kijelentés, amelynek igazában ismét biztosak vagyunk. De újra bizonytalanság fog el, amikor a kérdést felteszem: vajon minden szokásrendi hagyományanyag tovább éltethető a 21. századra? A sokszínűség Euró-

pája nem lehet a néprajzi skanzenek Európája! Vajon nem kell például minden európai nemzeti gondolkodásban az idegenellenesség hagyományát feladni? Amely a nemzetállami háborúskodások során napi reflexeinkbe ivódott? Egyszerűen azért, mert gátolja a termelési és kulturális értékek szabad cseréjét a 21. században. Vajon a cigányságnak, mint évszázadokig vándorló népnek, a belső szokásrendszere egészében megőrzendő? Azok az életcélok, normák, fogalomrendszer (tulajdonról, törvénykerülésről, családról, erkölcsi rendről stb.), amely még a társadalmon kívüliség évszázadaiban alakultak ki! És amelyek valós megtartó erői voltak a cigányságnak sokáig! De amelyek gátolják beilleszkedésüket. Integrálódni, de nem feltétlenül asszimilálódni.

A ROMA ÉRTELMISÉG. Minden közösségnek magának kell hagyományvilága modernizálását elvégezni. Nem konzerválását, de megőrizve korszerűsítését. A cigányságnak is. Ezt mi, a cigánysággal együtt gondolkodni akaró, nyitottságra törekvő európai értelmiségiek nem végezhetjük el. Csak segíthetjük.

Ebben biztosak vagyunk. De kérdéseink már magunkat is bizonytalanná tesznek: hogyan, *milyen eszközökkel* segíthetünk? Segíteni felnőni egy etnikai öntudattal rendelkező cigányértelmiséget! — Egyetértünk. *Roma értelmiség és a roma lakosság együttműködése* nélkül nincs megoldás. De milyen állami eszközöket lehet igénybe venni? (Kemény István és munkatársai úttörő javaslatokat tettek.) Vajon hol van az állampolgári többség túréhatára: ne feledjük, elsősorban az ő adófizető forintjaikból gazdálkodunk.

ESÉLYEGYENLŐSÉG, KÖLCSÖNÖS BEFOGADÁS. A többség és a kisebbség viszonyának alapkövetelménye az egyén és a kollektívumok számára az *esélyegyenlőség* biztosítása. Az esélyegyenlőség a kisebbségek számára csak akkor biztosítható, ha a többség elfogadja a *pozitív diszkrimináció* intézményét.

Biztosak vagyunk állításunk alapjaiban. De bizonytalanságba vezetnek kérdéseink. Mit jelent a pozitív diszkrimináció a valóságban? Várjon a roma kisebbség költségvetési különtámogatást. De mi célra? Semmiképpen sem

mostani helyzetük konzerválására. De az egyéni és a közösségi esélyegyenlőség kereteinek, a kiemelkedés lehetőségeinek megteremtéséhez. Vajon nem szigorú, önmaguk számára felállított feltételrendszerhez kellene kötni az állami támogatások odaítélését?

A pozitív diszkrimináció kiterjedhet szociális-kulturális térre. Egyáltalán: mennyire törekszik az értelmiség a felelősen kölcsönös empátia keltésére. Vajon a többségi nemzetek tagjai igyekeztek valaha is a kisebbségbe születettek érzékenységével nézni magukat?

De vajon kiterjedhet a pozitív diszkrimináció a polgári közösség általános együttélési szabályai alóli kivételre is? Aligha. A törvényesség, egy társadalom működőképességének biztosítása — a közösség minden egyes polgárára kötelező érvényű.

További kérdések: vajon a diszkrimináció csak a többség részéről áll fenn? A kisebbség részéről nem? Aligha. Nemcsak a többség részéről kell feladni a diszkriminatív álláspontot, hanem a kisebbség részéről is. *Egymást kölcsönösen be kell fogadni.*

ELKÜLÖNÜLÉS? *A többség és a kisebbség viszonya kölcsönviszony.* Biztosaknak gondoljuk e kijelentést. De vajon akkor járunk el helyesen, ha elkülönítjük a cigányságot? Óvodás, iskolás korban? Önálló kultúrájuk kineveléséhez jó eszköz! De vajon nem vezet ez oda, hogy konzerválják éppígy a 21. században már nem tartható életcéljaikat, társadalmi-értékrendi hagyománydarabjaikat is? Mi nem akarunk kisebbségi gettókat létrehozni Közép-Európában.

SZOCIÁLIS, KULTURÁLIS, KÖZGONDOLKODÁSBELI KÉRDÉS. *A romakérdés szociális kérdés, kulturális és közgondolkodásbeli kérdés.*

A kijelentés igazát nehéz kétségbe vonni. De vajon jól gondolkodunk-e a három témakör egymásra épüléséről? *Szociális kérdés*, mert a hagyományos foglalkozási-mesterségbeli tudásukra a modern ipari társadalom nem tart igényt, ezért betagozódásuk az informatikai társadalom európai munkaszervezetébe megnehezedett. Szociális kérdés, mert nemcsak tulajdonnal, otthonigényekkel, de a családdal, sőt a társadalmi-igazgatási önszerveződéssel kapcsolatban is más értékrend szerint gondolkodtak és éltek évszázadokig. Valós gondok az óhajtott összeilleszkedésben. *Kulturális kérdés* is: hiszen kívül maradtak a nemzeti-állami iskolarendszereken. Amelyek az elmúlt másfél évszázadban a polgár munka- és viselkedéskultúráját, szakmai műveltségét, erkölcsi fogalomrendszerét normákba szorították. Erre nevelte az európai polgárt a 6. életévétől. A cigányközösségek kívül rekedése ezen oktatási rendszeren a mai beilleszkedési zavarok alapja. De hogyan szüntethetők meg e zavarok? (Ismét a magyar szociológusok úttörő kutatásainak folytatására, támogatására hívhatunk fel.)

Végül: *közgondolkodás kérdése* a cigánykérdés, vagyis előítéletek, idegenellenesség kérdése is. Aminek megkülönböztető súlyossága: a cigányság külsőleg is eltér az európai átlagtól. A „más”-ságot nehezen viselő, bezárkózó társadalmak egyszerűen kinézik őket maguk közül. De vajon helyese, hogy a cigánykérdés kezelését lassan alárendeljük az előítéletek elleni általános harcnak? És a harc lassan már elsősorban az előítéletek ellen, nem pedig a cigányság szociális, kulturális emeléséért folyik.

AZ ELŐÍTÉLETEK TERMÉSZETRAJZA ÉS FORRÁSA. *Előítéletek nem azért élnek, mert a társadalom (mind a többség, mind a kisebbség) „reakciós”, „előítéletes”, „korlátolt” stb., hanem azért vannak előítéletek (hangsúlyozom: kölcsönös előítéletek), mert a kisebbség és a többség összeilleszkedésének valós szociális, kulturális, szokásrendi nehézségei vannak. Nem az előítéletek miatt van cigánykérdés, hanem a cigányság és nem cigányság valós együttélési problémái miatt. Először ezeknek a valós feszültségeknek a feloldásához kell eljutnunk, hogy e feloldás egyik melléktermékeként eljussunk az előítéletek megszüntetéséhez.*

Ehhez az állításunkhoz kutatásaink vezettek. De vajon hogyan tudjuk felvilágosult európai értelmiségi önmegvalósító programjainkat párosítani egy közéleti értelmiségi magatartással? Amelyik a *gyakorlati konfliktusok* feloldásában is részt vállal? Elegendő, hogy nyílt, sokoldalú és őszinte vitákat rendezzünk? Kétségtelen: mi csak alternatívákat írhatunk le. Dönteni a politikusoknak kell. Ha mi önkritikusak vagyunk, vajon azok-e a politikai elit tagjai? Felkészült-e az adminisztráció a szociális-kulturális társadalomszemléletre? Hiszen nekik kell tudni felmérni, hogy milyen javaslatok megvalósítása mennyire használ, vagy mennyire árthat a társadalom egészének. Országosan vagy önkormányzati szinten. Segítik a mi javaslataink a gyakorlatban a roma kisebbség beilleszkedését? Vagy: mikor irritálják a többségi lakosságot? Számunkra a romakérdés nem egyszerűen szociológiai, de szociális-kulturális kérdés, amely egyrészt kutatást, elméleti szintetizálást és ugyanakkor gyakorlati társadalmi cselekvést igényel.

REGIONÁLIS EGYÜTTMŰKÖDÉS. *A romakérdés — ugyanúgy, mint általában a kisebbségi kérdés — csakis az államhatárokat átlépő regionális szemlélettel tárgyalható. A Magyar Tudományos Akadémia és általában a magyar kutatói és politikai elit szólítsa fel együttműködésre a közép-európai térség cigánysággal foglalkozó politikusait és értelmiségi elitjét. Nem utolsósorban a helyi roma eliteket.*

KOCSIS KÁROLY–KOVÁCS ZOLTÁN

A CIGÁNY NÉPESSÉG TÁRSADALOMFÖLDRAJZA

Az MTA Földrajztudományi Intézetében már az 1980-as évektől folynak kutatások a hazai cigányság területi elhelyezkedéséről, településtörténetéről. Az 1996–98-ban kialakuló akadémiai Kisebbségkutató Műhely és a stratégiai kutatások keretében e vizsgálatokat is szintetizálják, tovább folytatják. Az alábbiakban az 1985. évi felmérésen alapuló térképet közöljük a hozzá kapcsolódó terjedelmes tanulmány részletével.*

A hazai cigányság társadalmi súlya már csak lélekszámánál fogva is jelentős. Népeség számuk a becsült adatok alapján meghaladja hazai nemzetiségeink összlétszámát, s ez Európa több mint 3 milliós cigánynépességének 12%-át jelenti. Ez különösen akkor tűnik magasnak, ha figyelembe vesszük, hogy hazánk lakossága az európainak mindössze 2,2%-a.

A cigányság etnikai definiálása

A fogalom pontos körülhatárolása nagy nehézségeket rejt magában, s ez a fogalomzavar vezethetett el ahhoz a statisztikai káoszhoz is, ami eleve lehetetlenné tett bármilyen átfogóbb vizsgálatot az elmúlt időszakban. A cigányok saját nyelvi, kulturális identitászavarát, illetve a cigány öntudat statisztikai gyengülését jól tükrözi például, hogy az 1980. évi népszámlálás idején mindössze 27 915 fő vallotta magát cigány anyanyelvűnek az akkor kb. 340 ezer főnyi hazai cigány népességből, s csupán 1,8%-uk (6404 fő) vallotta magát cigány nemzetiségűnek.

A szakirodalomhoz hasonlóan munkánk során mi is a következő definíciót fogadtuk el: *cigány az, akit a nem cigány környezete — különböző ismérvek (például életmód, antropológiai jelleg) alapján — cigánynak tart.*

A cigányság helyzete a második világháborút követően

A cigányság részletes összeírására 1893 óta nem került sor hazánkban, legfeljebb időnként próbálkoztak lélekszámuk becsülésével több-kevesebb sikerrel.

A második világháború végén, a nyilas hatalomátvétel után jelentős számban estek a hitleri fasizmus áldozatául. A közvetett adatok, valamint a háborús vérvesztéséget követő szükségszerű demográfiai folyamatok alapján törvényszerűnek tekintjük, hogy a második világháború után a hivatalos

* A teljes tanulmány megjelent: Cigányélet. Szerk.: Utasi Ágnes–Mészáros Ágnes. MTA Politikai Tudományok Intézete, Bp. 1991.

Nemzetiségek	Népszámlálás (1980)		Becslés minősítés	Népszámlálás (1990)	
	nemzetiség	anyanyelv		nemzetiség	anyanyelv
Németek	11 310	31 231	174 948	30 824	35 511
Szlovákok	9101	16 054	79 878	10 459	12 745
Délszlávok (horvátok, szerbek, szlovének)	18 431	27 062	47 254	16 525*	23 157
Románok	8874	10 141	14 290	10 740	8 730
Cigányok	6404	27 915	341 000	142 683	48 072

* szlovén adat kivételével

diszkrimináció megszűnésével és az életkörülmények rohamos javulásával összhangban egy lassan csillapodó demográfiai forradalom zajlott le a hazai cigányság életében. A mai államterület cigány lakosainak száma az elmúlt száz év alatt több mint hétszeresére nőtt, s ez egyértelműen a háborút követő négy évtized rendkívül magas születési arányával és egyre csökkenő csecsemőhalandóságával magyarázható. Ez a gyors népességszaporulat, amellyel együtt jelentősen megnövelte a cigányság országon belüli súlyát (az 1893. évi 1,08%-ról 1985-re 3,7%-ra), egy rendkívül fiatal korösszetételt is eredményezett.

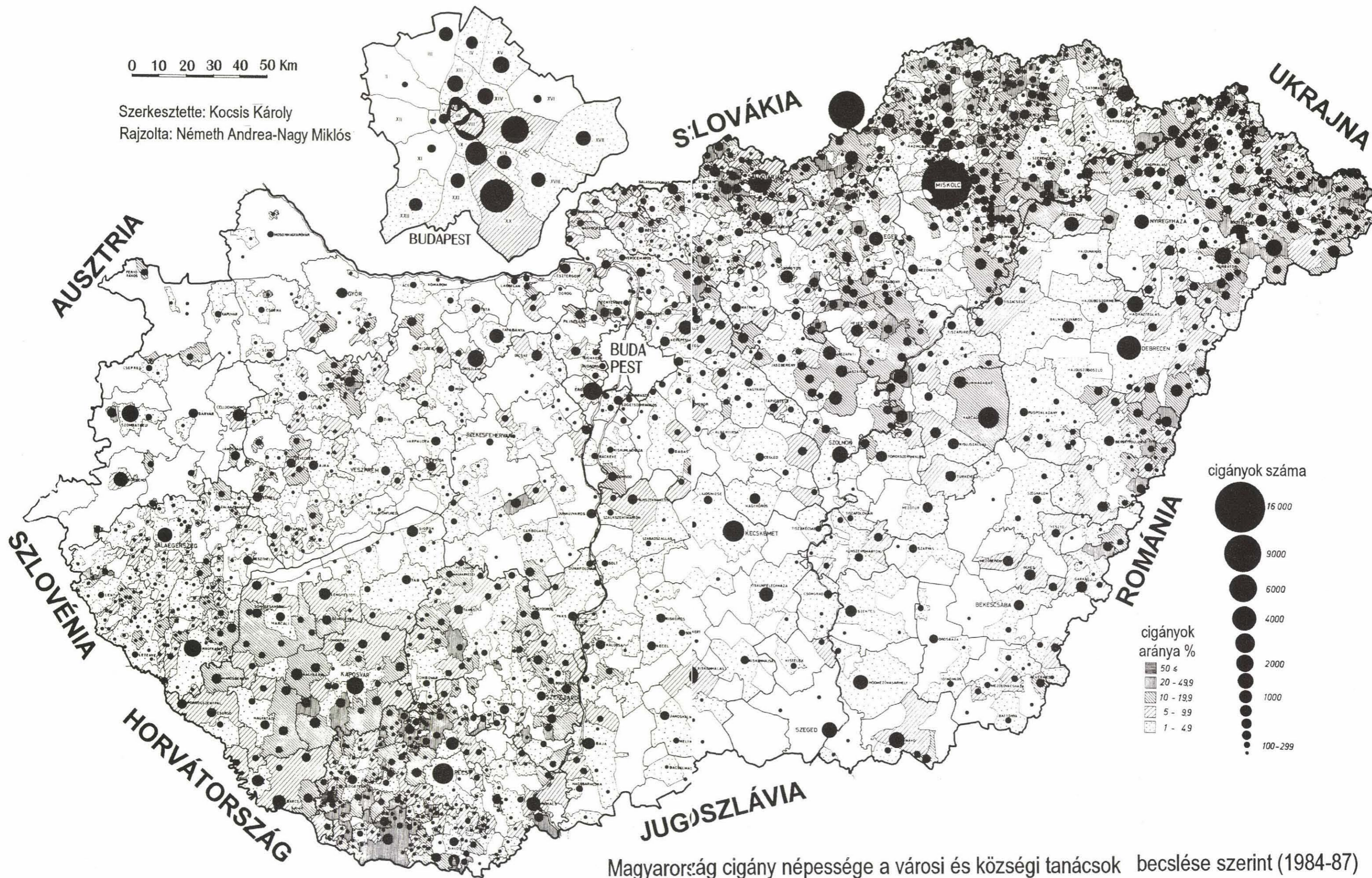
A nagyarányú népességmozgás ellenére a cigányok múlt század végi területi eloszlása viszonylag kevésbé változott. Tovább növekedett az észak-magyarországi és dél-dunántúli tömörülések súlya, ezáltal markánsabbá vált térbeli eloszlásuk korábbi egyenlőtlensége is.

A falusi nem agrár munkahelyek elégtelensége és az extenzív iparosítás a fiatal, munkaképes cigányok körében is nagyarányú vándormozgalmat váltott ki, Budapestre, a borsodi, nógrádi és dunántúli iparvidékekre irányulva. Ezt tovább fokozta az az 1961-ben napvilágot látott MSZMP-határozat, amely előírta a cigánytelepek felszámolását és az egészségtelen putrikban lakó cigányoknak az adott településre való beköltöztetését.

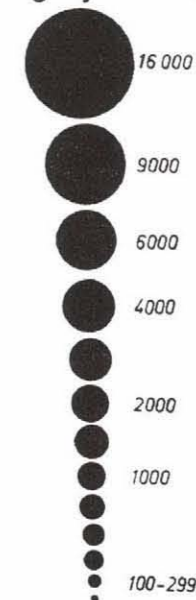
Az 1960-as évek közepétől, a tanácsi hálózaton keresztül megvalósított településfelszámolási akció — amely az akkori cigányság kétharmadát érintette —, annak ellenére, hogy szándékában a cigányság életszínvonalának emelését szol-

0 10 20 30 40 50 Km

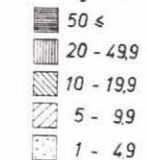
Szerkesztette: Kocsis Károly
Rajzolta: Németh Andrea-Nagy Miklós



cigányok száma



cigányok aránya %



Magyarország cigány népessége a városi és községi tanácsok becslése szerint (1984-87)

gálta, a cigányoknak a nem cigány (magyar) környezetbe való szétszórásával tulajdonképpen egy erőszakos — de mint utóbb kiderült, sikertelen — asszimilációs kísérletet valósított meg.

A hazai cigányoknak a putrikból a megüresedett falusi házakba való erőltetett betelepítése végzetes ballépés volt, mert nemcsak a két etnikum közötti feszültségeket élte ki, de egy olyan nagyarányú lakáspiari eróziót is elindított a falvakban, amely a korábbi szelektív elvándorlást meneküléssé fokozta.

A cigányság térbeli megoszlása hazánkban

A cigányok régiók szerinti megoszlása figyelemre méltó változáson ment át az elmúlt száz év során.

A cigányságnak 1893-ban még közel felét tömörítő Alföld az 1980-as évek közepére alig 30%-uknak ad otthont, és csökkent a Dunántúl relatív súlya is a fenti időszak alatt, 28,3%-ról 23,4%-ra.

A leglátványosabban Budapest és Pest megye növelte részarányát, és az 1893. évi 6,2%-ról 1986-ra 18,5%-ra nőtt az itt élő cigányok országos aránya.

Észak-Magyarország tradicionálisan nagyszámú cigányt koncentráló térség — 27,7%-uk élt itt —, s a régió részarányának növekedését csak az 1980-as évek közepén a munkaerőpiac itteni beszűkülése lassította le.

Mindez csak a cigányok részarány szerinti megoszlására vonatkozik, hiszen abszolút számban valamennyi régióban növekedést regisztrálhattunk.

A megyei adatokat vizsgálva kitűnik, hogy lényegében véve négy megyében (Borsod-Abaúj-Zemplén, Szabolcs-

Szatmár-Bereg, Baranya, Pest) és a fővárosban él az ország cigányságának több mint fel. A legnagyobb számban Borsod-Abaúj-Zemplén (75 ezer) és Szabolcs-Szatmár-Bereg (44 ezer) megyében élnek, s ebben a két megyében a legmagasabb az össznépelességen belüli arányuk is, Borsodban 9,2%, Szabolcsban 7,1%.

A cigányság urbanizálódási folyamata

Az elmúlt négy évtized országos méretű foglalkoztatási átrétegződése és a vele járó urbanizálódás a cigányságot sem hagyta érintetlenül. Jóllehet többségük még ma is falvakban él, de az elmúlt időszak hatalmas méretű ipari beruházásai, melyek főként nagy tömegű, alacsonyan kvalifikált munkaerőt igényeltek, tömegével vonzották a cigányokat a városokba, elsősorban Budapestre és a jelentősebb ipari központokba (Miskolc, Ózd, Salgótarján, Oroszlány). Ennek során a város lakó cigányok aránya az 1893. évi 13,3%-ról 1986-ra 41,1%-ra nőtt.

Hagyományos településterületeiken a város lakó cigányok aránya ma is nagyon alacsony (Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében 15,3%, Heves megyében 15,5%, Baranya megyében 26,4%), ami azt is jelzi, hogy a szülőhelyüket elhagyó cigányok a múltban rendre a megyéjükön kívül eső városokat és ipari koncentrációkat választották végső céljuknak.

A hazai cigányság életkörülményeinek területi jellemzése

Az életkörülmények színvonala a termelőágazatok fejlettségének, a településhálózati adottságoknak, a közlekedési helyzetnek, a jövedelmi viszonyoknak stb. függvénye. A kedvezőtlen életkörülmény és az ezzel együtt járó hátrányos helyzet relatív fogalom, melyet a lakosság is elsősorban relatív helyzetként él meg. *A hazai cigányok hátrányos helyzete sok esetben kettős. Társadalmi* annyiban, amennyiben alacsony képzettségük, nagy családjuk s a velük szemben táplált előítélet megfosztja őket a társadalmi mobilitásba való bekapcsolódás lehetőségétől, ugyanakkor többségük egy földrajzi hátrányt is elszenved, ami a gazdasági centrumtól távol eső, hátrányos helyzetű lakóhelyükből következik.

*

Sokáig tartotta magát az a nézet, miszerint a szocialista viszonyok között nem létezik etnikai alapon érvényesülő egyenlőtlenség és térbeli elkülönülés. Ennek éppen az ellenkezője bizonyosodott be az elmúlt évtized(ek) során, amikor az elnéptelenedő kistelepülések és a hanyatló városrészek mágnesként vonzották a cigányok tömegeit. Ez a *gettósodási folyamat*, ami a szó eredeti értelmétől eltérően nemcsak a városokban, hanem egész régiókban jelentkezik, térbelileg a cigányság fokozatos elkülönülését eredményezi a társadalom nagyobbik felétől.

MAGYARORSZÁG CIGÁNY LAKOSSÁGÁNAK MEGYÉK SZERINTI ELOSZLÁSA						
Megye	Cigányok száma			Cigányok aránya (%-ban)		
	1893	1978	1984	1893	1978	1984
Baranya	3978	22 000	23 495	1,32	5,0	5,43
Bács-Kiskun	4446	10 000	10 200	1,14	1,7	1,81
Békés	3817	9 000	9 896	1,07	2,1	2,31
Borsod-Abaúj-Zemplén	8698	56 000	73 906	2,13	6,8	9,23
Csongrád	2878	6 000	7 360	0,88	1,4	1,62
Fejér	2076	5 000	6 214	0,9	1,3	1,47
Győr-Moson-Sopron	2052	4 000	38 880	0,72	0,8	0,9
Hajdú-Bihar	3680	17 000	21 990	1,14	3,1	3,98
Heves	3255	17 000	18 013	1,43	5,0	5,2
Jász-Nagykun-Szolnok	5125	21 000	21 815	1,5	4,8	4,94
Komárom-Esztergom	1501	6 000	6 765	0,63	1,9	2,09
Nógrád	2356	16 000	17 665	1,67	6,4	7,45
Pest	3456	20 000	22 119	0,87	2,1	2,25
Somogy	2111	20 000	20 548	0,73	5,4	5,75
Szabolcs-Szatmár-Bereg	8331	36 000	41 770	2,53	7,0	7,13
Tolna	1995	11 000	10 396	0,77	4,1	3,88
Vas	2065	6 000	6 614	0,95	2,1	2,33
Veszprém	1417	7 000	7 030	0,55	1,6	1,8
Zala	1111	6 000	8 987	0,47	2,5	2,84
Budapest	kb. 600	30 000	41 337	0,12	1,4	2,9
Magyarország	64 948	325 000	380 000	1,08	3,04	3,56

KEMÉNY ISTVÁN

NÉHÁNY JAVASLAT A CIGÁNYOK (ROMÁK) ÜGYÉBEN

A társadalom egyik fokmérője a kisebbségekhez való viszony. A rendszerváltás egyes folyamatai: a tömeges elszegényedés, a munkanélküliség felerősítették a cigányellenesség múltból örökölt előítéletét. Sürgető feladat, hogy a modernizálódó társadalom — a cigány politikai-kulturális identitás erősödése mellett — integrálni tudja a cigányságot.

Kemény István 1971 óta legismertebb alakja a hazai cigánykutatásnak. Vezetésével a stratégiai kutatásokon belül 1997 novemberében ülészakot tartottak a Magyar Tudományos Akadémián, A roma népeség helyzete címmel. Előadást tartott: Demszky Gábor, Bíró András, Havas Gábor, Kertesi Gábor, Szuhay Péter, Neményi Mária, Jánky Béla, Kézdi Gábor, Kemény István.

I. Oktatás

Csökkenő analfabétizmus

1971-ben az akkor 20–29 éves cigányok 26–27%-a végezte el az általános iskola nyolc osztályát. Vagyis a cigány fiatalok 73–74%-a majdnem teljesen analfabéta maradt. Két évtized alatt annyit mindenesetre sikerült elérni, hogy még a cigány gyerekek döntő többsége is — a 20–24 éves korosztály 77%-a — elvégzi az általános iskolát.

Közben azonban átalakult a munkaerőpiac: az 1990-es évek elején nyolcosztályos végzettséggel már nem lehetett elhelyezkedni, és még a korábban megszerzett munkahelyet is alig lehetett megtartani. — Tudni kell azt is, hogy a cigány gyerekek többsége nem 14 évesen, hanem egy, két vagy több évvel később végzi el az általános iskolát: 14 éves korban 31%, 15 éves korban 44%, 16 éves korban 63%, és csak 18 éves korban 77%. — Igen nagyok az anyanyelv szerinti különbségek. Az általános iskola nyolc osztályánál kevesebbet végzetek aránya a magyar anyanyelvűeknél 23%, a román anyanyelvű beásoknál 42%, a cigány anyanyelvű cigányoknál 48%.

Ez utóbbi adatok sem változtatnak azon, hogy az általános iskolához való viszony tekintetében döntő változás következett be.

A változás egyik tényezője az volt, hogy a 1960-as években a cigány férfiak állandó munkahelyhez és keresethez jutottak. A másik tényező a cigánytelepek többségének fokozatos felszámolása volt. Ugyanilyen fontos vagy még fontosabb mozgatórugó volt az, hogy változott a cigány szülőik ítélete az általános iskoláról. 1971-ben a telepi cigányok többsége gyermekei számára elegendőnek tartotta négy-öt

ÁLLAMI TÁMOGATÁS, 1998		
A helyi önkormányzatoknak cigány kisebbségi oktatási célra folyósított összegek (ezer forint)		
Megyék	Cigány etnikumhoz tartozók felzárkóztató oktatása	Cigány tanulók kollégiumi nevelése
Budapest	81 120	4 390
Bács-Kiskun	14 256	120
Baranya	65 664	1 930
Békés	35 880	2 950
Borsod-Abaúj-Zemplén	328 704	460
Csongrád	11 208	100
Fejér	13 272	130
Győr-Moson-Sopron	8 232	0
Hajdú-Bihar	83 808	290
Heves	106 440	30
Jász-Nagykun-Szolnok	90 624	410
Komárom-Esztergom	14 040	0
Nógrád	64 392	0
Pest	29 928	40
Somogy	39 936	120
Szabolcs-Szatmár-Bereg	169 056	2 240
Tolna	21 384	1 020
Vas	5 064	0
Veszprém	2 952	30
Zala	24 480	2 030
Összesen	1 210 440	16 290

Forrás: HVG 1998. III. 14.

A ROMÁK ÉS AZ ISKOLA, 1993		
A nyolcadikosokhoz viszonyított bejutási arányok (%)		
Iskolatípus	Teljes népesség	Cigányok
Szakiskola	6,0	9,4
Szaktanácsképző	35,5	31,2
Szakközépiskola	32,0	10,0
Gimnázium	24,2	0,6
Középiskola együtt	56,2	10,6
Összesen	97,7	51,2

osztály elvégzését, az 1993-as nem telepi cigányok már szükségesnek tartották a nyolc osztály elvégzését tanúsító bizonyítvány megszerzését.

Késve jutottak a cigányok erre a felismerésre. De nem sokkal később, mint nem cigány honfitársaik többsége. A magyar ipari munkások 1960-ban jutottak el odáig, hogy 33%-uk, 1970-ben pedig odáig, hogy 53%-uk végzett 8 osztályt.

Továbbtanulás

A középiskolai továbbtanulás esélyei a cigány gyerekeknél a hetvenes és a nyolcvanas években alig változtak. A kilencvenes években viszont javulni kezdtek. Az 1993-ban nyolcadik osztályt végzett 144 ezer gyerekből 56%, a nyolcadik osztályt végzett cigány gyerekek közül viszont 10,6% jutott középiskolába.

Kézdí Gábor felmérése szerint a 17 éves nem cigány fiatalok közül 43%, a cigány fiatalok közül 6%, a 16 éves nem cigány fiatalok közül 60%, a cigány fiatalok közül 6% jutott középiskolába. (A bejutás természetesen nem azonos a középiskola elvégzésével. Az elmúlt években a középiskolába beiratkozott cigány tanulóknak csak 60%-a végezte el a középiskolát.)

Budapest VIII. kerületében az 1995–96-os tanévben a nyolcadik osztályt végzett 123 cigány gyerekből 11% jutott gimnáziumba, 22% szakközépiskolába, és az első tanév végén a lemorzsolódottak aránya a gimnáziumból 22%, a szakközépiskolából 33% volt. (Szóke Judit felmérése)

A javulás egyik tényezője a *demográfiai apály* volt. Az évfolyamok létszáma csökkent, a középiskolai férőhelyek létszáma nem változott, könnyebb volt bejutni. Nagy szerepet játszott az is, hogy a cigány családok egy része ma *másképp ítéli meg a továbbtanulás előnyeit* és hátrányait, mint azelőtt.

A *fentiekből következnek az oktatási tennivalók*. Ismeretes, hogy az MKM 1991 óta „etnikai” kiegészítő támogatásban részesíti azokat az óvodákat és iskolákat, amelyekben cigány tanulók találhatóak, és amelyek kérik ezt a támogatást. *Támogatásban* részesülnek az úgynevezett „felzárkóztató” programok, *jogszabály* azonban nem határozta meg e programok tartalmát, és *tanterv, tankönyv* és útmutatás sem állt rendelkezésre. Bejelentették a gyerekek számát, anélkül hogy meg kellett volna mondaniuk, hogy mit csinálnak ezekkel a gyerekekkel.

Tennivalók: nyelv

Rendszerint már az *általános iskola első osztályában eldől* azoknak a *cigány gyerekeknek a sorsa*, akik aztán nem végzik el az általános iskolát, vagy több év késéssel, illetve rossz eredménnyel fejezik be, vagy inkább eldől még korábban, az

óvodai nevelés elmaradásakor, vagy a nem megfelelő óvodai nevelés során. Mit nem tudnak ezek a gyerekek, és mit kellene megtanulniuk?

Már láttuk, hogy a román anyanyelvű beás gyerekek 42%-a és a cigány anyanyelvű gyerekek 48%-a nem végzi el az általános iskolát. Náluk az a fő akadály, hogy hat-hét éves korban a gyerekek nagy része igen rosszul tud magyarul.* A cigány és a beás nyelv befogadásával természetesen még a problémát nem oldottuk meg, mert végül is meg kell tanítani a magyar nyelvre a gyerekeket.

Nyelvi nehézségek azonban a magyar anyanyelvű cigány gyerekek nagy részénél is vannak. Közismert, hogy a különböző társadalmi rétegek más és más nyelvet használnak a családi életben és a gyermekekkel. Mivel az iskola nyelve a középosztályéhoz áll közel, ezért a munkás- és parasztgyerekek hátránnyal indulnak az iskolában, és ez még inkább igaz a cigány gyerekekre.

Vannak az országban óvodák és iskolák, amelyek le tudják küzdeni ezeket a nehézségeket, és sikeres programokat hajtanak végre. *Ki kell válogatni a jól működő programokat*, és azokat ajánlás formájában az etnikai támogatást igénylő óvodák és általános iskolák rendelkezésére kell bocsátani.

Tennivalók: felzárkóztatás

A „nemzeti, etnikai kisebbség óvodai nevelésének irányelvéről” szóló 1997. évi MKM-rendelet, illetőleg annak melléklete kizárólag a kisebbségi nyelv és kultúra tanulásával, ápolásával és fejlesztésével foglalkozik, és a cigány gyermekek *felzárkóztatását* nem is érinti. Feltétlenül szükséges a rendelet 1. számú mellékletének olyan kiegészítése, amely a kisebbségi óvodai nevelés három felsorolt formája (kisebbségi nyelvű óvoda, kétnyelvű óvoda, cigány kulturális nevelést folytató óvoda) mellett negyedik formaként a sikeres iskolai előmenetelre való előkészítést és a felzárkóztatást jelöli meg. A fenti MKM-rendeletben a cigány felzárkóztató oktatás is szerepel, azzal a célkitűzéssel, hogy biztosítsa a cigány tanulók számára a cigányság kulturális értékeinek, történelmének, irodalmának, képzőművészetének, zenei és tánckultúrájának, valamint hagyományainak megismerését. A rendelet jelenlegi formájában azonban semmivel sem segíti elő a cigány tanulók iskolai előmenetelét.

* Solt Ottília már húsz évvel ezelőtt javasolta, hogy a cigány nyelvet — és persze a beás nyelvet is — be kell fogadni az iskolába. Nem azt javasolta, hogy a cigány nyelv legyen a tanítás nyelve, hanem csupán az elfogadást. „Nincs szükség a tanítók tökéletes cigány nyelv tudására. A gyerekek félelme és idegensége cigány nyelvű köszönés és néhány cigány nyelvű formula hallatán is oldódik.”

A közelmúltban hozott döntés értelmében 1998. január 1-jétől „cigány tanulók felzárkóztató oktatásában résztvevők” címen tanulónként 24 ezer forint támogatási összeg („fejkvóta”) vehető igénybe az általános iskolákban, a szakiskolákban, a gimnáziumokban, a szakközépiskolákban és a speciális iskolákban. Az igény benyújtásának elfogadását *programokhoz kellene kötni*, és a programok kidolgozásához a már említett ajánlásokat rendelkezésre kell bocsátani.

Tennivalók: elkülönítés mint megoldás?

Az etnikai kiegészítő támogatásról szóló jogszabály az önkormányzatokhoz és az oktatási intézményekhez köti a normatív támogatások megadásának lehetőségét. Vannak azonban az országban olyan intézmények, amelyek nem általános iskolák, vagy óvodák, vagy középiskolák, de sikeresen foglalkoznak cigány gyerekek oktatásával. E pillanatban ezek az intézmények nem kaphatnak etnikai kiegészítő támogatást. Biztosítani kell a *normatív támogatások folyósítását* az ilyen intézmények számára is.

Cigány osztályok és cigány iskolák létrehozása az 1960-as évek elején kezdődött. Ismeretes, hogy az MSZMP politikai bizottsága 1961. június 20-án határozatot hozott „a cigánylakosság (sic!) helyzetének megjavításával kapcsolatos egyes feladatokról”, amelyben többek között megállapította, hogy a folyó tanévben „6 ezer cigánygyermek maradt távol az iskolától”, és deklarálta, hogy „a fő figyelmet éppen a cigányfiatalok nevelésére kell fordítani”. A határozatot kampány követte az addig iskolába nem járók beiskolázására. A kampány során sok helyen cigány osztályokat szerveztek, és cigány iskolákat építettek. A művelődésügyi miniszter 1962-ben utasítást adott ki külön osztályok, tanulócsoporthoz, napközi otthonos csoportok szervezésére. Létrehozásuk egyik indokának azt hozták fel, hogy az újonnan beiskolázottak nagy része túlkoros volt, és 10-15 éves gyerekeket nem lehet 6-7 évesekkel együtt tanítani. (Más indokok hasonlítottak azokhoz, amelyeket a tiszavasvári különballagás szervezői eljárásuk védelmében felhoztak.) 1962-ben 70, 1963-ban 94, 1974-ben 181 volt a cigány osztályok

* Ezzel kapcsolatban feltétlenül meg kell említeni Tiszavasvárit. Kaltenbach Jenő ombudsman írásbeli dokumentumok beszerzése után helyszíni vizsgálatot és megbeszéléseket is folytatott Tiszavasváriban, és megállapította, hogy a romungro gyerekek egyes osztályokba járnak a Vasvári Pál Általános Iskolában. Az oláh-cigány gyerekek viszont a Pethe Ferenc Általános Iskolába járnak. „Az iskola beiskolázási körzetébe tartozó halmozottan hátrányos helyzetű tanulók szinte kizárólag a cigány kisebbséghez tartoznak... A szóban forgó osztályokban az oktatás felzárkóztató program szerint folyik, amely 1994-ben váltotta fel a kisegítő iskolai rendszert.” Ebben az esetben tehát cigány osztályokkal, sőt cigány iskolával van dolgunk, de az elnevezés természetesen nem cigány, hanem korábban kisegítő iskola volt, jelenleg pedig felzárkóztató.

száma. A cigány osztályok számának ez a gyors növekedése iskolák és hatóságok egyetértését mutatta.

A cigány gyerekek elkülönítésének másik intézménye a *kisegítő iskola* volt. Az 1971. évi országos cigányvizsgálat idején szinte mindenütt megtaláltuk a kisegítő iskolákat, amelyeket cigány iskolának használtak.

A népesség szerinti szelekción alapuló párhuzamos osztályok és ezen belül az úgynevezett *c-osztályok* felállítása is alkalmat nyújtott az elkülönítésre. Az 1971. évi vizsgálat beszámolója szerint: „a c-osztályokba... az alsó réteg gyermekeit tömörítik. Ott, ahol a cigány gyerekek száma ehhez elegendő, gyakori, hogy a c-osztályba kizárólag cigány gyerekek járnak... Ami a kisegítő iskolákat és a túlkoros osztályokat illeti, ezekben nyilvánvalóan csak arról van szó, hogy iskolák és helyi hatóságok a dolog könnyebbik végét keresik, s a cigány gyerekek elkülönítésével igyekeznek lehetővé tenni a nem cigány gyerekek nyugodt körülmények között folyó tanítását, még a reményéről is lemondva annak, hogy a cigány gyerekek iskolázásának ügyét akár csak egy lépéssel is előbbre vigyék.”

Már az 1970-es években vita kezdődött a cigány osztályokról és a kisegítő iskolákról. A vitákban részt vevő kutatók, írók, újságírók, pedagógusok találtak érveket *az elkülönítés mellett és ellen is*. Cigányok és nem cigányok egy része azért követelte az önálló cigány iskolákat, hogy ezek a cigányság nemzeti közösséggé alakítását szolgálják. Mások azzal érveltek a cigány osztályok és a kisegítő iskolák mellett, hogy ezek az intézmények barátságosabbak, megértőbbek a cigány gyerekekkel, mintegy „megvédik” őket a „normál” általános iskolák túlzott teljesítménykényszerétől és gyerekelles drilljétől. A vita a mai napig folyik.

Jelen pillanatban nem ismerjük a cigány osztályok számát. A magyarországi cigány tanulók oktatásáról szóló Jelentésében (Bp., 1997) Radó Péter arról számol be, hogy a 840, adatokat közlő általános iskola közül 132-ben működött cigány osztály. (De tudjuk, hogy 1995-ben 3809 általános iskola volt az országban.) Nem ismerjük a 132 regisztrált cigány osztályban a tantermek számát, az iskola felszereltségét, az oktatás tartalmát, a pedagógusok képesítését és minőségét. Feltétlenül szükséges olyan felmérés készítése, amelyből megtudhatjuk a cigány osztályok és iskolák számán túl az említett adatokat.

Szükségesnek tartom továbbá egy *komoly kutatás* megrendelését az alábbiak megállapítására:

- Milyen módon, milyen eljárással, milyen kritériumok alapján helyezik át és vissza a gyermekeket?
- Milyen az áthelyezett gyerekek tényleges értelmi fejlettsége?
- Milyen pedagógiai és szervezeti lépéseket kell tenni a helyzet javítására?

Tennivalók: új oktatási formák keresése

A középiskolai továbbtanulást illetően középiskolás cigány kollégium létrehozását Havas Gáborral és Kertesi Gáborral 1994-ben javasoltuk a Soros Alapítványnak. Hatosztályos kollégium tervét dolgoztuk ki, az általános iskola hetedik osztályától a középiskola negyedik osztályáig, évfolyamonként 15 bentlakó és 10 bejáró, összesen 90 bentlakó és 60 bejáró diákkal. Az elképzelés szerint a kollégisták a megyeszékhely vagy Budapest normál középiskolaiba járnak, a nem roma gyerekek közé. Mivel az életben is nem romákkal fognak együtt dolgozni, a középiskolában is a nem roma tanulókkal kell versenyezniük, és azt az érettségit kell sikeresen letenniük, amelyet a többiek is letesznek. A kollégium az idegen nyelvek tanításában, a matematika oktatásában, a komputerrel való megismerkedésben nyújtana kiegészítő oktatást, általában olyan dolgokban, amelyek a mai életben és a mai középiskolában egyaránt nélkülözhetetlenek. Vagyis: elitnevelő kollégiumok létrehozását tűztük ki célul. Ezt a tervet vette át 1995-ben az MKM, de az azóta eltelt két esztendőben egy lépést sem tett a kollégiumok létrehozásának vagy akárcsak előkészítésének irányában.

A Gandhi Gimnázium tervét 1991-ben vetette fel Derdák Tibor, és 1992-ben jött létre a Gandhi Alapítvány a gimnázium létrehozására. Az alapítvány 1995-ben közalapítvánnyá alakult át. 1993 és 1997 között központi költségvetésből 910 millió forintot fordítottak a gimnázium felépítésére. Az intézmény vezetői szerint további egymilliárd forint szükséges a gimnázium befejezéséhez. A gimnáziumnak jelenleg 140 tanulója van, a teljes kiépítés után 350 tanulója lesz. Vezetői szerint az iskola elkészülte után még négy vagy öt ilyen gimnázium felépítésére lenne szükség.

A Gandhi Gimnázium és középiskolás kollégiumok koncepciójáról kezdettől fogva vita folyt, és folyik ma is, bár többnyire nem publikusan. A vitát tovább lehet folytatni, de a Gandhi Gimnázium építését mindenképpen be kellene fejezni, és négy vagy öt középiskolás kollégiumot is létre kellene hozni. Bizonyos, hogy az 1998/99-es tanév kezdetéig egy középiskolás kollégiumot sem lehet létrehozni, de feltétlenül el kellene végezni azt az előkészítő munkát, amelynek alapján az 1999/2000-es tanévtől kezdődően minden évben létre lehetne hozni egy kollégiumot.

A középiskolai években megkezdett *elitnevelést* az egyetemen is folytatni kell, és ezt a munkát már most meg kell kezdeni, hiszen kis számban ugyan, de most is vannak roma diákok az egyetemeken és a főiskolákon.

Az elitképzéshez pályázatot kell hirdetni az egyetemekre járó legtehetségesebb roma fiataloknak. A pályázat nyertesinek kiegészítő ösztöndíjat kell biztosítani. A diákoknak az egyetem elvégzésének ideje alatt két nyelvből felsőfokú nyelvvizsgát kell tenniük.

A *szakképzés* terén azt ismétlem el, amit Liskó Ilona javasolt évekkel ezelőtt: „A cigány gyerekek szakképzésének pillanatnyilag az az egyik legfőbb akadálya, hogy szüleik képtelenek gyakorló helyeket »vásárolni« számukra, s így gyakorló hely híján még azok a szakképző iskolák is elutasítják őket, amelyekbe képességeik és tanulmányi eredményeik alapján bekerülhetnének. Ennek a kedvezőtlen helyzetnek a kiküszöbölésére olyan támogatási rendszer kialakítását javasoljuk, amely ebben a tekintetben kompenzálja a család induló helyzetét, illetve a kisiparosok és vállalkozók számára nyújtana anyagi támogatást azzal a feltétellel, hogy cigány gyerekek szakmai gyakorlati képzését vállalják.”

A legsúlyosabb veszteségek az *elveszett gyerekek és fiatalok*. A KSH Évkönyvek szerint a 14 évesek létszáma 1995 január 1-jén 143 827 volt, 1996 január 1-jén 138 110, a nappali tagozaton 1995-ben iskolába járó 14 éveseké 118 991. A 15 évesek létszáma január elsején 154 664 volt, 1996 január elsején 143 772, a nappali tagozaton 1995-ben iskolába járó 15 éveseké 138 193. Nyilvánvaló, hogy több ezer 15 éves nem jár iskolába, holott 32 éve van érvényben a 16 éves korig terjedő tankötelezettség. A tanköteles korú, de iskolába nem járó fiatalok nagy része minden bizonnyal cigány. Feltétlenül szükséges azoknak a 15–18 éves fiataloknak a regisztrálása, akik kimaradtak az iskolából, vagy az általános iskola elvégzése után nem tanultak tovább.

II. Diszkrimináció

A különböző magyar törvényekben található diszkriminációellenes szabályok. Ezek száma azonban csekély, és távolról sem tartalmazzák az életben előforduló diszkriminációs cselekményeket, még a tipikusakat sem. A létrehozandó *diszkriminációellenes törvény* (Furmann Imre javaslata, 1997) egybegyűjtené az elszórtan fellelhető rendelkezéseket, tartalmazná az életben előforduló diszkriminációs cselekmények leírását, pontosan megfogalmazná, hogy a különböző területeken mit kell diszkriminációnak tekinteni, és tartalmazná a diszkriminációs cselekményekkel kapcsolatos eljárásokat és szankciókat is.

Alig szükséges bizonyítani, hogy az *oktatás területén diszkrimináció érvényesül* a cigány gyerekekkel szemben. Az sem szorul bizonyításra, hogy a települési önkormányzatoknál terjed a cigányellenes diszkrimináció. Sokat írtak és beszéltek Sátoraljaújhelyről és Székesfehérvárról, kevesebbet Ózdról és Sajópéteriről, ahol igen súlyos diszkriminációs intézkedésekre került sor.

Diszkrimináció érvényesül a *munkaerőpiacon* is. Néha találkozunk azzal az állítással, hogy a cigányok munkanélkülisége teljes egészében rosszabb iskolázottságukra vezethető vissza, és a csak 8 osztályt — vagy annál is kevesebbet —

végzeteknél a nem cigányok munkanélkülisége semmivel sem nagyobb a cigányokénál. Az 1993–94. évi vizsgálat ezzel szemben azt mutatta, hogy az 1–7. osztályt végzettek munkanélküliségi rátája a nem cigányoknál 23%, a cigányoknál 59%, a 8. osztályt végzettké a nem cigányoknál 18%, a cigányoknál 49 %.

„A jog igenis megváltoztathatja az erkölcsöt” — írja Elliot Aronson A társas lény című munkájában. 1954-ben az Egyesült Államok Legfelsőbb Bírósága alkotmányellenesnek nyilvánította az iskolai elkülönítést. A bíróság döntése után a szövetségi kormány a kényszert is igénybe vette az elv érvényesítésének érdekében. A döntés az 1954-et követő években megváltoztatta a közállapotokat Amerikában, és átalakította az emberek nagy részének viselkedését és mentalitását is. Aronson kifejti, hogy *a törvény egy idő elteltével az emberi érintkezés révén az érzelmeken is változtat.* A rokonszenveken és ellenszenveken azonban igen nehéz változtatni. A törvénynek nem is ez lenne a feladata, hanem az, hogy az alkotmányt és az emberi jogokat sértő cselekedeteket akadályozzon meg. Bizonyosra vehető, hogy ha az Országgyűlés 1996-ban ilyen törvényt elfogadott volna, akkor nem került volna sor a Sátoraljaújhelyen, Tiszavasváriban és Székesfehérváron megtörténtekre.



III. Munka és munkanélküliség

Helyzetkép

Közismert, hogy az 1980-as évek végéig a cigány férfiak általában aktív keresők voltak, a bányászatban, a kohászatban, az építőiparban az útépítéseknél, a gyáriparban dolgoztak, vagyis mindenütt, ahol rossz körülmények között nehéz vagy egészségre ártalmas munkát kellett végezni. Azt is tudjuk, hogy az 1980-as évek végétől kezdve fokozatosan elvesztették a munkahelyüket, úgyhogy mire Magyarországon az *igazi munkanélküliség megkezdődött, addigra a cigány keresők többsége már munkanélkülivé lett.*

A munkanélküliség elemzésében gyakran használják a regisztrált munkanélküliség fogalmát, vagyis azokat tekintik munkanélkülinek, akiket a munkaközvetítő hivataloknál nyilvántartásba vettek. Ennél a mérésnél a munkanélküliek közé kerülnek olyan személyek is, akik valójában nem kívánnak fizetett munkát végezni, és olyanok is, akik a láthatatlan (vagy a nagyon is látható, de nem regisztrált) gazdaságban dolgoznak.

A regisztrált munkanélküliségi ráta a nem roma férfiaknál



1993 végén 14,2% volt, a nőknél 11,2%, együttesen 12,8%. A romáknál ennek majdnem *négyszerese*: a férfiaknál 50,1%, a nőknél 48,9%, együttesen 49,7%.

A munkanélküliség mérésének másik módjánál a Nemzetközi Munkaügyi Szervezet (ILO) meghatározását alkalmazzák. E szerint munkanélküli az, aki 1. a megkérdezés előtti héten nem végzett legalább 1 óra fizetett munkát, 2. a megkérdezés előtti négy héten át aktívan keresett munkát és 3. ha lenne munka, két héten belül munkába tudna állni. Az első és a második feltétel esetében mindig kétséges a válasz megbízhatósága, de különösen kétséges a mai magyar viszonyok között a regisztrált és a nem regisztrált gazdaság határán mozgó személyeknél.

Az ILO-meghatározás szerinti munkanélküliségi ráta 1993 végén a nem roma férfiaknál 12,3%, a nőknél 9,6%, együttesen 11,1% volt. A romáknál ennek *több mint háromszorosa*: a férfiaknál 40,5%, a nőknél 33,3%, együttesen 38%.

A *nyugdíjasok* száma 1980-ban Magyarországon 2 millió volt, 1986-ban 2,3 millió, 1994. január 1-jén 2,6 millió.

Mi a helyzet a romáknál? Az 1993–94. évi vizsgálatban a 277 ezer romából 57 ezer 1994. január 1-jén dolgozott. További 57 ezer regisztrált munkanélküli volt. 31 ezer volt a nyugdíjasok száma, 132 ezer nem nyugdíjas, inaktív személy. A 3 millió 600 ezer inaktív magyarországi lakosból 2 millió 600 ezer, vagyis 72% volt nyugdíjas, a 163 ezer inaktív *roma lakosból 19%*. Tény viszont, hogy 132 ezerből igen sokan dolgoztak a szürke és a fekete gazdaságban, sőt nemcsak a 132 ezerből, hanem az 57 ezer regisztrált munkanélküliből is.*

Tennivalók

A cigány munkanélküli és kényszerítő okokból inaktív személyek nagy része egy évnél hosszabb ideje munkanélküli, és valószínűleg akkor sem tud elhelyezkedni, ha sok éven át jelentős lesz a gazdasági növekedés. A tartós és reménytelen munkanélküliség azonban nemcsak a cigányok, hanem az egész magyar társadalom egyik legsúlyosabb problémája. Két rendszabály bevezetését javaslom:

- A munkát találó tartósan munkanélküliek esetében a vállalatot terhelő tb-járulékok jelentős részét vállalja át az állam a költségvetés terhére.

- A tartósan munkanélkülieket munkába állító vállalatok egy éven át fizethessenek a minimális munkabérenél 15 vagy 20%-kal kevesebbet.

* Egy korábbi konferencián, 1997. november 6-án Havas Gábor beszélt a szerző-mozgó cigányokról, akiknek létezését már a nyolcvanas években regisztrálta, és akiknek a létszáma, valamint gazdasági ereje nyilvánvalóan növekedett attól kezdve, hogy elhárultak a kereskedés előtti tilalmak.

VÉLEMÉNYNYILVÁNÍTÁS				
A cigányok közül sokan azért nem dolgoznak, mert nem kapnak munkát				
	Nem ért egyet %	Egyetért %	Nem tudja, nem válaszol %	Összesen fő
Nem				
Férfi	60	37	3	1260
Nő	54	40	6	1484
Etnikum				
Roma	12	82	6	94
Nem roma	59	37	4	2602
Iskolai végzettség				
Max. 8. ált.	57	36	7	1035
Szaktanulmányok	61	36	3	711
Érettségi	58	38	4	685
Felsőfokú	45	53	2	311
Összesen	57	38	5	2744
Forrás: Magyar Háztartáspanel '97.				

Az önkormányzati hatáskörbe tartozó szolgáltatásoknál számos olyan munkakör és feladat van (házi szociális gondozás, szociális étkeztetés, iskolai, óvodai szolgáltatások, a legkülönbözőbb szociális munkák), amely nem feltétlenül, és nem mindig igényel magas szintű képzettséget. Jelenleg elég kismérvű a romák foglalkoztatottsága ezeken a helyeken. Idetartoznak a családsegítő központok is. A kormányzat persze nem avatkozhat bele abba, hogy az önkormányzat kit alkalmaz családsegítőnek, de tehet ajánlásokat, és roma munkatársak alkalmazása esetén biztosíthatja a foglalkoztatáshoz kapcsolódó járulékok összegének átvállalását (részben vagy egészben). Erre azért is szükség van, mert a családsegítők igen nagy arányban foglalkoznak roma családokkal, és nem lehet teljesen rendben lévőnek tekinteni azt, hogy kizárólag nem romák mennek ki romákhoz családsegítő munkát végezni.

Javasolom továbbá olyan program kidolgozását, amely az önkormányzatok, a munkaügyi és képzési központok együttműködésére építve a képzési programokat és a közhasznú munkavégzést kapcsolja össze.

Az említett programok csak akkor valósulhatnak meg, ha a helyi szervezési, menedzselési feladatokat roma munkaszervezők látják el.**

** Ezért ésszerű volt a Munkaügyi Minisztérium 1994. évi cselekvési részprogramjának azon pontja, amely cigány munkaszervező menedzserek közhasznú foglalkoztatását irányozta elő. Ez a programpon az azonban máig sem valósult meg, és a kormányhatározatból is kimaradt. Javaslom a megvalósítását. A rendelkezésre álló alapok egy részét ingázási támogatásokra kell fordítani.

LŐRINCZ LAJOS

A KÖZSZOLGÁLAT ÁTALAKULÁSA MAGYARORSZÁGON

A rendszerváltás egyik, nem mindenki által ismert, de dokumentálható célkitűzése az volt, hogy a közigazgatás korábbi nyílt és közvetlen politikai alárendeltségét felszámolja. Felszámolja, és olyan közzszolgálati testületet alakítson ki, amelynek tagjai nem kötelezhetők semmilyen ideológia elfogadására és követésére. Mit jelent a semleges és független közigazgatás, miért szükséges az igazgatás stabilitása? Milyen hagyományainkra építhetünk és milyen európai-amerikai modellekből választhatunk a jövő hazai közigazgatási rendszerének kiépítésékor?

Kérdés: helyes és megalapozott-e a demokratikus közigazgatás axiómájává tenni a *független és semleges közzszolgálatot*?

A legújabb kori történelemben ugyanis ismétlődően megfogalmazódik az a szintén demokratikusnak nevezett társadalmi elv, amely a fentiekkel teljes mértékben szemben áll, az nevezetesen, hogy a közzszolgálat a *politikának alávetett*, azzal belsőleg azonosuló *állami szakszolgálat* legyen. Az Amerikai Egyesült Államokban 1805-től mintegy nyolcvan éven át kizárólag ez a felfogás érvényesült, s a köztisztviselőt még napjainkban is a politikusnak szolgáló, attól teljes mértékben függő hivatalnoknak tartják a tagállamok sokaságában, a helyi adminisztrációkban és a föderális szervek vezető posztjain egyaránt. E rendszer filozófiáját Jackson elnök fogalmazta meg, azt állítván, hogy a nép által szabadon és titkosan választott végrehajtó hatalom feje, az elnök, nem tud eleget tenni a lakosság többségét kitevő választók akaratának, azaz nem tud demokratikusan kormányozni, ha az előző elnök által kiválasztott, vele szemben hűvösen semleges vagy egyenesen ellenséges érületű hivatalnokok szolgálatára támaszkodhat. Szabad kezet kell kapnia az elképzeléseivel azonosuló, politikai irányvonalával teljes mértékben egyetértő, lojális és megbízható tisztviselők kiválasztására, az adminisztrációt tehát a pártharcot megnyerő elnök *politikai zsákmányaként* kell kezelni, a zsákmány pedig mindig a politikai győzteseké.

A szocialista állam hetven éven keresztül majdnem ugyanilyen érveléssel tartotta a legfontosabb kritériumnak a politikai megbízhatóságot, s működtette, rejtettebb és titkoltabb formában a maga „zsákmányrendszerét”.

Semleges és független?

Vajon napjainkra elvesztette-e érvényét ez a fajta felfogás, és a reakciójaként kialakult semlegesség követelménye nevezhető kizárólagosnak? A válasznál abból kell kiindulnunk,

hogy a zsákmányrendszer részben azért vált tarthatatlanná, mert erősen *kompromittálódott*. Kiderült, hogy a legmegbízhatóbb tisztviselők zömmel családi, baráti és házasársi körből kerülnek, kerülhetnek ki, akik tisztában vannak helyzetük átmenetiségével, ezért rövid, négyéves mandátumuk alatt igyekeznek szert tenni mindazokra a földi javakra, amelyeket más rendszerben egy teljes életút eredményeként szerezhetnének meg.

A zsákmányrendszer szükségszerű felváltásának igazi oka azonban mégsem ez. A patronázs rendszer arra a feltételezésre épül, hogy a közigazgatás olyan adminisztrációs tevékenység, amely elemeire: egyszerű nyilvántartásra és kötelezésre bontható, így az állampolgárok bármelyike különösebb felkészülés nélkül elláthatja. Nem éri sérelem tehát az állam szakszerű működésével szemben támasztott igényeket, ha gyakran cserélődő, laikus személyek végzik az adminisztrációt. Sőt, a demokráciát külön erősíti, ha a periodikusan ismétlődő cserékkel a lakosság egyre növekvő hányadának nyílik lehetősége a hatalom személyes gyakorlására.

A múlt század végére azonban — a hatalmat még csak áhító baloldal kivételével — mindenki számára világossá vált, hogy az igazgatási tevékenység egyre összetettebb, egyre technicizáltabb, mennyiségileg folyamatosan növekvő, mind gyorsabb ütemben változó, *laikus elemekkel tehát elláthatatlan*. Az állami adminisztrációk csődjei győzték meg a világot szinte egy időben, az 1880-as évek elején arról, hogy a dilettantizmust a *szakértelemmel* kell felváltani, a sűrű rotációt a stabilizálással, a politikának való teljes kiszolgáltatottságot az autonómiával, a hűvös távolságtartással (Magyary Zoltán 1942, Mártonffy Károly 1937).

A politikától független, semleges közigazgatás kialakítása ugyan soha, sehol nem sikerült, de a hozzá tartozónak vélt következmények vagy előfeltételek — mint az alkalmazási stabilitás, a hozzáértés-szakértelem igényének érvényesítése —, ha hosszabb harcok árán is, megteremtődtek.

Magyarország 1883-ban, néhány évvel Anglia után, Amerikával egy időben nyitott új korszakot, amikor törvényben rögzítette, hogy érdemi ügyintézői tevékenységet csak egyetemi diplomával rendelkező személy láthat el, s ezzel megteremtette a személyes érdemeken történő kiválasztási és alkalmazási rendszer alapjait. Teljesen azonban sohasem alakult ki semleges és független közszolgálat Magyarországon, sőt 1949 és 1989 között éppen hogy ellenkező irányzat érvényesült. Ezért indultak meg az 1980-as években a közszolgálati munkaviszonyok külön törvényben történő szabályozását célzó előkészületi munkák, melyek fő célkitűzését az 1992-ben elfogadott törvény preambuluma összegezi: „pártpolitika-semleges, törvényesen működő, korszerű szakmai ismeretekkel rendelkező, pártatlan köztisztviselők” intézzék a közügyeket.

Amint látható, annyira a politikai befolyásolás közömbösítése az uralkodó szándék, hogy az összesen egymondatnyi preambulumban kétszer is (pártpolitika-semleges, pártatlan) ennek kinyilvánítása olvasható a demokratikus közigazgatás tisztviselőivel szemben támasztott legfontosabb követelmények között. Pedig az előzmények nem utalnak ilyen egyértelmű végkövetkeztetésre. A „tavaszi nagytakarítás” jelszava éppen hogy a korábbi rendszer kiszolgáltatásában kompromittálódott, a politikai megbízhatóság elvén kiválasztott vezető tisztviselői garnitúra leváltását, a hatalomra jutott új politikai elit számára megbízhatóbbnak tartott személyekre való cserélését jelentette volna, vagyis a politikai zsákmányrendszer változatlan továbbélését. A köztisztviselői törvény koncepciója, első szövegvariációja már 1990 elejére elkészült, mégis csak jó két évvel később fogadta el az Országgyűlés, éppen a dilemma ismétlődő felújulása miatt: szabad-e a leváltott rendszer köztisztviselői számára védettséget, stabilitást biztosítani, avagy csupán az új politikai irányzat híveinek garantálhatók az alkalmazási kiváltságok? Az idő múlásával a vita a vezetők szűk körére szűkült, ennek megfelelően már csak arról folyt, hogy *hol húzható meg a politikai elkötelezettséget és a politikai semlegességet igénylő munkakörök és beosztások határa?* Pontos adataink nincsenek a politikai motivációk miatti felmentésekről, számuk nem lehet jelentős, részben a helyzetüket bizonytalannak érzők önkéntes távozása, a munkajogi védelem megerősödése, részben pedig a tisztviselői kar szolidaritása miatt. A legfontosabb visszatartó ok mégis annak felismerése volt, hogy a közigazgatás hozzáértő, a politikával kommunikálni képes rétege igen vékony, s a politika önnön hatékonyságát rontja, ha e réteget foglalkozásának megváltoztatására kényszeríti.

Az 1992. évi köztisztviselői törvény

1992-re végül is a már idézett köztisztviselői törvény preambulumban a pártpolitika-semleges köztisztviselő ideálját kodifikálja, *nem teremti meg azonban a szükséges garan-*

ciákat. Mindenekelőtt hiányzik annak a választóvonalnak a meghúzása, amely alatt a köztisztviselő a semlegesség zónájába kerülhet. E „lebegtetés” miatt akár minden tisztviselő, tekintet nélkül beosztására és képzettségére, politikai kritériumok alapján kezelhető, noha jól tudjuk, erre senki nem gondolt. Az értelmezés eme variációját erősítheti mégis a pártkapcsolat-létesítés teljes szabadsága, annyi fenntartással, hogy a köztisztviselő párttisztviséget nem viselhet, párt nevében vagy érdekében közszereplést nem vállalhat. Ha országgyűlési, illetve az önkormányzati választásokon jelölteti magát, még ez alól a korlátozás alól is felmentést kap. Ami végképp formálissá teszi a politikai neutralitás követelményét, az annak a minimumnak a kihagyása a törvényből, amely a köztisztviselői törvényekben Nyugat-Európában nem hiányozhat: *a tisztviselő hivatali ténykedése során semmilyen pártelvre, pártsempontra nem lehet tekintettel.*

1992-re tehát a civil közigazgatásban csak jelszóként realizálódik a pártsemlegesség, az intézményi garanciák hiányoznak. A politikai ráhatásnak nem állja útját a kiválasztási és alkalmazási rendszer sem. Csak utalásszerűen említeném meg, hogy a politikai semlegességgel konform kiválasztási módszer: a kötelező, nyilvános és központilag ellenőrzött pályázati rendszer, amivel a titkosságot kedvelő politikai ráhatások kizárhatók, vagy legalábbis csökkenthetők, csupán megengedő formában került be a törvénybe.

A közigazgatás ún. rendészeti szerveinél — a fegyveres erők, a rendőrség és a polgári nemzetbiztonsági szolgálatok hivatásos állományú tagjairól van szó —, valamint az igazságszolgáltatás szerveinél — bíróság és ügyészség — a politikához való viszonyt az 1989. évi XLII. törvény, vagyis a nagyrészt hatályban lévő alkotmány sokkal egyértelműbben határozta meg: nem lehetnek tagjai semmilyen pártnak, és politikai tevékenységet nem folytathatnak.

A civil közigazgatásnak nemcsak a politikával szembeni kapcsolata szabályozott hiányosan és bírálhatóan, hanem a *gazdasági élethez való viszonya is rendezetlen.* A köztisztviselői törvény előkészítésében közreműködő szakértőket igencsak meglepte, amikor felfedezték, hogy a törvényből a legutolsó pillanatban kihagyták — a legjobban érintett két minisztérium vezetőjének nyomatókos kérésére — a gazdasági összeférhetlenség ama szabályainak rögzítését, miszerint köztisztviselő nem lehet gazdasági társaság igazgatótanácsának, felügyelőbizottságának tagja, s emiatt a korrupció maximum csak etikai jellegű vétségként értelmezhető.

A magyar megoldás a felmondás kérdésében is igen-igen sajátos: ingadozik az 1989 előtti *magyar szabályozási elvek, a nyugat-európai és az amerikai koncepciók között.* Lényegében csupán eljárási akadályokat épít a versenyszférában szokásos korlátok nélküli felmondás érvényesítése elé, ugyanakkor általánossá teszi a végkielégítés adományozását, ami az azonnali felmondás fájdalomdíja a magánszférában.

A tisztviselői állomány minősége

A politika és a közzszolgálat kapcsolatára visszatérve emlékeztetnék arra a korábbi megállapításomra, hogy a közigazgatást végül is soha, sehol sem sikerült politikailag semlegesíteni, egy lépéssel továbbmenve azt is mondhatnám, hogy szerencsére, mivel a közigazgatás és a politika közti kapcsolat közvetlenségének lazítása igazából nem is volt cél. A *minőség* javítását, az alaposabb, megfontoltabb kiválasztást szerették volna a kapcsolat rendezésével elérni. Ha egybevetjük a közigazgatás szoros, illetve laza politikai ellenőrzés alatt álló korszakait, látjuk, hogy a legnagyobb különbség a közzszolgálat képzettségi mutatóiban, közvetve a közigazgatás felkészültségében, az állam és az állampolgár kapcsolatának alakulásában mutathatók ki. Igazolására a magyar történelem adja a legjobb példát.

Magyarország 1883-ban azzal próbált véget vetni a közigazgatási patronázs rendszernek, a születési előjogok burkolt formában történő továbbélésének, hogy minden érdemi ügyintéző számára előírta — minimumként — az államtudományi államvizsga letételét. Ez alacsonyabb követelmény, mint a bírának előírt jogtudományi államvizsga, fel is rótták Tisza Kálmánnak és kormányának, hogy a közigazgatást előzőnlük a jogi tanulmányaikat nem teljesen befejező, jogakadémiai végzettségű tisztviselők. Ezzel az egyoldalúan képzett, már abban az időben sem a legkorszerűbb szakmai összetételű személyi állománnyal is sokkal jobb teljesítményre volt képes azonban a magyar közigazgatás, mint a korábbi korszakokban. A két világháború között a József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi (ma Műszaki) Egyetem Közgazdaságtudományi Karán létrehozott közigazgatási szak, a gyakorlati közigazgatási vizsga bevezetése szintén a képzetesebb köztisztviselői kar kialakulására hatott.

1945 fordulópontot jelentett e tekintetben is. Nem kívánom részletesen elemezni, hogy indokolt volt-e, s ha igen, mennyiben a képesítési előírások eltörlése az új közigazgatási rend kialakításának első lépéseként, pusztán arra szeretnék utalni: a közzszolgálat teljes mérvű politikai alárendelése, a funkciók szinte mindegyikének politikai kritériumok és erőviszonyok szerinti felosztása az iskolai végzettség mutatóit tekintve azt eredményezte, hogy az 1945 utáni tisztviselői kar csak az 1980-as évek közepére éri utol — bizonyos belső átrendeződéssel — a háború előttit. A köztisztviselői állomány összetétele jelentősen romlott, nem véletlen, hogy a közigazgatás, a pálya *elveszíti társadalmi presztízsét*.

1990 után e tekintetben nem történt más, mint a nyolcvanas évek végére intézményesült helyzet törvényben történő rögzülése, vagyis a politikailag megtagadott korábbi közzszolgálati rendszer minőségi kritériumainak helybenhagyása. Az iskolai végzettséget tekintve nem mentek végbe pozitív változások a személyi állomány összetételében. A

továbbképzési rendszer összeomlása, a rendszerváltás utólag indokolatlannak minősíthető pánikhangulata, s ennek következtében előálló pályaelhagyások tulajdonképpen inkább rontják az összképet.

A pártsemlegességet — amint láttuk — a közzszolgálati törvény előírja, de betartása ellenőrzésének feltételeit nem teremti meg, a hiányt nem pótolja az alkalmazás stabilitásának biztosításával, a tisztviselői állomány minőségének javításával sem, így tehát legfontosabb célkitűzései ez idáig nem valósultak meg.

A közigazgatás stabilitása

A fenti célkitűzések nem is valósulhattak meg ilyen rövid idő alatt, mert részben irreálisak, részben túlzóak voltak. A személyi állomány minőségének javítása nyilvánvalóan hosszú, összetett és időigényes feladat. Csak a példa kedvéért említem meg, hogy az 1883. évi törvény előírásai 1930 körül valósultak meg, ekkor is azért, mert az 1920-as évek elején több ezer diplomás köztisztviselő menekült át az elcsatolt országrészekből. A célkitűzés realizálása előtt — s erre szeretném itt a figyelmet felhívni — állást kellene foglalni a közigazgatás alapvető kérdésében, nevezetesen: *végrehajtó* vagy *menedzser jellegű modellt* választunk-e?

Európai és angolszász modell

A *végrehajtó jellegű közigazgatás* a jogi szabályozottság, a jogállamiság, a kiszámíthatóság, a hierarchia elveire épül, legtisztább formájában a kontinentális Európában, főként Franciaországban és Németországban található. Ez a fajta igazgatás a közzszféra és a magánszféra szembenállását, eltérő érdekeit és értékeit jeleníti meg a másik nagy igazgatási rendszerrel, a menedzser jellegűvel szemben, amely nem respektálja a közjó, a közhasznúság, a közérdek szempontjait. A Civic Culture Administration a piaci, vállalko-

Norvégia	32,0	Írország	17,1
Svédország	31,9	Ausztrália	16,1
Dánia	30,5	Egyesült Államok	15,5
Franciaország	22,6	Németország ^a	15,1
Ausztria	20,8	Portugália	14,7
Finnország	20,8	Hollandia	14,7
Kanada	20,6	Spanyolország	13,4
Egyesült Királyság	19,4	Svájc	10,5
Új-Zéland	18,6	Görögország	10,2
Izland	17,7	Törökország	9,3
Olaszország	17,2	Japán	8,1

^a Keleti tartományok nélkül.

Forrás: Public Management Developments Survey, 1993, OECD, Paris.

* A „kormányzati alkalmazott” definíciója az egyes országokban eltérő. (A szerk.)

zasi szemléletet akarja érvényesíteni a közigazgatásban, a taylori munkaszervezés elveit: versenyt a belső egységek között, profittermelést, standardizált munkafolyamatok kialakítását. A New Public Management, Reinventing Government és más, hangzatos elnevezésű akciók azért tartják a legfontosabbnak az igazgatási feladatok privatizálását, mert a költségvetési források leghatékonyabb felhasználását a vállalkozási management filozófiáját alkalmazó magánigazgatástól remélik. A klasszikus, jog uralta közigazgatásból azért kell kivonni e szerint a teória szerint a feladatok ellátását, mert — amint ezt egy amerikai kézikönyv írja — „a jog a hatékonyság gátja”.

A kontinentális Európában a közigazgatást tudományosan elemzők és oktatók zöme nem titkolt averzióval figyeli a megállíthatatlanul burjánzó (olykor jelszószerű tömörségben összefoglalható, angol-amerikai teóriákat, mint pl. „Kis állam – kevesebb közigazgatás” Thatcher és Reagen idejében, „Nem kisebb, hanem jobb közigazgatás” napjainkban). A főként német és francia ellenvetések elsősorban a kísérletezések öncélúságára mutatnak rá, azt hangoztatván, hogy az állam és az igazgatás nem tekinthető kísérletezési terepnek. Ha már elértek egy meghatározott teljesítményszintet, mint Európában, igen nyomós okokra lenne szükség az új elképzelések szerinti átalakításhoz. A stabil közigazgatás a garanciája minden politikai változás sikerességének. Annál is inkább — írja König professzor, a Speyeri Közigazgatási Akadémia rektora —, mert a sokat emlegetett piaci erők messze nem fejtették ki sehol Európában, különösen nem az egyesült Németországban, azt a hatást, amelyet az új politikai rezsím kialakításában vártak tőlük. A közfeladatok privatizálását elutasítva nem vonják azonban kétségbe a közigazgatás belső hatékonysága növelésének szükségességét a költségvetés, az államszámvitel, az ellenőrzési rend korszerűsítése, hatékonysága javításának módszerével. Ugyanebben a szellemben terjesztette az ENSZ Közgyűlése elé jelen-

tését Guy Braibant, a Közigazgatás-tudományok Nemzetközi Intézetének elnöke, először hangsúlyozva, hogy a társadalmi programok megvalósításában, az átmenetek fájdalommentes és gyors lebonyolításában, a válságok leküzdésében a közigazgatás szerepe általában még mindig mélyen alábecsült. Az információk begyűjtése, rendszerezése, értékelése, a folyamatok ellenőrzése, azaz az adminisztráció nélkül a politika légüres térben mozog. Nem szabad azonban azt gondolni, mint hitték sokan, hogy a közigazgatás szabályai univerzálisak, helytől és időtől függetlenül bárhol alkalmazhatók.

Számukra a legfontosabb tanulság az lehet, hogy a közigazgatás sikeres működéséhez mindenekelőtt stabilitás szükséges, az állandó változások szétzilálják szerkezetét, működési rendjét, a helytelen példaválasztás vagy a példakövetés gyakori változtatása destabilizálja.

A jövő magyar modellje

A politikasemlegesség értelmezésében tehát mindenekelőtt a *modellválasztásban* kell tudatosságra törekednünk, számolva jövőbeli elkötelezettségi szándékainkkal Európához, mely nagymértékben szűkíti is választási lehetőségeinket.

Le kell számolni továbbá olyan elképzelésekkel, amelyek a közigazgatást teljesen kivonnák a politika uralma alól, hiszen ezáltal maga a politika vesztene értelmét, a hatalom gyakorlásának és az ehhez szükséges gépezet irányításának lehetőségét. A közigazgatás teljes függetlensége a *társadalomtól való elszakadást is jelentené*, a közügyek intézése ellenőrzésének megszűnését, a közösségi célok megfogalmazásának átengedését egy technokrata rétegnek. A politika — szupremációjának megőrzésére törekedve — felügyeli a közigazgatást, meggátolja, hogy helyette bármilyen más társadalmi alakulat gyakorolja a közérdekű igazgatási tevékenységet. Ha a vállalkozói management fékezhetetlen mohóságára gondolunk, örülhetünk, hogy létezik olyan jelentős társadalmi erő, a politika, amely ugyan szintén önös érdeket követve, de társadalmi megbízással és a leváltás fenyegetésével maga előtt útját állja a sokkal nagyobb veszély kiteljesedésének, annak, hogy *állami szervezetek a legközvetlenebbül magáncélú gazdasági érdekek kiszolgálói legyenek*. A független köztisztviselői kar éppen hogy a legitim kormányzati-politikai hatalom lojális, hűséges szolgálója, összeférhetetlennek és etikátlannak minősül minden ezzel ellentétes magatartás. A lojalitás biztosítja a köztisztviselő munkahelyi stabilitását, ez utóbbi hiánya esetében teljes megalapozottsággal lehet számítani a lojalitás gyengülésére. A mai magyar közszolgálatban — már utaltam rá — a stabilitás általában alacsony fokú; alkalmanként pedig — központilag elrendelt jelentős létszámcsoökkentés esetében — nem létező, ehhez igazodik a lojalitás mértéke. A gyengülő lojalitás a politika rotációs szándékainak erősödését provokálja ki, ebből az ördögi körből csak a *köztisztviselők biztonságérzetének* növelésével lehet kitörni.

Szerzőink:

Csikós Nagy Béla	az MTA levelező tagja, Magyar Közgazdasági Társaság
Enyedi György	az MTA rendes tagja, MTA Regionális Kutatások Központja
Glatz Ferenc	az MTA levelező tagja, az MTA elnöke
Kemény István	a szociol. tud. doktora, Fővárosi Önkormányzat
Kocsis Károly	a földrajztud. kandidátusa, MTA Földrajztudományi Kutatóintézete
Kovács Zoltán	a földrajztud. kandidátusa, MTA Földrajztudományi Kutatóintézete
Lőrincz Lajos	az MTA levelező tagja, Államigazgatási Főiskola, Bp.
Márta Ferenc	az MTA rendes tagja, MTA Kémiai Kutatóközpont
Pannonhalmi Kálmán	főosztályvezető, MTA Elnöki Titkárság

CSIKÓS-NAGY BÉLA

MAGYARORSZÁG GAZDASÁGI ÉRDEKEI

Az Ezredforduló 1997/3. számában jelent meg a szerző „A magyar gazdaságpolitika minősítése. A történelmi lecke” című tanulmánya. Azóta többen is kérdéseket tettek fel az Európai Unióval való integrálást célzó gazdaságpolitikánkhoz fűzött kritikai megjegyzéseivel kapcsolatban. Különösen indokolt a félreértések tisztázása, mert 1998 márciusában megindultak az integrációs tárgyalások.

Tanulmányomban két kérdés megválaszolására szorítok: 1. a magyar gazdaságpolitika gyenge pontjai, 2. legfontosabb feladataink az integrációs tárgyalások kapcsán.

Társulási szerződés

Az 1991. december 16-án aláírt európai megállapodás társulási státust teremtett Magyarországnak és az EU között. A szerződést az Országgyűlés 1992. november 24-én hagyta jóvá, maga a megállapodás pedig 1994 februárjában lépett hatályba. A társulási megállapodás a kapcsolatok viszonylag széles körét (jogharmozás, szellemi tulajdonjog védelme, szabványügy) ölelte fel, és haladást kívánt elérni a gazdasági szabadságjogok (letelepedés, munkaerőmozgás, szolgáltatások, tőkemozgás) megvalósításában. A társulási megállapodás középpontjában azonban az ipari termékekre korlátozott szabad kereskedelem bevezetése állott. A mezőgazdaság körében viszont csak néhány termékcsoportra szűkített árukapcsolati kedvezményt biztosított, azzal érvelve, hogy a közös agrárpolitikában való részvétel már a teljes jogú tagság meglétét tételezi fel.

Szabad kereskedelem

A társulási szerződés alapvető célja 2000. december 31-ig az ipari termékekre vonatkozóan a teljes szabad kereskedelem megvalósítása; a vámok és mindenféle behozatali korlátozás megszüntetése. A szabad kereskedelem bevezetése aszimmetrikus módon történik: az Európai Közösség kedvezményei hamarabb lépnek életbe, míg Magyarország — türelmi és felkészülési időt nyerve — ezeket később viszonozza. A korábban legmagasabb vámmal sújtott árucsoportok vámját 1997 végéig már megszüntették. A legtöbb termékcsoport vámjának eltörlésére az 1995–2000 közötti időszakban kerül sor.

A társulási szerződés a szabad kereskedelmet kísérő intézkedéseket is tartalmaz: 1. A származási szabályok tisztázták azokat a feltételeket, amelyek mellett valamely ipar-

cikk közösségi, illetve magyar eredetű terméknek minősül. 2. Születő, illetve szerkezeti átalakulás alatt álló iparágak körében Magyarország — legfeljebb öt évig — védvámokat alkalmazhat (védzáradékok). 3. Mindkét fél védekező intézkedéseket vezethet be, ha valamely termék importja nagymértékben megnövekszik (piaczavarás), illetve akkor, ha az ország fizetési mérlegének egyensúlya megbomlik. 4. Dömping elleni fellépés. 5. Versenyszabályok.

Történelmi tapasztalat, hogy amikor a gazdasági fejlettség különböző fokán lévő országok bevezetik a szabad kereskedelmet, akkor a fejlettebb ország monopolprofitra tesz szert. Ilyen helyzetben az *egyenértékű csere nem lehetséges*: jövedelem-újraelosztás megy végbe a fejlettebb ország javára. Ez a probléma az Európai Közösség megalakulását követően újra és újra napirendre került, különösen attól kezdve, hogy Spanyolország, Portugália, Görögország, és általában a gazdasági fejlettségben viszonylag *elmaradott országok az Európai Közösség tagjai* lettek. A gazdasági helyzetelemzések azt mutatták, hogy *ezekben az országokban az EK-hoz való csatlakozást követően nem ment végbe gazdasági felzárkózás, ellenkezőleg, fokozódtak a fejlettségbeli különbségek*. E probléma megoldására alapokat hoztak létre azzal a céllal, hogy az egyenlőtlen feltételek között folytatott szabad kereskedelem hátrányait — legalábbis részben — kompenzálják.

Az újraelosztás elve

Az EK már kezdettől alkalmazza a tagországok között a *nemzeti jövedelmek nemzetközi újraelosztásának elvét*. Ezt azonban működésének első időszakában lényegében csak a közös agrárpolitika bevezetése hozta magával, aminek folytán a nettó agrárexportőr országok támogatásként nagyobb összeghez jutottak a közös költségvetésből, mint amekkora a befizetésük volt. Mellette a szociális és regionális fejlesztési alap vált a jövedelem-újraelosztás további két fő tényezőjévé.

Németország ez idő szerint az EU legnagyobb nettó támogatója. De ezt a terhet nem lehet „elszenvedett” veszteségként felfogni. Valójában a szabad kereskedelem révén realizált monopolprofit egy részének visszajuttatásáról van szó.

Egyoldalú hátrányok?

A Magyarországgal létesített társulási szerződés ebből az összetett mechanizmusból egy elemet ragad ki, és pedig azt, ami *Magyarország számára egyoldalúan hátrányos*. Ez a hátrány különösen 1998 után lesz jelentős. Ezért irreális minden olyan számítás, amelyet egyes nyugati szakértők azzal kapcsolatban végeznek, hogy milyen új terheket ró az EU-tagországra a szervezet keleti bővítése. Hiszen a társulási szerződést Lengyelországgal, Csehszlovákiával és Magyarországgal egyidejűleg kötötték meg és írták alá. Másképp kifejezve: amíg ezek az országok nem lesznek az EU teljes jogú tagjai, az *EU-tagországok*, fejlettségüktől függetlenül, olyan *monopolprofit*hoz jutnak, amit a társulási szerződés biztosít számukra. Erről aligha szabad megfeledkezniük azoknak, akik egyoldalúan és rosszul értelmezik az EU bővítésének járulékos költségeit.

Minket ma az érdekelhet, hogy a teljes jogú tagság elnyerésére irányuló és már megkezdett tárgyalásokon miképpen lehet erre a „kényes” kérdésre visszatérni. Számunkra ez már csak azért sem lenne közömbös, mert még 7-8 évet is igénybe vehet a teljes jogú tagsággal járó jogosítvány megszerzése. Ez nem tűnik túlzottan pesszimista álláspontnak. Egyre többször hangzik el 2002 helyett 2005, mint az EU keleti bővítésének első állomása. Így öt év is eltelhet, miközben Magyarország

- az egyik oldalon már elveszítette azt az évi mintegy 1,5 milliárd USD-t, amivel 1989-ig a magyar–szovjet külkereskedelemben számolhatott,

- a másik oldalon évi mintegy 2 milliárd USD árvesztést szenved el a magyar–EU kereskedelemben.

Ezek olyan nagyságrendek, amelyek a magyar nemzetgazdaság teljesítőképességéhez mérten *minimálisra* szorítják az *önerőre támaszkodó fejlődést*, és ezt is csak annak árán, hogy állandósul a társadalom széles bázison történő elszegényedése. Ezért még az EU-tagság megszerzése előtti szakaszban a *társulási szerződés felülvizsgálata* tűnik indokoltnak. Valamilyen módon *hozzá kellene juttatni* a társult országokat a *regionális fejlesztési és szociális alapokhoz*, mint ahogy az agrárszektorban is előrelépésre volna szükség az európai mezőgazdaság stabilizálását szolgáló és intézményesen alkalmazott eljárási szabályok érvényesítése terén.

Az adott körülmények sajnos nem kedveznek az integrációs folyamat ilyen irányú kezelésének. Ebben külső és belső tényezők egyaránt szerepet játszanak. Vegyük előbb a külső okokat.

Romló nemzetközi pozíciók

Gyökeresen különböznek egymástól azok a feltételek, amelyek mellett egyfelől a görög, portugál, spanyol, másfelől a cseh, lengyel, magyar integrációs tárgyalások folytak, illetve folytathatók. Előbbi esetben — a Szovjetunió fennállása miatt — az EK azt mérlegelte, milyen messze kell elmennie tartós és átmeneti preferenciák nyújtásával ahhoz, hogy a gazdasági fejlődésben lemaradt kapitalista országokat megnyerje az EK-tagság számára. Utóbbi esetben — a Szovjetunió önfelszámolása folytán — az azonos esélyek elvét veszi alapul, és azt tartja szem előtt, hogy *minél kisebb pénzügyi támogatással menjen végbe az EU keleti irányú bővítése*. Ezért kedvezőtlenebb a fejlődésben elmaradott országok jelenlegi tárgyalási pozíciója, mint volt azoké az országoké, amelyek már az EU tagjai.

Elsősorban ez magyarázza, hogy az integrációs tárgyalásokat olyan *átvilágítási folyamat* előzi meg, amely nem egyszerűen csak helyzetfelmérést szolgál, de implicite az *elvárásokon alapuló értékelést* is magában foglalja. Olyan vizsgálati anyagról van itt tehát szó, amely az „uniós érettségi fok”-ról tájékoztat.

Ha az EU bővítését az iparilag fejlett nyugati országok aspektusából közelítjük, mindezt természetesnek vehetjük. Arról sem feledkezhetünk meg, hogy az EU-nak gazdaságilag kevésbé fejlett országai, mint az integráció haszonélvezői, bizonyos ellenszenvvel követik a keleti bővítési folyamatot, hiszen gyakorta hangzik el, hogy a fejlett országok a nemzeti jövedelmek nemzetközi újraelosztása terén jelentős többlettáladatokra nem hajlandók. Így azzal is számolhatunk, hogy az EU bővítése esetleg megnyirbálja azt a támogatást, amiben a már szerzett jog alapján részesülnek.

Magyarország reális helyzete

A magyar gazdasági helyzet 1997-ben — a legfontosabb makroökonómiai mutatók tükrében — a vártnál kedvezőbben alakult. Vonatkozik ez az állam külföldi adósságállományára és a GDP növekedésére egyaránt. Többé-kevésbé megalapozott előrejelzések 1998-ra az 1997. évinél is jobb eredményt ígérnek, legalábbis a gazdaságnövekedés tekintetében. Az pedig még a szocialista tervgazdaságból származó rutingondolkodás szüleménye, hogy nem fejlődési ciklusokban, hanem a rövid távú eredmények hosszú távú kivetítésében ítéljük meg a gazdasági fejlődés várható alakulását.

Így adódik az a sajátos hipotézis, amely a negatív tényezők (a mezőgazdaságban lehetséges aszály, az ipari szabad kereskedelem kibontakozásából adódó árvesztés stb.) figyelmen kívül hagyásával az EU-tagságból származó nettó haszon nélkül is lehetségesnek tartja, hogy a magyar gazdaság hosszú távon az EU-átlagnál gyorsabb ütemben növekedjen. Évi 4–7% között mozognak a hosszú távon lehetsé-

gesnek tartott évi növekedési ütemek. Felső határként olyan ütem körül adódnak a becslések, amihez a történelmi tapasztalatok aligha adhatnak támogatást!

A mögöttünk hagyott másfél évszázadban két olyan periódus adódott, amely mint a magyar nemzetgazdaság aranykora vonult be a történelembe. Az egyik az Osztrák–Magyar Monarchia időszakában a századfordulót követő 13 év, amikor is az agrártermékek kedvező relatív világgpiaci ára és a fokozott tőkeimport folytán adódott a nemzetközi átlagot meghaladó gazdaságnövekedés. A másik az 1967–1973 közötti időszak, amikor a kommunista rezsimben végrehajtott gazdasági reform, lényegében a szocialista piacgazdaság bevezetése, kedvezett a termelőerők fejlődésének. De az átlagos évi növekedés a század elején 3% körül mutatkozott, és az 1967–1973 közötti időszakban is 6%-on belül maradt.

Az 1997. évi tényleges és az 1998-ra feltételezett kedvező eredmények alapvetően a GDP növekedésében és az állam külföldi adósságának csökkenésében mutatkoznak. Változatlanul két számjegyű az infláció, és a GDP közel 5%-a a költségvetési deficit. De ami talán még ezeknél is fontosabb: a magyar nemzetgazdaság működőképessége, különösen növekedése szervesen kapcsolódik a külföldi tőke jelenlétéhez. A különböző csatornákon beáramló külföldi tőkének csak a szerkezete változott, maga a volumennövekmény még nagyobb is, mint volt az ún. eladósodási szakaszban, amikor az ország hitelképességét csak az IMF-fel egyeztetett gazdaságpolitikához való igazodás útján lehetett fenntartani.

Javaslat: Magyarország lehetőségei

Ez idő szerint Magyarország gazdasági stratégiája rendkívül sajátos. A felzárkózás hipotézise azon alapul, miszerint

- évi 2 milliárd USD szintjén állandósul a működő tőke importja,

- a már letelepedett multinacionális vállalatok a realizált profitot befektetésekre visszaforgatják, végül

- a multinacionális vállalatok egyre nagyobb arányban veszik igénybe a magyarországi kis- és nagyobb vállalatok bedolgozó tevékenységét.

Ez tehát egy olyan stratégia, ahol a termelési szerkezet fő szabályozói a multinacionális vállalatok; e vállalatok tevékenysége dinamizálja egyre csökkenő importfedezettel az áruexportot. Mindezzel összhangban a magyar gazdaságpolitika autonóm módon szabályozza

- az infrastrukturális hátteret,
- a külföldi befektetők letelepedésében való érdekelttség fenntartását, valamint

- a megkülönböztetett érdekeltséget abban, hogy a külföldi alkatrész-, részegység- stb. importon alapuló (külterjes) fejlesztésről mindinkább a magyar bedolgozó tevékenységen alapuló (belterjes) gyártásszervezést részesítsék előnyben.

GAZDASÁGI ELŐREJELZÉSEK							
2002-IG							
		1997	1998	1999	2000	2001	2002
Növekedés változatlanság %	Bruttó hazai termék	kb. 4	kb. 4	4–4,5	kb. 4,5	kb. 4,5	kb. 5,5
	Lakossági fogyasztás	kb. 2	kb. 2,5	kb. 2,5	kb. 3	kb. 4	4–5
	Állóeszköz-felhalmozás	8–10	12–14	12–14	10–12	8–10	10–12
	Export	26–27	12–14	10–12	9–11	8–10	10–12
Fogyasztói árindex (éves átlag)		18,3	13–14	kb. 10	kb. 8	kb. 6	4–5
Reálbér-növekedés (%)		4–5	2–3	kb. 2	2–3	2–3	3–4
Reáljövedelem-növekedés (%)		1–2	2–3	2–3	kb. 3	kb. 4	4–5
Folyó fizetési mérleg hiánya (Mrd dollár)		1,0	kb. 1,5	1,5–2	kb. 2	kb. 2	kb. 2
Közvetlen tőkebefektetés* (Mrd dollár)		1,8	1,5–2	1,5–2	1,5–2	kb. 2	kb. 2
* Pénzbeli tőkebefektetés, tulajdoni hitelek nélkül							
Forrás: PM							

Amiről itt szó van, az egy adott történelmi fejlődési szakaszban tudatosan folytatott stratégia. Erről azonban tudni kell, hogy hosszú távon nem lehet a fejlődés egyedüli motorja. Egyfelől *kimerülőben van a tőkeimportnak a privatizációval kapcsolatos lehetősége*. Nem is szólva arról, hogy az eddig szerzett tapasztalatok nem mindenben támasztják alá a multinacionális vállalatok olyan típusú üzletpolitikáját, amelyet a magyar kormány látni szeretne. Másfelől az így jellemezhető gazdasági stratégia nem ad választ a társadalmi-gazdasági fejlődés számos alapvető kérdésére, amelyekben a gazdaságpolitikai szerepvállalás egyszerűen nem nélkülözhető.

*

Voltaképpen mind a mai napig nincs kidolgozva egy, a társadalmi-gazdasági fejlődést szolgáló és így a magyar érdekeket megjelenítő stratégia. Az EU-tárgyalások céljaira készített magyar dokumentumok persze sok mindenre adnak választ. Elsősorban ezekből tájékozódhatunk a velünk szemben támasztott elvárásokról, és így arról is, hol adódnak azok a gyenge pontok (környezetvédelem stb.), ahol hosszabb-rövidebb időre mentesítésre lenne szükség. A magyar társadalmi-gazdasági fejlődés specifikus kérdései azonban ilyen úton nem közelíthetők meg. *Csak egy átfogó stratégia tárhatja ezeket fel*. Ha nincs ilyen stratégia, akkor arról sem lehetünk bizonyosak, hogy a már megindult tárgyalások felszínre hozzák valós problémáinkat, és az érdekek kölcsönös egyeztetése révén a legmegfelelőbb módon *szolgálhatják a rendelkezésünkre álló termelési tényezők optimális hasznosítását*. Pedig ehhez Európának is érdeke fűződik. Az EU bővítése csak ilyen módon javítja kontinensünk esélyeit a földrészek közötti éleződő versenyben.

GLATZ FERENC

TUDOMÁNYPOLITIKA, STRATÉGIA, INTÉZETKONSZOLIDÁCIÓS FEJLESZTÉSEK

1996 nyarán, az új akadémiai reformprogram részeként indultak meg a stratégiai kutatások és az akadémiai intézetkonszolidáció. Egy időben alakult meg a Stratégiai Kutatások Programtanácsa, valamint a Konzolidációs Bizottság. A két program tudománypolitikailag közös céljait, összefüggéseit az elnök kezdetől hangsúlyozta. Egymásra épülésüket az általa irányított szűkebb munkaközösség biztosítja. Az alábbiakban közöljük a Konzolidációs Bizottság 1997. szeptember 18-i ülésén tartott előadás rövidített szövegét, a fejlesztéseknek a stratégiai kutatásokhoz kapcsolódó üléseiről az összefoglalót, amely bemutatja: hogyan kíséri meg az akadémiai vezetés az intézethálózat tematikai frissítését a stratégiai kutatások programjának segítségével is végezni. És hogyan igyekszik a stratégiai kutatások lehetséges akadémiai intézetbázisát erősíteni.

A tudománypolitika, értelmezésünk szerint, a társadalmi elvárások, (termelési, fogyasztási, antropológiai) kihívások és a tudományos megismerés öntörvényszerűsége közötti kölcsönhatás biztosítója. A tudománypolitika így a tudományfejlődés motorja lehet. Vagyis ezen elvi tétel elfogadása után a kérdés: milyen módon jutnak el ezen társadalmi elvárások a tudományos nagyüzemhez, a kutatóműhelyekhez, a kutatókhoz magukhoz?

A társadalmi elvárások elsősorú közvetítője a piac. A piaci megrendelések közvetítik a természettudományok felé az anyagi javak előállításának igényét. És emellett természetesen a hazai oktatási rendszer. A társadalomtudományok esetében a piac az oktatás, a könyvkiadók, a média különböző intézményeinek képében, a közművelődési intézmények megrendelése révén jelenik meg.

A piac után a második kihívásközvetítő lehet a tudatos kutatásszervezés, amelyik a tudománypolitika egyik alkotóeleme. Azaz a kihívást felismerheti, közvetítheti maga a tudományos kutatói szféra. Ez esetben maga a tudós vagy a tudósok közössége (testülete, intézetei, tanszékei) igyekszik fellelni a társadalom részéről jelentkező kihívásokat. És igyekszik megtalálni a köznapi életben azokat az életterületeket, amelyeken a tudományos kutatás újabb és újabb hódításra indulhat. A stratégiai kutatások programja ilyen értelemben kutatásszervezés, tágabb értelemben tudománypolitika művelése is: keresi azokat a területeket, amelyeken a köznapi életben kihívás mutatkozhat a tudomány felé, ahol a meglévő műhelyek számára még élettér nyílik, vagy ahol a kutatásszervezet módosításra — fejlesztésre, vagy éppen visszafejlesztésre — szorul. Hogyan érvényesülhet a stratégiai kutatások tudománypolitikai szerepe?

A stratégiai kutatások program közreműködői arra vállalkoztak, hogy Magyarország ezredfordulós helyzetéből kiindulva a modernizáció, a globalizáció korában felkutassák az állam és a nemzet előtt feltárulkozó alternatívákat, és javaslatokat fogalmazzanak meg ezen alternatívák kihasználására. Ezen feladata közben találkozhatunk rá (a Stratégiai Kutatások Programtanácsa vagy maguk a kutatók) a gyakorlati élet azon területeire, ahol a tudomány aktivizálása szükségessé válik.

A Stratégiai Kutatások Programtanácsa vissza-visszatérően vizsgálja a kutatásszervezetet. Keresi: vajon mennyire talál a jelentkező egyetemes és hazai társadalmi kihívásokhoz, vagy a tudományismeretek térnyeréséhez megfelelő kutatóbázist, tanszéki vagy kutatóintézeti háttérrel. Azokban az esetekben, amikor úgy látszik: az ezredforduló magyar társadalmára meghatározó életterületen már a kérdésállításhoz, vagy a válaszalternatívák megfogalmazásához is hiányzik a kutatóbázis, akkor a stratégiai kutatások programja „jelzi” e hiányt. Közvetít társadalom és kutatásszervezet között. Az 1996 nyaráról folyó felmérő munka során derült ki pl. az, hogy a magyar agrárium és a magyar agrártársadalom magatartásának átalakulásához, a világpiacon igazodáshoz szerencsésen jelen van a hazai kutatóbázis rendszere. Annak összefogására, publikációs és eredményorientált menedzselésére viszont szükség van, amit az MTA Agrártudományok Osztálya kiválóan betölthet és betölt. Világossá vált ugyanakkor az, hogy a szociológia és politológia területén milyen hiányok vannak. (Így pl. nincs műhely a térségi stratégiai kutatásoknak a politikatudományon belül, nincs összefogó szervezete a közép-európai és a magyarországi kisebbségkutatásoknak.) De hiányzik a közép-európai ökológiai kutatások központi összehangoló rendszere; hiányzik egy átfogó szemléletű közegészségügyi alap kutatás, hiányzik a mű-

szaki tudományok terén a vízgazdálkodási alapkutatás, fejlesztésre szorul a Duna és az Alföld térségét vizsgáló természet- és társadalomtudományos kutatóbázis, különösen a várható európai uniós feladatokhoz és a gazdasági-kulturális integrációs igényekhez viszonyítva.

Ezen kutatási területek fejlesztése iránti elvárásokat a Stratégiai Kutatások Programtanácsa és szűkebb Programbizottsága közvetíti az akadémiai vezetés felé. Az intézet-konzolidáció céljára az állami költségvetésből három évre kért 3x600 milliónak a 15-15%-át ezért is tervezi az akadémiai vezetés a belső fejlesztésekre fordítani. Belső, az *akadémiai bázison belül maradó fejlesztésekre!* Vagyis fokozatosan kiigazítani törekszünk a műhelyrendszerek struktúráját: az 1980-as évek óta elmaradt és a hazai termelés, valamint az állampolgári közösség versenyképességéhez szükséges kutatásszervezeti fejlesztéseket.

Pannonhalmi Kálmán STRATÉGIA ÉS INTÉZETFEJLESZTÉS

Az *Alföld-fejlesztési program* a régió érzékeny és értékes környezetének megőrzését, védelmét, újszerű hasznosítása módszereinek és lehetőségeinek feltárását (tájgazdálkodás, idegenforgalom, gyógyturizmus, táji és települési értékvédelem) szolgálja. Feladatának tekinti a program a régió agráriuma, illetve gazdasága megújulásának segítségét, a lokális és regionális, sőt a határokon átnyúló gazdasági és innovációs kapcsolatok kialakítását, különös tekintettel az Alföld európai integrációs szükségleteire. Tudományos támogatásul kíván szolgálni e sajátos magyar régió társadalmi-szellemi megújulásához, felemelkedéséhez.

A fejlesztési program célkitűzései között szerepel a különböző tudományterületek és az alföldi tudományos műhelyek összefogásának szervezése. A régió, az ország és a világ számára hozzáférhetővé szeretné tenni a régió kutatási eredményeit, akadémiai képzési és dokumentációs központként pedig hozzá kíván járulni az e régiót ismerő-értő, nyelveket beszélő, a térségért és annak európai integrációjáért felelősen tenni akaró térségmenedzser, területfejlesztő szakember-generáció stb. kineveléséhez.

A program az MTA Regionális Kutatások Központja Alföldi Tudományos Intézete bázisán működik.

A program koncepcionális és finanszírozási alapjainak megbeszélése a következő szakértői értekezleteken történt: 1997. július 2., augusztus 11., augusztus 29., november 4. A program előkészítésében részt vettek: Glatz Ferenc, Láng István, Enyedi György, Kovács Ferenc, Csatári Bálint, Teplán István, Csomó István, Várallyai György. Az Akadémia vezetése többször járt Kecskeméten, az elnök tárgyalt a helyi önkormányzat vezetőivel a fejlesztés helyi támogatásáról. A KTM-mel kötött megállapodás értelmében a KTM évi 10 millió forinttal támogatja a fejlesztést.

A stratégiai kutatások tehát az *intézetfejlesztések szülőöthonai lehetnek*. A három esztendő, amíg a fejlesztések fokozatosan folynak, mintegy az „óvodai korszak”. Ezt követően kerülhetnek csak be az életképesnek bizonyult fejlesztések a kutatóhálózati rendszerbe. A három év alatt kiderül, hogy a fejlesztéshez tudunk-e életképes szervezeti formát biztosítani, és tudunk-e megfelelő színvonalú kutatói és menedzseri garnitúrát kinevelni. (Mert ez is feltétele az eredményorientált fejlesztésnek.)

Az első év fejlesztéseinek irányairól az Akadémia köztestületi szakembereire támaszkodó tanácskozások megindultak. 1996 nyaratól a tervszerűen szervezett tanácskozássorozatokon — ahol elsősorban Enyedi György, Láng István, Teplán István, Csomó István, Pritz Pál voltak a segítők — a közép-európai ökológiai rendszer, a vízgazdálkodás, az Alföld-fejlesztés, a kisebbségkutatás fejlesztése konkrét tervekké, előterjesztésekké formálódott.

A hazai ökológiai kutatások szervezeti keretei sajnálatos módon ma még nem teszik lehetővé az e témakörrel szemben egyre növekvő társadalmi igények kielégítését. A témakör sajátosságai (pl. országhatárokon átvivő hatásai) miatt a hazai ökológiai kutatások fejlesztését kelet-közép-európai ökológiai kutatóhálózatba illeszkedően indokolt vizsgálni.

A környezet védelmével kapcsolatos tevékenység háromdimenziós rendszerének (a környezet működésének, használatának és társadalmi dimenziójának) keretei között az ökológia Akadémián belüli fejlesztését indokolja, hogy *az Akadémián kívül a szakterületnek nincs máshol önálló kutatási bázisa*. Ennélfogva a Magyar Tudományos Akadémiának van a legjobb esélye arra, hogy intézményhálózatának felhasználásával a környezet- és természetvédelem tudományos megalapozását biztosító ökológiai tudományok hazai gondozását és koordinálását, valamint a hazai kutatási intézmények nemzetközi együttműködésben való részvételét a leghatékonyabban ellássa. Az ország jövőjét meghatározó modernizáció és az EU-csatlakozás jelentős környezetpolitikai feladatok teljesítését követeli meg. Ebben a környezet védelmének és racionális használatának kiemelt szerepe van.

A program foglalkozik a fenntartható mező- és erdőgazdaság, a természetes szárazföldi élőközösségek ökológiai alapjaival, folyóvizeink, valamint az állóvizek és vizes területek ökológiai kutatásával. Vizsgálja a biológiai sokféleség (biodiverzitás) megőrzése érdekében szükséges teendőket. Fontos kutatási területet jelentenek a modell jellegű, kísérletes, hosszú távú ökológiai vizsgálatok, valamint az éghajlat változásának az élővilágra gyakorolt hatása tanulmányozása. A program az MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézetének szervezésével indult el.

A program koncepcionális és finanszírozási alapjainak megbeszélése a következő szakértői értekezleteken történt: 1996. július 10., október 15., 1997. május 29., július 1., július 24., október 8., november 5. A program előkészítésében részt vettek: Glatz Ferenc, Láng István, Enyedi György, Kovácsné Láng Edit, Teplán István, Várallyai György, Borhidi Attila, Berczik Árpád, Jermy Tibor, Fekete Gábor, Dudits Dénes, Friedrich Péter, Cselőtei László. A szakértői csoport az elnökkel együtt meglátogatta Vácrátóton a telephelyet s megbeszéléseket folytattak a telephely-fejlesztési tervekről. Az elnök ez ügyben többször tárgyalt Baja Ferenc, illetve Lakos László, majd utódja, Nagy Frigyes miniszterekkel a fejlesztés kofinanszírozásáról. Így került sor az MTA és a KTM közötti megállapodásra évi 20 millió forintos támogatásról.

A hazai vízgazdálkodási kutatások fejlesztése a következő évtizedek stratégiai megalapozásának egyik legfontosabb területe. A program az integrált vízgazdálkodás tudományos megalapozását tűzte ki célul. Ebből kiindulva a társadalom és a víz kapcsolatát határozottan szem előtt tartó prognózisokat munkálnak ki a következő évtizedekre a fenntartható fejlődés koncepciójának előtérbe állításával. A kutatás — a terület bonyolultsága miatt — természetesen nem fedheti le a vízgazdálkodás egészét. A prioritásokat egyrészt a hazai problémák sajátosságai, másrészt pedig az EU-csatlakozásból származó igények határozzák meg.

Jövőképet és prognózisokat dolgoznak ki a 21. század első évtizedeire. Az EU-csatlakozás és a nemzetközi együttműködés kulcskérdéseinek elemzésével a döntéshozók számára kíván szakmai információkat nyújtani. A program kiterjed az integrált vízgazdálkodás megvalósítását szolgáló módszertani fejlesztésre, különös tekintettel a társadalmi, ökológiai, természetvédelmi és egyéb szempontok figyelembevételére. Esettanulmányok révén a vizsgált térségekre vonatkozó specifikus következtetések levonása és bemutatása szintén része a programnak. Tevékenységükkel hozzá kívánnak járulni a magyar vízgazdálkodás kutatói hátterének helyreállításához és a szakmai kutatói utánpótlás biztosításához.

A program kidolgozása több intézmény együttműködésével kialakuló kutatói közösség tevékenysége révén valósul meg. Az Akadémia intézetei közül a Balatoni Limnológiai Kutatóintézet, az Ökológiai és Botanikai Kutatóintézet Magyar Duna-kutató Állomása, a Talajtani és Agrokémiai Kutatóintézet, valamint a Budapesti Műszaki Egyetem szaktanszéke és a VITUKI vesz részt a munkában.

A program koncepcionális és finanszírozási alapjainak megbeszélése a következő szakértői értekezleteken történt: 1996. szeptember 19., 1997. március 22. április 15., június 3., június 10., július 24., szeptember 9., november 5. A program előkészítésében részt vettek: Glatz Ferenc, Láng István, Som-

lyódi László, Berczik Árpád, Cselőtei László, Hajós Béla, Heródek Sándor, Teplán István, Csomó István, Várallyai György, Starosolszky Ödön, Varga Miklós. Az elnök személyesen felkereste a fejlesztésben a tervek szerint nagy részt vállaló gödi Duna-kutató Állomást, azután a VITUKI, valamint a Limnológiai Kutatóintézet telephelyeit. Több alkalommal tárgyalt mind a programról, mind a telephelyekről, mind a kofinanszírozásról a KHVM vezető tisztviselőivel, valamint Lotz Károly, Nagy Frigyes miniszterekkel, a Vízügyi Főigazgatóság vezetőjével.

Magyarország, a Kárpát-medence, de a szélesebb közép- és kelet-európai régió hagyományosan súlyos politikai-társadalmi tehertétele a rendkívül összetett nemzetiségi kérdés. A problémakör tanulmányozására szerveződött a *Kisebbségi kérdés Közép-Európában* című kutatási program.

A nemzetiségi kérdésnek Magyarország számára három fő arculata emelhető ki. Az első számú a *határokon túli magyarság jelenének és jövőjének problémája*. A második a *hazai nemzeti kisebbségek szerteágazó kérdésköre*. A harmadik — ugyancsak súlyos hazai probléma — a *cigánykérdés*, melynek még a besorolásában sincs teljes egyetértés, s amely valószínűleg az eddiginél nagyobb konfliktusokat tartogat a társadalom számára.

A legfontosabb kutatási feladatok a következő kérdésköröket ölelik fel:

- A magyarországi kisebbségek.
- A magyar kisebbségek a szomszédos államokban, az államok kisebbségpolitikájának részletes és rendszeres elemzése.
- Autonómia-igények; a kulturális és (helyi, regionális) közigazgatási önkormányzati igények eredménytelen politikai megfogalmazása és többségi elutasítása okainak módszeres feltárása.
- A roma társadalom szociális-kulturális, egészségügyi állapota, alternatív javaslatok a konfliktusok feloldására.

A program az MTA Történettudományi, valamint Szociológiai Intézetének szakmai koordinálásával valósul meg. A program koncepcionális és finanszírozási alapjainak megbeszélése a következő szakértői értekezleteken történt: 1996. október 14., 1997. május 17., június 10., július 14., szeptember 22., november 17. A program előkészítésében részt vettek: Glatz Ferenc, Kulcsár Kálmán, Hanák Péter, Niederhauser Emil, Király Tibor, Herczeg Géza, Szász Zoltán, Szarka László, Granasztói György, Pritz Pál.

A bemutatott fejlesztési programok csupán azokat ölelik fel, amelyek szervezése előrehaladt, a munka már megkezdődött. További programok előkészítése, szakmai tartalmának összeállítása és megvitatása folyamatban van.

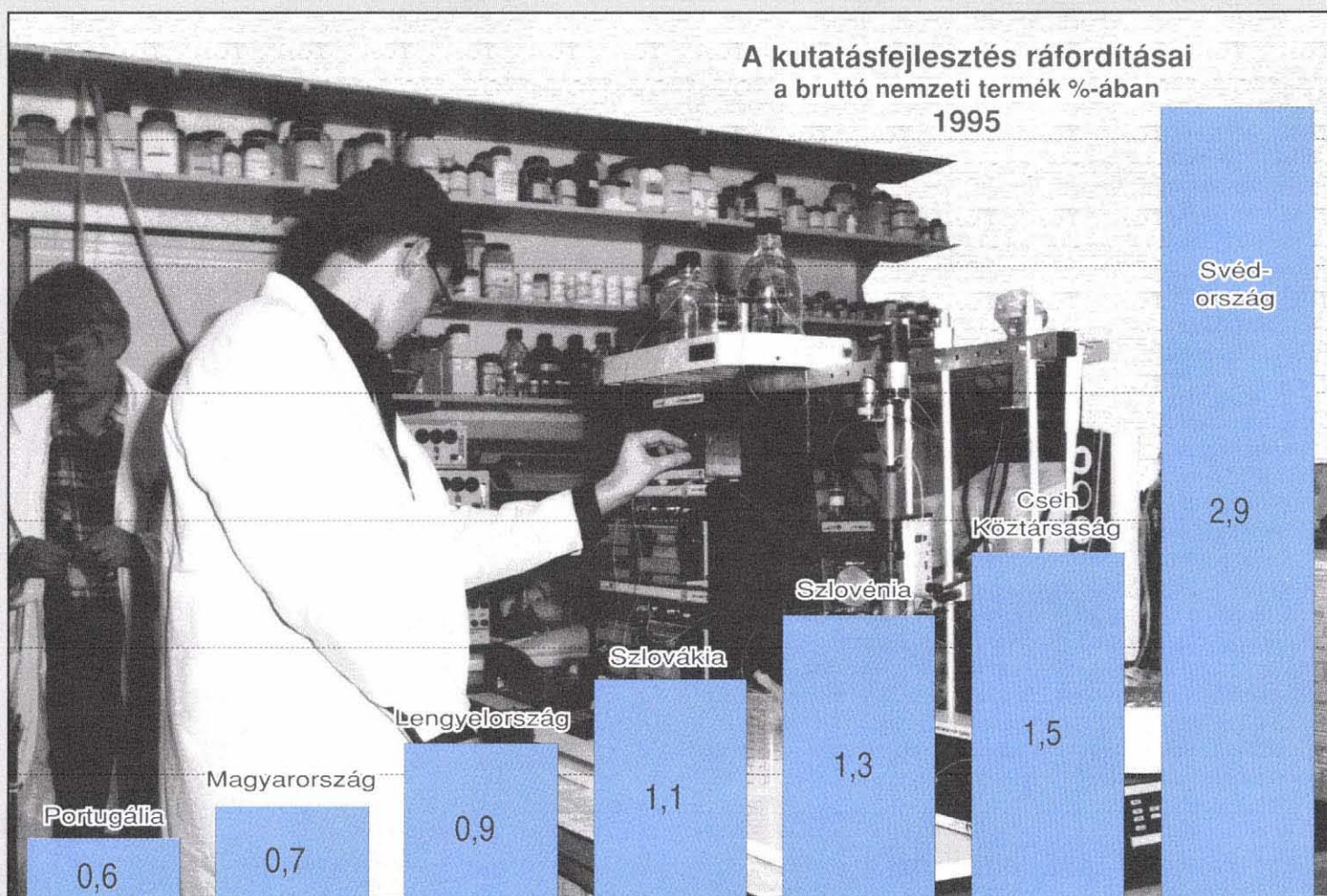
* Az ökológiai kutatások tervezetét az Ezredforduló következő számában közöljük.

* A vízgazdálkodási kutatások tervét véglegesített formában Somlyódi László készítette el. Közöljük az Ezredforduló őszi számában.

** A kisebbségkutatás programját az Ezredforduló következő számában adjuk közre; ennek egyik alprogramjáról, a roma társadalom kutatásáról e számunkban olvashatnak. (A szerk.)

EZREDFORDULÓ

STRATÉGIAI KUTATÁSOK A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIAÁN



- **TUDOMÁNY AZ EZREDFORDULÓN**
(GLATZ F., BOR ZS., PROHÁSZKA J., VENETIANER P.)
- **LOSONCZI ÁGNES: UTAK ÉS KORLÁTOK AZ EGÉSZSÉGÜGYBEN**
- **FAZEKAS KÁROLY: A MUNKANÉLKÜLISÉG REGIONÁLIS SAJÁTOSÁGAI**

4 | 8661

A magyar társadalom sorsfordító éveket él meg. Ahogy sorsfordító éveket élnek meg Közép-Kelet-Európa velünk szomszédos társadalmi is. A szovjet rendszer váratlanul összeomlott. Összeomlása óta szabadon fejti ki e térségben is társadalomformáló hatásukat a kormeghatározó új erők. Mindenekelőtt az újabb ipari-technikai forradalom: az informatika, az informatika által felerősödött gazdasági-kulturális globalizáció, a politikai-igazgatási integráció. És e világtörténelem-formáló tényezők hatásai közepette zajlik le Magyarországon a politikai-társadalmi rendszerváltás. Átmenet a szovjet rendszerből a demokratikus államrendbe.

Informatikai forradalom, globalizáció, valamint rendszerváltás. Meghatározzák a magyar társadalom mindennapjainak életkereteit, meghatározzák a tudomány társadalmi körülményeit, és átalakítják a tudományművelés feltételeit is. Az átmenet korában a tudomány a térségben élő államok és társadalmak számára a jövőképfőformálásának, a technikai-ipari-kulturális modernizációnak legfontosabb eszköze lehet. Ezért is szükséges annak felismerése, hogy Magyarországon a tudomány stratégiai tényező, hosszú távon határozza meg a magyar társadalom termelőerejét, életminőségét, Magyarország modernizációjának, a magyar társadalom polgárosulásának legdinamikusabb tényezője lehet. Tudatosítani kell: a tudománypolitika stratégiai ágazat a politikán belül, azaz a négyéves kormányzati ciklus cselekvési programját a hosszú távú elközelítésekhez kell igazítani.

Lásd Glatz Ferenc: Tudomány az ezredforduló Magyarországon c. cikkét a 19. oldalon!

A fejlett piacgazdaságokban is megfigyelhető, hogy a gazdasági szerkezetváltáshoz kapcsolódó regionális válsághelyzetek egy-egy időszakban jelentősen megnövelik a helyi munkaerőpiacok közötti regionális különbségeket. Ezek a hullámok azonban — elsősorban a válságrégiók munkaerő-kínálatát csökkentő migrációs folyamatok hatására — általában gyorsan lecsendesednek. A fejlett piacgazdaságokban megfigyelhető tipikus tendenciákkal szemben a magyarországi munkanélküliség regionális különbségeit vizsgálva három alapvető jellemzőt állapíthatunk meg: a) a munkanélküliség regionális különbségei viszonylag nagyok, b) a regionális különbségek mértéke az utóbbi években lényegében változatlan, c) az egyes régiók pozíciója a helyi munkanélküliségi ráták nagysága szerint képzett sorrendben rendkívül stabil.

Lásd Fazekas Károly: A munkanélküliség regionális sajátosságai c. cikkét a 8. oldalon!

EZREDFORDULÓ

Stratégiai kutatások a Magyar Tudományos Akadémián

(Megjelenik évente hat alkalommal,
a História, a Köznevelés, a Technika és a Természet Világa mellékleteként.)

Szerkesztő: Glatz Ferenc

Szerkesztőség: 1051 Budapest, Roosevelt tér 9. Tel./fax: 302-5638

Kiadó: MTA Történettudományi Intézete

1014 Bp. Üri u. 53. Tel.: 1561-539

Olvasószerkesztő: Burucs Kornélia

Kiadói munkatársak:

Kovács Éva (szöveg), Párizs Ágnes (illusztráció),

Horváth Imre (tördelés, borító)

Nyomdai munkálatok: Mesterprint Kft. Felelős vezető: Szilágyi Tamás

TARTALOM

• TANULMÁNYOK •

- LOSONCZI ÁGNES: UTAK ÉS KORLÁTOK AZ EGÉSZSÉGÜGYBEN 3
A népegészségügy állapota • Lehetséges teendők • Egészségpolitikai gyakorlat • Új helyzet — új megfontolások • Társadalmi kiigazítás
- FAZEKAS KÁROLY: A MUNKANÉLKÜLISÉG REGIONÁLIS SAJÁTOSSÁGAI 8
I. A helyi gazdaság eltartóképesége
Területi szétterjedettség — a helyi munkaerőpiacok zárt-sága
II. Sikeres régiók és válságrégiók. A helyi munkaerőpiacokat meghatározó tényezők
A piacgazdaságra való áttérés kezdetén • A piacgazdaságra való áttérés után • Következtetések
- TINER TIBOR: TÁVKÖZLÉS ÉS INFORMATIKA 12
Telefonhálózat, telefax • Rádiótelefonok • Számítástechnika
• Az elektronikus média

• DISPUTA •

- GLATZ FERENC: TUDOMÁNY AZ EZREDFORDULÓ MAGYARORSZÁGÁN 19
A) Információs forradalom, globalizáció, tudomány
Informatika, globalizáció, integráció • A tudásipar szerepe • Az ismeretszere forradalma, kutatás, tudányszervezés • Globalizáció és a tudomány nemzeti funkciója • Kultúr-nemzet és tudománypolitika • A tudomány nemzetközi kapcsolat-rendszere
B) Rendszerváltás és tudomány
A konszolidáció jegyében • A tudomány és a többpártrendszer • A tudomány közéleti funkciója • Stratégiai kérdések kutatása • 1927, 1969, 1996
- BOR ZSOLT: TUDOMÁNY ÉS KÖZGONDOLKODÁS 25
Természettudományos fejlődés • Új racionalizmus • Tudományellenesség politikában, közgondolkodásban
- PROHÁSZKA JÁNOS: A TECHNOLÓGIA SZEREPE A GAZDASÁG FEJLESZTÉSÉBEN 27
Gazdaságos termelés • Alap: a technológia • Tennivalók
- VENETIANER PÁL: JÖVŐNK ÉS A MIKROBIOLÓGIA 30
„Bio-aranyásás” • A multik kétarcú szerepe • „Bio-kalózkodás?” • Nemzeti öntudat, kontra tudomány

• MŰHELY •

- JERMY TIBOR–BORHIDI ATTILA–FEKETE GÁBOR–KOVÁCS-LÁNG EDIT: EGY KELET-KÖZÉP-EURÓPAI ÖKOLÓGIAI KUTATÓHÁLÓZAT ÉRDEKÉBEN 34
A hazai ökológiai kutatások jelenlegi helyzete • Kutatási prioritások • Kutatási programok • Szervezeti kérdések

LOSONCZI ÁGNES

UTAK ÉS KORLÁTOK AZ EGÉSZSÉGÜGYBEN

Az egészségügy a jelentkező gazdasági, politikai, erkölcsi válságoknak szinte gyűjtőterepe. Itt sűrűsödnek azok a társadalmi konfliktusok és krízisjelenségek, amelyek az egyes társadalmi szférákban külön-külön mutatkoznak meg. A katasztrofálisnak mondható népegészségügyi állapot, a megelőző egészségvédelem hiánya párosul az egészségügy finanszírozási és intézményes válságával. Holott az egészségügyi rendszer a társadalom olyan speciális alrendszere, amely korrigálhatja annak egyenlőtlenségeit, de fel is nagyíthatja azokat. Mindez átgondolt stratégiákat és cselekvéseket kívánna a mintaként követhető elvek és utak tekintetében.

Az alábbiakban Losonczi Ágnes szociológus *Az életminőség tényezői Magyarországon c. stratégiai irány keretében végzett kutatásainak eredményeiből közlünk erre vonatkozó részleteket. A teljes tanulmány hamarosan kötet formájában is megjelenik a „Magyarország az ezredfordulón” c. sorozatban.*

A társadalmi környezet feszültségei és terhei gyakran szervülhetnek betegséggé, ezek visszahatnak a társadalom működésére és újabb társadalmi bajok forrásai lesznek. Különösen válságok idején — legyen az gazdasági, társadalmi vagy erkölcsi válság — növekednek az élet és az egészség kockázatai, melyek hol közvetlenül tapasztalható módon, hol évek múltán már halmozódva jelentkeznek testi-lelki károsodások formájában. A társadalmi kockázatokból betegséggé medikalizálódott szociális problémák több tenivalót hárítanak az egészségügyi rendszerre. A helyzet nyílt kimondása és ismerete tudatában újonnan meg kell fogalmazni az egészségügyi stratégiát, a társadalmi ethosz felelősségtartalmát és a szükséges prioritásokat. Nem a

finanszírozás kérdéséről kell elindulni, hisz a kényszerek úgyis onnan jönnek, hanem a kialakult szükségletek oldaláról, és a feladatokhoz kell mérni a lehetőségeket.

Nincs azonban konszenzus alapján kidolgozott és átgondolt stratégia, különböző erők befolyása szerint változik az egészségvédelem kormányzati politikája.

A népegészségügy állapota

A közismerten rossz, katasztrofálisnak is mondható népegészség jobbítására sokféle állásponttal, erősen eltérő törekvésekkel és javaslatokkal találkozhatunk az utópiától az aufklerizmuson keresztül a beavatkozó gyakorlatig.

TERMÉSZETES NÉPMOZGALOM KELET- ÉS NYUGAT-EURÓPÁBAN

Kelet-Európa	Ezer lakosra jutó								Ezer lakosra jutó természetes szaporodás, fogyás (-)			
	éveszületések száma				halálozások száma				1980	1990	1994	1995
	1980	1990	1994	1995	1980	1990	1994	1995				
Bulgária	14,5	11,7	10,0	8,6	11,1	12,1	13,2	13,6	3,4	-0,4	-3,2	-5,0
Cseh Köztársaság	14,9	12,6	10,3	9,3	13,1	12,5	11,4	11,4	1,8	0,1	-1,1	-2,1
Lengyelország	19,5	14,3	12,5	11,5	9,8	10,2	10,0	10,0	9,7	4,1	2,5	1,5
Magyarország	13,9	12,1	11,3	11,0	13,6	14,1	14,3	14,2	0,3	-1,9	-3,0	-3,3
Oroszország	15,9	13,4	9,5	9,3	11,0	11,2	15,5	14,7	4,9	2,2	-6,0	-5,4
Románia	18,0	13,6	10,9	10,4	10,4	10,7	11,7	12,0	7,6	2,9	-0,8	-1,6
Szlovákia	19,1	15,1	12,4	11,5	10,1	10,3	9,6	9,8	9,0	4,8	2,8	1,7
Átlag	16,3	13,8	11,0	10,2	11,2	11,3	12,6	12,4	5,1	2,5	-1,6	-2,2
Nyugat-Európa												
Ausztria	12,1	11,6	11,5	11,0	12,2	10,7	10,0	10,1	-0,1	0,9	1,5	0,9
Egyesült Királyság	13,5	13,9	12,9	12,5	11,7	11,1	10,7	11,0	1,8	2,8	2,2	1,5
Franciaország	14,9	13,5	12,3	12,5	10,2	9,3	9,0	9,1	4,7	4,2	3,3	3,4
Olaszország	11,3	10,0	9,2	9,1	9,8	9,6	9,6	9,5	1,5	0,4	-0,4	-0,4
Spanyolország	15,2	10,3	9,3	9,1	7,7	8,5	8,5	8,8	7,5	1,8	0,8	0,3
Svédország	11,7	14,5	12,8	11,7	11,0	11,1	10,5	11,0	0,7	3,4	2,3	0,7
Átlag	13,6	12,6	12,0	11,8	10,1	10,0	9,7	9,9	3,5	2,6	2,3	1,9

Az egyik tipikus példa az 1080/1994. sz. kormányhatározat a hosszú távú egészségfejlesztési politika alapelveiről. Csak a nemzeti programból idézünk öt pontot:

„a) a lakosság mind nagyobb része vallja, hogy az egyik legfőbb emberi érték az egészség, és ezzel egyidejűleg el kell érni, hogy a döntéshozók mind a jogalkotásban, mind a költségvetésben kiemelt jelentőséget tulajdonítsanak a lakosság egészsége javításának;

b) a betegségmentes éveket legalább 55 évre kell kiterjeszteni;

c) a születéskor várható élettartamot férfiaknál legalább 67, a nőknél legalább 75 évre kell meghosszabbítani;

d) a különösen jó és a különösen rossz szociális körülmények között élő lakosság születéskor várható élettartama nem mutathat 8 évnél nagyobb különbséget;

e) a halálozások és az elveszületések közötti különbséget jelentősen csökkenteni kell az elveszületések javára.”

A kérdés csak az, mivel és hogyan. S hogy a „kell” imperatívuszához milyen eszközök adódnak. Az út természetesen a *felvilágosításon, az ismert rossz szokások megváltoztatásán és a helyes életmód kialakításán* keresztül vezet, és a kormány összehangolt akarata kell hozzá.

Van, hogy külföldi modelleket veszünk át, s hitelekkel, kölcsönrel támogatva — vagy anélkül — kiemelt programok indulnak. Mindig az átültetés lehetősége dönti el a legjobb, sőt a legjobban bevált programok honi érvényesülését. Ahogyan a tudományosan előkészített szervtranszplantáció esetében, úgy a külföldi megoldások átvételére is igaz, hogy a szervidegen testet kilöki az immunrendszer. Az egészség-óvó, egészségmegelőzési programok sokszor tipikus *középosztálybeli életvitelre*, magatartásértékekre és viselkedésmódra építenek. Sikeres amerikai tapasztalatok átültetése esetében a sikertelenség oka kettős: egyrészt, mert 19. századi munka-, települési, higiéniai és egészségügyi viszonyok között élő társadalmi csoportokra 20. század végi recepteket adnak; másrészt, mert közép- és felső osztályokra kitált, másutt eredményes módszerekkel és normákkal akarának meggyógyítani olyan rossz egészségi állapotú csoportokat, amelyek megközelítően sem rendelkeznek középosztályi, különösen nem a nyugat-európai középosztályra jellemző feltételekkel.

Van, hogy az egyéni életkockázatok önerőből történő megváltoztatását ajánlják. Nem kétséges, hogy az alkohol „öl, butít és nyomorba dönt”, „a dohányzás káros az egészségre”, a táplálkozásnak alapvetően meghatározó szerepe van („ételünk az életünk”). A rossz szokásokkal kapcsolatban azonban sem mélyebb okkeresés, sem a társadalommal, egészségüggyel legalábbis megosztott felelősség nem, vagy alig került szóba. A sokszor kritizált „büntetni az áldozatot” módszer és szemlélet látszik itt felülkerekedni.

Az egyénre hárított felelősség azonban eredménytelen olyan társadalmi körülmények között, amikor épp azok a feltételek maradnak meg, amelyek kényszerhelyzetekbe

szorítják az embereket, s amelyek mellett változtatásra a beszűkült életviszonyok mellett gyakorlatilag alig van lehetőség. Ehhez kapcsolódik még a társadalom domináns köreiben egyre jobban eluralkodó *szociális érzéketlenség*.

Van, hogy egy tünetre vagy egy okra szűkülnek le az akciók azzal, hogy annak a megoldása hozza magával valamennyi kockázati feltétel kiküszöbölését. Hiányzik a multifaktoriális rendszerben való gondolkodás és az összefüggések egymásra épülésének szemlélete.

Mivel nincs konszenzus alapján kidolgozott és alaposan átgondolt stratégia, különböző erők által befolyásoltan változik az egészségmegelőzés és -védelem kormányzati politikája, az, hogy milyen koncepciót fogadnak el, és milyenek enyésznek el, hogy mely javaslatokra ki kap forrást, hozzá szervezetet vagy intézményhálózatot.

Lehetséges teendők

Eredményes egészségpolitikához bizonyított tényekre épülő, *megalapozott ismeretek* kellenek. A megbízható társadalom-egészségügyi ismeretek azt jelentik, hogy tudni lehet a feltárt és a latens betegségekről, a kockázatokról és a veszélyforrásokról, ezek arányairól és tendenciáiról a társadalmi feltételekkel és folyamatokkal összefüggésben, a települési és regionális különbségek figyelembevételével, a demográfiai mutatókkal együtt. A jelen állapot feltárása mellett olyan *monitorozási információs rendszer kiépítése* lenne ésszerű, amely követni képes a társadalmi és egészségügyi változások dinamikáját, és elemezni tudja a szükséges változtatások és beavatkozások hatását. Elengedhetetlen a szükséges források és az együttműködésre kész intézmények megszervezése, az alkalmazható és hatékony eszközök számbavétele, és a világosan kijelölhető feladatok (prioritások) meghatározása.

Eredménye csak akkor várható, ha nem csupán a nép-egészségügyi szakma, hanem a széles értelemben vett társadalompolitikai döntéshozó és végrehajtó intézmények — köztük a produktív ipar is — részt vállal a felelősségben, és széles társadalmi együttgondolkodással, együttműködéssel képesek vagyunk megtalálni a közös cselekvés módját, ütemét, és elfogadni, megvalósítani a prioritásoknak megfelelő feladatokat.

A beavatkozásokat és különféle programokat állandó hatásvizsgálat alá kell vonni, hogy eredményeiket vagy mulasztásaikat állandó monitorozás kísérje, mérje és — ha szükséges — korrigálja.

Szélesebb értelemben vett társadalompolitikára, regionális fejlesztésre (kooperatív munkaerő-politikára, iskola-politikára) lenne szükség. Társadalmi és természeti környezetet építő politikára, mivel csakis ezeken keresztül alakítható ki egy koncentrált, egészség javítására is ható egészségpolitika.

Nagy a kockázata annak, hogy a társadalmi szakadékok, amelyek a megbetegedésekben oly nyilvánvalóak, az egészségügyi ellátásban is kifejeződnek majd. A korábbi kis részben privilegizált ellátást most jelentős gazdasági erők húzzák a maguk számára magas szintű ellátás irányába, hogy az összecsengjen a felső osztályok életnívójával. A rossz állapotban lévő tömegeknek pedig legyen elég a „szükségleteinek megfelelő”, tehát az egészségügyi hatalom döntését követő ellátási forma, a „fapados” színvonal. Hiszen szegény az egészségügy, másra nem telik.

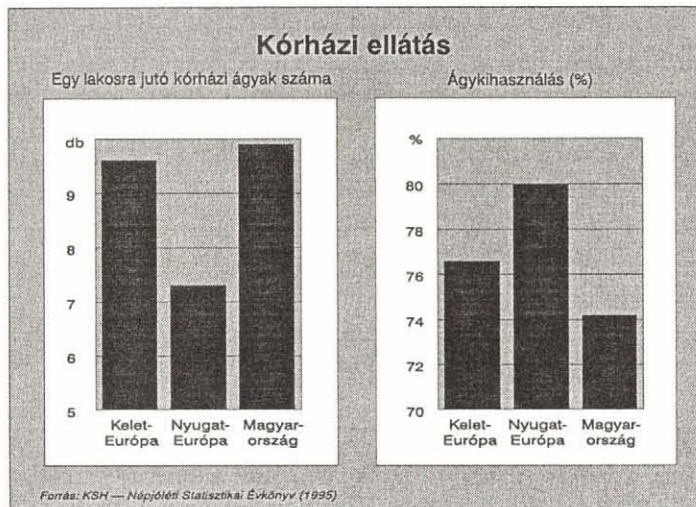
Egészségpolitikai gyakorlat

Az eddigi két kormánykoalíció munkája nemcsak eltérő nézetek és eszmék alapján állott, de más volt induló helyzetük is, és különbözött a két kormányzati időszak alatt a társadalmi idő és a cselekvési tér. A célok és a kényszerek között más volt a megküzdés képessége és metódusa is. Mégis bizonyos folyamatosság követhető nyomon — a módszerekben is —, amely politikai beállítottságtól, pártjellegtől függetlenül mindkét kormányra jellemző volt.

Mindkét kormány mögött ott voltak azok az erők, amelyek a hatalom, a pénz, a posztok újraelosztásában voltak érdekelték, amelyeket főként befolyásuk kiterjesztése érdekelt, és eszméket, elveket csak érdekérvényesítésük eszközeként használtak.

Mindkét kormány feladata nehéz volt, súlyos tehertételekkel kellett megbirkózniuk, amelyek sokszor eltérítették a kitűzött céloktól és szándékoktól a tetteket. Négy társadalmi erő módosította az elképzeléseket: a belső politikai erők, a külső gazdasági tényezők, a múltból máig tovább élő hatások és az új társadalmi feltételekkel együtt járó, korábban ismeretlen erők. Az elmúlt években az is kiderült, hogy a megnyílt szabadság és a plurális sokféleség a valóságban igen-igen korlátozott cselekvési és választási alternatívákat tudott nyújtani, beszűkültek a cselekvés lehetséges terei, a választható és járható alternatívák.

A belső és külső pressziók között az egyik legfontosabb ütközőterület az, ami a kincstár, a társadalombiztosítás és a szaktárca között — a finanszírozás állandó vitája mellett a



hatáskörök és tisztázatlan jogkörök miatt — kialakult. Így az állam szerepéről, az állammal kialakítandó viszonyról. Kettős irányú, elég vérrre menő játék folyik: a pénzügyi kormányzat célja, hogy az állam megszabadulhasson az egészségügyi és a szociális ellátás terheitől, és így csökkenhessen a költségvetés mértéke, illetve újraelosztó szerepe, de ugyanakkor ne adja fel beavatkozó, szabályozó és ellenőrző tevékenységét. A pénzügyminisztérium véleménye döntő a népjóléti tárca mozgásterének kialakításában. A beavatkozás olykor kézi vezérléssel, olykor közvetett eszközökkel történik. A másik oldalon viszont az egészségügyi és szociális terület célja fordított: igyekszik megszabadulni az állami beleszólástól, de azért szeretné megtartani — szükség esetére — az állam pénzügyi és hatalmi eszközeit, az állami segítség biztonságát.

Új intézmények, új csúcshatókérdések nőnek fel: olyanok, mint a függetlenné váló társadalombiztosítás, ahol az önkormányzatokkal a demokratikus feltételek is létrejönnek a döntés teljes önállóságához. A szakszervezeti és a munkáltatói csúcshatókérdések képviselőinek kezébe kerül a költségvetés után a második legnagyobb pénzforrás elosztása feletti hatalom. Az önkormányzatok megalakulásától kezdve állandó a hatásköri vita, nem világosak a kompetenciák a tárca és az önkormányzat között. A függetlenségi harcok és az anektálás kísérlete, a tárgyalások és a diktálások változatai végigkísérik az eddigi időszakot.

Állandó probléma az is, hogy a különféle orvoscsoportok különböző erejű nyomására válaszolni kell. Kialakulnak az érdekcsoportok az ellátási szintek szerint, a kormányzati stratégiai tervek szerint, aszerint hogy az adott csoport bázisa-e, kedvezményezettje vagy érintett szenvedője-e a változtató egészségügyi programok súlypontjainak. (Például: az alapellátás általános orvosai, vagy a magas hálapénzhez jutó kórházi orvosok, vagy a piacon nem megbecsült szakmák stb.) Szerveződhetnek szakmák szerint, beleszólhatnak a vállalkozások és piaci esélyek növelésébe vagy csökkentésébe is, hogy a vállalkozói érdekeknek teret nyissa-

HÁZI BETEGÁPOLÓ SZOLGÁLATOK SZÁMA (1997)					
Baranya	17	Hajdú-Bihar	16	Jász-Nagykun-Szolnok	10
Bács-Kiskun	11	Heves	12	Tolna	14
Békés	15	Komárom-Esztergom	7	Vas	12
Borsod-Abaúj-Zemplén	20	Nógrád	11	Veszprém	12
Csongrád	17	Pest	36	Zala	3
Fejér	12	Somogy	11	Budapest	41
Győr-Moson-Sopron	12	Szabolcs-Szatmár-Bereg	24		

Forrás: Kék Angyal Betegápoló Szolgálat (Népszabadság, 1998. V. 9.)



nak, vagy hatásukat kivédeni akarják. Az egészségügyi kormányzat csapódik, olykor vergődik az orvoslobblyk között, kedvezményt ad és elvon, bázist szerez és vesz — nem mindig elvi alapon.

Új helyzet — új megfontolások

Az elmúlt időszak egészségpolitikai gyakorlatának tapasztalatait több oldalról, több szempontból is jó átgondolni. Egy új helyzet új megfontolásokat kíván.

A mai társadalmi és egészségügyi állapotra még a korábbi legjobb programok sem alkalmazhatóak; részben használhatatlanok lettek, vagy csak részben lehet használni azokat. Újonnan kellene az új tapasztalatok és a megmaradt teljesítmény, valamint az új társadalmi szerkezetből adódó feladatok értelmében átgondolni a további teendőket, a társadalmi erők és erőegyensúlyok, illetve a felborult egyensúlyok ismeretében. Sokszereplős térben történik az egészségügy alakulása: sok érdekellentét határolja be és egyben mozgatja is a változását, meg kell tehát tanulni a sok szereplő, többféle gondolkodásmód, sokféle érdekképviselet jelenlétének, és adott esetben a megnyerésének elfogadását ahhoz, hogy létrejöhessen a nagyobb közösség érdekében kívánt, hosszú távú cselekvési program.

Ma sok elképzelés, javaslat forog hol közkézen, hol egyes csoportok között, hol íróasztalok fiókjából más fiókban cserélve helyüket, ám a párt- és presztízsharcok közepette csaknem lehetetlen közös nevezőt találni. Jelenleg azonos eszmekörökben is szélsőséges felfogásbeli különbségekkel találkozhatunk. Sokféle érdek, eltérő értékek és képviselőik fordítják egymással szembe a tennivalók elveit és programjait. Új, eddig nem hallható és nem érvényesülő nézetek és filozófiák kapnak hangot, s ezekben a szolidaritási elvek képviselete gyengül, és az erő vagy vagyon alapján álló indi-

viduális érdekek kapnak egyre több teret, megerősítő magyarázatot, ezek szolgálják a felelősség elhárítását is.

„Új társadalmi szerződés” vált időszzerűvé az új társadalmi erők között, olyan mértékű társadalmi változások történtek az 1990-es évek elejének fordulatahoz képest. Megváltoztak az egészségügyre hatást gyakoroló társadalmi erőviszonyok. A hatalmi szerkezetet, a gazdaság színvonalát, a társadalmi különbségek növekedését, olykor szakadékok megnyílását illetően, de az egészségügy kohéziója tekintetében is nagy változások következtek be. Az egészségügyi forrásképződés, az elosztás feletti döntések és fórumok változása, az orvoscsoportok érdekei és kifejeződése, a piaci hatások betörésével szemben a belső védtelenség, a társadalombiztosítás teherviselőinek és a fenntartottaknak az aránya (2,7 millió járulékfizető tart el tízmillió ember számára szolgáló egészségügyi rendszert), az arány eltolódása a teherviselők nehézségeinek növekedésére, hogy csak a legfontosabbakról essen szó.

A gyengék, az elesettek védettsége alapvető kérdés. Gyenge maga az egészségügyi rendszer, és képviselete is hagyományosan háttérbe szorított, hol az erős termelőágazatok, például a nehézipar mögött kap a maradékból létezéséhez juttatásokat, hol a piacgazdaság építésének többre becsült ágazataival szemben (százmilliárdokat fordítanak a közpénzekből például a bankok konszolidációjára, kárpótlásokra, amelyek elkerülték a kárpótoltnak, vagy az állami médiára) kerül háttérbe mint „pazarló, saját termelési szintünk felett költő”, az államháztartásra nézve terhes terület.

A gyenge és erős érdekképviselekkel rendelkező vagy azok nélkül maradt csoportok között az eredetileg meglévő különbségek tovább mélyülnek. A gyengeség és az alulképviselet tovább mélyül a társadalomban területi különbségek szerint, a társadalmi hierarchia csúcsa és talpazata szerint is, a társadalmi elosztás következményeit viselő, gyenge helyzetben lévők szerint, etnikumok szerint, piacon érvényesülők és piacról kiszorultak szerint stb. Ez a megosztás tükröződik az egészségügyi ellátás szerkezetében és belső viszonyaiban is.

Végigvizsgálva az átalakulásban létrejött torzulásokat és azok eredetét, kívánatos lenne, hogy a fejlődés és az átalakulás érdekében megszabadítsák az egészségügyet mind a közvetlen pénzügyi beavatkozás rángatásaitól, mind a napi politika kis és nagy haszonszerző cselekvési kényszerétől.

Ha ugyanis az érzékeny egészségügyi rendszert a politikai érdekek szerint négyévenként strukturális változásoknak teszik ki, és alapvetően más koncepció megvalósítása érdekében szervezik át a társadalombiztosítást, a kórházi intézményeket, ellátási szinteket, az orvosok és betegek jogait — annak a következményei igen súlyosak lehetnek.

A hosszú távú stratégia bizonyos alapkérdésekben és alapépítményekben létrehozhat tartós megegyezést, s ezzel a négyévenkénti bizonytalanságtól meg lehetne szabadítani a legalapvetőbb egészségügyi területeket. A rövid távú dön-

téseknél és elosztásoknál még mindig maradhat elég feladat az aktuális politika kedvezményezettjeinek.

A pénzügyi és az aktuálpolitika hatásának elhárítása mellett védeltséget és segítséget áhít az egészségügy a harmadik nagy erő, a *piac működésének hatásával szemben* is. Ellentétes álláspontok jelentkeznek egyidejűleg: az egészségügyön belül ma is sokszor, sokak számára kívánatos a piaci erők működése, ennek fejlesztése sok teoretikus, de gyakorló egészségügyi szakember számára is ellensúlyt jelenthet mind a politika, mind a fiskális erők közvetlen hatalmával és beleszólásukkal szemben. Egy ilyen tőkeszegény területre kívánatosnak tűnik a tőke bevonása, de kérdéses: hogyan térül meg a befektetett tőke, hol van a fizetőképes kereslet. Az eddigi tapasztalat az, hogy a piaci árrobbanás nemcsak növelte az egészségügyi piac áldozatainak terhét (például a gyógyszerárak emelésénél), de a piacról kiszorult rétegek ellehetetlenülését is kiterjesztette. Olyan fontos kérdés a privatizálás, a piac érvényesülésének várható hatása ezen a területen, hogy csak nagyon átgondoltan, következményeivel együtt, a nyugati tapasztalatok ismeretében és a hazai társadalmi struktúra, a vásárlóképes kereslet, a forrásképzési lehetőségek komplex ismeretében szabad lényeges változásokat kezdeményezni.

Nem feledhetjük, hogy a magánszektor kiterjesztése máris rendkívül erőssé tette a gyógyszer- és egészségügyi műszergyártó, valamint a magánbiztosító lobbykat, hatalmas pénzek — és ezáltal befolyásolásvásárlási vagy egyenesen korrupciós lehetőségek — felett rendelkeznek, amivel szemben nem áll ugyanilyen erős ellenerő a gyengék, szegények, piacról kiszorultak védelmében. Az egyenlőtlen erők harca ezért könnyen antihumánus megoldásokhoz vezethet.

Közös feladat azoknak a leghatékonyabb szabályozóknak kialakítása, amelyek a polgári szerződéseket az egyenlő jogra és az egyenlő esélyekre építi. Még kialakulatlan a jog, még nem épült egymásra a jog és az erkölcs.

Nincs kidolgozva az egyenlő feltételeket megteremtő, a polgári esélyeket biztosító szerződések rendszere, amely a területen uralkodó nyomasztó aszimmetriákat átformálná. Nincs ilyen a társadalombiztosítás, illetve az Országos Egészségügyi Pénztár és a kórházak között; nincs a kórházak és az orvosok között; nincs az orvos és a betegek között; de hiányzik az ápolószemélyzet és a kórházak, illetve az egészségügyi alkalmazottak és alkalmazók között is. Sem a jog, sem a szabályok nem segítik a polgári autonómia érvényesülését.

Nincsenek kidolgozott szabályok a „Nagy Bürokráciák” között, mindig az éppen erősebb igyekszik a másikat maga alá gyűrti. De nincs védelme az alávetetteknek a nagy bürokrációkkal szemben, át sem tudják tekinteni a működésüket, nemhogy védelmükre képesek lennének. Ez a védeltség csakis akkor jöhet létre, ha minden szinten életre kelt a társadalmi kontroll: így a társadalombiztosítástól a helyi kórházig, a parlament és az önkormányzatok felett, de az

egyek szintek értelmében is: alapellátás, szakellátás, kórházak működésének szakmán kívüli laikus vagy civil kontrollja terén. Az erősebb társadalmi felelősségvállalás érdekében van szükség a felelősségvállalás tereinek kitágítására.

Egy ideologikus rendszer uralma után fellélegzik mindenki, ha pragmatikus gyakorlat és kormányzási mód következik. Az egészségügyben azonban a legkevésbé sem lehet tisztán pragmatikus döntéseket hozni, mivel mindennek *etikai következményei* vannak. Az egészségügyre fordítható összegek allokációja például felveti, hogy mire lesz, és mire nem lesz pénz. Melyik betegség gyógyítása kap, és melyik nem kap pénzt; milyen területeken erősítik és támogatják inkább az egészségügyi rendszer működését. Hogy a rendelkezésre álló szűkös forrásokat inkább prevencióra, inkább rehabilitációra, vagy inkább a magas műszerezettségre fordítják? Ahogyan abban is etikai döntés érvényesül, hogy a drága gyógyszerek és műszerek kik számára válnak hozzáférhetővé. Minden döntés mögött társadalmi felelősségű prioritások vannak.

Társadalmi kiigazítás

Sok minden történt. Működik valamilyen sajátos korrekciós mechanizmus, amelyik kontrollálja és kiigazítja a hibás és rossz lépéseket is. Igaz, hogy áldozatok után és áldozatok árán. Egyre inkább látni és hallani a pénzügyi és pártbeli magasságoknál mélyebben építkező társadalmi erőről. Sok fontos polgári kezdeményezés is elindult. Hol egy új csúcsmenedzser építi fel a legmodernebb alapon álló egészségügyi rendszert központi egészségházzal (veresegyházi kísérlet). Hol ismert alapítvány segít átszervezni egy újfajta egészségügyet felépítő kísérleti régiót, bevezetnek újfajta ellátási formákat (dél-dunántúli régiós program). Van, ahol meghatározott betegségek megelőzésre (világbanki program Kalocsán) építenek fel üzlethálózatot, egészségközpontot, egészségügyi ellátó szervezeteket. Ezrével alakulnak önvédő, egészségügyi és szociálpolitikai egyházi és világi önszervezetek. Ezek a kezdeményezések gyarapodni fognak, hogy magukkal húzzák az egészségügy tohonya, nehezen mozduló intézményrendszerét is. Arra adnak példát, hogy ha a megmerevedett, nagy monstrumon belül szűk is a mozgástér, kilépve van mód változtatni; erre adnak cselekvési mintát, s több mint mintát: az a közösség, amelyre kiterjed a hatásuk, az élet teljeseen más minőségét éli meg.

*

A politikai kiszolgáltatottság zárt rendszerén túljutott az ország. Még semmi nem kövesedett meg véglegesen, és nem zárult le, ami létrejött. Van esélye a javításnak, a korrekciónak. A rendszerbe be van építve az önkorrekció módja is, ha nem telepednek rá mozdítását gátló erők. Mindenféleképpen elindult valami érzékelhető, ha nem is mindig látványos mozgás.

FAZEKAS KÁROLY

A MUNKANÉLKÜLISÉG REGIONÁLIS SAJÁTOSSÁGAI

A rendszerváltást követő évek társadalmi, gazdasági folyamatainak meghatározó jellemzője a nyílt és tömeges munkanélküliség megjelenése. A foglalkoztatottság gyors csökkenése, a munkavállalók meghatározott csoportjainak hosszabb-rövidebb ideig tartó, gyakorta végleges kiszorulása a munkaerőpiacról korántsem érintette egyformán az ország különböző térségeit. A munkanélküliség megjelenésével egy időben nemzetközi összehasonlításban is jelentős regionális különbségek figyelhetők meg a helyi munkaerőpiacok jellemzőiben. A helyi munkaerőpiacok állapotának mutatói az átmenet első éveiben igen jól kifejezik azt a társadalmi költséget, melyet az egyes régióknak fizetniük kellett a piacgazdaságra való áttérés során.

Az alábbi tanulmány A területfejlesztési program tudományos megalapozása című kutatási irány keretében készült. Elhangzott a Sikeres régiók című konferencián (Székesfehérvár, 1997. szeptember 4.).

A fejlett piacgazdaságokban is megfigyelhető, hogy a gazdasági szerkezetváltáshoz kapcsolódó regionális válsághelyzetek egy-egy időszakban jelentősen megnövelik a helyi munkaerőpiacok közötti regionális különbségeket. Ezek a hullámok azonban — elsősorban a válságrégiók munkaerő-kínálatát csökkentő migrációs folyamatok hatására — általában gyorsan lecsendesednek.

I. A helyi gazdaság eltartóképessége

A fejlett piacgazdaságokban megfigyelhető tipikus tendenciákkal szemben a magyarországi munkanélküliség regionális különbségeit vizsgálva három alapvető jellemzőt állapíthatunk meg: a) a munkanélküliség regionális különbségei viszonylag nagyok, b) a regionális különbségek mértéke az utóbbi években lényegében változatlan, c) az egyes régiók pozíciója a helyi munkanélküliségi ráták nagysága szerint képzett sorrendben rendkívül stabil.

A helyi munkaerőpiacok közötti regionális különbségeket vizsgálva látható, hogy ezek szinte robbanásszerűen, a nyílt munkanélküliség megjelenésével egy időben jelentkeztek. Az első két évben megfigyelhető szélsőséges különbségek 1992 után némileg csökkentek, majd magas szinten stabilizálódtak. A munkanélküliség regionális különbségeinek okait tárgyalva a szakirodalom az átmenet első két évének eme jellegzetességét arra vezeti vissza, hogy a rendszerváltás időpontjában rövid távon ható speciális tényezők a későbbi időszakban átadták helyüket egy-egy régió fejlődését hosszú távon meghatározó tényezőknek.

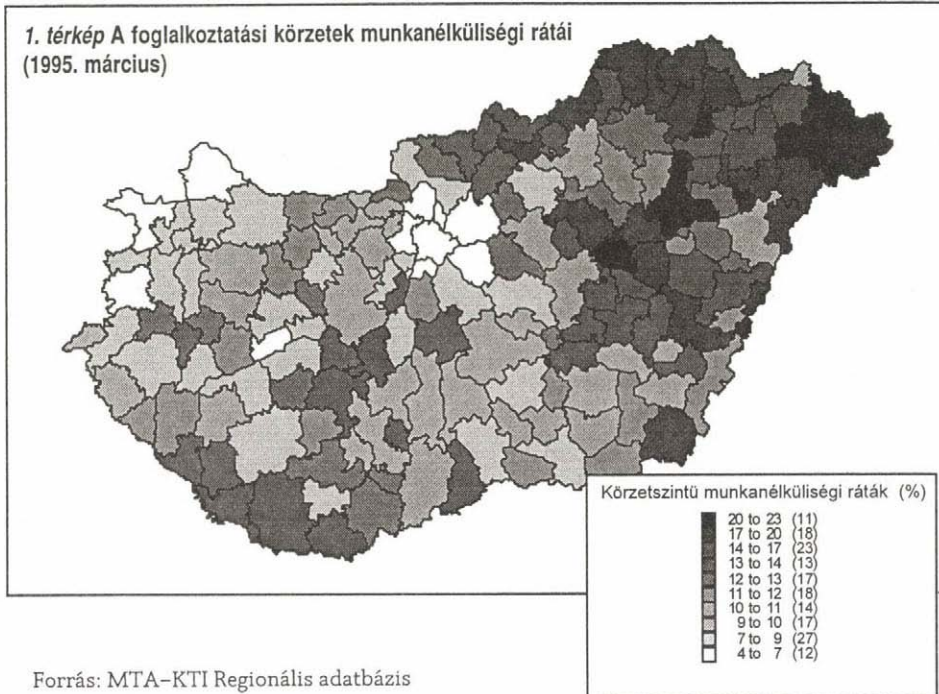
Területi széttöredezettség — a helyi munkaerőpiacok zártsága

Ismeretes, hogy még egy-egy megyén belül is igen jelentős különbségek figyelhetők meg a helyi munkaerőpiacok között a gazdaság fejlettsége, a bérek és különösképpen a munkanélküliségi ráták tekintetében. Az utóbbit jól illusztrálja 1. térképünk, amely a munkanélküliségi ráták területi különbségeit mutatja a foglalkozási körzetek szintjén.

A helyi munkaerőpiacok közötti migrációval és az ingázás jellemzőinek alakulásával foglalkozó kutatások azt mutatják, hogy a széttöredezettség jelentős mértékben a helyi munkaerőpiacok rendkívüli zártságának, a migráció alacsony intenzitásának és az ingázási lehetőségek hiányának, illetve a magas közlekedési költségeknek a következménye. Az adatok szerint 1989 és 1994 között a magas munkanélküliségű körzetekből való elvándorlás évi 1%-kal csökkentette e régiók népességét. Az ország különböző részei közötti vándorlási folyamatokat nem csupán a kulturális tradíciók jellemzik, hanem a lakásbérleti piac fejletlensége, a jelzálog-hitelezés hiánya, a jó és rossz régiók ingatlanárai közötti hatalmas különbségek is gátolják.

A helyi munkaerőpiacok zártságának csökkentésében jelentős szerepe lehet a napi ingázás növekedésének. A közlekedési költségek jelentős emelkedése és a munkába járást biztosító tömegközlekedési kapcsolatok jelentős visszafelődése azonban aligha teszi könnyűvé az ingázók számának jelentős növelését. Köllő János számításai szerint a magyarországi települések 58%-ából mindössze egy foglalkoztatási körzetközpont érhető el autóbusszal vagy vasúttal reggel fél

1. térkép A foglalkoztatási körzetek munkanélküliségi rátái (1995. március)



Forrás: MTA-KTI Regionális adatbázis

hat és nyolc óra között. Annak a valószínűsége, hogy egy munkavállaló tömegközlekedési eszközzel ingázhat a saját körzetközpontjába 77%, annak a valószínűsége viszont, hogy az illető tömegközlekedési eszközzel ingázhat a második legközelebbi körzetközpontba mindössze 29%.

II. Sikeres régiók és válságövezetek.

A helyi munkaerőpiacokat meghatározó tényezők

A piacgazdaságra való áttérés kezdetén

A munkanélküliség regionális különbségeinek nagyfokú stabilitása arra utal, hogy a kialakuló különbségek mögött nem rövid távú, eseti okok, hanem hosszú távon ható regionális jellemzők húzódnak meg.

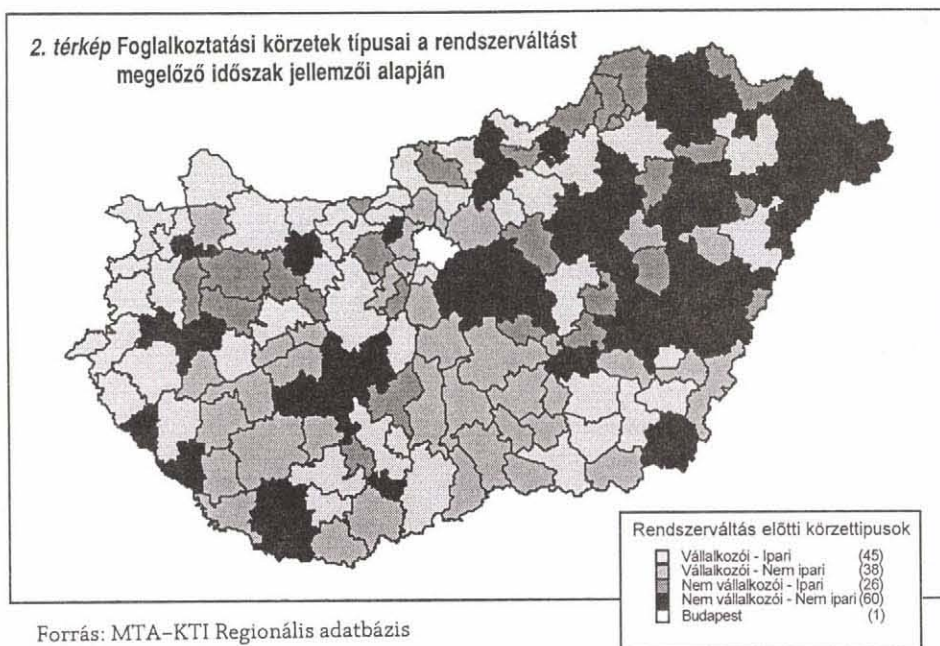
A munkanélküliségnek a kelet-közép-európai országokban megfigyelhető jelentős regionális különbségeit többnyire a szocialista iparosítás sajátos következményének, nevezetesen az ipari nagyvállalatok rendkívül nagy területi koncentrációjának tulajdonítják. Magyarországon esetében az elmúlt években elvégzett regionális vizsgálatok nem támasztják alá ezt az magyarázatot.

A helyi munkaerőpiacokra és a KSH kistérségi vonzaskörzetekre vonatkozó

első keresztmetszeti elemzéseinek eredményei azt mutatják, hogy a munkanélküliségi ráták regionális különbségei alapvetően két tényezőcsoportra vezethetők vissza: a régiók vállalkozási és ipari kapacitásaira. A munkanélküliség és az iparosodottság foka, az állami nagyipar dominanciájának mértéke közötti kapcsolat — a közhiedelemmel ellentétben — negatív összefüggést mutat. Mi több, nem mutatható ki semmiféle korreláció a gazdasági szerkezet diverzifikációja és a helyi munkanélküliségi ráta között. Bár a ipari válságágazatokba tartozó nagyvállalatok összeomlása valóban jelentős munkanélküliséget indukált néhány régióban, mindegyelőtt a válságágazatok által dominált acélvárosokban és bányavidékeken — így például a leginkább ismert ózdi régióban —, ezek azonban inkább kivételek, semmint a helyi foglalkoztatási válsághelyzetek jellemző példái.

A magas munkanélküliséggel sújtott területek tipikus esetei a periférián lévő, fejletlen infrastruktúrával, alacsony képzettségű munkaerővel, fejletlen kereskedelemmel és szolgáltatási szektorral rendelkező mezőgazdasági régiók. Magas munkanélküliség azokban az ipari régiókban alakult ki, ahol az iparnak a rendszerváltást megelőzően megfigyelhető dominanciája fejletlen vállalkozási kapacitásokkal: fejletlen infrastruktúrával, viszonylag képzetlen helyi munkaerő-állománnyal, a vállalkozási tradíciók hiányával párosult.

2. térkép Foglalkoztatási körzetek típusai a rendszerváltást megelőző időszak jellemzői alapján



Forrás: MTA-KTI Regionális adatbázis

A rendszerváltás idején megfigyelhető vállalkezési és ipari kapacitások fejlettsége alapján négy csoportba oszthatók a magyarországi kistérségek:

- vállalkezési ipari régiók,
- vállalkezési nem ipari régiók,
- nem vállalkezési ipari régiók,
- nem vállalkezési nem ipari régiók.

A 2. térképen látható, hogy a viszonylag jó vállalkezési kapacitásokkal rendelkező ipari régiók a Budapest–Bécs-tengely mentén és a nagyvárosok környezetében helyezkednek el. A viszonylag jó vállalkezési kapacitásokkal rendelkező, nem ipari régiók a Balaton és Budapest környékén, illetve a Nagyalföld déli részén található. A viszonylag rossz vállalkezési kapacitásokkal rendelkező ipari régiók elsősorban az ország északi-keleti részében, míg a rossz vállalkezési kapacitásokkal rendelkező, nem ipari, döntően mezőgazdasági régiók többsége az Alföld középső és keleti részén található.

A piacgazdaságra való áttérés után

A következőkben egy új, döntően a rendszerváltás utáni időszak regionális jellemzőire építő modell néhány eredményét foglaljuk össze.

Három, egymástól független faktorba tudtuk sűríteni a munkanélküliségi rátával szignifikánsan korreláló változókat. A három faktor az eredeti változók szórásának 75%-át magyarázza. Az elemzésbe bevont regionális változókhöz tartozó korrelációs koefficiensek alapján az egyes faktoroknak a következő jelentés adható:

1. faktor Urbanizáltság	2. faktor Távolság	3. faktor Iparosodottság
<p>A faktor a régió urbanizáltságát méri. A faktor az átlagosnál magasabb faktorértékeket kap azokban a régiókban, amelyekben az átlagosnál magasabb:</p> <ul style="list-style-type: none"> • az egy adófizetőre eső adóköteles jövedelem, • a lakónépesség iskolai végzettsége, • a csatornával ellátott lakások aránya, • a társas vállalkozások sűrűsége, • az 1000 lakosra eső telefonfőállomások száma és az átlagosnál alacsonyabb: • a mezőgazdasági kistermelői gazdaságokban foglalkoztatottak aránya, • a mezőgazdaságban foglalkoztatottak aránya. 	<p>A faktor néhány, a régiók centrális vagy perifériális helyzetéhez szorosan kapcsolódó földrajzi, etnikai, társadalmi jellemzőt kapcsol össze. A faktor azokban a régiókban kap magas pozitív faktorértékeket, amelyekben az átlagosnál nagyobb:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a régió központja, valamint Budapest és az osztrák határ közötti átlagos közúti utazási idő, • a cigány népesség aránya, • a népesség elvándorlása és az átlagosnál alacsonyabb • az 1000 lakosra eső személygépkocsik aránya. 	<p>A faktor azokban a régiókban kap pozitív faktorértékeket, amelyekben az átlagosnál magasabb:</p> <ul style="list-style-type: none"> • az iparban foglalkoztatottak aránya.

A faktorok és a regionális munkanélküliségi ráták közötti kapcsolat mérések a munkanélküliségi ráták a függő, a faktorok pedig a független változók. A legerősebb

hatóerővel a földrajzi helyzetből fakadó előnyökre vagy hátrányokra utaló *távolság* faktora rendelkezik. Lényegesen gyengébb, de még mindig erős hatása van az *urbanizáltság* szintjét jelző faktornak, ugyanakkor az iparosodottság szintjét jelző faktor gyenge, de még szignifikáns hatással bír.

Az előzőekben bemutatott összefüggések egy új tipológia alkalmazására adnak lehetőséget. A négy régiótípus földrajzi elhelyezkedése a 3. térképen látható. Az új tipológia a két legfontosabb faktor: a földrajzi helyzetre utaló *távolság* faktora és az urbanizáltság szintjét jelző faktor kombinációján alapul, a következő módon:

<p>1. típus Urbanizált központi régiók</p> <ul style="list-style-type: none"> • átlagosnál urbanizáltabb, • átlagosnál jobb földrajzi helyzetben lévő régiók 	<p>2. típus Urbanizált távoli régiók</p> <ul style="list-style-type: none"> • átlagosnál urbanizáltabb, • átlagosnál kedvezőtlenebb földrajzi helyzetben lévő régiók
<p>3. típus Központi rurális régiók</p> <ul style="list-style-type: none"> • átlagosnál kedvezőbb földrajzi helyzetben lévő rurális régiók 	<p>4. típus Távoli rurális régiók</p> <ul style="list-style-type: none"> • átlagosnál kevésbé urbanizált • átlagosnál kedvezőtlenebb földrajzi adottságokkal rendelkező régiók

Az alábbi táblázatban a négy típus néhány munkaerőpiaci jellemzőjét foglaltuk össze. Látható, hogy nem csupán a munkanélküliségi ráták, de a munkanélküliek jellemzői tekintetében is jelentős különbségek vannak az egyes típusok között. A perifériális helyzetben lévő rurális régiókban nem csupán a munkanélküliek aránya a legmagasabb, de a munkanélküliek összetétele is kedvezőtlenebb.

A MUNKANÉLKÜLIEK JELLEMZŐI AZ EGYES KÖRZETTÍPUSOKBAN ÉS BUDAPESTEN						
Munkanélküliség jellemzői	Ország össz.	Budapest	Urbanizált központi	Urbanizált távoli	Rurális központi	Rurális távoli
Munkanélküliségi ráta*	12,1	4,75	8,65	15,22	10,00	17,03
Munkanélküliség hossza						
< 3 hónap	4,96	8,16	6,61	3,91	5,36	3,41
> 1 év	33,81	34,31	28,88	36,68	31,00	40,16
Jövedelempótló támogatásban részesülők aránya	43,78	37,71	34,46	49,93	38,76	55,20
* 1996. december						

Következtetések

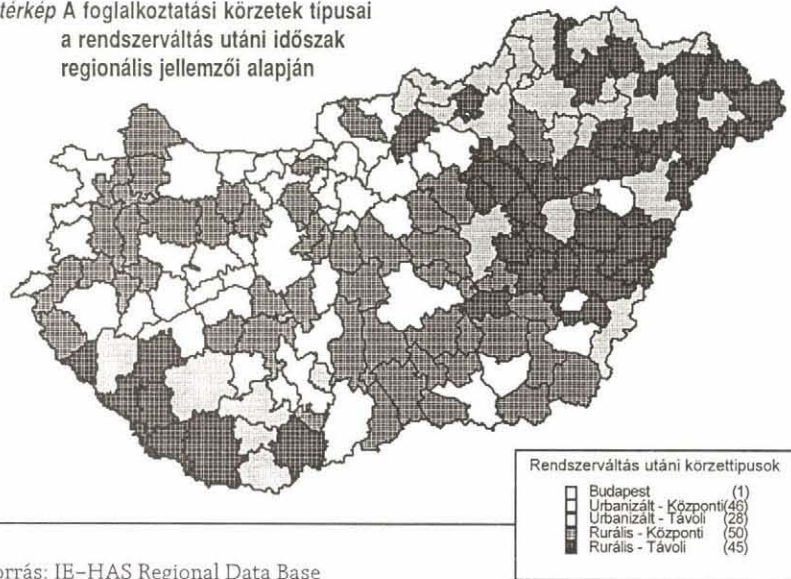
A régiók sikere vagy kudarca és a regionális változók közötti oksági kapcsolat korántsem egyértelmű. A fentiekben összefoglalt összefüggésekből mégis leszűrhető néhány, a gazdaságpolitikusok és a kutatók számára hasznosítható következtetés.

1. Úgy tűnik, hogy a helyi munkaerőpiacok gazdasági szerkezetében végbement alapvető változások eredményeként az iparban lezajló munkahelyteremtés és munkahely-

megszűnés egyenlege nem játszik meghatározó szerepet a regionális különbségek fennmaradásában. A munkanélküliségi ráták tekintetében megfigyelhető stabil különbségek nem annyira az elmúlt hét évben bekövetkezett változásokkal magyarázhatók, sokkal inkább a régiók igen hosszú távra ható történelmi, kulturális tradícióiban, a helyi gazdasági fejlődés nehezen módosítható adottságaiban gyökereznek.

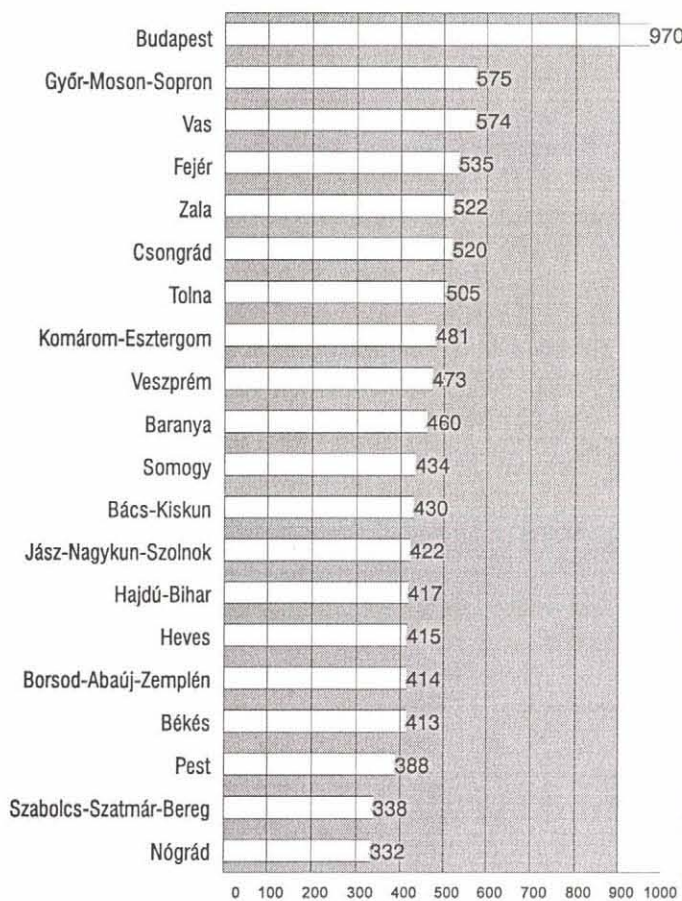
2. Megítélésünk szerint a fejlesztéspolitika országos, regionális és helyi szintű intézményei és döntéshozói nem rendelkeznek világosan megfogalmazott, egyértelmű cél- és prioritásrendszerrel. Így például, ha a munkanélküliségi ráták tekintetében megfigyelhető hatalmas regionális különbségek csökkentése valóban igen fontos helyet foglal el a

3. térkép A foglalkoztatási körzetek típusai a rendszerváltás utáni időszak regionális jellemzői alapján



Forrás: IE-HAS Regional Data Base

Az egy főre jutó GDP megyénként (dollár)



Forrás: KSH 1995. (Magyar Hírlap 1998. áprilisi melléklet)

regionális fejlesztés prioritásrendszerében, és ha a munkanélküliség regionális különbségei az urbanizáltsághoz és a földrajzi helyzethez kapcsolódó tényezőcsoportoktól függenek leginkább, ha a centrumhoz és a perifériához tartozó régiók között a különbség nem csupán a földrajzi távolságban, de a cigány népesség arányában is meghatározó jelentőségű, akkor a *regionális fejlesztés-politikában különösen nagy súlyt kell fektetni:*

- a közlekedési és szállítási rendszer fejlesztésére;
- az urbanizáltságot leginkább meghatározó tényezők fejlesztésére (ha e tényezők között a népesség képzettségi színvonalának meghatározó szerepe van, akkor az erőfeszítéseket minél inkább az elmaradott régiók oktatási rendszerének fejlesztésére kell koncentrálni);
- olyan speciális rétegprogramok támogatására, amely javíthatja a cigány népesség munkaerő-piaci pozícióit.

DIPLOMÁSOK A REGISZTRÁLT MUNKANÉLKÜLIEK KÖZÖTT (ORSZÁGOSAN, BUDAPESTEN ÉS NÉHÁNY MEGYÉBEN)

	Összes munkanélküli	Főiskolai diplomás	Egyetemi diplomás
Budapest	35 638	1264	734
Borsod-Abaúj-Zemplén megye	58 968	738	190
Győr-Sopron megye	11 233	275	97
Hajdú-Bihar megye	35 838	482	197
Pest megye	29 149	436	201
Vas megye	8 446	190	58
Országosan	459 600	7748	2752

Forrás: Az Országos Munkaügyi Módszertani Központ adatai, 1998. március (Magyar Hírlap, 1998. április 16.)

TINER TIBOR

TÁVKÖZLÉS ÉS INFORMATIKA

ESETTANULMÁNY: BUDAPEST

Az európai fejlődési útról az 1960–1970-es évtizedekben letért magyar távközlési, számítástechnikai és tömegkommunikációs ágazatok az 1980-as évek elejétől a gazdasági fejlődés és a társadalmi modernizáció egyértelmű korlátjává váltak. A rendszerváltás után viszont az egységesülő információs ágazatokat a szakemberek a hazai gazdasági növekedés és szerkezeti átalakulás fő „infrastrukturális motorjának”, és azon kevés sikerágazat egyikének tartják, amely húzóerőként viselkedik az ország teljes társadalmi-gazdasági megújulásának folyamatában. Az 1990-es években valamennyi vezetékes és vezetékek nélküli távközlési és információs ágazatban ily módon nagy horderejű fejlődési folyamatok indultak meg. Az alábbiakban közölt tanulmány A területfejlesztési program tudományos megalapozása című kutatási irány keretében készült. Teljes terjedelmében olvasható a „Magyarország az ezredfordulón” c. sorozat hamarosan megjelenő „Budapest — nemzetközi város” című kötetében.

Az 1990-es években kezdődő változások jelentékeny hányada a telefonellátottság eddigi „fehér foltjainak” felszámolására irányult, és főként az ország városhiányos, valamint elmaradott térségeiben indult meg nagy erővel a hiányzó távbeszélő-hálózatok kiépítése. Emellett az európai színvonalú távközlési-informatikai infrastruktúra megteremtése helyeződött előtérbe, amelynek kiépítése elsősorban Budapestre koncentrálódott, majd a távközlési-információs szférában kibontakozó innováció terjedése a fővárosból kiindulva fokozatosan elérte az ország főbb vidéki centrumait: elsőként a regionális központokat és a megyeszékhelyeket, majd továbbgyűrűzött a városhálózat alsóbb szintje felé.

Telefonhálózat, telefax

Az e téren megindult komoly változásokat egy szervezeti átalakulás előzte meg: 1990-ben a Magyar Posta Vállalatból átszervezés után kivált, és részvénytársasági formában kezdte meg működését a Magyar Távközlési Rt. (MATÁV), amely újjáalakulása után azonnal kidolgozta az 1991–2000. közötti időszakra vonatkozó fejlesztési stratégiáját. A koncepció a MATÁV Rt. tulajdoni szerkezetének átalakítását, külföldi működőtőke bevonását, a távközlés területén is a kínálati piac megteremtését és a szolgáltatások körének bővítését irányozta elő.

Ennek megfelelően távközlés-fejlesztési céllal 1 milliárd Ft értékű részvénykibocsátásra került sor, és komoly hitelfelhasználással támogatta a fejlesztési stratégiát a Világbank, az EIB és az EBRD is. A hazai távközlés gyökeres technikai megújításába bekapcsolódott számos nyugati cég is (pl. Alcatel, Siemens, Ericsson). Segítségükkel felgyorsult a régi,

elavult technikát képviselő analóg telefonközpontok digitális típusúakkal való felváltása. A távközlés megújulási folyamatát a kormány 12/1991. számú rendelete is elősegítette, amely prioritási sorrendet írt elő a távbeszélőigények kielégítésében.

A fenti stratégia alapján a beruházások kiemelkedően magas hányada (közel 75%-a) szolgálta Budapest távközlésének fejlesztését. A gyors ütemben meginduló fővárosi telefonközpontkapacitás-bővítés és -korszerűsítés, valamint hálózatfejlesztés eredményeképpen 1991-ben rögtön 60 ezer vonallal, az azt követő 5 évben pedig összesen 270 ezer vonallal bővült a budapesti telefonvonalak száma, így 1997 végére megszűnt a több évtizede létező várakozólista a fővárosban. A 100 lakosra jutó fővonalak száma ez idő alatt 23-ról (1990) 45-re (1996) nőtt. (Megjegyzendő, hogy a jelentős növekedés ellenére ez az érték csupán az 1970-es évekbeli bécsi ellátottsági mutatónak felel meg.)

A TÁVBESZÉLŐ-FŐVONALAK SZÁMA
BUDAPESTEN

Év	Fővonal/100 lakos	Lakáson	Közületnél	Nyilvános	Összesen	Az országos érték %-ában
		ezer db				
1990	23,1*	330	119	10	459	46,1
1991	25,0	362	125	11	498	44,2
1992	27,2	389	140	11	540	41,8
1993	28,8	417	148	10	575	38,4
1994	33,7	488	159	11	658	36,9
1995	38,9	560	174	11	745	35,0
1996	44,6**	676	183	12	771	29,0

*Magyarország: 9,6 fővonal/100 lakos

**Magyarország: 26,4 fővonal/100 lakos

Forrás: Távközlési Statisztikai Évkönyv 1996, MATÁV Kiadó, Bp.

A távközlésfejlesztésbe bekapcsolódott a magántőke is: különösen Budapest peremkerületeiben több, a MATÁV-tól független társaság is alakult a hiányzó kerületi hálózatok kiépítésére. (Az üzemeltetési monopóliummal rendelkező MATÁV viszont számos esetben érdekkonfliktusba került azokkal a telefonszolgáltatókkal, amelyek a helyi lakosságnak a MATÁV-nál kedvezőbb hálózatkiépítési feltételeket kínáltak, és hosszú időn át vonakodott bekapcsolni az „idegen” létesítésű alhálózatokat az országos és a nemzetközi távhívóhálózatokba. A konfliktust megnyugtatóan máig sem rendezték.)

Az ezredfordulóig kidolgozott telefonhálózat-fejlesztési koncepció végrehajtása során — amely többek között a fővárosi lakásállomány teljes körű bekapcsolását alapvető követelményként írta elő — már eddig is számos jelentős eredmény született: Budapestről kiindulva 1993 végére valamennyi megyeszékhelyig kiépült az optikai gerinchálózat; jelentősen megnövekedett a fővárosi távbeszélő-főközpontok kapacitása, és folyamatosan folyik digitalizálásuk az országos ISDN (Integrált Szolgáltatású Digitális Hálózat) megvalósításának keretében.

A technikai szempontból áttörést jelentő, nagy sebességű és jó minőségű adatátvitelre, álló- és mozgókép-továbbításra és vonalsokszorozásra is alkalmas ISDN-hálózatok lehetővé tették a távközlési szolgáltatások ugrásszerű bővítését, amelynek évről évre újabb és újabb fajtái vehetők igénybe (pl. Hungary Direct, hívásátirányítás, konferenciabeszélgetések, belföldi zölds- és kékszám-szolgáltatás, digifon, bérelt vonal, menedzser bérelt vonal, MATÁVNET). Mindehhez viszont megfelelő műszaki színvonalú (nyomógombos) telefonkészülékekre, illetve híradástechnikai berendezésekre is szükség van, amelyekkel ma még a fővárosi lakosság jelentős hányada nem rendelkezik. A korszerű távbeszélő-készülékek használóinak nagy része ma még elsősorban a különböző szintű vállalkozói és közületi szférából kerül ki. Az üzenetrögzítővel ellátott telefonok száma viszont rohamosan növekszik az egyéni előfizetők körében is.

Mint ismeretes, a MATÁV-é mellett számos olyan, nagy kapacitású külhálózat is működik Magyarországon, amelyek központja a fővárosban van (BKV, MÁV, MOL, MVM), és amelyek korszerűsítése az 1990-es években ugyancsak elkezdődött. Közülük több is vállalkozott átfogó, a MATÁV monopóliumát megtörő, és a lakosságot is kiszolgálni képes alternatív távközlési hálózat kiépítésére. Egy ilyen alternatív távközlési szolgáltató társaság létrejötte tovább növelné a távközlési szolgáltatások közötti választás lehetőségét a fővárosban, és a tarifaverseny bizonyára kedvezően hatna a lakossági távközlési díjszabások alakulására is.

Az első, szöveges információk és ábrák küldésére alkalmas távközlési berendezés, a *telex* 1984-ben jelent meg Magyarországon, rohamos terjedésére viszont csak 1988 után került sor. A faxkészülékek számbeli növekedése az

1990-es években valóban robbanásszerű volt: 1988-ban még alig 1 ezer készüléket regisztráltak, ám három év múlva, 1991-ben számuk meghaladta a 10 ezret, 1997 elejére pedig megközelítette a 90 ezret. Az állomány térbeli eloszlásában meghatározó Budapest túlsúlya, ahol az 1990-es évek elején a faxkészülékek több mint 60%-a koncentrálódott (többségük a főváros üzleti negyedében, a belső kerületek vállalatainál és a közintézményeknél) ez az arány még 1996-ban is meghaladta a 35%-ot. A jelenség a főváros folyamatosan kiemelkedő információs súlyára utal e távközlési eszköz tekintetében is. Ezzel párhuzamosan az 1980-as évek közepéhez képest az ötödére esett vissza a telexhasználók aránya, mivel a lényegesen lassúbb, nehezebben kezelhető és jóval korlátozottabb hálózattal rendelkező telexet gyorsan kiszorítja a fővárosban is a telefax, még az olyan kiterjedt telexhálózatot fenntartó nagyvállalatoknál is, mint a MÁV vagy a Magyar Posta.

Jelentős változások következtek be a rendszerváltás után a Budapestről kiinduló *nemzetközi távbeszélő-forgalomban* is, amely az 1990-es évek közepén a teljes hazai nemzetközi forgalomból már több mint 80%-kal részesedett. A főváros nemzetközi politikai gazdasági és kulturális kapcsolatainak gyors növekedése, a nagyszámú budapesti vegyesvállalat-alapítás, a multinacionális cégek, külföldi bankok, biztosítók megtelepedése, az utaztatási szféra robbanásszerű térnyerése (1996-ban több mint 650 utazási iroda és ügynökség működött a fővárosban), és nem utolsósorban a fővárosi lakosság külföldi rokoni-ismerősi kapcsolatainak tömeges újjáéledése mind-mind maga után vonta a telefonon és telefaxon lebonyolódó nemzetközi információáramlás megnövekedését.

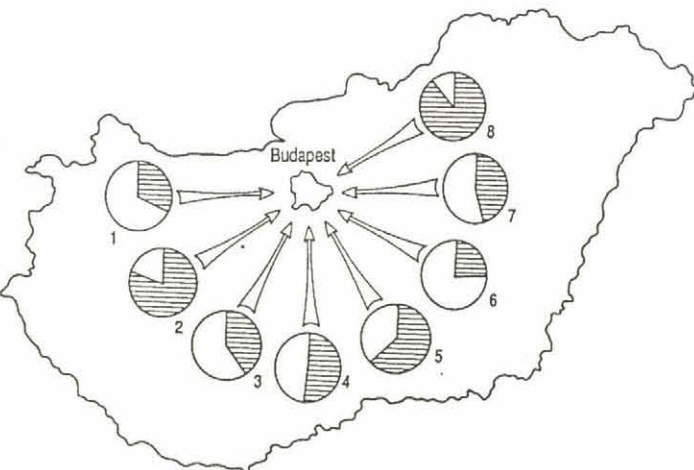
A magyar fővárosba irányuló, illetve onnan kiinduló nemzetközi távhívással lebonyolított beszélgetések számának 1990 és 1996 közötti exponenciális emelkedését a nemzetközi távbeszélő-forgalom komoly szerkezeti átalakulása kísérte: a korábbi KGST-országokkal tartott információs kapcsolatok szerepe nagymértékben visszaesett, miközben újjáéledtek Budapestnek Ausztriával — főként Béccsel —, az egységessé vált Németország fő gazdasági-kereskedelmi központjaival (München, Frankfurt, Berlin, Hamburg) létesített információs kapcsolatai. Ugyancsak a rendszerváltás előtti érték többszörösére nőtt a nemzetközi távbeszélő-forgalom a fejlett észak-olasz területek nagyvárosaival, valamint Rómával. Emelkedő tendenciát mutat annak az információáramlásnak a volumene is, amely Budapest és az Európai Közösség más tagországainak központjai között bonyolódik. A tengerentúlra irányuló távhívásokon belül jelentős fellendülés következett be Budapestnek az Amerikai Egyesült Államok nagyvárosaival fenntartott forgalmában. A fejlődő japán-magyar gazdasági kapcsolatok jeleként megindult a távol-keleti szigetországgal való távbeszélő-forgalom lassú emelkedése is.

A budapesti lakosság nemzetközi távbeszélő-forgalmából 1990 óta folyamatosan növekvő részt képviselnek a Kárpát-medencén belül a határon túli magyarok lakta területek. Különösen a román–magyar relációban ért el a telefonforgalom kiemelkedően magas értéket. Az utóbbi években jelentős növekedés regisztrálható a német–magyar és az amerikai–magyar viszonylatban, valamint a világ egyéb részeiben (pl. Izrael, Kanada, Dél-Amerika, Dél-Afrika, Ausztrália) élő szóránymagyarossággal való, távközlés által megvalósuló kapcsolattartás terén is. A fentiekben felsorolt országok és régiók az 1990-es évek közepén együttesen több mint 75%-kal részesedtek a magyar főváros nemzetközi távbeszélő- és telefaxforgalmából, ami jól jelzi Budapest nemzetközi információs szerepének felértékelődését és azt a helyet, amelyet Budapest az ezredforduló után a nagy információáramlási rendszerek hálózatában várhatóan be fog tölteni.

Rádiótelefonok

A *mobilkommunikációs* ágazat fellendülése a MATÁV és az USWest NMT-rendszerű hálózatainak kiépítésével kezdődött el Kelet-Közép-Európában elsőként Magyarországon, Budapest központtal. Az 1994-ben induló két konkurens GSM-szolgáltatóval (Westel 450 és 900 GSM, valamint Pannon GSM) együtt 1996 végére már három, országos lefedettséget biztosító rendszer létezett az országban, miközben egymással versengve kínálták kedvezményes belépési lehetőségeiket rendszereikbe, bővülő szolgáltatásaikkal együtt. 1997 közepén előfizetőik száma már elérte a 2 mil-

BUDAPEST SÚLYA MAGYARORSZÁG INFORMÁCIÓS ÁGAZATÁBAN



A főváros részesedése 1 = a távbeszélő fővonalakból; 2 = a Magyarországról kezdeményezett nemzetközi telefonbeszélgetésekből; 3 = a telefaxállományból; 4 = a mobiltelefonokból; 5 = a személyhívókból; 6 = kábeltelevíziós hálózatba bekapcsolt lakásokból; 7 = a teletexttel ellátott tv-készülékekből; 8 = az internet hostokból

Forrás: Frekvenciagazdálkodási Intézet adatai, MATÁV Statisztikai Évkönyvek, a BME honlapja az interneten.

liót, ebből a két GSM-szolgáltatóé együttesen megközelítette a 700 ezret.

A fővárosnak az országos és a külföldre irányuló mobilbeszélgetés-forgalomból való kiemelkedő arányú részesedését jelzi, hogy a két budapesti központ alapvető feladata a fővárosi hívások gyűjtése és továbbítása, míg a székesfehérvári központ képes egyedül is lebonyolítani a teljes vidéki forgalmat.

A 900 MHz-es rádiótelefon-hálózaton belül a szolgáltatók lefedési stratégiájában szintén a főváros állt az első helyen (Budapest területének 900-as lefedésére már 1995-ben sor került), majd az innen kiinduló autópályák és a Balaton-part településeinek 900 MHz-es mobil távközlési lehetőségével való kiszolgálása következett. A rendszer gyakorlatilag 1997 végére az egész országot lefedte.

A MATÁV-val konkurens mobilszolgáltatók közül a Westel 900-as hálózatának kiépítése szintén Budapestről indult ki. A kezdeti gyors növekedés után a 900-as rendszer előfizetőinek száma 1995 közepén túllépte a 100 ezret, az év végére megközelítette a 130 ezret, 1996 végére pedig meghaladta a 200 ezret. A Westel 900-as rendszer négy központja közül kettő van Budapesten, azaz a belföldi és a nemzetközi 900-as mobilforgalom fő hazai gócterületén. A Pannon GSM előfizetői köre is gyorsan bővült: 1995-ben még alig lépte túl a 70 ezret, 1996-ban pedig már jóval meghaladta a 150 ezret. A Budapestről kiindulva kiépített rendszer 1997 közepére már gyakorlatilag az egész ország területét lefedte, bár a vételi viszonyok nem mindenhol egyformán kedvezőek.

A mobiltelefon-rendszerek Magyarországon való területi elterjedése is olyan erős térbeli hierarchiát mutat, ahol az innováció centruma egyértelműen Budapest: a főként üzleti célokra igénybe vett mobilkészülékek használóinak több mint 50%-át tömöríti a főváros, az ország egyedülállóan kiemelkedő kereskedelmi-pénzügyi központja, a nemzetközi pénzüccsel való kapcsolattartás „kapuja”. A mobilkommunikációs ágazat így ma Budapesten az egyetlen olyan terület, ahol — használatának gyors elterjedése és főként a nyugat-európaival párhuzamos idejű megjelenése miatt — lényegében nincs lemaradásunk a fejlett országok nagyvárosaihoz képest.

Az első *személyhívó rendszerek* „születési helye” is Budapest volt az 1990-es évek elején, bár a rendszer jelenlegi terjedése eléggé vontatott, elsősorban a kedvezőtlenül szűk piac miatt. Legnagyobb szolgáltatója, az Operator Hungaria nagyjából 30 ezres előfizetői körrel bír, amelynek becslések szerint több mint 60%-a fővárosi.

Számítástechnika

A számítástechnikának a távközlés területén való széles körű felhasználásával lehetőség nyílt a telematikai szolgálta-

tások körének mind szélesebb bővítésére, intézményi és lakossági körben egyaránt.

A hazai számítástechnikában mára a különböző teljesítményű eszközök elterjedése az európai átlagnak megfelelő szintre jutott, viszont jelentős a *lemaradásunk a számítógépes hálózatok kialakítása terén*. A hazai nagy- és közép vállalatok mindegyike rendelkezik már különböző kapacitású számítógépekkel, és Magyarországon rendelkezésre állnak a legkülönbözőbb szoftverek is. Folyamatosan növekszik az alkalmazási területek száma és töretlen a fejlődés a hardverek és a szoftverek területén.

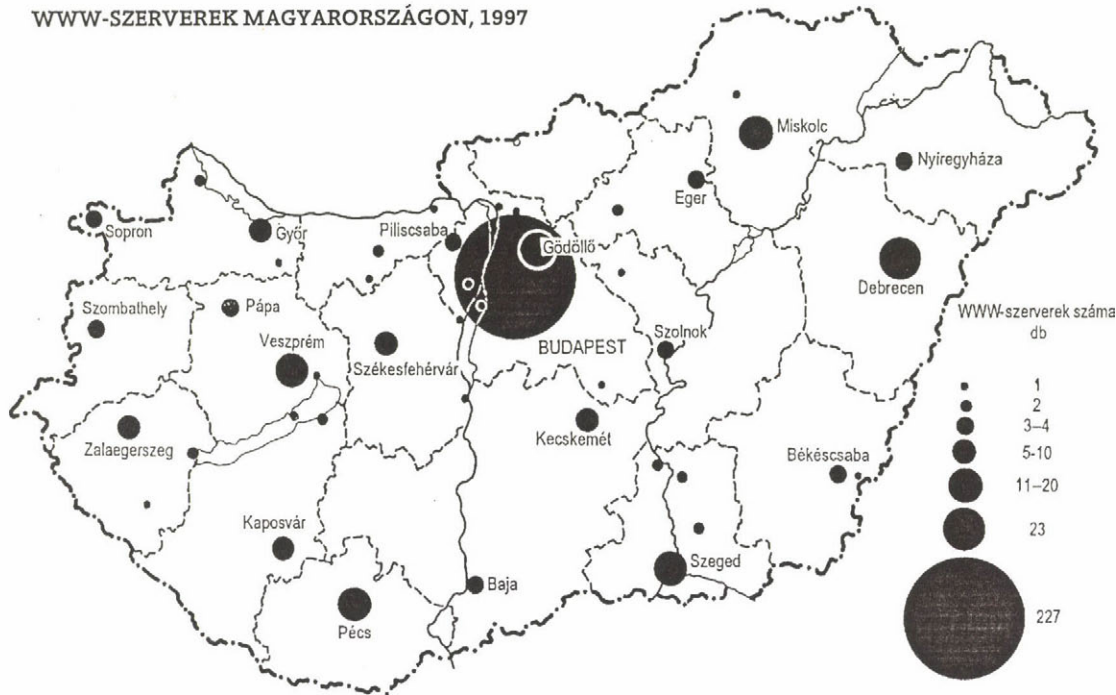
A számítógépes rendszerek hálózatba szervezésében kiemelkedő szerepe van Budapestnek, ahol a nagyobb cégeknél már maradéktalanul megvalósult a belső hálózatok kialakítása, és egyre nagyobb körben kerül sor a helyi (LAN), majd ezt követően — a Budapest-központú — országos hálózatok (WAN) kiépítésére (elsőként a banki és a biztosítási szférában, majd fokozatosan a többi, országos intézményhálózattal rendelkező szervezet esetében).

1989 óta van Magyarországnak Budapesten keresztül széles sávú összeköttetése az egységes európai rendszerrel (EBONE). Ekkor kezdődött el a hálózati adatbázisok fejlesztése, amelyből 1996-ra mintegy 200 vált elérhetővé a külföld számára is. (Többségük természetesen Budapesten található.)

A nagy kapacitású információtovábbításra és -kezelésre alkalmas nemzetközi rendszerek létrejötte szélesre tárta a lehetőségeket a nagyvilág információs csatornáihoz való hozzáférés előtt. A hazai számítástechnikai hardver fejlődésének újtájból komoly akadály hárult el, amikor 1989 után Magyarországot törölték az ún. Cocom-listáról, és korlátozás nélkül importálható nyugati termékek lettek a legfejlettebb technikát képviselő számítógépek és tartozékaik, amelyek több mint 50%-ával — beleértve a személyi számítógépeket is — jelenleg is a főváros rendelkezik.

A technikai feltételek gyors változását jól mutatja, hogy Budapestről kiindulva épült ki 1995-ben az a 2 Mbyte/sec-os átviteli sebességű összeköttetés az EuropaNET felé, amelyet 1997 végére 10 Mbyte/sec, 1998-ra pedig már 34 Mbyte/sec sebességre gyorsítanak fel. Ezzel lehetővé válik,

WWW-SZERVEREK MAGYARORSZÁGON, 1997



Forrás: Frekvenciagazdálkodási Intézet adatai, MATÁV Statisztikai Évkönyvek, a BME honlapja az interneten.

— a kelet-közép-európai régió országai közül egyedülként — bekapcsolódhassunk a TEN-34, azaz az egységes európai 34 Mbyte/sec sebességű gerinchálózat fejlesztésébe, amelynek különösen az ezredforduló után élvezhetjük majd számos előnyét.

A legkorszerűbb telekommunikációs technikák elterjesztésének egyik csúcsterméke a számítógépes információs világhálózat (internet) létrejötte, és Magyarország bekapcsolódása a world wide web (www) világhálójába. Az internet hazai megjelenése természetesen az ehhez legkedvezőbb műszaki és szellemi feltételekkel — és az ez iránti legnagyobb igényekkel — rendelkező Budapesthez kötődik. A hazai hálózat kiépítését az Információs Infrastruktúra Fejlesztési Program (IIF) tűzte ki célul az MTA, az OMFB és az OTKA támogatásával még 1986-ban. Az első lépésben (1988) kialakított belső hálózat lényegében még csak az e-mail hálózat beindítására volt alkalmas, elsősorban fővárosi résztvevőkkel. A második lépésben (1990) a technikai feltételek gyors javulása révén a hazai számítógéprendszer már rákapcsolódhatott a külföldi vonalakra. 1994-től vált lehetővé az internet információbázisának elérhetősége, majd megindult a hostok gyors gyarapodása. 1996 végén az országban már mintegy 32 ezer hostról 100 ezer körüli felhasználó dolgozhatott az interneten, amelyek közel 70%-a volt fővárosi. (1998 végére a felhasználói kör jelenlegi, robbanásszerű bővülésével számolva számuk elérheti a félmilliót.) Hasonlóan gyors bővülést mutat az ún. www-szerverek (szolgáltatók) köre, amelyek közül a legtöbb természetesen Budapesten található.

Az 1994-ben befejeződött IIF-program helyébe 1996-ban lépő Nemzeti Információs Infrastruktúra-fejlesztési Program (NIIF) azon túl, hogy megteremtette a kutatási-felsőoktatási szféra csatlakozási lehetőségét, felöleli az államigazgatási, a pénzügyi, a biztosítási szférát is, emellett hozzájárul több nagy infrastrukturális ágazat és számos alkalmazói szervezet közösségi információs igényeinek kielégítéséhez. Mivel a fenti szférákhoz tartozó hazai intézmények és szervezetek döntő hányada Budapesten van, a program kiemelten segíti e szférákat a belső és az egymáshoz is kapcsolódó informatikai rendszereik kiépítésében, egyben alkalmassá téve őket a nagy nemzetközi hálózatokba való bekapcsolódásra.

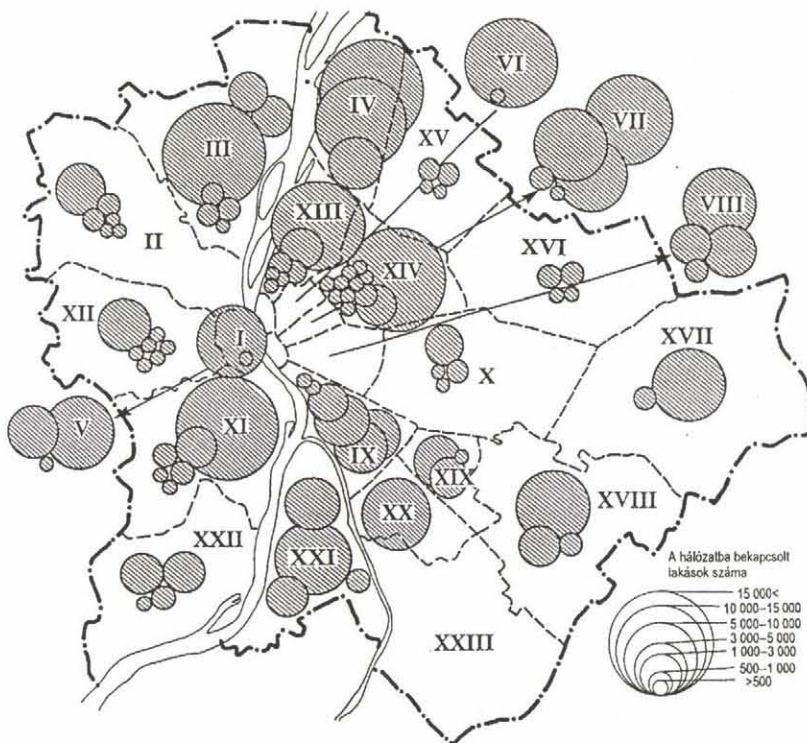
Az 1990-es évek közepén a legnagyobb felhasználók a hazai szellemi élet Budapesten koncentrálódó szereplői (egyetemek, kutatóintézetek), az itteni bankok, nagyvállalatok — különösen a külföldi tőkével itt alapított vegyesvállalatok — és a szintén fővárosi székhelyű, országos hatáskörű szervezetek (MÁV, MATÁV, MTV, MTI, KSH, MTESZ, országos napilapok stb.) voltak, de a felhasználói kör gyorsan bővül és 1997 őszére elérte a közép- és kisvállalati szféra egy részét is. A főváros korszerű távközléstechnikai bázisán alapulva fog kiépülni az internet közoktatási célú hatékony felhasználását előirányzó ún. Sulinet-hálózat, amelynek keretében 1998 végére minden középiskola, a 2000. év végéig pedig valamennyi általános iskola teljes hozzáférési lehetőséget kap az internethez.

Az elektronikus média

Budapest évtizedeken át tartó hatalmas tömegtájékoztatási fölénye következtében lényegében egészen a rendszerváltásig igen gyenge volt az ország területének tömegkommunikációs tagoltsága, amely csak megyei szinten, a körzeti rádióadások formájában érvényesülhetett. Ugyanez Budapest területére nézve is igaz, ahol sokáig hiányoztak a széles körű lakossági és szakmai igényeket kielégítő, decentralizált tömegtájékoztatást lehetővé tevő rádió- és televízióműsor-szórásai lehetőségek, nem is szólva a nyugati televízióműsorok vételi lehetőségének műszaki korlátozásáról.

1993–94-ben a kereskedelmi rádiózás meghonosodását elősegítő frekvenciaelosztás szabályozása és a médiatörvény megszületése óta számos helyi rádióadó kezdte meg működését és önálló műsor közvetítését a fővárosban a Magyar Rádió három adása mellett. Műsoraik csaknem az egész főváros területén foghatóak, és egyre differenciáltabb hallgatói igényeket elégítenek ki. (Közülük a Danubius rádió, a Rádió Bridge, a Juventus rádió, a Calypso rádió, a

KÁBELTELEVÍZIÓS HÁLÓZATOK BUDAPESTEN, AZ EGYES HÁLÓZATOKBA BEKAPCSOLT LAKÁSOK SZÁMÁVAL (1996)



Forrás: Frekvenciagazdálkodási Intézet adatai, MATÁV Statisztikai Évkönyvek, a BME honlapja az interneten.

Sztár rádió és a Budapest rádió a leghallgatottabbak.) Ezzel párhuzamosan jelentősen megnövekedett a Magyar Rádió idegen nyelvű műsorainak adásideje, és megszűnt a nyugati rádióadók magyar nyelvű műsorainak korábbi szándékos zavarása is.

1993-ban Budapesten kezdte meg működését a Duna Televízió, amelynek adását műhold közvetíti a Kárpát-medence területére, elősegítve ezzel a határon kívüli magyarsággal való anyanyelvi és kulturális kapcsolattartás bővülését.

Már az 1980-as évek második felében (1988) megjelent Magyarországon a *helyi televíziózás*, amely mindenekelőtt a városokban eredményezte a helyi stúdiók felállítását, saját műsorok szerkesztését és a helyi lakosság számára való közvetítését. Ez a televíziózási forma azonban nálunk valójában csak az 1990-es évek elejétől indult gyors terjedésnek.

Budapest, mint a telekommunikációs innovációk befogadására kiemelten fogékony nagyváros, különösen élen járt ebben a folyamatban, ahol már a hazai szolgáltatói szféra megjelenése előtt tömegessé vált a *műholdas televíziózás*, azaz a külföldi tv-állomások programjainak többnyire erkélyeken vagy háztetőkön felállított parabolaantenna segítségével történő vétele. A hazai műholdvevő rendszerek legalizálását (1987) követően a fővárosban volt a leggyorsabb e

rendszerek elterjedése. 1988-ban közel 100 ezer, 1996-ban pedig több mint 560 ezer lakás volt bekötve a különféle közösségi rendszerekbe. Az 1990-es évek elejétől bontakozott ki a fővárosban a közösségi televíziózás díjfizetési formája, a garantáltan jó minőségű műsorvételt és a többi rendszernél nagyobb műsorválasztékot nyújtó *kábeltelevíziózás* is, amelynek során kis- és nagyközösségi zárt, illetve félig nyílt televíziós hálózatok tucatjai épültek ki a főváros területén, lényegesen megnövelve a kábeles rendszerekre csatlakozó előfizetők számára a hazai és külföldi műsorok közötti programválasztékot.

Azzal, hogy a műholdas televíziózás során országszerte lehetővé vált számos idegen nyelvű (főként angol, német és kisebb mértékben francia) műsor vétele így a tömegtájékoztató páratlan mértékű kiszélesedése valósult meg nemcsak a hazai nézők idegen nyelven értő, szélesedő rétege számára, hanem a Magyarországon tartózkodó növekvő számú külföldi számára is. A korábbi helyzethez képest lényegesen könnyebbé vált a világ többi részéről való információszerezés. Különösen érvényes ez a megállapítás Budapesten, ahol a főváros nemzetközi szerepkörének növekedése következtében évről évre több külföldi üzletember, diák, vegyes vállalati alkalmazott, szakértő stb. tölt el hosszabb időt, nem beszélve a főváros jelentős idegenforgalmáról. A fejlett országokból hozzánk érkező, nálunk hosszabb-rövidebb ideig tartózkodó idegenek pedig joggal várják el, hogy a munkájukhoz nélkülözhetetlen nemzetközi távközlési kapcsolati lehetőségek biztosításán túl a tömegtájékoztató terén is megfelelő szolgáltatást nyújtson számukra a magyar főváros.

*

A hazai — és azon belül a budapesti — távközlési hálózatok gyors fejlődésében alapvető szerepük volt a rendszerváltás után ugrásszerűen megnövekvő távközlési igényeknek és az ágazat fejlesztését szolgáló nagymértékű külföldi tőkebeáramlásnak. Az igények jelentkezése a hazai magánvállalkozások számának gyors növekedésével, a multinacionális cégek magyarországi megjelenésével és a vegyesvállalatok sokasodó alapításával hozhatók összefüggésbe. Számukra létfeltétel volt, hogy korszerű távközlési eszközökkel kapcsolódhassanak be a hazai és a nemzetközi információáramlásba.

A hazai távközlési szféra gyors fejlődését — amelynek üteme a leggyorsabb volt Kelet-Közép-Európában — közel 90%-ban olyan külföldi tőkeforrások és kedvező hitelkonstrukciók segítették elő, amelyek különféle nemzetközi pénzügyi szervezetektől, bankoktól, multinacionális távközlési vállalatoktól származtak, főként pályázatokon elnyerhető pénzügyi támogatások és bankkölcsönök formájában. 1990 és 1996 között több mint 110 milliárd Ft-nak megfelelő összeg szolgálta a hazai vezeték és vezeték nélküli távközlési beruházásokat Magyarországon, amely becslések szerint a

közlekedés-hírközlés beruházásainak kb. 35%-át, a hazai beruházásoknak pedig mintegy 14–16%-át tette ki.

A vidék távközlésének fejlesztésében kiemelkedő szerepet játszottak az e célra alakult és a távközlési piac fejlődésében jó üzletet látó vegyes vállalkozások, amelyek a Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztériummal kötött koncessziós szerződések révén magukra vállalták az erősen hiányos és fejletlen távközlési hálózatok jelentős hányadának kiépítését és korszerűsítését. Ebben legtöbb helyen az önkormányzatok és a helyi lakosság fizetőképes rétegei jó partnereknek bizonyultak.

A felgyorsult vidéki távközlésfejlesztés révén 1997 végére a főváros-vidék ellátottságbeli különbségei gyorsan csökkentek. Megmaradnak viszont a különbségek ott, ahol a fizetőképes kereslet hiánya akadályozza a magasabb fajlagos ellátottsági értékek elérését a különféle telekommunikációs ágazatokban (pl. Kelet-Magyarországon vagy az elmaradott térségekben). A hazai távközlés fejlesztésének jelenlegi ütemével számolva kb. 5-10 évre van szüksége Magyarországnak, hogy megközelítse az EU-tagállamok szintjét a vezeték nélküli távközlési rendszerekkel való ellátottság terén. Elősegíthetik ezt a folyamatot a jelenleg 25%-os magyar állami tulajdonú MATÁV Rt. további privatizációja és jövőbeni részvénykibocsátásai is.

A távközlés terén megvalósult sokoldalú fejlesztés következményeként az 1990-es évek közepére Budapest a kelet-közép-európai információáramlás és -feldolgozás egyik legjelentősebb gócpontjává lépett elő. Mivel a néhány éve tapasztalható fejlődési tendenciák jelenleg is változatlanul érvényesülnek, sőt 1995-öt követően e téren még bizonyos gyorsulás is tapasztalható, a magyar főváros esélyei kimondottan jók arra, hogy az ezredfordulót követően a kelet-közép-európai nagyrégióban ma is meglévő információszentrum szerepét nagymértékben növelje.

100 LAKOSRA JUTÓ TÁVBESZÉLŐ-FŐVONAL SZÁMA
NÉHÁNY EURÓPAI ORSZÁGBAN

Ország	1990	1993	1996	1993/1990	1996/1990
Lettország	23,2	26,8	30,4	1,16	1,32
Bulgária	25,2	26,3	20,2	1,04	1,16
Szlovénia	21,4	25,9	34,0	1,21	1,62
Horvátország	17,3	21,5	24,0	1,24	1,60
Csehország	15,8	19,0	28,8	1,20	1,82
Szlovákia	13,4	16,7	20,1	1,25	1,49
Oroszország	14,1	15,8	19,3	1,12	1,37
Ukrajna	13,6	15,0	17,5	1,10	1,28
Magyarország	9,6	14,6	26,4	1,52	2,75
Románia	10,2	11,5	14,2	1,13	1,39
Lengyelország	8,6	11,5	21,9	1,34	2,54
Portugália (EU)	24,3	31,1	38,7	1,28	1,58
Ausztria (EU)	41,8	45,1	48,5	1,08	1,16

Forrás: Nemzetközi Statisztikai Zsebkönyv, KSH Budapest, 1997., és MATÁV Rt. információ.

TUDOMÁNYPOLITIKA

A tudomány jelenléte, mai magas szintje a helyi közösség szellemi és termelési erő kifejtésének alapja. Különösen így van ez az ezredfordulón, amikor a magyar állam és a magyar nemzet visszavonhatatlanul tagozódik be a világ termelési és kulturális rendszereibe. Mindezt új világtendenciák közepette: az informatika kiteljesedése, az emberi érintkezési rendszerek forradalma idején. A politikai rendszerváltás visszafordíthatatlanná vált, a következő évtizedek új célja: a társadalmi-gazdasági-kulturális konszolidáció. Ez csakis egy tudásorientált és a tudományt kiemelten kezelő társadalommal valósítható meg.

Számba kell tehát venni, hogy milyen a magyar tudományos értelmiség szellemi ütőereje, milyenek a még működő tudományos intézményeink állapota, mely területeken kínálgatik számukra a tudományos világpiacra kitörési lehetőség, és számba kell venni: e kis nyelvi kultúra tagjai számára mit adhat a tudomány, hogy az ezredfordulón a világ termelési-kulturális arénájában versenyképes lehessen. Ezek voltak azok az alapgondolatok, amelyekre az Akadémia elnöke javaslatát építette a Tudománypolitikai Kollégium 1996. május 22-i ülésén: a Magyar Tudományos Akadémia tegyen kísérletet hosszú távú tudománypolitikai alapelvek kidolgozására. A javaslatot a Tudománypolitikai Kollégium elfogadta. Az ezredforduló Magyarországnak tudományosságáról és a lehetséges tudománypolitikai alapelvekről az elnök 1996. október 29-én Debrecenben, majd 1996. október 31-én az elnökség egész napos ülésén tartotta meg összefoglaló előadását. Azután a magyarországi tudományos kutatásról szóló parlamenti beszámolót használta fel, hogy az Országgyűléssel is megismertesse ezt az elképzelését.

Az Országgyűlés 1996. december 4-i ülésén, valamint a bizottsági üléseken is megismételte ezt a javaslatát. Az Országgyűlés december 20-i határozatában (egyhangúlag, mindössze egy tartózkodással) kimondotta: „Az Országgyűlés szükségesnek látja, hogy a jelen országgyűlési ciklusban a magyar tudomány helyzetét és lehetőségeit rögzítő részletes elemzés készüljön el. Ennek elkészítésére az Országgyűlés felkéri a Magyar Tudományos Akadémia elnökét.” Az elnök a szöveget 1997. áprilisában a Tudománypolitikai Kollégiumnak bemutatta, melynek több részlete megjelent (alapelveit ismertette az 1996. december 12-i közgyűlésen, megjelent a Magyar Tudomány 1997/5. számában 513–564. p.). Kialakult az Alapelvek vitájának menetrendje is: az elnök által elkészített vitaindítót egy több hónapos, különböző tematikai bizottságokban folyó vita követi. (A viták lefolytatására az elnökség az elnök mellett Michelberger Pál alelnököt jelölte ki.) A bizottságok egy-egy íves összefoglalót készítenek, amelynek összesítése lehet a Tudománypolitikai alapelvek javaslata a mindenkori kormány részére. A vitát és az összesítést önálló kötetben jelenteti meg a „Magyarország az ezredfordulón” c. sorozat. A vitákkal párhuzamosan megindul a magyar tudomány műhelyeinek felmérése, amiből összeáll a magyar kutatóműhelyek katasztere. Ez a kataszter, valamint a bizottságok munkájával egy időben meginduló diszciplínaviták eredményei külön kötetben kerülnek megjelentetésre. Így 2000-re, az Akadémia alapításának 175. évfordulójára két kötetben rendelkezésünkre állhat a magyar tudomány ezredfordulós helyzetének elemzése. (Ezt az ütemezést az elnök ismertette az Akadémia közgyűlésének 1997. május 12-i ülésén.) 1998. márciusában a már korábban elkészített és a Tudománypolitikai Kollégiumnak benyújtott szöveget a szerző átdolgozta, és azt különböző fórumokon — OMF, OTKA, valamint az Akadémia Elnöksége — vitára tűzték. Az elnökség a tanulmányt vitára alkalmasnak tartotta, és a Vezetői Kollégium korábbi javaslata alapján ősztől a bizottsági viták megkezdése mellett foglalt állást. Az alábbiakban a mintegy 70 oldalas esszé bevezető fejezetét (I. Az új szintézis szükségese) közöljük.

GLATZ FERENC

TUDOMÁNY AZ EZREDFORDULÓ MAGYARORSZÁGÁN

AZ ÚJ SZINTÉZIS SZÜKSÉGE

A magyar társadalom sorsfordító éveket él meg. Ahogy sorsfordító éveket élnek meg Közép-Kelet-Európa velünk szomszédos társadalmi is. A szovjet rendszer váratlanul összeomlott. Összeomlása óta szabadon fejtik ki e térségben is társadalomformáló hatásukat a kormeghatározó új erők. Mindenekelőtt az újabb ipari-technikai forradalom: az informatika, az informatika által felerősödött gazdasági-kulturális globalizáció, a politikai-igazgatási integráció. És e világtörténelem-formáló tényezők hatásai közepette zajlik le Magyarországon a politikai-társadalmi rendszerváltás. Átmenet a szovjet rendszerből a demokratikus államrendbe.

Informatikai forradalom, globalizáció, valamint rendszerváltás. Meghatározzák a magyar társadalom mindennapjainak életkereteit, meghatározzák a tudomány társadalmi körülményeit, és átalakítják a tudományművelés feltételeit is. Az átmenet korában a tudomány a térségben élő államok és társadalmak számára a jövőkép kifermálásának, a technikai-ipari-kulturális modernizációnak legfontosabb eszköze lehet. Ezért is szükséges annak felismerése, hogy Magyarországon a tudomány stratégiai tényező, hosszú távon határozza meg a magyar társadalom termelőerejét, életminőségét, Magyarország modernizációjának, a magyar társadalom polgárosulásának legdinamikusabb tényezője lehet. Tudatosítani kell: a tudománypolitika stratégiai ágazat a politikán belül, azaz a négyéves kormányzati ciklus cselekvési programját a hosszú távú elképzelésekhez kell igazítani.

A)

INFORMÁCIÓS FORRADALOM, GLOBALIZÁCIÓ, TUDOMÁNY

Korunk meghatározó jelensége: az újabb ipari-technikai forradalom és annak gyümölcse, az informatika. És az a társadalmi átalakulás, amelyet az informatika mint az érintkezéskultúra forradalma magával hoz. Új típusú kölcsönviszonyokat teremtve ember és ember, ember és természet, ember és épített környezet között.

Ez az újabb tudományos és technikai forradalom temette maga alá a szovjet rendszert. Úgy is mint katonai-stratégiai egységet, és úgy is mint társadalmi szervezetet. Az újhoz igazodni képtelen formációt.

Az összeomlás után a chip, a mikroelektronika, a hír- és információtovábbító rendszerek most a közép-kelet-európai régióban is kikezdi a termelésszervezetet és az arra épülő munkaszervezetet, az egyén és közösség között feszülő érintkezéskultúrát. Kikezdi a közösség területi-igazgatási szerkezetét is. Gyorsabban demokratizálják a térség politikai szervezeteit, mint az elmúlt másfél száz év bármelyik helyi radikális politikai ereje. Egyik napról a másikra a polgár napi életmenetének részévé teszik a köz eseményeit.

Informatika, globalizáció, integráció

Az új ipari-technikai forradalom erői nemcsak a szovjet rendszert gyűrték maguk alá, de siettetik az összeomlás után a térség több évszázada húzódo integrációját is a nyugati, illetve a világpiacba. *A 19. század első felében kialakult világrendszer most bomlik fel.* E bomlás és az új formák kialakulása része mindannak, ami térségünkben történik.

Az informatika segítségével felerősödnek a globalizálódási tendenciák: mind a termelésirányításban, -szervezésben, kereskedelemben, mind az egyén közlekedés- és helyváltoztatás-rendszerében. Az egyén mozgási és érdeklődési rádiusza szinte határtalanná bővül. *A termelésszervezés új technikai véglegesen ledöntik a nemzetgazdaságok düledező kerítéseit.* Iparos, földműves, értelmiségi munkahelye — dolgozzék akár a legkisebb faluban is — a világpiac része lett. Munkavégző képességeit, eredményességét, termékeit a világpiac mércéjén mérik.

A tudásipar szerepe

Az informatikai forradalom kiteljesedése nemcsak globalizál, nemcsak hatékonyságot növel, de egyben *felértékeli a tudásipar*, és abban a kutató és a fejlesztésre képes *értelmiség szerepét.* A komputerezés már az elmúlt évtizedekben újabb, lökészerű fejlődést adott a termelés automatizálásának. Növelte a termelés hatékonyságát, és egyben a gépkorszak újabb fejezetét nyitotta meg.

De a komputerezés megsokszorozza a tudományos információk felhasználásának lehetőségét és igényét is. Környezetünk, eszközeink szinte minden egyes darabja

„Tudomány az ezredforduló Magyarországnán”

c. dolgozat tartalomjegyzéke

I. AZ ÚJ SZINTÉZIS SZÜKSÉGE (Bevezetés)

- A) Információs forradalom, globalizáció, tudomány
1. Informatika, globalizáció, integráció
 2. A tudásipar szerepe
 3. Az ismeretcsere forradalma, kutatás, tudományszervezés
 4. Globalizáció és a tudomány nemzeti funkciója
 5. Kultúr-nemzet és tudáspolitikai
 6. A tudomány nemzetközi kapcsolatrendszere
- B) Rendszerváltás és tudomány
1. A konszolidáció jegyében
 2. A tudomány és a többpártrendszer
 3. A tudomány közéleti funkciója
 4. Stratégiai kérdések kutatása
 5. Következtetések: 1927, 1969, 1996

II. A TUDOMÁNPOLITIKA CÉLJAI

1. A tudáspolitikai fogalmáról
2. Az állami tudáspolitikai mint a kultúr- és termelési politika része
3. A vállalati tudáspolitikai
4. Kontinentális tudáspolitikai
5. A tudáspolitikai szerepe a konszolidáció előkészítésében

III. A TUDOMÁNPOLITIKA MŰKÖDÉSI TERÜLETEI

- A) A K+F-szféra intézményrendszere
1. A végrehajtó hatalom és a tudományszervezet
 2. Tudáspolitikai és az autonómiák rendszere
 3. A kutatóbázis szerkezete
 4. A kutatóbázis felülvizsgálata és konszolidációja
 5. Regionalitás a tudományszervezetben
- B) A prioritások szerepe
1. A prioritások célja és érvényességük politikai célrendszer
 2. A „minőség” és a „kiemelt tematikák” elsőbbsége
 3. Javaslattevők, kijelölők, végrehajtók
 4. Prioritások és a K+F-bázis konszolidációja
 5. Prioritás-szemlélet a diszciplínában
- C) Kutatás - fejlesztés és finanszírozás
1. A ráfordítások abszolút összege és a GDP-n belüli aránya
 2. Magántulajdon a gazdaságban — állami fenntartás a K+F-bázisban
 3. Autonómia a kutatásban — állami függés a finanszírozásban
 4. Finanszírozási technika: alapellátás, feladatfinanszírozás, rövid távú projektek
 5. Az „Alapok”
 6. Az állami ráfordítások áttekinthetősége
- D) Tudáspolitikai és a tudományos értelmiség
1. A K+F-szféra személyi állományának tudományos ereje
 2. A rendszerváltás kihívásai és a tudományos értelmiség
 3. A tudományos értelmiség szociális elhelyezkedése, anyagi gondjai
 4. Tudományos minősítés
 5. A tudományos utánpótlás: új ösztöndíjrendszer
 6. Az agyelszívás és az „agyviszanyerés”
- E) Tudomány és társadalom
1. Műveltségpszichológia és kultúrpolitika
 2. Tudomány és oktatás viszonya
 3. Tudományművelés és média
 4. Szaktudomány és a modern ismeretközlés fórumai
 5. A magyar tudományos nyelv korszerűsítése
 6. Szaktudomány és társaságai
 7. A „Magyar Tudomány Napja”

IV. HATÁROZATI JAVASLAT

V. MELLÉKLETEK (Az Európai Unió keretprogramjai)

mögött ma már elmélyült tudományos kutatás, és a kutatást az alkalmazással összekötő tudományszervezés rejlik. A termelés mögött már valódi *tudományos nagyüzem* áll. Ma már minden termelési ágazat — sőt gyakran az egyes nagyvállalat is — kialakítja a maga innovációs (K+F) bázisát.

Átalakul a tudományos tevékenységgel szembeni napi társadalmi elvárás is. A tudós egyrészt továbbra is „feltaláló”. Feltaláló kreativitását a bonyolult rendszerek szüntelen továbbfejlesztése mindjobban igényli. De másrészt a tudós a tudományos világpiac legújabb termékeinek, a legújabb *felfedezéseknek helyi adaptálója, kanalizálója is. A termelési rendszerek tudományos kutatói gyakorlatot kívánó karbantartója. És egyben karbantartója a helyi társadalom tudásiparának, tudásanyagának is. Az informatikai forradalom a bonyolult rendszereket áttekinteni képes, a helyi innovációra-fejlesztésre orientált szakértelmiséget kíván.*

Az információ, a tudás nemcsak a termelés hatékonyságának elősegítője, de minden korábbinál erősebben politikai értékrendteremtő is. A hadsereg, a pénz, a hivatal után ez az új hatalmi eszköz. Az emberi boldogulás, a személyi érvényesülés feltétele.

A tudás értékrendteremtő volta növeli a *tudás intézményeinek hatalmát*. A világméretű korszakváltás e technikai-technológiai, kulturális és politikai összetevői évtizedek óta jelen vannak a polgári társadalmak mindennapjaiban. Térésünk társas életére csak most zúdulnak rá ezen új világerők. Be kell ismernünk: felkészületlenül értek bennünket. De nemcsak a termelés, hanem részben a tudományművelés szféráját is.

Az ismeretcsere forradalma, kutatás, tudományszervezés

Az informatika nemcsak a termelés, de a *tudományművelés, a tudományszervezés eddig kialakult eljárásait is megkérdőjelezi*. Az információáramlás sebességének robbanásszerű növekedése, a Glóbusz szintű horizont-tágulás eddig nem látott *versenyhelyzetet* idéz elő a tudományos kutatásban is. Felgyorsítja a nyomtatott ismerethordozó eszközök (könyvek, folyóiratok stb.) előállítását, és megteremti az *új típusú közlési kultúrát*, az elektromos publikációs rendszereket. Forradalmat jelent az *adattárolásban*: könyvtárnyi anyagok tárolhatók egy személyi dolgozószoba disc-polcain. Az egyén az íróasztalán elhelyezett számítógép és az internet segítségével *individualizálja* az ismeretközlést és ismeretszerzést. A könyvnyomtatás felfedezése és terjedése óta kétségtelenül ez a legnagyobb forradalom az emberi ismeretközlés fejlődésében.

Ma még beláthatatlan módon változik a kutatói gyakorlat. A kutatástechnikai feltételek és lehetőségek átrendeződése változásokat idéz elő a megismerési tevékenységben. Változik a *tudományos gondolkodás belső rendszere*.

Évszázados napi *kutatói gyakorlatunk módszertani kérdéseit* kell újragondolnunk a folyamat egyes szakaszainak — adatgyűjtés, verifikálás, értékelés, következtetés stb. — hierarchiájában. Az adatbázisképzés határai beláthatatlanul kitértek.

A részletkutatói eredmények özöne a kutatási célokat, a témaválasztást, a *hipotézisállítást* magát is befolyásolja. Egy időben csábít a részletekbe merülésre, és megkívánja az átlátókészség, a szintetizáló képesség nagyobb becsületét.

A természettudományokban az *elmélet* és az *alkalmazhatóság* közötti távolság összeszűkül. Megkérdőjeleződik az ún. alap- és az ún. alkalmazott kutatások kategóriáinak jogossága.

Új értelmezést kíván a *tudományszervezés* tevékenysége is. A tudománypolitikának újra kell gondolnia: a lokális és nemzetközi kapcsolatrendszerek (bizottságok, konferenciák, társaságok stb.) éppen azon célból épültek ki a század elején, hogy a tudományos véleménycserét biztosítsák. E téren beláthatatlan változások elé nézünk. Beláthatatlan, mert nem épült még ki az *új szervezéstechnikát befogadni képes társadalmi szervezet*: még nem tudunk bánni az új eszközkészlettel. Azt látjuk máris: nem tűnnek el teljesen a hagyományos ismeret- és véleménycsere-fórumok, de egy jelentős részüket feleslegessé teszi az informatikai eszköztár. És ezen új eszköztár teszi lehetővé, hogy újszerű módon gondolkozunk a *tudományos műhelyek*, a kutatóintézetek jellegéről, a tudományszervezet egészéről.

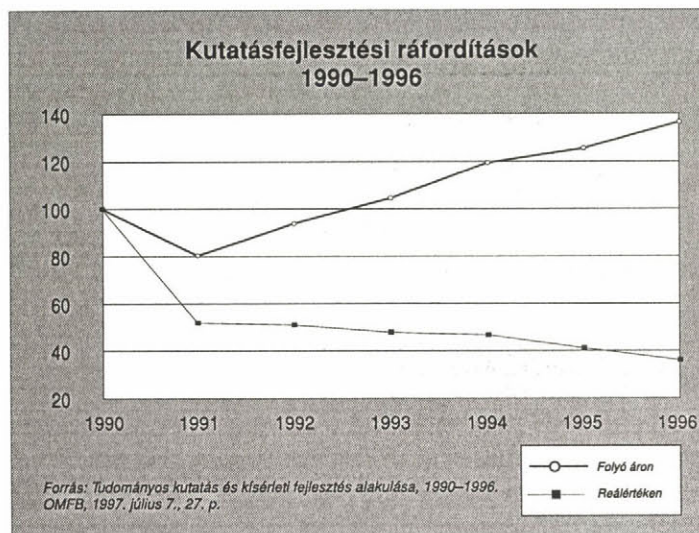
Globalizáció és a tudomány nemzeti funkciója

A globalizáció újfent a *tudomány egyetemességének* és *lokális (nemzeti) funkciójának újrafogalmazására* kényszerít. Annak tudomásulvételére, hogy nincs nemzeti tudomány. A *tudomány, mint megismerő tevékenység, egyetemes*. A tudományos teljesítmények csakis nemzetközi mércével mérhetők. Akár humán, akár természettudományokról essék szó.

De a tudománynak, mint társadalmi munkavégző tevékenységnek, igenis van *nemzeti funkciója*.

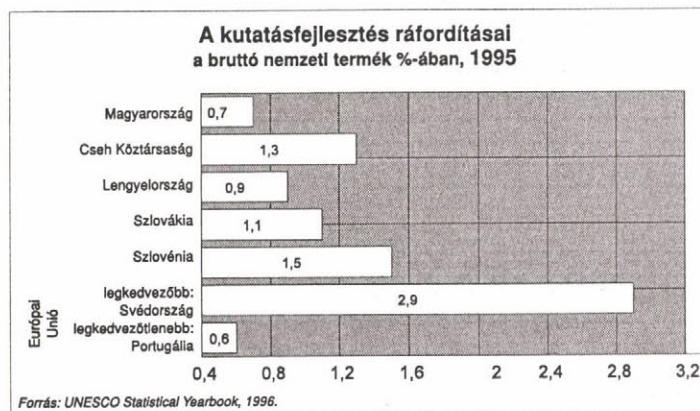
A mi jövőképünkben Európa a kultúrák sokszínűségének kontinenseként él, ahol a nagy létszámú nemzeti közösségek hagyománya és kultúrája mellett megtalálják helyüket a kis létszámú nemzeti közösségek hordozta kultúrák is. Az államnak számba kell vennie azokat az eszközöket, amelyek segítségével a területén élő nemzetek hagyományrendszeiket fenntarthatják, anyanyelvűségüket állandóan modernizálhatják. A tudománynak a hagyományörzésben és annak modernizációjában kulcsszerepe lehet.

A tudomány nemzeti funkciója jelenti azt, hogy egyes tudományágzatoknak vagy diszciplínáknak *tematikái nemzeti kötődésűek*. Azon tudományoké, amelyek a magyarság szállásterületének földtani-földrajzi elemzésével, állatvilá-



gával, növénytakarójával és emberi viszonylataival foglalkoznak. Ezt a kutatást helyettünk senki más nem fogja elvégezni. Tehát a tudomány egyetemes szempontjai is megkövetelik fenntartásukat. A magyar adófizetők forintjaiból ezeket kiemelten kell támogatni. Ahogy ezt teszi a világon minden más adófizetői közösség is. Felül kell vizsgálni e szempontból mind természet-, mind humántudományos kutatóbázisunkat.

A tudomány nemzeti funkciója jelenti azt is, hogy tárgyától függetlenül minden tudományos tevékenységnek létezik nemzeti funkciója: a lokális (nemzeti) közösség kultúrájának egyik megtartója. *Az anyanyelvi tudományosság fenntartója*. Amennyiben nem lesz a 21. században színvonalas műszaki és természettudományos anyanyelvi publikációs rendszerünk, nem lesz e diszciplínáknak magas színvonalú anyanyelvi fogalmi rendszere, kifejezési eszköztára, akkor nem lesz világszínvonalon álló tanárképzés, közép- és alsó fokú oktatás, tankönyvirodalom. És így a magyar állam területén magyar anyanyelvűnek született gyermekek már eleve hátrányba kerülnek a nagy anyanyelvi kultúrákba született gyermekekkel szemben. Felül kell vizsgálni e szempontból anyanyelvű publikációs rendszerünket.



A mi tudósoközösségünk tagjai tehát egyetemesen gondolkodó, publikáló kutatók, akik ugyanakkor a magyar anyanyelvi tudományosság életben tartását is feladatuknak tekintik. A magyar tudomány így a sokszínű Európa egyik alakítója, segít fenntartani egy kisnemzeti kultúrát. Mindkét feladat vállalása eminens nemzeti kötelességünk.

Kultúrnemzet és tudománypolitika

A globalizáció és integráció korában újra kell gondolni a tudománypolitika szerepét a trianoni sokk feldolgozásában. 1920 óta a magyar államnak most kell először nagyhatalmi érdekszféráktól függetlenül rendeznie állam és nemzet viszonyát, tudomásul véve, hogy a trianoni magyar állam területén a magyar mellett más államalkotó nemzetek (kisebbségek) is élnek, és tudomásul véve, hogy a magyar nemzet immáron nyolc állam területén él, állami határok által elválasztva. Tudományos tárgyilagossággal kell vizsgálni viszonyunkat mindenekelőtt azokkal a szomszédos államokkal, amelyekben nagy számban élnek kisebbségben a magyar nemzet részei. Az ő magyar kultúrájuk megtartása nemcsak saját államuk, de a magyar állam feladata is. *Először nyílik arra lehetőség, hogy — megszabadulva az egyoldalú államnemzeti felfogástól — a kultúrnemzet tartalmát megfogalmazzuk.* A magyar kultúrnemzet keretébe állampolgárságától függetlenül minden, magát magyarnak valló polgár beletartozik. Nemcsak a szomszédos országokban, de a világ bármely részén élő magyarok.

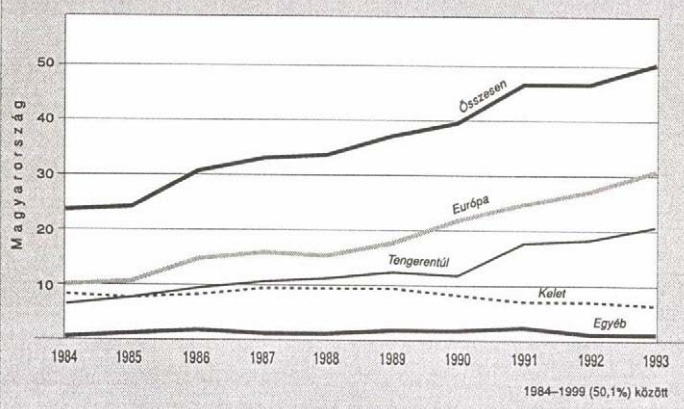
Az állami tudománypolitika eszköze annak is, hogy a világban élő és a magyar kultúrnemzethez tartozó tudósok, azok tudományos szervezetei a magyarországi tudásiparral szerves kapcsolatban éljenek. E célra anyagi és politikai eszközöket kell mozgósítani. Életre kell hívni intézményeket, amelyek ezt a kultúrnemzeti kultúr- és tudománypolitikát kiteljesítik. Különleges feladatokat láthatnak el e téren a tudomány országos (MTA, szakmai és civil szervezetek) és helyi (egyetemek stb.) autonómiái. A megindult Domus Hungarica-programot ezért kívánatos költségvetési bázisba emelni.

A tudomány nemzetközi kapcsolatrendszere

Az új nemzetközi környezet, a globalizáció arra készíti az államot, hogy a tudományos kutatás nemzetközi kapcsolatrendszerét — ezen belül a tudóstársadalom individuális szintű nemzetközi kapcsolatrendszerét — hatékony ösztönzőpolitikával és egyéb kultúrdiplomáciai eszközökkel támogassa. Kívánatos, hogy a tudomány szakosodott diplo-

* Vö. erre Glatz Ferenc: Egyetemes és nemzeti célok a tudománypolitikában. Ezredforduló, 1997/3. 17–20. p.

Magyarország nemzetközi együttműködésben publikált természettudományos közleményeinek százalékos alakulása



máciai rendszere állami segítséggel önállósuljon, és abban helyet kapjanak a tudománypolitikában járatos szakértők.

Felül kell vizsgálni idegen nyelvű publikációs rendszerünket. Amellett, hogy kutatóink a nemzetközi publikációs fórumokon jelen vannak, feltétlenül szükséges a Magyarországon szerkesztett, idegen nyelvű publikációs termékek kiemelt állami támogatása. Különös gondot kell fordítani az elektromos közlési rendszerek fokozatosabb igénybevitelére. És felül kell vizsgálni a rendszerváltás időszakában tönkrement nemzeti tematikájú, idegen nyelvű kiadványsorozataink, folyóirataink sorsát.

B)

RENDSZERVÁLTÁS ÉS TUDOMÁNY

A konszolidáció jegyében

Térségünkben politikai rendszerváltozás megy végbe. Első szakasza lezárult. A stratégiai-politikai alapozottságú elzárkózást felváltotta a világra nyitottság. A monolit egypártrendszer és diktatórikus intézményei felett visszavonhatatlanul győzött a demokratikus intézményrendszer, ennek részeként a politikai többpártrendszer. A tervutasításos gazdálkodást a piacgazdaság váltotta fel. Az emberi szabadságjogok érvényesítése lépett az ideológiai alapozottságú társadalmi hierarchia helyére. A hangsúlyokról, a megvalósítás hogyanjáról viták folynak, de mindez békésen, a politikai demokrácia eszközeivel.

A térség történelmében a konszolidáció a következő időszak. A konszolidáció: olyan periódus, amelyben a belső és világfejlődés dinamikáját jól szabályozott intézményes keretek biztosítják. Ha ez a politikai-intézményi konszolidáció sokáig késik, akkor a térség társadalmi nem lesznek képesek megtalálni a választ a világpiaci gazdasági, technikai,

szellemi kihívásaira. A tudomány a politikai-intézményi konszolidáció első számú segítője: mint a modernizáció eszköze, az állampolgári közösség tudásiparának karbantartója, a világ élenjáró szellemi teljesítményeinek helyi adaptálója.

A tudomány és a többpártrendszer

A szovjet rendszer összeomlása, a pluralista demokrácia alapintézményeinek kiépülése a tudománypolitikától megköveteli, hogy újrafogalmazza a *tudományos intézmények és a politika viszonyát*.

A tudományszervezetek autonómiájának lényege: a *metafontikus*, azaz *tudományon kívüli tényezők intézményes behatolásának megakadályozása* a tudományos kutatásba és gondolkodásba. Érvényt kell ennek szerezni a többpártrendszeri demokráciában is. A tudomány intézményeinek egyforma távolságot-közelséget kell tartania minden pártpolitikai erőtől. (Természetes, hogy a politikai hatalom birtoklásáért versengő pártok programjaikban foglalkoznak a tudománypolitikával és általában a tudomány szerepével, valamint az is természetes, hogy meg kívánják nyerni választók közé az esetleg különleges befolyással rendelkező tudományos értelmiségieket.)

A tudománynak ugyanakkor érdeke, hogy a politikai elit belássa annak társadalmi-gazdasági jelentőségét. (Hiszen a politikai elit kezében van a törvényhozás, a végrehajtó hatalom, az állam politikai eszköztára, ő a társadalom jövőjének hatékony formálója. Mindehhez kezében tartja a költségvetési forrásokat.) A tudomány érdeke az is, hogy a politikai pártok egyúttal azt is belássák: a tudomány öntörvényszerű megismerési tevékenység, amely öntörvényszerűség *kibontakozása és érvényesülése a tudomány* mindenkor társadalmi *hasznának feltétele*. Szükséges annak elismerése, hogy a tudománynak egy időben *egyetemes* (azaz az állami-nemzeti keretektől független) feladatai vannak és egyben a *helyi közösség* (állampolgári-nemzeti közösség) egészének hasznára dolgozik.

A tudományos intézmények és a tudóstársadalom a maga autonómiáiban az Országgyűléshez kötődik. (Az elmúlt évek törvényhozása ebbe az irányba tette meg az első lépéseket, amikor a hazai kutatások helyzetéről előírta a kétévenkénti beszámolót az Országgyűlés előtt. És ebbe az irányba hatott, hogy a feladatot a hazai tudóstársadalom politikailag független autonóm köztestületének, az MTA-nak adta.) Lehetőség nyílt arra, hogy független tudós köztestület a parlamenti pártok előtt fogalmazhassa meg a tudomány közhasznát és ugyanakkor pártpolitikai függetlenségét.*

A tudomány közéleti funkciója

Az európai többpártrendszer egyik deficitje: a társadalmi közéletet totális pártüzemként fogják fel. A 19. századi polgári társadalom klasszikus civilszervezetei fokozatosan háttérbe szorulnak a pártintézmények mögött. Ez a *totális pártüzem* megrettentti a tudós társadalmat is, amelyik visszavonul tudományos-egyetemi autonómiáinak falai mögé. A szürkeállomány kimarad a társadalmi, sőt kontinentális szintű döntések előkészítéséből, az alternatívák megfogalmazásából.

Most az új világkihívások — ipari-technikai, biológiai és kulturális (antropológiai) forradalom, a kontinentális gazdasági-stratégiai átrendezések — igénylik a szürkeállomány újraaktivizálódását, sürgetik a *tudomány új típusú szerepvállalását*. Az új követelmény: a tudomány ne vegyen részt továbbra sem a politikában, de vállaljon szerepet a társadalom előtt álló *hosszú távú stratégiai kérdések felállításában* és az *alternatíva-válaszok kidolgozásában*. Nem pártok vagy kormányok programjainak kidolgozásában, hanem a világ vagy a lokális közösség előtt nyíló alternatívák felvázolásában. És ezen alternatívák között választhatnak a politika erői, akár a kormányzati, akár az ellenzéki politikai erők. Azaz a politikai, a gazdasági elit és a tudományos értelmiség új típusú szövetségére van szükség. Amely szövetség alapja lehet, hogy a tudóstársadalom ismét életre hívja a klasszikus demokrácia egyik alapintézményét: a *civil társadalom aktivizálásának fórumát*, a közéletet. A tudománypolitika egyik feladata Magyarországon, hogy e célok érdekében összefogja a szürkeállományt.

Stratégiai kérdések kutatása

A mai magyarországi vezető rétegnek szembe kell néznie a *világfejlődés kihívásaival*. Közélednek az *európai integrációs tárgyalások*. A lokális, a kis nemzeti — jelen esetben a magyarországi — társadalom érdekeinek is meg kell fogalmazódniuk. És igyekezni kell ezen érdekek érvényesítését a kontinens többi államának érdekeivel összhangba hozni. Nem utolsósorban közvetlen szomszédaink érdekeivel. Figyelembe véve, hogy a magyar állam és a magyar nemzet érdeke: sokfelé nyitott állampolgári és nemzeti közösség legyen. Minél jobban felkészüljön az euroatlanti integrációra. Megtalálja helyét a világ új módon szerveződő *termelési rendszereiben*. Megtalálni a közösség belső életének megfelelő *politikai rendszert* (politikai és szociális érdekképviselet; pártok, parlament, végrehajtó hatalom viszonyát rendezni). Létrehozni az új igényeknek megfelelő *területi igazgatási adminisztráció* kereteit. Igazodni az informatikai társadalom új igényeihez. Figyelni arra, hogy most rajzolják át a kontinens térképein a jövő vasúti, közúti, légitforgalmi útvonalait. Érvényesíteni az állampolgári és a nemzeti

* 1996. november–december, majd az Országgyűlés 1996. december 4-i ülésén.

Az Országgyűlés

113/1996. (XII. 20.) OGY határozata

a magyar tudomány helyzetéről szóló beszámolóból
adódó következtetésekről és feladatokról

[...] 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. [...]

4. Az Országgyűlés szükségesnek látja, hogy a jelen országgyűlési ciklusban a magyar tudomány helyzetét és lehetőségeit rögzítő részletes elemzés készüljön el. [...]

közösség egészének érdekét. Hogy ne csak a nagyhatalmak gazdasági és stratégiai érdekeihez igazodjanak e vonalak. Megtalálni a Kárpát-medence, az itt élő társadalmak érvényesülési területeit — iparban, agráriumban, kereskedelemben — a 21. században. Megtalálni a kis nemzeti kultúra fennmaradásának eszközeit a világméretű integrációban.

A mai magyar vezető réteg döntései évszázadra határozzák meg az itt élő közösség sorsát. A jövőbeli alternatívák lehetőségeit kutatni mindenekelőtt a tudományos értelmiség feladata. Az MTA mint a hazai tudósok köztestülete vállalta, hogy törekszik megfogalmazni azokat az alternatívákat, amelyek a magyar állam és nemzet előtt nyílnak a 21. században. A kormánnyal — az Országgyűlés egyetértésével — erről szerződést is kötöttek. A tudomány és politika ilyen típusú együttműködését támogatni szükséges más területeken is.

1927, 1969, 1996

A magyarországi tudomány a rendszerváltás következtében 1990 után új politikai-gazdasági körülmények között keresi életlehetőségét és céljait. A lokális rendszerváltással egy időben részévé válik egy világméretű ipari-technikai, biológiai és kulturális (antropológiai) forradalomnak. Mind a lokális, mind a világméretű változások növelik az igényt a tudomány társadalmi (termelési-kulturális) aktivitása iránt. Mégpedig úgy, hogy közben a tudományművelés eddigi gya-

korlatában, az eddigi kutatói életcélokban is nemegyszer gyökeres változtatásokra kerül sor. Hosszú távú gondolkodásra kényszeríti mindez a magyar tudóstársadalmat. Lehetőségeinknek, tudományos intézményrendszerünknek, a tudomány társadalmi elhelyezkedésének, nemzetközi adottságainak, helyi feladatainak pontos számbavételére. Ezt a számbavételt a tudóstársadalomnak kívánatos elkészítenie. Ennek az áttekintésnek az alapján azután a politikai elit dönthet a magyar tudománynak mint a magyar társadalom modernizációs eszköztárának a sorsáról.

Magyarországon 1925–27 között történt meg a magyar tudomány első áttekintése. Ekkoriban Európa néhány országában — így Magyarországon is — az állam intézményesen bekapcsolódott a tudomány finanszírozásába és szervezésébe; áttekintették a magyar tudomány intézményrendszerét, összefoglalva az állam tudománypolitikai és az egyes intézmények tudományos céljait. Ebből született meg „A magyar tudománypolitika alapvetése” című mű 1927-ben.

A következő áttekintési kísérlet 1968–69-ben történt az MSZMP KB tudománypolitikai alapelveiben. A kísérlet önmagában korszerű volt, hiszen az ipari-technikai forradalom újabb szakaszában, az úrkutatás és a hozzá kapcsolódó természettudományos fellendülés korában, azok új távlatokat nyitó időszakában igyekezett a hazai tudományosság feladatait meghatározni. Az állásfoglalás természetesen a szovjet rendszer ideológiai elvárásait fogalmazta meg, és pártállami politikai intézményrendszerébe kívánta beilleszteni a tudományos kutatás intézményeit és a tudományos gondolkodást. Jóllehet ezek az alapelvek 1978-ban, majd 1989–90-ben revízió alá vették, de ezekkel együtt sem alkalmasak az 1990-es évek tudománypolitikai feladatrendszerének meghatározására.

1990 és 1996 között kormányzati célokra készültek rövid távú, három évre szóló, a végrehajtó hatalom feladatainak meghatározására szorítókozó alapelvek. Ezeknek eredményeként több jelentős előrelépés történt az új demokratikus Magyarország tudománypolitikájában. Új, az európai demokráciák elveihez igazodó prioritások fogalmazódtak meg, a célkitűzésekből eltűntek az ideológiai elvárások és megszülettek a tudományos kutatás függetlenségét biztosító tudományos-felsőoktatási autonómiákról szóló törvények. (Felsőoktatási törvény, 1993; a Magyar Tudományos Akadémiáról szóló törvény, 1994.)

Most, amikor a rendszerváltás visszafordíthatatlanná vált, elérkezett az idő arra, hogy az 1927. és az 1969. évihez hasonló méretű vállalkozásba fogjunk Magyarországon. Most már nem az állami adminisztráció — mint 1927-ben — s nem egy párt adminisztrációja — mint 1969-ben —, hanem a tudományos autonómiák vezetésével maga a tudóstársadalom végezheti el ezt, a parlamenti és kormányzati szféra támogatásával.

* Vö. Glatz Ferenc: Magyarország az ezredfordulón. Stratégiai kutatások a Magyar Tudományos Akadémián. Ezredforduló, 1997/1. 3–14. p.

BOR ZSOLT

TUDOMÁNY ÉS KÖZGONDOLKODÁS

A 20. század azzal kezdődött, hogy néhány félművelt próféta deklaráta: a fizikának befellegzett; nincs mit kutatnia, hiszen mindent felfedeztek már, amit érdemes volt felfedezni: a gőzgépet feltalálták, a vonatot már gőzmozdony húzza, a Morse-készülék helyett már szikratávírókat használnak, a tengerbe kábeleket fektetnek, a kommunikáció felgyorsult: egy távirat fantasztikus sebességgel, 11 óra alatt megkerülte a Földet, az Eiffel-tornyot felépítették, mécses helyett szénszálas izzólámpa ragyog az úri szalonokban, a Montgolfié-rek már repülni is tudnak, divat lett a dagerrotípus, a futókerékből kerékpár lett, a gőzautót felváltotta Daimler autója, felfedezték a villanydelejes forgonyt, az elektront, a transzformátort és a villamos székelt.

Természettudományos fejlődés

A 20. század azonban rácaffolt a kishitű jövőmondókra. Einstein, Planck, Bohr, Röntgen, Raman, Heisenberg, Schrödinger, Fermi, Mössbauer, Landau, Wigner és a század többi szellemóriása megajándékozta az emberiséget a kvantummechanikával és a relativitáselmélettel, amely utat nyitott a mikrovilág és az univerzum megismeréséhez. A felvirágzó matematika, fizika, kémia és biológia eredményeinek talaján elképesztő technológiai fejlődés és tömeges ipari termelés indult be, amelynek végső haszonélvezője az ember lett. Nehéz lenne mai életünket elképzelni autó, villamos, autóbusz, hajó és repülőgép nélkül. Transzformátor, kamion, eszterga, traktor, fax és fénymásoló nélkül munkahelyünk megszűnne. Tv, képmagnó, rádió és CD-lemezjátszó nélkül esténk ugyancsak unalmasak lennének. Világítás nélkül evilági életünk egy része egyszerűen veszendőbe menne. A központi fűtés, melegvíz, gázszolgáltatás, mosógép, vasaló, hűtőgép, porszívó, borotva, fűnyíró mindennapi kényelmünket szolgálja. Életünket, gondolkodásunkat az informatika gyökeresen átalakítja. *Természettudományos ismeretanyagunk öt évente megduplázódik.* A fejlődés töretlen.

Az átlagéletkor a 20. században közel megduplázódott. Mivel ilyen rövid idő alatt számottevő genetikai változás nem jöhetett létre, ennek okát a lakáskörülmények, a táplálkozás, a higiénia és az orvostudomány fejlődésében kell keresnünk. A csecsemőhalandóság látványosan csökkent, megfékeztek a kontinenseket elnéptelenítő járványokat, az antibiotikumokkal egykor halálos betegségeket gyógyítanak. Veseátültetést rutinszerűen hajtanak végre, pacema-

kerrel élő emberek még sportolni is tudnak. A fogászati technológiák fejlődése, a nagyothalló készülékek, a szemüvegek és kontaktlencsék milliók életminőségét javítják. A hatékony gyógyítás alapja a farmakológia fantasztikus fejlődése és a diagnosztikai eszközök (röntgen, ultrahang, NMR- és PET-tomográfok, száloptikai endoszkópok stb.) kifejlesztése volt.

A töretlen fejlődés ellenére a 21. század küszöbén az emberiséget számos veszedelem fenyegeti. Ezek közül a globális veszélyek (az ózonréteg csökkenése, üvegházhatású gázok felszaporodása, a biológiai sokféleség csökkenése, éghajlatváltozás, a kedvezőtlen demográfiai trendek, erdőpusztulás, elsvatagosodás, a tengerek és édesvizek szennyeződése, a veszélyes vegyi-, biológiai- és radioaktív hulladékok felszaporodása) elhárításával a riói „Környezet és fejlődés világkonferencia” ajánlásai részletesen foglalkoznak.

Új irracionizmus

Nem foglalkozik azonban az emberiség jövőjét fenyegető legalattomosabb veszedelemmel: *a tudományellenességgel.* Ez a járványszerűen terjedő, az irracionizmus táptalaján burjánzó szellemi áramlat pusztulásba sodorhatja az emberiséget, mert veszedelmesebb, mint az ebola és az AIDS együttvéve. Például nemrég a CNN képernyőjén barátságos mosollyal üzent az emberiségnek az a szektaalapító guru, aki hittestvéreivel együtt kasztráltatta magát, majd csoportos öngyilkosságot követett el, hogy a Hale-Bopp-üstökös mögött lopakodva sompolygó ufók kimentsék őt és hittestvéreit egy boldogabb dimenzióba.

Nem kapott viszont globális nyilvánosságot annak az idős hölgynek a hátborzongató története, akiről a „Tizenhat óra” című műsor számolt be. Eszerint egy nagymamát, lábának vérkeringési zavarai miatt a természetgyógyászat mindenható erejében megszállottan hívó hozzátartozók egy energiaátadó-biomasszór iparengedéllyel ékesített csodadoktor karmaiba löktek, aki kézzel terápia alkalmazott. Kiegészítő kezelésként előírta, hogy a hölgy naponta igyon a saját vizeletéből, illetve, hogy maradék vizeletével borogassa üszkösödő lábát. Elrendelte továbbá, hogy fájdalomcsillapítót még véletlenül se szedjen, mert az hátrálatná gyógyulását. Pedig fájdalomcsillapítót szívesen szedett volna a nagymama, mert kegyetlen kínok között elevenen élte át, hogy lába néhány hónap alatt szó szerint lerohadt. A fenti eset

nem a középkorban a kannibálok között, hanem az Európához csatlakozni akaró mai Magyarországon történt. Az eset kapcsán alaposan el kell gondolkozni a nagymama társadalmi környezetének természettudományos műveltségi szintjén. Szívesen megnézném magamnak azt a köztisztviselőt is, aki az energiaátadó-biomasszór iparüzési engedélyét kiadta. Továbbá szívesen néznék néhány honatya szemébe is, aki megszavazta azt a jogszabályt, amely alapján a biomasszór iparüzési engedélye egyáltalán kiadható volt.

A „Tizenhat óra” beszámolt egy másik családról, amely a 70 éves korában elhunyt nagymamát öt éve nem hajlandó temetésre elszállítani a hullaház hűtőtárolójából. Helyette bíróságon keresztül követeli, hogy az öt éve halott és a körülményeknek megfelelő fizikai állapotban lévő nagymamát próbálják újraéleszteni. Szerintem a család tagjai túl sokat nézték a tévét. Igen, a tévének ilyen káros hatása is van. Mára kezd beérni a gyümölcse annak az áltudományos műsordömpingnek, amellyel a lakosságot az utóbbi tíz évben folyamatosan mérgezik. Civilizált ember nem lehet híve a tv-műsorok cenzúrázásának, de annak sem, hogy a közszolgálati tv-ben, az adónkból szervezeten butítsák a népet. Ezek az áltudományos műsorok szellemi környezetszennyezést folytatnak főműsoridőben. A médiumok irányítóinak át kellene érezniük pozíciójukból fakadó felelősségüket, azt ti., hogy műsoraikkal döntően formálják, sőt meghatározzák egy egész ország gondolkodásmódját.

Országos médianyilvánosságot kapott az az órásmeister, akinek saját elmondása szerint a Mindenható egy napon megjelent, hogy személyesen ajándékozza meg a minden betegségre ható gyógyítás kivételes képességével. Ilyen isteni energiával és jó üzleti érzékkel felvértezett egykori iparos, jó pénzért a halálos betegek gyógyítását is vállalja telefonon keresztül.

Az irracionális terjedése világméretű jelenség. De a tapasztalatok azt mutatják, hogy az egykori béketábor országokban az áltudományok jobban prosperálnak, mint a demokráciához szokott országokban. A demokratikus hagyományokon nevelkedett közösségeknek természetes társadalmi immunitásuk van a szamárság ellen.

Tudományellenesség politikában, közgondolkodásban?

Úgy tűnik, hogy a 21. század a 20. századhoz hasonlóan azzal kezdődik, hogy egyesek ismét megpróbálják deklarálni: a természettudományoknak befellegzett, mert nem maradt mit kutatniuk. Oktatási rendszerünkben is terjed ez a nézet. A természettudományos és műszaki felsőoktatás részesedése a teljes felsőoktatásban sokkal alacsonyabb, mint Európában. Művelődési kormányzataink mindent megtesznek annak érdekében, hogy ez a nemkívánatos arány tovább torzuljon. A NAT jelen formában történő bevezetése a természettudományok oktatását katasztrofális

mértékben vissza fogja szorítani. A bevezetés előtt álló szabályzatok szerint érettségi bizonyítványt lehet szerezni úgy, hogy a diák egyetlen természettudományos tárgyból sem tesz vizsgát. Ez a szellem Galilei és az inkvizíció korát idézi és nem a 3. évezredet. A fizikai, kémiai és biológiai alpműveltség nélkül felnövekvő generáció önmagára veszélyes módon fog élni a 21. század technológiai környezetében. Megítélesem szerint ez az egyik legsúlyosabb környezetvédelmi kockázat, amely a társadalmunkat fenyegeti.

A kutatási-fejlesztési (K+F) tevékenység nem a tudósok és a mérnökök magánügye, hanem nemzeti ügy. Gyenge K+F-tevékenységgel veszedelmes dolog lenne Európához csatlakoznunk. Ugyanis az unió nem kiseddévó és nem is gyógyszerintézet, hanem a globális világgazdaság egyik arénája, ahol a nemzeti érdekek kőkemény harca határozza meg a népek közötti rangsort és munkamegosztást. Gyenge K+F-háttérrel rendelkező nemzetnek csak a bérmunka jut, polgárai kiszolgáltatottak lesznek, nemzetgazdasága védtelenné válik. Stabil és jövedelmező munkahelyet csak a technológiai igényes termelési ágazatok biztosítanak.

A politikai döntéshozóknak végre meg kell érteniük, hogy a jövőben a legfőbb értékteremtő a csúcstechnológia lesz. A képzés, a kutatás és fejlesztés lesz a legfontosabb fegyver az egyes országok és régiók közötti küzdelemben. Történelmi példa erre a kommunista világrendszer összeomlása. Világos, hogy a szovjet birodalom nem az ellenzéki szamizdat kiadványoktól, a bős-nagymarosi tiltakozástól, az ellenzéki kerekasztaltól való rettegéstől, nyakas MDF-plakátoktól vagy az újratemetési szónoklatoktól omlott össze, hanem reménytelenül alulmaradt a technológiai fölény megszerzéséért vívott versenyben.

A tudományellenesség akkor a legveszélyesebb, ha az a társadalom központi idegrendszerét, vagyis a politikai, gazdasági és tudományos döntéshozókat fertőzi meg. Magyarországon ez történt, és folyamatosan történik. A kutatás-fejlesztésre költött összeg a rendszerváltás kezdete óta a GDP 2%-áról 0,7%-ára esett vissza. (Ez az arányszám a világ fejlődésre ítélt boldogabb részén, 2,5–3%, és értéke folyamatosan növekszik.) Az ipari kutatóintézetek lényegében megszűntek. Az iparvállalatok K+F-tevékenységet gyakorlatilag nem finanszíroznak, joggal hivatkozva a kiugróan magas adó- és közterhekre. Az állam egyre magasabb adókat vet ki, miközben kivonul a K+F-tevékenység finanszírozásából, vagyis nem arra költi az adót, amire beszédte.

Az efféle kritikát politikusaink rutinszerűen vissza szokták utasítani azzal a hamis érveléssel, hogy a K+F támogatására, sajnos, nincs pénz. A napnál is világosabb, hogy nem a GDP 0,7%-a az, amely megrengeti a költségvetést. Egyébként is amatőr történészként úgy tudom, *nem volt még példa a világ történelmében arra, hogy egy ország az oktatási, tudományos és kulturális kiadások miatt ment volna tönkre. Az ellenkezőjére viszont igen.*

PROHÁSZKA JÁNOS

A TECHNOLÓGIA SZEREPE A GAZDASÁG FEJLESZTÉSÉBEN

Az MTA kutatási feladatait elvben az akadémiai törvény rögzíti. Ennek figyelembevételével „Magyarország az ezredefordulón” Stratégiai kutatások a Magyar Tudományos Akadémián” címmel jelölte ki az MTA azokat a prioritásokat, melyeket a következő években olyannak tekint, mint amikre nagy figyelmet fordít és a lehetőségeihez képest anyagilag támogat. A témaválasztásra természetesen rányomják bélyegüket az elmúlt évtized gazdasági és társadalmi változásai, nevezetesen, hogy a termelési ágak problémái a korábbiakhoz képest háttérbe szorultak, úgy vélem, a magánosítás következményeként. A mezőgazdaság ugyan szerepel a témák között, de a műszaki kutatások egyike, a technológia egyelőre csak a kidolgozás alatt lévő témák között kapott helyet, annak ellenére, hogy az ipari termelés értéke több mint négyszerese a mezőgazdaságénak! Azonban amíg a hazai mezőgazdaság túlnyomó többsége magyar tulajdonban maradt, addig az ipar jelentős része, éppen a gazdaságosan termelő része, külföldi tulajdonba került.

A hazai, magyar tulajdonú ipar talpon maradása és versenyképességének biztosítása megköveteli azoknak a kutatásoknak a művelését, amelyek a termékek versenyképességét mind gazdasági, mind minőségi szempontok szerint biztosítják.

A műszaki kutatási feladatok, amelyek a kis- és középvállalatok műszaki fejlesztési problémáit rögzítik, kevésbé az MTA, inkább az OMFB és a Gazdasági Minisztérium feladat körébe tartoznak. Azt azonban határozottan el kell ismerni, hogy minden sikeres akadémiai vagy nem akadémiai természettudományos kutatás jelentős része elősegíti a műszaki fejlesztési feladatok megoldását a vállalatoknál, Tudomásul kell venni, hogy az egyre inkább globalizálódó világban versenyképes termelés nem valósulhat meg a természettudományos eredmények ismerete és használata nélkül. Rossz rá gondolni arra, mi következik majd be akkor, ha megvalósul a határokon a teljes vámentesség, és szabadon, minden korlátozás nélkül áramolhatnak majd be a fejlett iparú és túltermelési gondokkal küzdő országok termékei.

El kell érni a hazai termékek szabadpiaci versenyképességét, azért hogy a magyar gazdaság ne legyen még kiszol-

gáltatottabb helyzetben — és ez az egyik legfontosabb kormányzati feladat a gazdaságpolitikában.

Gazdaságos termelés

Egy társadalom legfontosabb és nélkülözhetetlen tevékenysége a termelés. Minden más tevékenységet, legyen az az oktatás, az egészségügyi ellátás, a kül- és belkereskedelem, a pénzügyi tevékenység stb. csak a termeléssel létrehozott értékek bizonyos részének birtokában képes ellátni a társadalom. Minél nagyobb a megtermelt érték, annál magasabb az életszínvonal, stabilabb a gazdaság, és eredményesebben működhet minden olyan tevékenység, amely az emberek életcéljait meghatározza. Hogy ez elsősorban a termelési színvonalról függ, azt az alábbi táblázat érzékelteti, mely az országok egy csoportjának az egy főre jutó termelési értékét (GDP) mutatja.

Ország	GDP (\$)	Az évi változás mértéke 1985–1994 között	
		(%)	\$
USA	24 276	1,3	316
Svájc	22 938	0,5	115
Belgium	19 689	2,3	452
Dánia	19 306	2,9	560
Ausztria	19 115	3,2	612
Norvégia	19 115	1,4	268
Franciaország	18 733	1,7	110
Németország	18 542	1,9	352
Hollandia	17 777	1,9	338
Olaszország	17 586	1,8	317
Anglia	16 821	1,4	235
Svédország	16 821	0,0	–
Finnország	15 483	–0,3	–46
Írország	13 953	5,2	726
Spanyolország	13 189	2,7	356
Portugália	11 660	4,0	466
Görögország	10 704	1,3	139
Törökország	5 352	1,5	80
Csehország	8 416	–2,1	–176
Magyarország	5 962	–0,9	–45
Lengyelország	4 970	–0,9	–45
Románia	3 632	–6,2	–225

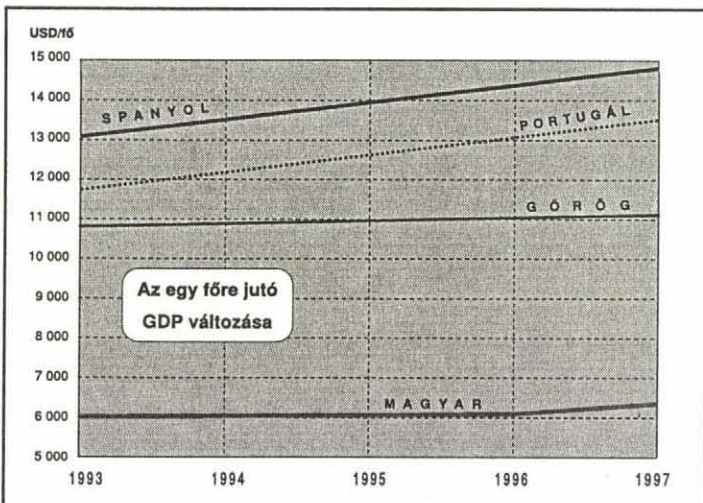
Forrás: Európai Dialógus és The World Bank Atlas 1996.

A táblázat egyértelműen mutatja, hogy azokban az országokban magasabb az életszínvonal és stabilabb a gazdaság, amelyekben több a megtermelt érték. Ez gerjeszti pl. a modern kori népvándorlást, mely a nagyobb jólét reményében a kevesebbet termelő országokból a többet termelők felé hajtja a saját szülőföldjüket elhagyókat, bár növekvő gondokat okoz azokban az országokban, amelyekben letelepedni szeretnének, hiszen társadalmi feszültséget teremt az ott lakók és a bevándorlók között. Ez a probléma még hazánkat is sújtja, annak ellenére, hogy a GDP tekintetében helyünk jelenleg nem különösebben irigylésre méltó.

Hazánk számára a sokat emlegetett cél az európai felzárkózás. Mit jelent ez? Sokak számára a nyugat-európai országok életszínvonalának az elérését. Ez azonban nem valósítható meg másként, csak akkor, ha termelésünk színvonalára eléri vagy megközelíti az EU-országokét, amelyek között szintén nagy eltérések vannak. Az EU élen járó országai közel kétszer annyit termelnek fejenként, mint a fejletlenebb tagállamok, de hazánk még ezekhez képest is elmaradott.

Felemelkedésünk feltétele a termelés megfelelő mértékű növelése. A médiában közölt adatok szerint megindult a gazdasági növekedés és annak várható mértéke a GDP fajlagos értékében 1997-re 3%, amelynek értéke egy főre 178,9 \$, míg 1998-ra 4% (238,5 \$). A portugál évi növekedés ezzel szemben évi 466 \$, a spanyoloké 356 \$, a görögöké pedig 139 \$.

Ezekből az adatokból az derül ki, hogy a hazai termelést évenként minimálisan 7,8%-kal kellene növelni, nem azért, hogy a portugál termelési szintet megközelítsük, hanem azért, hogy a további lemaradást az Egyesült Európa (EU) termelésben leggyengébb országaihoz képest megszüntessük. Egyedül Görögországot közelítjük meg a jelenleg csak becsült adatokkal, a többi EU-országtól a lemaradásunk tovább nő. Ezért a hazai feladat nem lehet más, mint a gazdaságos termelés minden eszközzel való fejlesztése. Ebben a kijelentésben a legfontosabb a gazdaságosságnak a hangsúlyozása. Ma, amikor vállalatok tömege kerül csődbe, ami-



kor bányákat kell bezárni — ezt egyetlen okra, a gazdaságtalan termelésre lehet és kell visszavezetni. Nem lehet egy ország gazdaságát úgy fenntartani, hogy a gazdaságosan termelő egységektől elvonják a hasznot, és annak egy részét a ráfizetéssel termelőknek juttatják. A vezetés feladata a gazdaságos termelés feltételeinek megteremtése.

Alap: a technológia

A gazdaságos termelésben elsőrendű és meghatározó szerepe a technológiának, a termelési folyamatoknak van. Ez határozza meg nemcsak a gazdaságosságot, hanem a termékeknek a minőségét is. Bármilyen termék minden nehézség nélkül lemásolható, legyen az akár a legbonyolultabb is. (Gondoljunk csak arra, hogy Magyarországon az elmúlt évtizedekben gyártottunk Leica fényképezőgépet, logarlécet, majd zseb kalkulátort, szemüveget, ébresztőórát stb. Mindnek a szerkezete tökéletesen ismert volt, csak éppen azt nem lehetett róluk tudni, hogy milyen eljárással készítették azokat, és ezért minőségük vagy gazdaságosságuk nem felelt meg a piaci követelményeknek.) Elsőrendű feladat ma az, hogy a technológiát az elérendő országok színvonalára kell fejleszteni. Az elmúlt egy évtizednyi idő alatt a technológia fejlesztését, kutatását művelő intézeteket megszüntették.

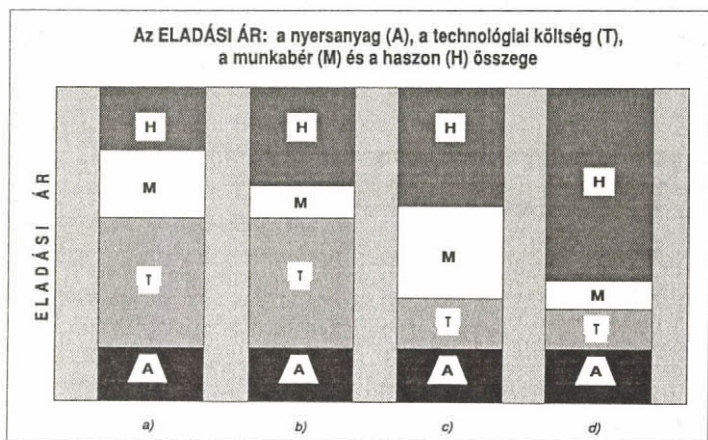
A nagy nemzetközi vállalatok éppen az ellenkező stratégiát követik. Valamennyi internacionalista nagyvállalat óriási költséggel megszervezte és fenntartja kutatóintézeteket. A kapitalista vállalatok egyetlen feladata és közös törekvése a hasznuk növelése. A kutatóintézeteket is annak érdekében tartják fenn, hogy a profitot növeljék. Az intézetekre fordított összegek busásan megtérülnek abban, hogy a piacokat uralni és az árakat diktálni tudják. Csak a szegény országok kényszerülnek arra, hogy ebből a versenyből kimaradjanak és így nincs esélyük, hogy szinte kilátástalan helyzetükből kilábaljanak.

Az alábbi példa a világ nagy golyóscsapágygyártóinak gazdasági eredményein keresztül mutatja be, hogy milyen meghatározó szerepe van a korszerű technológiai eljárásoknak.

Vállalat	Ország	Fajlagos termelési érték (\$/fő)	A fajlagos érték hányadosa
SKF	Svédország	31 516	1,76
Tinken	USA	42 184	2,35
FAG	Németország	27 024	1,5
NSK	Japán	63 863	3,56
RHP	Nagy-Britannia	17 939	1

Forrás: Financial Times

A golyóscsapágygyártás példáján egyértelműen megmutatkozik a technológia szerepe. Az ugyanis természetes, hogy valamennyi termelő a legmegfelelőbb és legolcsóbb, vagyis azonos A áron szerzi be a nyersanyagot, tehát az



anyagköltsége azonos. Az *E* eladási ár szintén közel azonos, mert a csereszabatos alkatrészek valamennyi vállalat termelési spektrumában megjelennek, és a vevő nem fizet többet érte, mint másnál. Az eladási árban még megjelenik az *M* munkabér, a *H* haszon és természetesen a *T* technológiai költség. Minden vállalat arra törekszik, hogy haszna a lehető legnagyobb legyen. Mivel az *A* anyagár és az *E* eladási ár azonos vagy közel azonos, nagyobb profitra a *T* technológiai költségek, vagy az *M* munkabér csökkentésével tehet szert.

Hazánkban a munkabér töredéke a nyugat-európainak. Ez a tőkebeáramlás legnagyobb hajtóereje. Ebből kiemelkedni csak a technológia fejlesztésén keresztül lehet, amit nem lehet elodázni, ha valóban komolyan gondoljuk a felzárkózás ügyét. (Sajnos, ma a hazai termelés túlnyomó többségére az jellemző, hogy a piacon maradás feltételét a leszorított munkabérek teszik lehetővé.) Mivel a technológiai kutatásokkal, fejlesztéssel foglalkozó kutatóintézetek megszűntek, főleg a műszaki felsőoktatás technológiával foglalkozó egységeire maradt ez a súlyos teher. A felsőoktatás problémái azonban ma alig teszik lehetővé a tudományos kutatást, mert az oktatók jelentős részének óraterhelése ezt kizárja, nem beszélve az eszközellátatlanságról. Korszerű eredményeket várnak elmaradott eszközökkel dolgozó kutatóktól...

A másik súlyos probléma az, hogy a magyar kézben maradt vállalatok többsége a fennmaradásért küzd, és alig marad lehetősége a műszaki fejlesztésre, annál is inkább, mert ha megjelenik valahol egy vállalat egy feladattal ott, ahol a megfelelő elméleti ismeretanyag rendelkezésre áll, az esetek többségében a feladat kidolgozására fordítandó összeget képtelen előteremteni. Így marad az az állapot, amit fenti diagramunkban a 2. vagy a 4. oszlop jellemez, miszerint csökkentett munkabérrel, illetve csökkentett haszonnal kell megelégedni. Ezért lehetetlen a jelenlegi helyzetnek a fenntartása, ami csak a technológiai kutatások és fejlesztések révén változtatható meg pozitív irányban. Itt kell rámutatni arra a lehe-

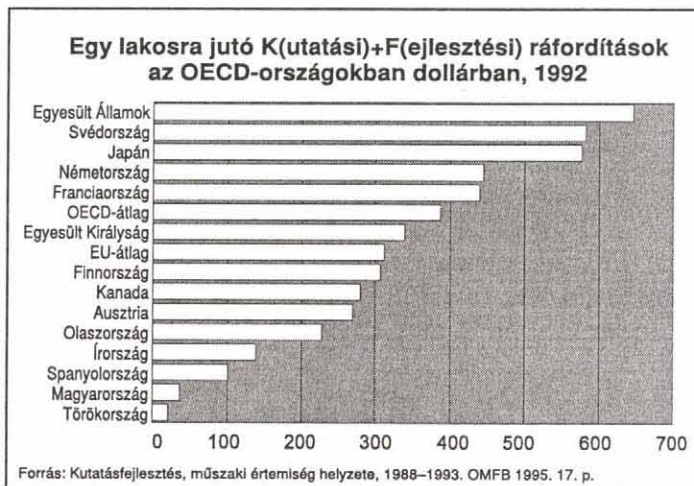
tetlen állapotra, ami a hazai K+F-támogatást jellemzi. A lenti ábra szemlélteti azt, hogy néhány ország, benne Magyarország, mennyit költ a kutatásra. Jó lenne, ha az illetékesek elmondanák, hogyan képzelik elérni az előttünk állókat ilyen feltételek mellett?

A technológiai kutatások nélkül nem lehet a műszaki fejlesztés feladatait megoldani. A természettudományos ismeretek felhasználása nélkül lehetetlen gazdaságos és a piacon versenyképes minőségű terméket előállítani. Ez az oka annak, hogy a multinacionális vállalatok fenntartják kutatóintézeteiket.

Tennivalók

Az MTA és az egyetemek, valamint egyéb kutatóhelyek eredményes munkája hozzájárulhat a hazai vállalatok műszaki fejlesztéséhez. Csak az a kérdés, hogyan? Arra számtalanszor hivatkoznak, hogy a hazai ismeretanyag megüti a nemzetközi mértéket. Mi az oka akkor annak, hogy a hazai műszaki-technológiai színvonal messze elmarad a fejlett országokétól? Mit kell tenni a jelenlegi helyzetben a felzárkózás, ill. a további lemaradás elkerülésének érdekében?

1. Meg kell szervezni, hogy a vállalatok fejlesztési igényeiről a kutatók rendszeresen értesüljenek. Ilyen információkat a Gazdasági Minisztériumnak és az OMFB-nek kellene begyűjteni a vállalatoktól. Nagyon sok probléma megoldása készen áll a kutatóknál, vagy kis ráfordítással elvállalhatnák a feladat megoldását, és nem kellene kilincselniük a vállalatoknál.
2. A fejlesztési igényeket külföldi vállalatoktól is érdemes lenne beszerezni.
3. El kellene érni, hogy az országban található kutatási és mérési eszközökhöz valamennyi kutató hozzájusson. Ma az eszközök az egyes intézményekben nagyon szegényes lehetőségeket biztosítanak. Ha azonban minden berendezés hozzáférhető lenne, azonnal nagyságrendekkel javulna az eszközellátottság.



VENETIANER PÁL

JÖVŐNK ÉS A MIKROBIOLÓGIA

A magyarországi mikrobiológiai kutatások az 1970-es évektől gyors fejlődésnek indultak. Ennek egyik intézményes alapja az „utolsó nagy akadémiai intézetfejlesztési program”, a Szegei Biológiai Kutatóközpont létrehozása volt. Az ezredfordulón a biológia — a már korábban csodálatos pályát befutott fizika és kémia mellett — az anyagot vizsgáló tudományok között világszerte előretör, az emberiség életminőségét és jövőjét meghatározó tényezők egyik „alaptudományává” növi ki magát. („Környezet és ember”, „fenntartható fejlődés”, „géntechnika” stb.) Ilyen időkben óriási előnyt jelenthet Magyarország számára a kialakult emberi és intézményes biológiai kutatóbázis. Szolgálhatja az emberiség létét meghatározó kortényezők helyi tanulmányozását, az élővilág konfliktusainak, az emberi társadalom, állat- és növényvilág veszélyeztetettségének oldását, de egyben az élelemtermelés új biotechnikai irányainak „kézben tartását” is. (Már megjelent a „Magyarország az ezredfordulón” c. sorozatban a „Biotechnológia: lépéstartás Európával” c. kötet.) A biológiai kutatások elé azonban nemcsak a helyi igények, de az egyetemes tudományfejlődés is kérdőjeleket állít. Ezek között is legvitatottabbak az etikai kérdések. Venetianer Pál: A DNS szép új világa c. könyve ezeket taglalja. Lentebb a könyv egyik fejezetét közöljük szerkesztett változatban.

A 20. század közepére a természet kutatói úgy vélték, hogy az élővilág leíró megismerése nagyjából befejeződött. A mintegy 1 200 000 ismert állat és 400 000 növényfaj, a kb. 5000 baktérium és más mikroorganizmus-faj számra természetesen még némiképpen nőni fog, hiszen a közelmúltban új emlősfajokat is fedeztek fel ember nem járta őserdőkben, és az ismert kisebb rovarfajok száma is évről évre gyarapodik. Az összes ismert fajhoz képest azonban ezek a változások nem jelentősek. Az is igen valószínűtlennek látszott, hogy az ismert fajoktól alapvetően különböző élőlények nagyobb csoportjai várnának még felfedezésre, melyek eddig ismeretlen rendszertani egységek képviselői volnának. Inkább az ellenkező folyamatról beszéltek a kutatók, arról, hogy az emberi civilizáció óriási számban pusztítja a fajokat, az élővilág gazdagsága, változatossága, a biodiverzitás vészesen csökken. Az ismert fajok száma nem nő, hanem éppen ellenkezőleg — csökken. Ez vitathatatlanul igaz, sajnos számos erő működik ma a világban, amelynek eredménye ez. A következőkben azonban arról lesz szó, hogy ha nem is ténylegesen, de az ismereteink szintjén a közelmúltban jelentősen nőtt a biodiverzitás.

Olvasóink többsége nyilván azt tanulta a biológiaórán (ha erre már nem is emlékszik), hogy a földi élővilág alapvetően két nagy csoportra osztható: az egyikbe tartoznak a baktériumok és kéalgák, azok az egyszerű, egysejtű élőlények, amelyeknek nincs valódi sejtmagjuk, a genetikai anyagot, az egyetlen, kettős láncú DNS-molekulát nem választja el membrán a sejt többi részétől. Ezek a prokarióták. Velük

szemben az összes többi élőlény (növény, állat, gomba) alkotja az eukarióták nagy csoportját, ezek valódi sejtmaggal és kromoszómákkal rendelkeznek.

1977-ben Woese és Fox azt a merész állítást kockáztatták meg, hogy néhány ismert egysejtű — noha addig egyértelműen a prokarióták körébe sorolták őket — számos alapvető biokémiai sajátosságban lényegesen jobban hasonlít az eukariótákhoz, ezért indokolt volna az élők egy harmadik kategóriájába sorolni őket (először Archeobacteria, később Archaea néven). Ez a javaslat sokáig vitatott volt a biológusok körében, talán egészen 1995-ig, amikor Craig Venter és munkatársai megállapították egy ebbe a csoportba sorolható mikroorganizmus teljes DNS-szekvenciáját. Ez a szekvencia egyértelműen igazolta Woese és Fox korábbi állításának helyességét.

Ma már elfogadott tudományos tény, hogy létezik a mikroorganizmusoknak egy nagy és fontos csoportja, amely igen távol áll a baktériumoktól és kéalgáktól, evolúciós értelemben közelebb esik a valódi, magasabb rendű eukarióta szervezetekhez. Ezek az Archaeák többnyire olyan körülmények között élnek, amelyekről régebben azt hitték, hogy tökéletesen összeegyeztethetetlenek a földi élettel. A Venterék által szekvenált *Methanococcus jannaschii*-t egy mélytengeri, úgynevezett hőkürtőben találták meg, 2600 m mélységben. Ez a lény vidáman él és szaporodik 200 atmoszféra nyomáson és 94 °C hőmérsékleten. Rokonai, a többi Archaeák között számos hasonló különcc található.

A *Methanococcus* nem is rekorder a melegkedvelésben, ezt a büszke címet jelenleg a *Pyrolobus fumaris* viseli,

113 °C teljesítménnyel, de akadnak szélsőséges só- és savkedvelők is közöttük. Indonéziában például a közelmúltban felfedeztek egy vulkán tetején egy sártavat, amely 94 °C-os (azon a magasságon ez azt jelenti, hogy a tó forrásban van!) és emellett pH-ja 0 (azaz közel van a háztartási sósav savaságához). Ebben a tóban, ilyen extrém körülmények között, valószínűleg nyüzsögnek a mikroorganizmusok.

„Bio-aranyásás”

Mindezek a példák, amelyeket eddig említettünk, valamilyen mikrobiológia hagyományos eszközeivel kitenyészett, laboratóriumban elszaporítható élőlények voltak. Az elmúlt évtizedben azonban megrázó, teljes mélységében és hatásaiban ma még be nem látható változás történt e téren. A PCR-módszerről elmondható, amit Bolyai János mondott büszkén magáról: „a semmiből egy új világot teremtett”. Kiderült ugyanis, hogy a mikrobiológusok által eddig ismert mikrovilág, a kitenyészett és kitenyészhető szervezetek világa a valóságban létező mikrovilág elenyésző töredéke. Az adatok megdöbbentőek. Úgy tűnik, a vizsgált élőhelyek többségében a tenyészhető — tehát eddig ismert — mikroorganizmusok kevesebb, mint egy százalékát teszik ki a valószínűleg jelenlévőknek, mind tömegüket, mind fajszámukat tekintve. Eddig úgy tudtuk, hogy például a tengeri planktonban a sejtszám milliliterenként 100–1000 között van. Ma már tudjuk, hogy a valószínű szám mintegy 500 ezer. Ennek az új világnak a megismerése, felderítése évszázadokra elegendő feladatot kínál a mikrobiológusoknak.

Ezek az extrém tulajdonságok nagy — esetenként már megvalósuló — gyakorlati-ipari fontosságot kölcsönöznek ezeknek a szervezeteknek. A bennük megtalált különleges tulajdonságú enzimek, illetve azok a gének, amelyek ezeket az enzimeket kódolják, így géntechnológiai eszközökkel termelésre foghatók, rendkívül értékes kiindulási anyagoknak tekinthetők. Ezek a mikroorganizmusok tehát egy új, gazdaságilag kiaknázható biológiai erőforrást jelentenek, ahogy gazdaságilag kiaknázható egy újonnan felfedezett olajlelőhely vagy érctelér. Félig tréfásan ezért a biotechnológiai cégek megbízásából új mikroorganizmusok után kutató mikrobiológusokat „bio-aranyásóknak” is nevezik. Ha pedig ez így van, akkor — mint az aranyásásnál — felmerülhet a kérdés: kié a megtalált kincs?

Például a PCR-módszer feltalálója, Kary Mullis akkor a Cetus cégénél dolgozott, a szabadalom tehát a Cetusé volt. Mikor egyértelműen kiderült, hogy a találmány milyen jelentős, a Cetus 300 millió dollárért eladta a szabadalmat a Hoffmann-LaRoche gyógyszeripari óriáscégnek, amely azóta kizárólagos joggal rendelkezik, s abból óriási profitokra tett szert. A PCR-technika egyik nélkülözhetetlen segéd-eszköze ma a *Thermus aquaticus* nevű, hőkedvelő baktériumból előállított enzim. A Taq-polimeráz (így hívják az enzimet) éves forgalma önmagában több százmillió dollár.

FOGALOMTÁR

Archaea (vagy Archeobacteria): Az élő szervezetek nemrég felfedezett harmadik nagy rendszertani egysége (a prokarióták és eukarióták mellett), amelyeknek külső megjelenése és életmódja a prokariótákra, genetikai és biokémiai sajátosságai inkább az eukariótákra emlékeztetnek.

baktériumok: A kékoszatok mellett a prokarióta (valódi sejtmag nélküli) élőlények legnagyobb csoportja. A közhittel ellentétben a baktériumoknak csak egy kis töredéke veszedelmes kórokozó, többségük közömbös vagy hasznos az ember számára.

biotechnológia: Élőlények, sejtek vagy azok alkotórészeinek felhasználása ipari célra, valamely termék előállítására. Noha a biotechnológia az emberiség igen régi tevékenysége (idetartozik a bor-, sör-, sajt készítés), szokás néha modern biotechnológiaként csak azokat az eljárásokat összefoglalni, amelyeket a génszélesztés vagy más modern genetikai technikák tesznek lehetővé.

DNS (deoxiribonukleinsav): Az élőlények öröklési anyaga. Deoxiribonukleotid egységek egymáshoz kapcsolódásával felépülő, többnyire kettős láncú óriásmolekula.

enzim: Specifikus kémiai reakciók katalizálására (gyorsítására) képes fehérjemolekula. A katalizátorszerep azt jelenti, hogy a kémiai reakció során az enzim nem használódik el. Bár átmenetileg részt vesz abban, de a reakció lezajlása után változatlanul megmarad. Az anyagcsere nagyszámú enzim rendezett működése teszi lehetővé.

eukarióta: Valódi sejtmaggal, a magot a citoplazmától maghártyával elválasztott, kromoszómákkal rendelkező élőlény.

gén: Az átöröklés funkcionális egysége. A DNS egy meghatározott szakasza, amely az esetek többségében egyetlen fehérjeláncot kódol, azaz annak aminosavsorrendjét határozza meg.

PCR (= Polymerase Chain Reaction = polimeráz láncreakció): Biokémiai eljárás, amelynek segítségével bármely DNS adott szakasza kémcsőben megsokszorozható (az eredeti mennyiség többszörösére). A PCR végrehajtásának feltétele, hogy a sokszorozandó szakasz két végén néhány nukleotidnyi DNS-szekvencia ismert legyen.

prokarióta: Valódi sejtmag nélküli egysejtű szervezetek. Öröklési anyaguk általában egyetlen, kettős láncú DNS-molekula, amely nincs maghártyával elválasztva a sejt többi részétől. A baktériumok és a kékoszatok tartoznak ebbe a csoportba.

szekvencia (= sorrend): A különböző egyszerűbb alapvegyületek összekapcsolódásával felépülő óriásmolekulákban, elsősorban a fehérjékben és a nukleinsavakban az egyes alkotók egymásutánja. A sorrend megállapítása a szekvenciameghatározás, vagy rövid és pongyola kifejezéssel a szekvenciázás/szekvenálás.

Az enzim előállításához szükséges — 90 °C-on tenyésztő — *Thermus aquaticus* az amerikai Yellowstone park egyik gejzíréből izolálták. A park, mint a világ valamennyi állami kézben lévő természetvédelmi területe, állandó anyagi gondokkal küszködik. Már évek óta kétségbeesett jogi küzdelmet folytat azért, hogy a Taq-polimeráz eladásából származó óriási profitból legalább morzsákat elcsípjén, és a bíróság elismerje: a lelőhely tulajdonosa jogot formálhat a találmány jövedelmének egy részére. Mivel ez a harc elég reménytelennek tűnik, a park vezetése inkább a jövőre koncentrált: szerződést kötöttek egy „bio-aranyás” céggel, akik újra kutatni kezdenek a gejzírekben. A szerződés értelmében minden a jövőben felfedezett új élőlényből származó haszonból a park részesedni fog. A park vezetői egyelőre örülnek, bár a szerződést rögtön megtámadták a különböző zöld szervezetek, mondván: veszélyes precedenst teremt, ha a köz tulajdonát képező nemzeti park ilyen típusú profitra irányuló magánjogi szerződést köt nyilvános, politikai ellenőrzés nélkül.

A multik kétarcú szerepe

Természetesen nem az USA természetvédelmi területei a „bio-aranyás” legfontosabb potenciális vesztesei. A kérdés elsősorban a harmadik világ országai számára fontos. Ma a multinacionális nagy cégek kutatói előszeretettel keresnek új biológiai erőforrásokat a fejlődő trópusi országokban, részben azért, mert itt nagyobb számú ismeretlen új fajt remélnek találni, részben azért, mert ezekben az országokban többnyire nincs saját biotechnológiai ipar. A kizsákmányolás veszélyét a nemzetközi közösség fel is ismerte, ma már számos nemzetközi egyezmény próbálja szabályozni a jogi helyzetet. Legfontosabb ezek közül az 1992-es Rio de Janeiro-i egyezmény. Ezek az egyezmények általában leszögezik, hogy a felhasználandó biológiai erőforrások anyagi hasznából az az ország, amelyben a kérdéses élőlényt megtalálták, részesedésre jogosult, engedélye nélkül a felhasználás nem lehetséges.

Sajnos az egyezmények betűje — hiába írta alá az összes illetékes kormány — sokszor csak írott betű marad. Ha ugyanis egy nagy cég úgy dönt, hogy nem veszi tudomásul az egyezményt és a „lopott” élőlény alapján nyert szabadalmat saját tulajdonaként bejelenti, akkor az a szegény ország, ahonnan a kérdéses élőlény származott, vagy az a még szegényebb bennszülött gyűjtő, kutató, aki megtalálta, nem rendelkezik elég pénzzel ahhoz, hogy a győzelem reményében indíthasson pert a cég ellen, a „tolvaj” birtokon belül van és könnyen győzhet.

Ez persze nem mindig történik így. 1997-ben India óriási győzelemként ünnepelte, hogy sikerrel támadtak meg egy amerikai szabadalmat. A Mississippi állambeli Jackson egyetemének két — egyébként indiai származású — kutató-

ja által benyújtott (és megadott) szabadalom arra vonatkozott, hogy az Indiában honos kurkuma növényből készített por előnyösen alkalmazható a sebgyógyulás segítésére. Miután az indiai ügyvédek kimutatták, hogy ennek a növénypornak ilyen alkalmazása Indiában évszázadok óta jól ismert eljárás (az egyik benyújtott dokumentum egy ősi szanszkrit szöveg volt), a szabadalmat az amerikai bíróság megsemmisítette. Ebből persze Indiának semmiféle haszna nincsen, a győzelem szimbolikus jelentőségű, a hagyományos kultúra és orvoslás jogi elismerését jelenti. Jó példának tekinthető az is, hogy ugyanaz, a Yellowstone parkkal az esetleges haszon megszerzésére szerződő magáncég hasonló jellegű szerződéseket kötött Izland, Costa Rica és Mexikó kormányaival is.

„Bio-kalózkodás?”

Ebben az összefüggésben érdemes megemlíteni a *Humán Genom Program* egyik érdekes mellékprogramját, amelyet *Humán Diverzitás Programnak* hívnak. Ennek első számú mozgatója Luca Cavalli-Sforza olasz származású amerikai tudós, az emberfajták genetikájának, rokonsági viszonyainak világszerte legismertebb kutatója. A program célja az, hogy ne csak az „ember” általános genomszekvenciáját igyekezzünk megismerni, hanem az emberfajták közti különbségek genetikai alapjait is. Természetesen ez elég erős ellenérzéseket vált ki, mert sokan félnek attól, hogy rasszisták ezekből az adatokból érveket kovácsolhatnak előítéleteik alátámasztására. Meg kell jegyezni, hogy a jelenleg ismert tények alapján ez az aggodalom alaptalan. Eddigi ismereteink szerint ugyanis az egyes emberek közti, DNS-szinten kimutatható genetikai különbség biztosan nem több, mint a teljes genom 1,5 ezreléke, de valószínűleg ennél is kevesebb. Ennek a maximum 1,5 ezreléknyi variabilitásnak, változékonyságnak kb. 10–15%-áért lehet felelős a rasszok közötti különbség, legalább 85%-a a rasszokon belüli egyedi variáció. A DNS szintjén tehát biztosan sokkal nagyobb különbségek vannak az egy rasszhoz tartozó különböző egyének között, mint két különböző rassz átlagai között. Ennek ellenére ez a terv jelentős politikai ellenállásba ütközik. A fejlődő országok képviselői, illetve az ezen országok ügyét felvállaló jogászok, biológusok és társadalmi szervezetek ellenállásának forrása hasonlít a „bio-aranyás”-sal kapcsolatos aggodalmakhoz. Attól tartanak ugyanis, hogy a fejlődő országokból jövő adatok vagy biológiai minták szabadalmi jogok és a majdani profit forrásai lesznek a fejlett országok cégei számára, vagyis ismét, ezen a téren is kizsákmányolják a harmadik világot. A „bio-aranyás” eredményeit ezért néha „bio-kalózkodás”-nak is nevezik.

A „bio-kalózkodás” kérdését emberi ősmaradványokon végzett vizsgálatok is felvethetik. Itt is problematikus lehet, hogy kinek van joga ezeket a vizsgálatokat elvégezni, kinek a tulajdona a kérdéses maradvány? A harmadik világ orszá-

gai olykor — a gyarmatosítás atrocitásaira és az ezzel járó tudományos kizsákmányolásra emlékezve — élénken tiltakoznak. Emlékeztet, hogy amikor az utolsó tasmániai férfi 1869-ben meghalt, rivalizáló orvoskutatók összeveszték holttestének egyes darabjain, és az egyik kutatóorvos dohányzacskót készített egy bőrdarabjából. Ez annyira megremítette az utolsó tasmániai nőt, hogy azt kérte, halála után dobják a testét a tengerbe. Kívánságát nem teljesítették, sőt csontvázát kiállították... Nem lehet csodálni tehát, hogy ilyen esetekre emlékezve ezek az országok tiltakoznak. A kutatók azzal érvelnek, hogy vizsgálataikban éppen az illető bennszülött kultúra értékeinek tisztelete vezeti őket, de ez nem mindig hihető. Hawaii szigetén és Ausztráliában is voltak esetek, amikor a kutatók nem végezheték el a kért vizsgálatokat, illetve nem publikálhatták eredményeiket.

Nemzeti öntudat, kontra tudomány?

Egy másik tiltakozás forrása egyszerűen a nemzeti öntudat. Nemrégben egy ambiciózus, kínai származású, a Harvard Egyetemen dolgozó tudós úgy gondolta, a világ legnépesebb és etnikailag egyik legváltozatosabb országa különösen jó lehetőségeket kínál nagyszabású humángenetikai programok megvalósítására, ezért együttműködési szerződéseket kötött vagy féltucat nagy kínai orvosegyetemmel közös kutatásokra. A tervről egy amerikai tudományos lap a következő szöveggel tudósított: „Dr. Xu, a hat kínai orvosi centrummal való együttműködés révén hozzáférhet 200 millió kínai adataihoz.” Ez kínai fordításban így szólt (vö. Karinthy: „Műfordítás”): „A program során az amerikaiak vért fognak venni 200 millió kínaitól.” A kínai sajtó azután ezt úgy tálalta, hogy a program nem más, mint a nyugati gyógyszer-monopóliumok felháborító kísérlete, hogy Kína gazdag genetikai örökségéből pénzt csináljanak maguknak. A botrány hatására a kínai hatóságok leállították az egész programot, a vámnál nem engedték át a megvizsgálandó mintákat.

Az emberi „bio-aranyásás”-ra van pozitív példa is: a Portugáliához tartozó Tristan da Cuñha szigetének lakói egy, a 19. század elején itt letelepült, kis csoport leszármazottjai (Verne: Grant kapitány gyermekei című regényének rajongói biztosan emlékeznek erre a déli, Atlanti-óceánon lévő kicsiny szigetre, ahol jelenleg 301 fő él, gyakorlatilag valamennyien vérrokonok). Ebben az embercsoportban a legmagasabb a világon az asztma aránya (kb. 30%), noha a levegő igazán nem rossz. De majdnem ilyen magas (25%) az asztma előfordulási aránya egy másik kis izolált közösségben, a Dél-Indiában kétezer éve letelepedett zsidóknál (ez a közösség szerepel Salman Rushdie: A mór utolsó sóhaja című nagyszerű regényében). A Sequana nevű cég 71 millió dollárt fektet most abba, hogy ebben a két közösségben egy

kanadai kutatócsoporttal elvégzett DNS-vizsgálatokkal azonosítsa az asztmára hajlamosító gént.

A „bio-kalózkodás” megelőzésére Izland parlamentje 1997 őszén egy új törvény meghozatalára készült. Ez — a világon mindeddig példátlan — törvény megtiltaná bármilyen emberi sejt vagy szövetminta (tehát vér is!) kivitelét az országból. Izland különösen érdekes és ígéretes terület humángenetikai kutatásokra. Ennek oka egyrészt az, hogy 270 000 lakosa egy ezer évvel ezelőtt letelepedett viking hódító csapat leszármazottja, amely a sziget izoláltsága miatt alig keveredett más népekkel. Másrészt történelme során kétszer is (a 15. században egy pestisjárvány, a 18. században pedig egy vulkánkitörés után bekövetkező éhínség tizedelte meg a lakosságot) kialakult egy olyan erőteljes létszámcsökkenés, genetikai „szűk keresztmetszet”, amely növelte a beltenyésztés mértékét. Az új törvény célja az, hogy a gyógyszeripar nagy multijai csak akkor juthassanak hozzá ehhez az értékes erőforráshoz, ha kutatásaikat Izland területén folytatják. Azt is akarják kötni, hogy azok a gyógyszercégek, amelyek e kutatások révén új gyógyszerekre szabadalmat nyernek, ezeket a gyógyszereket az izlandi lakosság számára ingyenesen adják.

E sorok írása idején még nem indult meg hivatalosan a Humán Genom Diverzitás Program, mert noha senkinek sincs kétsége a program tudományos értéke felől, jelenleg az aggodalmak az etikai, emberi-jogi és törvényi problémák miatt megakadályozzák azt, hogy jelentős állami pénzeket hagyjanak jóvá erre a célra.

Szerzőink

Bor Zsolt	az MTA rendes tagja, tanszékvezető egyetemi tanár JATE Optikai és Kvantumelektronikai Tanszék, Szeged
Borhidi Attila	az MTA levelező tagja, igazgató MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete, Vácrátót
Fazekas Károly	a közgazd. tud. kandidátusa, igazgatóhelyettes MTA Közgazdaság-tudományi Kutatóközpontja, Budapest
Fekete Gábor	az MTA rendes tagja, tud. tanácsadó MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete, Vácrátót
Glatz Ferenc	az MTA levelező tagja, az MTA elnöke
Jermy Tibor	az MTA rendes tagja MTA Növényvédelmi Kutatóintézete, Budapest
Kovács-Láng Edit	a biológiai tud. kandidátusa, osztályvezető MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete, Vácrátót
Losonczy Ágnes	a szociol. tud. doktora, tud. főmunkatárs MTA Szociológiai Intézete, Budapest
Prohászka János	az MTA rendes tagja, MTA Műszaki Tudományok Osztálya, osztályelnök
Tiner Tibor	a földrajztud. kandidátusa, tud. főmunkatárs MTA Földrajztudományi Kutatóintézete, Budapest
Venetianer Pál	az MTA rendes tagja, kutatóprofesszor MTA SZBK Biokémiai Intézete, Szeged

JERMY TIBOR–BORHIDI ATTILA–FEKETE GÁBOR–KOVÁCS-LÁNG EDIT

EGY KELET-KÖZÉP-EURÓPAI ÖKOLÓGIAI KUTATÓHÁLÓZAT ÉRDEKÉBEN

A stratégiai kutatások megindításának indoklásában kiemelt helyet kapott az érv: egyik első számú, egyetemes és nemzeti feladatunk a Kárpát-medence állat- és növényvilágának ugyanakkor általános természeti, föld-, víz- és levegőkincsének megóvása. „És hol rejlenek — ha vannak — a közép-európai általános környezetvédelmi koncepciók? Van egy, a szakemberek által igen jónak mondott törvényünk. De mennyire ágyazzuk ezt bele a közép-európai regionális keretekbe? Hiszen nemcsak a szennyvizek, de a légáramlás, a rovarvonulás sem ismer állami határokat. És itt, a Kárpát-medence síkságán — ez a mi államterületünk — örvénylik, találkozik a régió legtöbb szennyeződése” — tettük fel a kérdést 1996 szeptemberében. Az egyik első intézkedés: Jermy Tibor és munkaközösségének felkérése egy majdani kelet-közép-európai ökológiai hálózat kialakítására.

Magyarország az ország jövőjét meghatározó fontosságú két nemzetközi stratégiai programnak (a modernizáció és az EU-csatlakozás) résztvevője. Mindegyik jelentős környezetpolitikai feladatok teljesítését követeli, s bennük a környezet védelmének és racionális használatának kiemelt szerepe van.

Ma a környezet védelmével kapcsolatos tevékenységek egy háromdimenziós rendszert alkotnak, amely a következő részekből áll:

1. *A környezet működésének dimenziója:* idetartoznak a környezet nagy természetes rendszereinek, az atmoszférának, a geoszférának és a bioszférának a működését, ennek törvényszerűségeit, szabályozási mechanizmusait kutató tudományok, amilyen a légkör-tan, geológia, biológia. Ez utóbbin belül kitüntetett szerepe van a környezettannak, vagy más néven ökológiának, mivel a természeti rendszerek működésében az élővilágnak alapvető szabályozó szerepe van.

2. *A környezet használatának dimenziója:* idetartoznak a környezeti erőforrások racionális — azaz fenntartható — felhasználását tudományosan megalapozó területek, amilyenek a műszaki, a mező- és erdőgazdasági tudományok, a táj- és területfejlesztési tudományok.

3. *A környezet társadalmi dimenziója,* amely a gazdaságtan, szociológia és politológia tudományainak a környezettel kapcsolatos területeit foglalja magába, amilyen a környezet-gazdálkodás, humánökológia, környezetszociológia, környezet-egészségügy, a lakosság részvétele a környezeti döntésekben stb.

Mindezen szerteágazó területek közül az ökológia kiemelt fejlesztését az Akadémia keretein belül az indokolja, hogy a fent felsorolt alapkutatási tudományágak között ez az egyetlen, amelynek az Akadémián kívül nincs más főhatósághoz tartozó önálló kutató intézete. Ennélfogva a Magyar Tudományos Akadémiának van a legjobb esélye arra, hogy intézményhálózatának felhasználásával a környezet- és természetvédelem tudományos megalapozását biztosító ökológiai tudományok hazai gondozását és koordinálását, valamint a hazai kutatási intézmények nemzetközi együttműködésben való részvételét a leghatékonyabban ellássa.

A hazai ökológiai kutatások jelenlegi helyzete

Az ökológiai kutatás hazai intézményi feltételei a fejlett országok helyzetéhez viszonyítva gyenge-közepesnek minősülnek. Az akadémiai intézményekben ökológiával foglalkozó kutatók száma az élettudományi intézmények kutatóinak csak mintegy 10%-a.

A kutatóhelyek felszereltsége az utóbbi 5–6 évben az informatikai felszereltség tekintetében javult, de egyéb vonatkozásban még messze nem megfelelő. A nemzetközi mezőnyben elsősorban a hosszú távú és regionális projektek esélyeseek, amelyekben a terepvizsgálatok terepkísérletekkel és esetenként molekuláris technikákat is alkalmazó laboratóriumi reciprok kísérletekkel, génökológiai vizsgálatokkal és szimulációs modellezéssel kiegészülve korszerű ismeretrendszert alkotnak.

A személyi feltételek kedvezőtlenek. Nagyon kevés az ökológus kutató és az egyetemi oktató. A megoldást a 40

évnél fiatalabb kutatókból és oktatókból álló új nemzedék megjelenése kínálja, amely egy jól megszervezett kutatóhá-
lózati keretében a hazai ökológiai kutatás új korszakát nyitná
meg, ha átgondoltan koordinált kutatási célok megvalósítá-
sára megfelelő munkalehetőségekkel új álláshelyeket lehet-
ne biztosítani számukra.

A tudományos utánpótlás helyzete — a képzés minőségét és színvonalát tekintve — nem rossz, bár a doktorképzési helyek száma nem éri el a tehetséges jelentkezők 50%-át sem, ami lelassítja az új generáció igazán hatékony szakmai felfutását. A képzésben jelentős szerepet játszanak az akadémiai kutatóhelyek, de álláshelyek hiányában nem tudják a képzett ökológusokat a pályán tartani.

Kutatási prioritások

A prioritásban részesítendő ökológiai kutatási területek kijelöléséhez az alábbi szempontokat célszerű figyelembe venni:

- mely területek eredményei nélkülözhetetlenek a hazai környezet- és természetvédelmi problémák megoldásának tudományos megalapozásához;
- mely területek művelésére kötelez bennünket nemzetközi egyezmény, ill. az Európai Unióhoz való csatlakozásunk előfeltételeinek biztosítása;
- melyek azok a feladatok, amelyeket a már folyamatban lévő, ill. tervbe vett globális vagy kontinentális méretű nemzetközi projektumok keretében csak itt és mi oldhatunk meg;
- melyek azok a területek, amelyek művelésére megfelelő hazai kutatási kapacitás áll rendelkezésre, ill. amelyekre későbbi hazai fejlesztésből kapacitás biztosítható.

Kutatási programok

A fenti szempontok alapján a szakterület által bejelentett és művelt 42 kutatási feladat integrációjával az alábbi kutatási programok támogatását javasoljuk:

1. *A fenntartható mező- és erdőgazdaság ökológiai feladatai.* A magyar mezőgazdaság gyökeres átalakulása, az Európai Unióhoz való csatlakozásunk következményeképpen a mezőgazdasági termékekkel szemben támasztott minőségi követelmények szigorodása és a mezőgazdasági művelés alatt álló terület jelentős részének várható kivonása a termelésből, ugyanakkor a művelésben maradó területek optimális használata, olyan új problémákat vet fel, amelyeknek megoldásához az ökológiai kutatási eredmények nélkülözhetetlenek.

Kulcsszavak: környezetkímélő termelési módszerek ökológiai alapjai; a talajok optimális használatának ökológiai alapjai; a termelésből kivont területek optimális (természetes) flórája és faunája, valamint a talaj mikrobiális közege ki-

alakításának ökológiai feltételei (erdősítés, allergén gyomnövények visszaszorítás stb.); erdőrezervátumok kutatása; transzgenikus növények termesztésének környezeti kihatásai.

Témafelelősök: MTA Növényvédelmi Kutatóintézet és MTA Talajtani és Agrokémiai Kutatóintézet.

2. *Természetes szárazföldi élőközösségek ökológiája.* Természetes (természetvédelmi) és természet közeli szárazföldi élőközösségek élővilága sokoldalúan hat a művelés alatt álló területekre és az ember közvetlen (épített) környezetére. Fenntartásuk és kiterjesztésük az életminőség javításának fontos feltétele. Ilyen élőközösségek szerkezetének és működésének a vizsgálata általános ökológiai törvényszerűségek feltárásán kívül a hazai természetvédelem ökológiai megalapozásához is nélkülözhetetlen ismereteket szolgáltat.

Kulcsszavak: a növény- és állatpopulációk, valamint az élelmi láncok dinamikája; állatfajok viselkedésökológiája; élőhely-fragmentáció és -izoláció, valamint az ökológiai folyosók hatása az élőközösségekre; forrásfelhasználási mechanizmusok és mintázatok; életmenet-stratégiák; ökológiai modellezés, elméleti ökológiai és evolúció-ökológiai kutatások.

Témafelelősök: MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézet és MTA-ELTE Ökológiai Modellező Csoport.

3. *A biológiai sokféleség (biodiverzitás) megőrzése.* Valamennyi környezeti folyamat, esemény termékeny és/vagy szenvedő részesei az élő szervezetek. Az ENSZ Biológiai Sokféleség Egyezménye (1995. LXXXI. tv.) azt a ma világszerte hangoztatott felismerést fejezi ki, hogy a környezettudomány alapvető fegyvertárának nélkülözhetetlen eleme a helyi élővilág fajainak naprakész ismerete, ill. kutatása. Ezáltal válik lehetővé a hazai élővilág erőforrásainak, genetikai tartalékainak részletes feltárása, valamint a megőrzésüket szolgáló módszerek kidolgozása.

Kulcsszavak: a természetes és a művelés alatt álló területeken élő növény-, állat- és mikroorganizmus-fajok taxonómiai számbavétele klasszikus és molekuláris biológiai módszerekkel; flóra- és faunaterképezés; élő és konzervált gyűjtemények fejlesztése; génökológiai kutatások; a gazdasági-lag értékes, valamint a védett és veszélyeztetett fajok és fajták fenntartását elősegítő ökológiai kutatások; paleoökológiai kutatások.

Témafelelősök: Magyar Természettudományi Múzeum és MTA Botanikus Kert, Vácrátót.

4. *Az éghajlat változásának hatása az élővilágra.* A globális éghajlatváltozás hatásainak problémája a nemzetközi fórumok érdeklődésének homlokterébe került, ez készítette az ENSZ-et az éghajlatváltozási keretegyezmény (1995. LXXXII. tv.) megalkotására. A klímaváltozásokra az élővilág rendkívül érzékenyen reagál, ezért a növény- és állatfajok,

valamint az élőközösségek hosszú távú, rendszeres megfigyelésének (monitorozásának) adatai az élővilágra kifejtett hatást híven tükrözik, egyúttal a várható változások előrejelzésére is alkalmasak.

Kulcsszavak: bioindikáció, szociális magatartási típusok, lianizáció, terofitizáció, strukturális átrendeződések, flóra- és faunaváltozás, valamint egyéb trendek, holocén klímaváltozások eredményei, palinológia, dendrokronológia, antrakotómia, továbbá fák, gyepek, természetett növények és gyepek állományainak és társulásainak ökofiziológiai vizsgálata emelt CO₂ szinten, magasabb léghőmérsékleten és az UV-B sugárzás alatt.

Témafelelős: MTA Ökológiai Központ.

5. *Modell jellegű, kísérletes, hosszú távú ökológiai kutatások.* Stratégiai fontosságú program a nemzetközi hálózat létesítése szempontjából. Olyan biomok modellértékű hosszú távú kísérleti kutatása, amelyek más országokban nem kerülnek be az európai projektbe. Az első ilyen állomás a Duna-Tisza közén jönne létre, ahol a drasztikus talajvíz-süllyedés, a változó földhasználat problémáinak kezelése ökológiai alapkutatásokat igényel. A program szorosan kapcsolódik az Alföld programjához.

Kulcsszavak: ökológiailag különösen érzékeny közösségi struktúrák növény-, állat- és mikroorganizmus-fajainak, valamint egyes élelmi láncoknak rendszeres, hosszú távú, mennyiségi vizsgálata nemzetközi, hosszú távú ökológiai kutatási program (ILTER) keretében speciális megfigyelő állomásokon (site), természetes és agrárterületeken. Szerkezeti és működési diverzitás, stabilitás és reziliencia, hierarchikus mozaikstruktúrák modellezése, a változó földhasználat és a bolygatások (tűz, legeltetés, kiszáritás) hatásainak kísérletes, kontrollált vizsgálata. Hasonló megalapozású site-kutatások indítása, ill. folytatása — különösen már meglévő bázisokon (Síkfőkút) — kívánatos.

Témafelelős: MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézet.

6. *Állóvizek és vizes területek ökológiája.* A program magában foglalja valamennyi hazai állóvíz állapotának felmérését és kutatását. Idetartozik üdülőtavaink (pl. Balaton, Fertő, Velencei-tó), ökológiai és egyéb hasznosítású tavaink és víztározóink, valamint láp- és mocsárterületeink komplex ökológiai (botanikai, zoológiai és mikrobiológiai, valamint üledéktani, tápanyagforgalmi stb.) vizsgálata.

Kulcsszavak: terhelésvizsgálat, szerves anyagok, növényi tápanyagok, mérgek, túlhalászat, savasodás, idegen fajok betelepítése, privatizációs károk, nádasállományok ökológiai hatása és károsítása, frissen elárasztott területek élővilágának alakulása, vízelvezetések hatása és ezek prognosztizálása. Lápok és egyéb vizenyős területek természetvédelmi és vízvédelmi célú fenntartásának, rekonstrukciójának ökológiai megalapozása.

Témafelelős: MTA Balatoni Limnológiai Kutatóintézet.

7. *Folyóvizeink ökológiai kutatása.* A program magában foglalja valamennyi nagy folyónk (Tisza, Dráva, Körösök, Maros) és mellékfolyóinak, valamint vízgyűjtőinek hidrobiológiai és tájökológiai kutatását, az ökológiai állapotváltozások felmérését és monitorozásának tudományos megalapozását mind botanikai, zoológia és mikrobiológiai vonatkozásban. A program nem tartalmazza a Duna kutatását, amelynek nagysága, rendkívül sokrétű hasznosítása (vízi építmények, hajózás, ivóvízkiemelés, folyamszabályozás, mederkotrás stb.) a hidrológiai, vízminőségi, biológiai, mikrobiológiai, ökológiai és toxikológiai problémák sokasága olyan nagyságrendet jelent, amelynek folyamatos kutatása, szervezése és finanszírozása — a Balatonhoz hasonlóan — önálló nagy téma keretében látszik célszerűnek.

Témafelelősök: MTA Magyar Duna-kutató Állomás és VITUKI Vízminőség-védelmi Intézet.

Szervezeti kérdések

A fenti programokban foglalt kutatások egy része az Akadémia és egyes tárcák kutatóintézeteiben, valamint a felsőoktatási intézmények egyes tanszékein — a rendelkezésre álló szerény feltételek mellett — ma is folynak, de a társadalom és a kor igényeinek, valamint nemzetközi kötelezettségeinknek megfelelő szintű művelésük csak fokozatosan, a kutatási feltételek javulásától függően, konkrétan megfogalmazott és szervezeten megvalósított kutatási programok keretében valósítható meg.

Az ökológiai kutatások közös vonása, hogy a rövid idő alatt is érdekes részeredményeket produkáló feladatok mellett olyanokkal is kell foglalkozni, amelyek esetében csak hosszú távú — egy-két évtizedes — megszakítás nélküli adatfelvételezés után vonhatók le megalapozott következtetések. Ezért a programokat úgy kell szervezni, hogy első lépésként mintegy tíz évre biztosítsák a hosszú távú kutatások feltételeit. A folyamatosság érdekében célszerű a programok irányításával a létesítendő MTA Ökológiai Központot megbízni.

A legutóbbi mérések világosan mutatták, hogy a hazai ökológiai kutatóbázisok jelenlegi kapacitása távolról sem elegendő a prioritást élvező legfontosabb programok művelésére, és különösen nem elégséges az ökológiában nélkülözhetetlen hosszú távú kutatási feladatok ellátására. Ezek nélkül pedig lehetetlen az ökológiai folyamatok időbeni elemzése, ami többek között elengedhetetlen feltétele annak, hogy bármely nemzetközi együttműködésben elfogadható szerepet játszassunk. Ugyanakkor fennáll annak a veszélye, hogy ha nem lesznek saját fejlesztésű adatbázisaink, amelyekkel az EU-programokhoz kompatibilisen csatlakozhatunk, külföldi munkacsoportok fogják ezt a feladatot — jó pénzért — elvállalni, és még csak betekintésünk sem lesz abba, hogy környezetünk állapotát miféle adatok alapján fogják megítélni.

EZRED FORDULÓ

STRATÉGIAI KUTATÁSOK A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIAÁN

FERGE ZSUZSA:

AZ ÁLLAMI SZOCIÁLPOLITIKA VÁLTOZÁSAI A RENDSZERVÁLTÁS ÓTA

VÁAMOS TIBOR:

INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM ÉS MAGYAR TUDOMÁNY

BEDŐ ZOLTÁN—LÁNG LÁSZLÓ:

A MAGYAR BÚZA JÖVŐJE

FÖLDTUDOMÁNYI KUTATÁSOK



MAGYARORSZAG HEGYSEGSZERKEZETE

MTA

Az eredmények tehát semmiképpen nem igazolják azt a kimondott-kimondatlan föltételezést, amire egyébként az egész nyugdíjreform is épül, hogy az emberek jobban bíznak a piacban, mint az államban, és nem utalnak sem arra, hogy a polgárok helyeselnék a szociálpolitika szegénypolitikára redukálását, a „rászorultsági elv” piedesztálra emelését. A mozgástér kicsi — de nem hiányzik teljesen. Amennyire megítélhető, a kormányok ezt a teret sem használták ki. Sok okból gyorsabban igazodnak az „új paradigmához”, mint az Európai Unió országainak többsége. Épp ezért lenne érdemes ismét nyilvánosan tovább vitatni, hogy szabad-e ilyen erővel a társadalomra kényszeríteni az új paradigmát, s nem kellene-e ismét végiggondolni a minimális állam és csökkenő közfelelősség, maximális piac és maximális önfelelősség mítoszának történelmi érvényességét, európai jellegét, társadalmi árát.

Lásd Ferge Zsuzsa: Az állami szociálpolitika változásai a rendszerváltás óta c. cikkünket a 3–8. oldalon!

Abúza minden korszakban a közvélemény érdeklődésének homlokterében volt. Négy-öt évtizeddel ezelőtt még azért aggódtunk, lesz-e elegendő búza kenyérnekvalónak. Az 1960-as évek közepétől értük el, hogy ismét honi termésből oldhattuk meg az ellátást. A világszerte kibontakozó „zöld forradalomnak”, a gabonatermelés fejlődésének megvolt a hazai megfelelője is: huszonöt év alatt, az 1980-as évek közepéig megháromszorozódott az átlaghozam, Magyarország lett a szocialista országok éléstára. Az elmúlt évtized közepétől kezdtek „tornyosulni a felhők” a gabonatermesztés addig gondtalan, kék egén. A költségek növekedése nem tartott lépést a terméshozavarral. Az afganisztáni háború soha nem látott bevételt hozott a magyar búzáknak, de jelentősen visszavetette a minőség javítására irányuló kutatásokat. Az idejében gabonaválság is felveti a kérdést: van-e egyáltalán jövője a magyar búzáknak, tudunk-e gazdaságosan jó minőséget előállítani?

Lásd Bedő Zoltán–Láng László: A magyar búza jövője c. cikkünket a 17–20. oldalon!

EZREDFORDULÓ

Stratégiai kutatások a Magyar Tudományos Akadémián

(Megjelenik évente hat alkalommal,

a História, a Köznevelés, a Technika és a Természet Világa mellékleteként.)

Szerkesztő: Glatz Ferenc

Szerkesztőség: 1051 Budapest, Roosevelt tér 9.

Tel./fax: 302-5638

Kiadó: MTA Történettudományi Intézete

1014 Bp. Úri u. 53. Tel.: 3561-539

Olvasószerkesztő: Burucs Kornélia

Kiadói munkatársak:

Kovács Éva (szöveg), Párizs Ágnes (illusztráció),

Horváth Imre (tördelés, borító)

Nyomdai munkálatok: Mesterprint Kft.

Felelős vezető: Szilágyi Tamás

TARTALOM

TANULMÁNYOK

- FERGE ZSUZSA:** Az állami szociálpolitika változásai a rendszerváltás óta 3
- I. Szociálpolitikai paradigmaváltás
Véleményeltérések
- II. Állami szociálpolitika a rendszerváltás óta
Szociális igazgatás • Szociálpolitikai rendelkezések • Segély típusú ellátások • Az állam közfelelőssége
- MIKOLA ISTVÁN:** A „köz” és „magán” viszonya az egészségügyi ellátórendszerben 9
- Az egészségügyi ellátórendszer átalakítási kényszere • Globalizáció az egészségügyben • Egészségügyi prioritások • Az egészségügy makrorendszere • Az egészségügyi szolgálat struktúrája • Egészségügyünk finanszírozási rendje
- VÁMOS TIBOR:** Információs társadalom és magyar tudomány 13
- A műszaki infrastruktúra várható fejlődése • A társadalom felkészítése • Új „írastudás”, kreativitás-központú nevelés • Az új társadalom új struktúrái • Az információs társadalom és más tudományterületek
- TÁNCZOS LÁSZLÓNÉ:** A jövő közlekedési infrastruktúrája 17
- A transz-európai közlekedési hálózatok, kapuk, közlekedési folyosók • Interoperabilitás, multimodalitás, integritás • Közforgalmi rendszerek sajátosságai • Finanszírozási lehetőségek • Feladatok

FIGYELŐ

- BEDŐ ZOLTÁN–LÁNG LÁSZLÓ:** A magyar búza jövője 20
- Nemzetközi elemzések • A magyar búza gondjai • Minőség • A magyar búza jövője

MŰHELY

KISEBBSÉGGUTATÁS

- GLATZ FERENC:** Tézisek a kisebbségi kérdésről 24
- A jövőnd Európában • A nemzeti identitásról • Közép-Európa kisebbségei • A jövő feladatai
- SZARKA LÁSZLÓ:** Akadémiai Kisebbségkutató Műhely 26
- IMRE ANNA:** A család szerepe a nemzetiségi nyelv megőrzésében 28
- Szülők és gyerekek • Nemzetiségi identitás • Iskolázási tervek, értékek

FÖLDTUDOMÁNYI KUTATÁSOK

- MÉSZÁROS ERNŐ–PANTÓ GYÖRGY–MESKÓ ATTILA–HAAS JÁNOS–SCHWEITZER FERENC–VARGA PÉTER–HERCZEG GYÖRGY:** Földtudományi kutatások a hazai környezet megismerése és megóvása érdekében 31
- I. Hulladékélethezelyezés
Veszélyek • A hulladékkanyagok és a befogadó közetek • A tárolóképességet rontó, illetve javító tényezők felmérése
- II. Anyagáramlási folyamatok: természeti és antropogén hatások
A víz körforgalma a környezetben; a hazai vízellátottság, vízbázisvédelem kérdései • Az üvegházhatású gázok és az aeroszol részecskék körforgalma • Bioesszenciális és egészségre káros elemek ciklusa és dúsulásuk a különböző geoszférákban: a litoszféra, a bioszféra és a légkör kapcsolata
- III. A földi folyamatokkal összefüggő kockázati tényezők kutatása
Hazai szeizmogén zónák pontosabb kijelölése, a várható földrengés-veszélyeztetettség meghatározása • Talajmozgások előrejelzése • Árvízvédelmi létesítmények geológiai-geofizikai értékelése

FERGE ZSUZSA

AZ ÁLLAMI SZOCIÁLPOLITIKA VÁLTOZÁSAI A RENDSZERVÁLTÁS ÓTA

Az elmúlt években a polgárok többségének objektív helyzete, közérzete, biztonságérzete szinte folyamatosan romlott — voltaképpen már a rendszerváltás előtti évektől kezdve. A társadalom minőségét jelző „európai” mutatókhoz a szabadságnyerés révén közelebb, minden más szempontból távolabb kerültünk. E romlásban — a biztonságvesztésben, a szakadékok növekedésében, a mély szegénység terjedésében, az életesélyek egyenlőtlenségeinek növekedésében — nem tagadható az állam felelőssége. Egy szabad és demokratikus társadalomnak szüksége van erős gazdaságra, de nem csak erre. A gazdaság növekedése önmagában nem erősíti az összetartozást. Ha a növekedést teríteni segítő csatornarendszer, azaz a szociálpolitika töredezetté vált, nincs, ami „lecsurgassa” a gazdasági eredményeket. Magyarország politikai-gazdasági berendezkedésében tudatosan lépett a nyugati minták követésének útjára, így mindenképpen fontos kérdés, hogy inkább a „modern”, vagy inkább a „posztmodern” szociálpolitikai paradigmát tekinti a maga számára mérvadónak. Alábbiakban Ferge Zsuzsa szociológus által a stratégiai kutatások keretében 1997 végén készült hosszabb tanulmány rövidített változatát adjuk közre, amely még nem vehette figyelembe az 1998-ban megválasztott kormány szándékait.

Sokak szerint a 20. századi Nyugat-Európa legérdekesebb és legnagyobb vívmánya a „modern jóléti állam”. Kisebbségi mértékben sikerült megközelítenie olyan nagy célokat, mint a szegénység radikális csökkentése, a társadalmi szakadékok áthidalása, a szorongató létbizonytalanságok kezelése.

A „modern európai jóléti államra” vonatkozó konszenzus tartalma az a modern liberális hit volt, hogy a társadalom javítható, integráltsága erősíthető, az egyének társadalmi és fizikai életesélyei közötti távolságok csökkenthetők, s mindez megtehető a szabadságok súlyos sérelme nélkül. Másként: e felfogás a szabadság, egyenlőség és szolidaritás értékei közötti ellentmondásokat valamilyen mértékig feloldhatónak látta. Abban is nagyfokú egyetértés volt, hogy az ilyesfajta célok közelítésében jelentős szerep hárul az államra. Az 1970–80-as évektől kezdve azonban egyre erőteljesebbé váltak azok a hangok, amelyek „a jóléti állam válságának” retorikájával a nagyarányú jóléti újraelosztás létjogosultságát és fenntarthatóságát megkérdőjelezték.

I.

Szociálpolitikai paradigmaváltás

Az új, „posztmodernnek” is nevezett paradigmában a szabadság válik igazán fontossá, az egyenlőség és a szolidaritás

a gazdasági növekedést hátráltató, idejétmúlt értékeknek tűnnek, az állam „jóléti” funkciói helyébe pedig jelentős mértékben az egyéni felelősséget teszik. Ilyen feltételek mellett a szociálpolitika szerepe arra korlátozódik, hogy a legfőbb célt, a gazdasági növekedést segítse, ha erre feltétlenül szükség van (pl. az emberi erőforrásokba való beruházással, vagy a túl nagy feszültséghez vezető szenvedések enyhítésével). Az új ideáltípusban a kulcsintézmény a piac.

Az ún. univerzális ellátásokat — amelyekhez az állampolgáriság jogán lehetett hozzájutni — az új paradigma túl költségesnek tartja, és elutasítja. A társadalombiztosítást „piackonformmá” kívánja tenni, körét és színvonalát pedig annyira tervezi csökkenteni, hogy kellő hely maradjon a piaci jellegű biztosításnak. A visszavont univerzális és gyengülő társadalombiztosítási ellátások helyét az ún. rászorulóknak számára nyújtandó szelektív segélyezés váltja fel. A jóléti ellátások megítélésének legfőbb mércéje az lesz, hogy mennyire „jól célzottak”.

Az erőter-, érték- és intézményváltás átalakítja a szociálpolitikát formáló szereplőket, változtatja állam, piac, egyének, családok, „civil” szerveződések funkcióit, egymáshoz való viszonyát is.

Az állam igyekszik szabadulni pozitív jogokat definiáló jogalkotói és jogérvényesítési, továbbá tulajdonosi, szolgáltatói és újraelosztó finanszírozási funkcióitól.

A civil társadalom — újíto, nyomásgyakorló, értékörző és közösségépítő, illetve szolgáltató — szerepe az új paradigmában valószínűleg nő, de a jelek szerint igen nagy hangsúly kerül szolgáltató funkciójára.

A családok-egyének szerepváltozását sok bizonytalanság övezi. Ez a szerep tradicionálisan majdnem teljes körűen átfogta az élet egészét. A családszerkezetek és a korstruktúra sokféle változása miatt egy jó évszázad óta azonban változik a generációk közötti szolidaritás technikája. Az állam — sokféle nyomásra — felvállalta, hogy szervezi a generációk közötti transzfereket. Így jöttek létre például a gyermekes családokat szolgáló ellátások, az idősek számára a nyugdíj-rendszerek, házi és intézményi segítségnyújtás, illetve egyes országokban az idősek gondozását-ápolását fedező kötelező biztosítás. Most a korábban közösségekileg megoldott feladatok családra visszahárítása történik. Ennek azonban számos negatív következménye van.

Az új paradigmának fontos vonzatai vannak globális szinten. A nemzetállami keretek között a három nagy szféra vagy erő — a piac, a hivatalos politika, valamint a civil társadalom — szereplőinek együttműködése és ütközése egymást erősítette is, korlátozta is. Globális szinten hiányzik az a viszonylagos egyensúly, amely azáltal jött létre, hogy a fenti erők egymás számára valamiféle ellenhatalmat jelentettek. A piac, illetve a tőke nemzetközi erejével szemben meglehetősen gyenge nemzetközi „állami” szervezetek állnak, amilyen például az ENSZ vagy az UNESCO. A civil társadalom nemzetközi vagy globális szinten ennél is gyengébbnek tűnik, atomizált, s nincs mögötte jelentős erő.

Úléleményeltérések

Minden országon belül, illetve a nemzeti és nemzetközi hatalom minden szintjén is vannak hívei mind a régi, mind az új paradigmának, de a régi „baloldal” is változik.

Nemzetállami szinten két kérdés osztja meg leginkább a „régit” és az „új” baloldalt. Az alapvető az egyenlőség, pontosabban az egyenlőtlenségek csökkentésének mint célnak „esélyegyenlőségre” redukálása. A másik megosztó kérdés a feltétel nélküli léthez való jog feladása, amely a segélyezés rendszerének változásait, és a szegényedés vagy kirekesztés új veszélyeit hozza magával.

A világszervezetek két, egymással ritkán rokonszenvező táborot alkotnak, az ENSZ és szervezetei, vagy az ILO az egyik oldalon, az IMF vagy a Világbank a másik oldalon. A Világbank újabban nagyobb hangsúlyt helyez a társadalmi célokra. 1997. évi jelentése a világ fejlődéséről (World Development Report 1997) az állam szerepével foglalkozik a változó világban. A könyv szembehelyezkedik a minimális állam doktrínájával, és a szokásos neoliberais doktrínánál tágabban fogalmazza meg az állam fő feladatait:

„Öt alapvető feladat áll minden kormányzat hivatásának középpontjában, amelyek nélkül a fenntartható, közösen hasznosuló és szegénységcsökkentő fejlődés lehetetlen:

- A törvényesség alapjainak lerakása.
- Olyan politikai környezet fenntartása, amely nem torzító, és amely a makrogazdasági stabilitást biztosítja.
- Beruházás az alapvető szolgáltatásokba és az infrastruktúrába.
- A sebezhető védelme.
- A környezet védelme.”

A Világbank felfogásában azonban a szegénység enyhítése nem kapcsolódik össze a társadalmi integráltsággal, a szolidaritással, illetve az egyenlőtlenség-problematikával. Ugyanakkor az ENSZ által szervezett 1995. évi koppenhágai csúcson a 127 részt vevő állam olyan célokat fogadott el, mint az egyenlőtlenségek csökkentése, az emberhez méltó élet mindenki számára biztosítása, a szolidaritás erősítése.

Az új Európa szociális dimenziója, amely korábban eléggé háttérbe szorult, manapság az érdeklődés középpontjába került. A tagállamok számára egyre világosabbá válik, hogy egy sor társadalmi, gazdasági, demográfiai probléma — a tartós munkanélküliség, a fiatalok útvesztése, a drog-fogyasztás és a bűnözés növekedése, az egyszülős és egyben nehéz helyzetű családok szaporodása, a társadalom örege-dése, az egészségügyi árrobbanás — magától nem tűnik el. E problémákat most már nem lehet csak országos problémaként kezelni: a nemzetközi dimenzió is markánsná vált. Elfogadták az 1995–1997-es évekre szóló középtávú szociális akcióprogramot, amely jóval szélesebben határozza meg a beavatkozást igénylő kérdéseket és területeket, mint a Világbank, hiszen központi kérdésként kezeli többek között a foglalkoztatást, a nemek közötti esélyegyenlőséget, a szociális jogokat, a szegénységet, a társadalmi kirekesztést stb.

1997-ben Amszterdamban megrendezték a „társadalom minőségével” foglalkozó konferenciát, amely az Amszterdami Kiáltványt tette közzé. A társadalmi minőség fogalma, kidolgozói szerint, „az EU céljaira vonatkozó új felfogás alapjává lehet”. Ezek a többé-kevésbé civil közelítések hivatalos bizottsági dokumentumokban is hangot kapnak. Egy 1997. évi dokumentumban (CEC 1997) a következők olvashatók: „Az európai szociális modell értékes és megerősítendő. Ez a modell közös értékekre és annak belátására épül, hogy a szociálpolitika és a gazdasági teljesítmény nem ellentétesek, hanem egymást erősítik. A magasan fejlett szociális védelmi rendszerek e szociális modell fontos alkotórészei.”

Az ma nem látható át, hogy az utóbb idézett álláspontok mögött mennyi erő vagy hatalom van, mekkora az esélye annak, hogy túllépjenek a pusztá retorikán. Az is nehéz kérdés, hogy ezeknek az európai fejleményeknek van-e érvényességük Magyarország számára.

Az EU-n belüli tendenciaváltozások háttérként így is fontosak lehetnek a mai magyar szociálpolitika értékelésénél.

II.

Állami szociálpolitika a rendszerváltás óta

A rendszerváltás után senki számára nem volt kétséges, hogy a szociálpolitika jelentős reformokra szorult. Ezt legalább két gazdasági tényező különösen sürgetővé látszott tenni. Az egyik egyszerűen a GDP mintegy 20%-os zuhanása volt, amely mellett a korábbi szint nem volt fenntartható. A másik tényező a piac és a magántulajdon fokozatos térhódítása. Ez indokolta tette az ártámogatások és lakástámogatások radikális leépítését, valamint a munkanélküliséggel és növekvő szegénységgel kapcsolatos ellátások bevezetését, ill. növelését. Végeredményben 1989 és 1996 között a jóléti ellátások reálértéke összesen 25%-kal csökkent, és a szociális kiadások jelentősen átstrukturálódtak.

A kényszerek ellenére az nem volt eleve elrendelt, hogy a változtatásokat milyen értékek-ideológiák nevében hajtják végre a kormányzatok. Az 1990 utáni történéseket nem kis mértékben az határozta meg, hogy a reformok elsősorban nem a szociálpolitika liberális politikai kritikáját, hanem neoliberais gazdasági kritikáját vették alapul. Így azok a közelítések váltak a politika számára mérvadóvá, amelyek a szociálpolitika túlfejlettségéből, a „koraszülött jóléti állam” visszaszorításának szükségességéből indultak ki. Ezért ma inkább a „posztmodern”, azaz neoliberais/neokonzervatív paradigma, illetve az amerikai modell érvényesül, amely folyamatban a költségek gyors lefaragása a fő cél. E folyamat azonban több okból ellentmondásos.

Az ország történelmi hagyományai, polgárainak beállítottsága és objektív feltételei messzebb vannak az amerikai-tól, mint az európaiktól. A nehezen piacosítható oktatási vagy egészségügyi szükségletek rohamosan nőnek, azaz ezeken a területeken is várható a hiányok és egyenlőtlenségek növekedése. De mindennél fontosabb — és mindmáig elhanyagoltabb — szempont az, hogy egyre inkább úgy tűnik: a tartós és kiegyensúlyozott gazdasági növekedéshez megfelelő társadalmi és emberi közeg tartozik, a „jó minőségű”, szorongásmentes, viszonylag kevés szélsőséges feszültséget keltő élet. A kérdés az, hogy Magyarország az új szociálpolitikai trendekkel jól tudja-e szolgálni a hosszú távon (is) nélkülözhetetlen modernizációs és civilizációs szükségleteket.

Szociális igazgatás

Jelentős változást a decentralizáló, dekoncentrááló és demokratizáló törekvések jelentenek. Az önkormányzati törvény a szociális igazgatás feladatainak jelentős részét a helyi önkormányzatoknak adta át, széles körű helyi felelősséggel. Az átszervezéseknek (részben a változások gyorsasága miatt is) vannak árnyoldalai. A helyi önkormányzatok adminisztratív

kapacitásai és anyagi forrásai egyelőre gyakran nincsenek összhangban a leadott funkciókkal és (például rendeletalkotási) jogosítványokkal. Ennek ellenére számos jelzés arra utal, hogy sok helyi önkormányzat jelentős pozitív szerepet kezdett játszani a helyi lakosság életminőségének alakításában.

Fontos dekoncentrááló (vagy decentralizáló és demokratizáló?) lépés lehetett volna a társadalombiztosítási önkormányzatok létrehozatala. Ezek azonban csak részben váltották be a hozzájuk fűzött reményeket.

A szociális jogok erősítése a demokratizálás egyik fontos eleme. E tekintetben — az éles viták ellenére — bizonyos előrelépések történtek. Az 1993:III. (szociális) törvény mindenekelőtt az intézményekben élők kiszolgáltatottságát segített csökkenteni. Későbbi módosításai az egyéni kiszolgáltatottságok és kiszámíthatatlanságok egy részét is tompították a helyi diszkrecionális jogok korlátozásával, a normák erősítésével.

További jelentős strukturális változást jelent a jóléti pluralizmus. A többszektorság fontos alkérdése a nonprofit szektor és az egyházak színre lépése az oktatásban és a szociális ellátásban. Ám szinte az egész nonprofit szektorban

SZOCIÁLIS KIADÁSOK MAGYARORSZÁGON, 1991–1996 (%)

Megnevezés	1991	1993	1994	1995	1996*
Nyugdíj	11,3	10,5	10,3	9,5	9,1
Családtámogatás	4,6	4,1	3,5	2,7	2,2
Oktatás, kultúra	9,3	9,3	9,9	8,5	7,7
Egészségügy	7,6	7,6	7,1	6,4	5,3
Egyéb szociális kiadások	7,1	6,1	5,4	5,1	4,3
Reálérték (1991=100%)	100,0	85,0	89,0	88,0	81,0
Összesen (GDP %-ában)	39,9	37,6	36,2	32,2	28,6

* előzetes
Forrás: TÁRKI (1997. október) Az állam szociális kiadásai Magyarországon 1988–1996 között

LEGGYAKORIBB SEGÉLYEKBE RÉSZESÜLŐK, ILLETVE ESETEK SZÁMA (kerékítve)

	1990	1993	1997
	esetszám		
Munkanélküliek jövedelempótló támogatása	–	159 900	186 500
Lakásfenntartási támogatás (eset)	–	73 300	1 012 000
Alkalmankénti átmeneti segély (eset)	807 800	1 840 400	1 777 500
Közgyógyellátás	–	273 600	467 900
Egy személyre, ill. esetre jutó átlag forint (folyó áron)			
Munkanélküliek jövedelempótló támogatása	–	4 087	9 346
Lakásfenntartási támogatás (eset)	–	6 671	3 654
Alkalmankénti átmeneti segély (eset)	2 159	2 357	3 063
Egy személyre, ill. esetre jutó átlag, (forint, 1993. évi áron)			
Munkanélküliek jövedelempótló támogatása	–	4 087	4 191
Lakásfenntartási támogatás (eset)	–	6 671	1 639
Alkalmankénti átmeneti segély (eset)	–	2 357	1 374

Forrás: Szociálpolitikai Fejlesztési Központ Információs Évkönyv, 1998.

megoldatlan egyelőre a megfelelő normák kidolgozása és betartatása. Egyelőre ugyancsak bizonytalan a nonprofit szektor forrásainak biztosítása.

Az intézményrendszeri változások közül végül a szociális szolgáltatások, a szociális munka mint önálló intézményrendszer és mint más intézményekbe beépülő segítő szolgálat kialakulását említjük meg. A szociális munka nehezen túlértékelhető funkciója, hogy segít az embereknek megkapaszkodni, informálni jogokról és lehetőségekről, segít megoldást keresni a gyorsan változó feltételek között mind gyakoribb megélhetési, mentális, pszichés egyéni vagy családi problémákra. E téren előrelépési irányt az jelenthetne, ha a szociális munka — némileg más forrásokkal, más szemlélettel, más elfogadottsággal — a közösségek építésében nagyobb szerepet játszhatna, s ott vállalná az európai értékek, a tolerancia, a kooperáció, a szolidaritás képviselését, életformákba beépítését.

Szociálpolitikai rendelkezések

Az alábbiakban röviden áttekintünk néhány fontosabb szociálpolitikai rendelkezést.

1. Univerzális pénzbeni és természetbeni ellátások

Az univerzális ellátásokkal kapcsolatban az egyetlen vezérlő szempont az volt, kivált 1995 óta, hogy ezen ellátásokat a minimálisra kell visszaszorítani, s ha lehet, megszüntetésükre kell törekedni. Az univerzális ellátások elleni alapvető érv ezek magas költsége, az, hogy annak is adnak, aki erre „nincs rászorulva”.

Az univerzális ellátások visszavonása főként a családi és az egészségügyi ellátásokat érintette. A családi ellátások reálértéke fokozatosan csökkent, a családi pótlék például 1990 és 1997 között gyermekenként 50–80%-kal. 1995-től ezen ellátások többsége segély jellegűvé vált. Egészében a családi támogatások GDP-hez viszonyított aránya 1989-ben 4%, 1996-ban 2,2% volt, azaz e támogatások reálértéke több mint 50%-kal csökkent. Az univerzális elv e körben a három- és többgyermekesek családi pótlékánál és az anyasági támogatásnál élt tovább. Az egészségügyi ellátásban azon elemek maradtak meg univerzálisként, amelyek a terhesgondozásra, a gyermekek ellátására és bizonyos, a közösség egészét veszélyeztető problémákra (például védőoltás, járványügy) vonatkoznak.

2. Társadalombiztosítási (munkaviszonyhoz és/vagy járulékfizetéshez kötött) ellátások

A társadalombiztosítási ellátásoknál a következő főbb tendenciák érvényesültek:

- a) lépések a rendszer demokratizálásának irányába;
- b) új szükségletre válaszoló ellátás bevezetése;

c) a biztosítási rendszer „profilisztitása”, ami a rendszerből kiemeli a biztosítástól idegennek tekintett ellátásokat. Ezek, minthogy nem válhatnak állampolgári joggá, a segélyezési rendszerbe kerülnek át, vagy kikerülnek az állami felelősség köréből;

d) az ellátások színvonalának csökkentése, hozzájutási feltételek módosítása, többnyire szigorítása;

e) a társadalombiztosítás strukturális gyengítése a magánbiztosítás erőteljes ösztönzésével.

ad a) A társadalombiztosítási rendszer demokratizálását szolgálta az 1992:LXXXIV. törvény a Nyugdíjbiztosítási és Egészségbiztosítási Alap szétválasztásával, valamint a két önkormányzat létrehozásával. Az alapok szétválasztása és az önkormányzatiság elvben az alapok felhasználásának átláthatóságát, a felelősebb gazdálkodás feltételeinek megteremtését szolgálta.

1997-ben törvényileg módosították az önkormányzatok helyzetét: a választásokat delegálással váltották ki, a jogosítványokat pedig szinte észrevétlenül megkurtították. Az első, szinte „forradalmi lendületből” születő változások jelentősége erodálódott.

ad b) Az új szükségletekre reagáló egyetlen új biztosítási jellegű ellátás a munkanélküliséget hivatott kezelni (1991:IV. törvény, azóta többször módosítva). A biztosítási ellátásra jogosult munkanélküliek jövedelemplótló programját először a Foglalkoztatási Alapból, majd az erről leváló Munkanélküliek Szolidaritási Alapjából finanszírozzák.

ad c) A biztosítási rendszer profilisztitása 1990 óta folyamatos. Az első lépés a családi pótlék költségvetésbe utalása volt. 1992-ben kikerültek a Nyugdíjbiztosítási Alapból a munkanélküliségi és politikai kárpótlási ellátások, 1993-ban az addig társadalombiztosítási jogosultságú temetési hozzájárulás, 1995-ben az anyasági ellátások (anyasági segély, gyed, gyes), majd a nem biztosítási jellegű időskori járadékok. Mindez tekinthető a „biztosítási elv” szándékolt erősítésének. Ezzel azonban ellentétes, hogy a finanszírozás egyre kevésbé igazodik a biztosítási elvhez vagy profilhoz. A járulékalap ugyanis úgy szélesedett, hogy fokozatosan kiterjeszkedett minden jövedelemre.

ad e) A társadalombiztosítási ellátások privatizálása, illetve piacosítása több formában történik. A folyamatok mind a nyugdíjrendszert, mind az egészségügyi ellátást érintik, de másként.

Az egészségügyben lehetővé vált a kötelező egészségbiztosításon belül is a tulajdonprivatizálás, illetve a családorvosok és szakorvosok önálló vállalkozóvá válása. Ennél jobban érinti a betegeket az egészségügyi szolgálatok egy részének részben vagy egészben fizetővé tétele, az egészségbiztosítási pénztár által legalább részben téríthető ellátások és gyógyszerek jegyzékének folyamatos szűkítése, illetve a gyógyszerárak csillagászati emelkedése. Az így adódó nehéz-

ségek áthidalását szolgálja a közgyógyellátás, amely nem a biztosítás, hanem a segélyezés része. Az egészségügyi ellátás privatizálásának másik eleme az önkéntes egészségbiztosítási pénztárak alapításának lehetősége (1993:XCVI. törvény).

A nyugdíjrendszer privatizálásában eddig két szakasz zajlott le. Az első lépés 1993 decemberében történt, amikor az Országgyűlés megalkototta a fenti törvényt az önkéntes nyugdíj- és egészségbiztosítási, illetve önszegélyező pénztárakról.

Az önkéntes nyugdíjpénztárak igen gyorsan népszerűvé váltak abban a körben, amelyben népszerűvé válhattak. 1997 júliusában több mint 200 pénztárban mintegy 36 milliárd Ft tőke halmozódott fel. A tagok száma körülbelül fél millió volt, azaz nagyjából a családok 15%-a lehetett érintett.

Az önkéntes pénztárakhoz csatlakozást nemcsak az időskori biztonság igénye élteti, hanem az, hogy burkolt jövedelememelésre és jelentős adócsökkentésre ad lehetőséget. Az adószabályok szinte évente változtak, de a kedvezmények mindig jelentősek voltak (és a tervek szerint maradnak). Az összes adókedvezmény körülbelül negyede az összes befizetett adónak, és körülbelül 6%-a az összes (szociális, kulturális stb.) ellátásnak.

Más szavakkal: Magyarországon is létezik a látható jóléti állam mellett az ún. „láthatatlan jóléti állam”, mely kifejezés olyan újraelosztást takar, amely nem jelenik meg költségvetési kiadásként. Többnyire vállalatoknak, intézményeknek vagy magánszemélyeknek nyújtott adókedvezményekről van szó, amelyek révén az állam valamilyen hátrányt akar kompenzálni (pl. gyermeknevelés), méltányos elbírálást akar megvalósítani (pl. a kettős adóábrából származó hátránynál); vagy valamilyen magatartást (pl. gazdasági célú beruházást) akar ösztönözni. Az új paradigma a láthatatlan, azaz költségvetési kiadásként nem megjelenő jóléti célú újraelosztást kevésbé tekinti zavarónak, mint a láthatót.

A nyugdíjreform második szakaszában a nyugdíjrendszer struktúrája alakult át. Mintegy 10-15 évi habozás után az Országgyűlés 60/1991. évi határozata kialakította a nyugdíjreform keretét az állampolgári alapnyugdíjjal, a keresetarányos társadalombiztosítási munkanyugdíjjal és az önkéntes pillérrel. A további évek éles vitái során a társadalombiztosítási gondolat gyengült, az egyéni felelősség, a magánmegtakarítás elve erősödött.

1997. július 15-én egyidejűleg négy törvényt fogadott el az Országgyűlés a nyugdíjreformmal összefüggésben. A reform középpontjában a kötelező nyugdíjrendszer egy részének magánpénztárakba átirányítása állott, ami egyben a felosztó-kirovó rendszer egy részének tőkefedezetív alakítását jelenti. A tőkefedezeti rendszerre áttérés azt jelenti, hogy egy generációra kettős teher hárul: egyszerre kell a

már nyugdíjban levők nyugdíjának fedezetét előteremtenie, és — minthogy az ő nyugdíját az utána következő generációk már csak részben fogják vállalni — saját nyugdíjának fedezésére is félre kell tennie.

Az új nyugdíjrendszer — hívei szerint — hasznos a nép gazdaságnak (megtakarításnövelő, beruházásösztönző); fejleszti a tőkepiacot; növeli az egyén szabadságát és autonómiáját, öngondolkodásra nevel; ösztönöz a járulékfizetésre, mert a nyugellátás arányos lesz a fizetésekkel és örökölhető; továbbá biztosan növeli az időskori biztonságot. Az ellenzők szerint a nettó megtakarításnövekedés (nemzetközi adatok szerint) bizonytalan; az egyén autonómiája szinte nem bővült, hiszen a végül elfogadott variáns szabadsága a pályakezdőknél egy, a többiekénél két döntésre korlátozódik (tudniillik, hogy melyik pénztárt válasszák, illetve hogy egyáltalán belépjenek-e a rendszerbe); a paternalizmus épp akkora, mint volt (a csatlakozók a befizetett összeget nem is látják, mert azt munkáltatójuk utalja át); a járulékfizetés ösztönzése a felosztó-kirovó rendszer „pontrendszeres” reformjával is megvalósítható lett volna; az örökölhetőség a közösségi rendszerben bőkezűbb és biztonságosabb; az időskori biztonságot mindenképpen nehéz szavatolni, de a 30-50 év gazdasági trendjein alapuló nyugdíj esetében nehezebb, mint a felosztó-kirovó rendszerben. A független szakértők e mellett drágának tartják az átállást a kettős terhelés és az új intézményrendszer jórészt állami költségei miatt.

Segély típusú ellátások

Az első két kormányzat politikai-ideológiai meggyőződése, valamint a szegénység rohamos növekedése miatt a segélyezés — amely 1989-ig igen minimális körre szorított rendszer volt — 1990 után a szociálpolitika „legdinamikusabban fejlődő” ágazatává vált.

A segélytípusú ellátásoknál a következő főbb tendenciák mutatkoznak:

- a segélyezés körének szélesítése, korábbi ellátások segéllyé alakítása, ill. új segélyformában történő bevezetése;
- új szükségletekre válaszoló ellátások bevezetése;
- lassú lépések a szociális jogok erősítése terén;
- a segélyek alacsony és csökkenő színvonala;
- a segélyezési források és az adminisztratív kapacitás összhangjának hiánya a szükségletekkel.

Az 1993-ban elfogadott — történelmileg első — szociális törvény (1993:III.) még elég konzervatív volt, a szociális jogokat a segélyezésben minimális körre szorította. Az 1996. és 1997. évi módosítások azután elmozdultak a kevésbé diszkrecionális segélyezés, azaz az erősebb szociális jogok felé. A törvény azonban e korrekciók után is sok szempontból bírálható. Probléma a családi-egyéni segélyezés két törvénybe való szétosztása, hiszen a gyermekes

A SZEGÉNYSÉG ARÁNYÁNAK VÁLTOZÁSA KÜLÖNBÖZŐ MEGKÖZELÍTÉSEKBŐL 1992–1997 (%)			
A szegénység mutatója	1992	1995	1997
Relatív szegények (az átlagos jövedelem fele alatt élők)	10,1	12,4	14,0
Abszolút szegények (az 1992. évi szegénységi szint alatt élők)	10,1	19,9	31,1
Ruházkodásra a szükségesnél kevesebbet költenek	67,1	71,1	74,3

A RELATÍV SZEGÉNYEK ARÁNYA NÉHÁNY JELLEGZETESEN "SZEGÉNY" CSOPORTBAN		
	1992	1997
0–2 éves gyerekek	15	35
3–6 éves gyerekek	14	28
Községben élők	13	20
Cigányok	46	58
Munkanélküliek	17	37
Északkelet-Magyarországon élők	14	26
Összesen	10	14

Forrás: TÁRKI

családok segélyezéséről a gyermekvédelmi törvény (1997:XXXI.) rendelkezik; a segélyezés utáni állapotra vonatkozó cél meghatározatlansága (mit akar a segély megoldani); a segélyküszöb számításának rossz technikája; az információnyújtás szűkmarkúsága; a jogi korrekciós lehetőségek homályban hagyása; a mintegy 3000 helyi önkormányzat viszonylag nagy rendeletalkotási szabadsága stb.

A jog hiányosságai a segélyezés gyakorlatát torzítják. Azt sajnos pontosan nem lehet tudni, hogy milyen széles a segélyezettek köre, s azt sem, hogy mennyire éri el a rászorulókat, és mennyire segít a nehézségek megoldásában. Számos információ alapján azonban valószínű, hogy a segélyezettek számának rendkívüli emelkedése ellenére sokan kimaradnak a körből, s még inkább az, hogy a segélyek színvonala gyenge és romló. A rendszeres szociális segély reálértéke 1993–1996 között közel 30%-kal, az egy gyermekre számított rendszeres nevelési segély reálértéke 1994–1996 között csaknem 50%-kal csökkent. Így nem meglepő, hogy a szegénység aránya is, mélysége is nőtt az utolsó években.

A végrehajtott reformok általában társadalom-megosztóak. A segélyezésnek mindig van olyan hatása, hogy egymással szembefordítja a szűkös forrásokért versengő szegényeket, továbbá a csak adófizető nem szegényeket a rajtuk „élősködő” szegényekkel. Egy másik törésvonal a generá-

A HÁZTARTÁSFŐK VÉLEMÉNYE AZ ADÓZÁSRÓL, VALAMINT AZ EGÉSZSÉGÜGYI, OKTATÁSI ÉS SZOCIÁLIS ELLÁTÁSOKRA FORDÍTOTT ÁLLAMI KIADÁSOKRÓL 1996–1997 (a válaszolók %-ában)		
Az állam	1996	1997
csökkentse az adókat és költsön kevesebbet	16	16
hagyja változatlanul az adókat és a kiadásokat	55	59
növelje az adókat és fordítson többet a fenti célokra	29	25
Összesen	100	100

ciók között mutatkozik. A politika egyelőre szinte valamennyi átmenet-országban a gyermekeseket valamivel jobban sújtotta, mint az időseket, akiket eddig jobban védett szervezethez tartoztak. Az univerzális, mindenkit átfogó családi ellátási rendszer megszüntetése megsértette a generációk közötti szerződés egyik oldalát. A gyermekek megszüntek a köz felelőssége lenni: a ma felnőtt generáció intézményesen nem járul hozzá felnevelésükhöz. Nem lesz tehát meglepő, ha felnövekedvén ők sem fogják kötelességüknek tartani, hogy szolidaritást érezzenek az akkor már kiöregedő generációkkal szemben.

Az állam közfelelőssége

A társadalmi integrációt és létbiztonságot szolgáló állami felelősség-visszavonás világméretű terjedése kevésbé találkozik a polgárok helyeslésével.

Az állam közfelelősségét általában magasan szabják meg: a nyugdíjak, a fogyatékosok helyzete, az egészségügyi ellátás és az alapfokú oktatás tekintetben az állam olyan dolganak, amelyben szinte teljes kell hogy legyen a köz felelőssége. A kisgyerekek eltartásában-ellátásában, a közép- és felsőoktatásban jóval többet vállalnak magukra egyénileg a polgárok — durván a költségek felét.

Egy 1996. és 1997. évi vizsgálatnál azt tudakoltuk, hogy mennyire felel meg az állam a polgárok által vélelmezett kötelezettségeinek. A vélemények 50–60%-os elégedettség-ről tanúskodnak. Az állami teljesítményt a legrosszabbnak, 50% alattinak három esetben ítélik: a munkahelyteremtés, a tisztességes nyugdíjak és az egészségügyi ellátás tekintetében.

Egy további kérdés arra vonatkozott, hogy akkor is igényelnék-e a mai vagy nagyobb állami szerepvállalást, ha ennek ellenében a maihoz hasonló mértékű, vagy ennél több adót kellene fizetniük. Mindkét évben a válaszolók 84%-a vállalna a maihoz hasonló, ezen belül 25–30 százalékuk a mainál nagyobb terheket. *Az eredmények tehát semmiképpen nem igazolják azt a kimondott-kimondatlan föltételezést, amire egyébként az egész nyugdíjreform is épül, hogy az emberek jobban bíznak a piacbán, mint az államban, és nem utalnak arra sem, hogy a polgárok helyeselnék a szociálpolitika szegénypolitikára redukálását, a „rászorultsági elv” piedesztálra emelését.*

A mozgástér kicsi — de nem hiányzik teljesen. Amennyire megítélhető, a kormányok ezt a teret sem használták ki. Sok okból gyorsabban igazodnak az „új paradigmához”, mint az Európai Unió országainak többsége. Épp ezért lenne érdemes ismét nyilvánosan tovább vitatni, hogy szabad-e ilyen erővel a társadalomra kényszeríteni az új paradigmát, s nem kellene-e ismét végiggondolni a minimális állam és csökkenő közfelelősség, maximális piac és maximális önfelelősség mítoszának történelmi érvényességét, európai jellegét, társadalmi árát.

MIKOLA ISTVÁN

A „KÖZ” ÉS „MAGÁN” VISZONYA AZ EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÓRENDSZERBEN

Az egészségügy egységes rendszer, amely dinamikus, intenzív kapcsolatban áll a környezettel, igen érzékeny a társadalmi, gazdasági változásokra. Az 1990-es évek elején jól megfigyelhető volt az új demokráciák azon törekvése, hogy megújítsák az egészségügyi ellátórendszereket. Ez abból a felismerésből fakadt, miszerint a népesség egészsége a társadalom alapvető közjavainak egyike. Napjainkra az orvostudomány olyan fejlettségi szintet ért el, amely mellett a világ legtehetősebb gazdasági teljesítménye sem garantálhatja a fejlett diagnosztikus és gyógyító technikák hozzáférhetőségét mindenki számára. Az „orvosilag lehetséges — gazdaságilag megengedhető” konfliktusa mára új kezelési módszereket, új megközelítéseket igényel.

A szerző az alábbiakban áttekinti az egészségügyi rendszerek sajátosságait és lehetséges intézményi kereteit. (A tanulmány Az életminőség tényezői Magyarországon c. stratégiai kutatások keretében készült, megjelent az Egészségügy és piacgazdaság c. kötetben.)

A szocialista állam örökségeinek felszámolásakor a szociális biztonsági rendszert törvényszerűen érintő átalakítások megtervezésekor már sokáig nem halogatható a döntés: az államháztartást érintő egészségügyi kiadások ellenőrizhetősége érdekében az egészségügyi ellátórendszer átalakításában a *piaci viszonyokra* (még ha ez korlátozott piacot jelent is) alapozzuk a jóléti rendszereket, vagy prioritásként kezelve az egész lakosság egyenlő szintű ellátását — így a hozzáférhetőség biztosítását — vállaljuk a *központi szabályozás és újraelosztás* felelősségét.

Az egészségügyi ellátórendszer átalakítási kényszere

Míg a piac bevallott irányultsága mindig a fizetőképes kereslet kielégítése, addig a szociális rendszereknek alapvetően az állampolgárt kell megcélolniuk. Félő, hogy a nyílt piaci viszonyok érvényesítése, az egészségügyi privatizáció túlzott hangsúlyozása nem az ellátás racionalizációjához vezetne, és nem lenne képes kezelni az „orvosilag lehetséges — gazdaságilag megengedhető” konfliktusát, hanem *jól ellátottakra és ellátatlanokra* osztaná az állampolgárokat. Mindez tovább rontaná az egyébként is drámai megbetegedési és halálozási helyzetet. A lakosság rossz egészségi állapota pedig már most is a gazdasági fejlődés fő akadálya. A humán erőforrás rossz kondíciója az államháztartás átalakításakor az eddigieknél sokkal nagyobb hangsúllyal kellene, hogy megjelenjen.

Mit lehet tenni egy olyan országban, ahol a költségvetési egyensúly megteremtése az abszolút prioritás, és jól tudjuk, hogy a gazdaság működésbe hozatala feltételezi a magánosítást, a gyors piacosítást, még ha ez áldozatokkal jár is? Józanul nem vállalható, hogy az átalakítás során lehessen éhenhalni, egészségügyi ellátás nélkül meghalni, nyomorultan, hajléktalanul, munka nélkül kóborogni az utcán. Mi lehet a megoldás?

Globalizáció az egészségügyben

Az európai egészségügyi ellátórendszerek között ma még nagy különbségek vannak. Érdekes megállapításra jutunk azonban, ha a különböző országok reformprogramjait részleteikben tanulmányozzuk: ezekben több a közös vonás, mint a valódi eltérés. Az utóbbi évtizedben nyilvánvalóvá vált, hogy a kizárólag makrogazdasági szintre koncentráló reformstratégiák az „orvosilag lehetséges — gazdaságilag megengedhető” konfliktusának kezelésében nem voltak igazán eredményesek. A döntéshozók figyelme főleg a szerkezeti reformokra irányult, miközben görcsösen igyekeztek megőrizni az általános hozzáférhetőséget és elkerülni a működtetési költségek inflálódását.

A modernizáció alapvetően a lakosság egészségügyi állapotának javítására irányul. Ennek érdekében biztosítani kell a szolgáltatásokhoz való egyenlő és igazságos hozzáférést, valamint az ellátások minőségét. Alapvetően meg kell vál-

toztatni azt a döntéshozatali rendszert, amely ma az egészségügyi irányításban és a menedzselésben működik. Meg kell kísérelni olyan önszabályozó rendszert létrehozni, amely képes egyensúlyt teremteni a szolgáltatások mennyisége és minősége, illetve a finanszírozási források között. A kormányzati szintű ágazati egészségpolitika szerepe mellett az eddigieknél sokkal hangsúlyosabbá kell válnia az egészségügyi szolgáltatást nyújtó menedzsmentnek, hiszen ez utóbbitól várható el, hogy a betegek szükségleteinek megfelelően biztosítsa az egészségügyi ellátást. Ugyanakkor figyelemmel kell lenni arra, hogy a szolgáltatói szint nem működhet zökkenőmentesen kormányzati egészségpolitikai stratégia nélkül, hiszen ez adja és szabja meg mozgásterét. A különböző szinteken a közösség javára hozott döntések alapvetően függenek a megszerezhető és így rendelkezésre álló információktól, tehát a reformok az eddigieknél jobb és fejlettebb információs rendszereket feltételeznek.

Magyarországon — az európai trendekkel egybevetően — olyan menedzselt betegellátást kell kialakítani, amely garantálja a nemzeti egészségmegőrzési célok (l. a 1030/1994. sz. kormányhatározatot *A népegészségügy prioritásai az ezredfordulóig* címen) megvalósítását, a közösségek egészségének javítását, a betegségek korrekt kezelését és a betegközpontú ellátást. A menedzselt betegellátás egyensúlyt teremthet az egészségügyi szolgáltatások és a korlátozott források között. Ennek érdekében esetről esetre monitorozza a tevékenységet, és a nyert adatokat a szolgáltatás optimalizálása érdekében használja. E funkciójában valójában az állami egészségpolitikát is közvetíti, tehát ötvözi a különböző menedzsmentszinteket.

Miután az utóbbi évtizedekben egész Európában dinamikusan emelkedtek az egészségügyre fordított kiadások, megnőtt az igény a minimális szolgáltatói feltételrendszerek megfogalmazására, valamint a tevékenység eljárásrendjeinek, standardjainak meghatározására. Az új orvosi technológiák bevezetése mindenhol jelentős működtetési költség-növekedéssel járt. Ugyanakkor ezeknek az egészség megőrzése, illetve helyreállítása szempontjaiból mért hatékonysága az esetek kb. 80%-ában nem áll arányban a költségekkel. A különböző egészségügyi szolgáltatásokat a hatékonyság és gazdaságosság szempontjából négy csoportra lehet osztani:

- azok a szolgáltatások, amelyek a szükségleteket a leg-hatékonyabban elégítik ki;
- azok a szolgáltatások, amelyeknél a megelőzést kellene preferálni;
- azok, amelyek esetében az ellátási szektorok közötti jobb koordinációval lehetne fokozni a gazdaságosságot;
- amelyek esetében a súlypontok megváltoztatása (pl. a rehabilitáció irányában) hozhatna gazdasági hasznot.

Egészségügyi prioritások

Az első és legfontosabb teendő az *egészségügyi prioritások kijelölése*. Szervezett rendben, ágazati egészségpolitikai stratégiába foglalva Magyarországon ez a mai napig nem történt meg. Csak a társadalmi preferenciákon alapuló, a nyilvánosság bevonásával, konszenzusban születő prioritások meghatározása szolgáltathat alapot a makroszintű allokációhoz. Európában már néhol fellelhetők az alábbiakban felvázolt prioritások. Érvényesítésük a következő évtizedek magyar egészségpolitikájának fontos feladata:

– *elsőrendű prioritás*: akut életveszély elhárítása (bal-eset, súlyos fertőző betegségek, akut pszichiátriai kórképek, szülészeti szövődmények stb.);

– *másodrendű prioritás*: közepesen hosszú vagy hosszú idő múltán életet veszélyeztető vagy súlyos fogyatékoságot kiváltó behatások (súlyos, krónikus rendellenességek, terhesség, csecsemő- és ifjúság-egészségügy stb.);

– *harmadrendű prioritás*: bizonyított hatékonyságú egészségügyi szolgáltatások (magas vérnyomás kezelése, gyermekkori védőoltások, foglalkozás-egészségügy stb.);

– *negyedrendű prioritás*: kisebb hatékonyságú, de sokak által igényelt szolgáltatások (terhes nők rutinszerű UH-vizsgálata, in vitro megtermékenyítés, nem rehabilitációs célból történő gyógyfürdőkezelések stb.);

– *nullarendű prioritás*: olyan nagymértékben igényelt szolgáltatások, amelyek hatékonysága kétséges, illetve kérdéses (orvosi javallat nélküli kozmetikai műtétek, olyan populációban történő szűrések, ahol a betegség rizikója nem emelkedett stb.).

Magyarországon a nagy ellátórendszerek átalakulásakor is fenn kell tartani és tovább kell fejleszteni a társadalombiztosítást. A tömeges kockázatvállalásra, azaz munkáltatói és munkavállalói jövedelemarányos járulékokra alapozott, immár 107 éves társadalombiztosítási rendszerünknek a *szolidaritás elvű közfinanszírozást kell ötvöznie a piaci szabályozókkal*. Vagyis az ellátás forrása a közfinanszírozás, de a pénz allokációja piaci eszközök bevonásával történik. A piaci mechanizmusok szabályozó szerepének prioritása azért nem fogadható el, mert csak az igények motivációs körében működik, holott az egyenlő hozzáférést és általános ellátást biztosító szociális rendszer szükséglet szerinti tervezése alapvető kritérium. A kormányzati döntéshozónak a piacot az egészségpolitikai tervezés eszközeként kell használnia („tervezett piac”). Mivel az állampolgárok számára az egyenlő esélyű egészségügyi szolgáltatások biztosítása az állam feladata, a szabályozás joga nem vitatható el tőle.

Általános tendencia, miszerint a kötelező általános egészségbiztosítási rendszert működtető országokban a szolgáltatási csomagban foglalt ellátásoknak a jövőben négy alapvető kritériumot kell kielégíteniük: az ellátás szükséges mértékű legyen, hatékonysága és hatásossága igazolható, az

egyéni felelősség pedig számon kérhető legyen. Ma még szinte sehol sem sikerült az alapsomag tartalmi vitáiban nyugvópontra jutni, az álláspontok között konszenzust teremteni.

Magyarországon folytatni kell az alapellátás (házi orvos-ellátás vagy családorvoslás, házi gyermekgyógyászati ellátás, fogorvoslás) felkészítését a betegségmegelőzés és a definitív ellátás irányában. A rendszer szempontjából az a jó, ha minél több állampolgárt gyógyítanak meg a lakóhelyén, eredeti környezetében. Az alapellátást végző orvosoknak „kapuőrző” szerepet is be kell tölteniük, hogy valóban csak a rászoruló kerüljön tovább az ellátás magasabb és költsége-
sebb szintjeire (járóbeteg- és fekvőbeteg-szakellátás).

Az egészségügyi ellátás, amellyel hogy a népegészségügyi adatokból, trendekből kikövetkeztethető szükségletekre alapozott egészségpolitikát követi, a betegségmegelőző stratégiák orvos-szakmai vezérfonalaira, a *minőségbiztosítási programokban* rögzített eljárásrendekre, protokollokra épül. A minőségbiztosítás közgazdasági kategóriaként is megjelenik, technológiai rendszerével bizonyos korlátok között a forrásváltozásokat is kezelni tudja (standard-fejlesztés, illetve visszafejlesztés).

Az egészségügyi modernizáció egyik kulcskérdése a minőségbiztosítási megközelítés szorgalmazása, hiszen a betegek — és így az egészségbiztosítás érdekei — a gyógyító ellátás viszonyainak tisztázását kívánják. A szakmai protokollok birtokában lehetővé válik egy bizonyos — fentebb említett piaci szempontokat is felhasználó — központi szabályozhatóság, amely magában foglalja a gyógyítás regionális és progresszív szempontjainak érvényesítését is. Lehetővé teszi az olyannyira szükséges országos fejlesztési programok kidolgozását, szem előtt tartva a progresszív ellátás egyes szintjeinek kötelező szolgáltatási kompetenciáját. Tovább vezetve a kérdést, a protokollok (eljárásrendek) alkalmazásával lehetővé válik egy ágazati szakmapolitika következetes érvényesítése, amelyben a népességre vonat-

kozó megbetegedési és halálozási mutatókon és tendenciákon alapuló prioritásrend, stratégia érvényesül a finanszírozó és a tulajdonosok sajátos hozzájárulásával. A szakmai protokollokon alapuló minőségbiztosítással összehasonlíthatóvá válik az egyes szolgáltató intézetek munkájának eredményessége, megítélhető a hatékonyság, a költségráfordítás aránya. Ily módon az intézmény teljes szakmai tevékenysége mérhetővé és ellenőrizhetővé fog válni. Ez pedig végső soron mind a három főszereplő — az ágazati minisztérium, a szolgáltató intézetek tulajdonosai (döntően a települési önkormányzatok) és ami a legfontosabb, az egészségügyi szolgáltatásokat igénybe vevő állampolgár, a beteg — érdekében történik.

Az egészségügyi ellátórendszer intézményei

Az egészségügy makrorendszere

A világ egészségügyi ellátórendszereit a sokszínűség jellemzi. Hasonló vagy megegyező társadalmi berendezkedés mellett is merőben más megoldásokat találunk. Mégis, ha az alábbi két legfontosabb rendező elv mentén vizsgáljuk a fennálló tarkaságot, alapvetően *három típus* különíthető el.

Rendező elvek:

1. Ki és milyen módon fizet az egészségügyi ellátásért?
2. A lakosság mely rétegei, milyen eséllyel jutnak egészségügyi szolgáltatáshoz?

Rendszertípusok

1. Állami egészségügyi szolgálatok

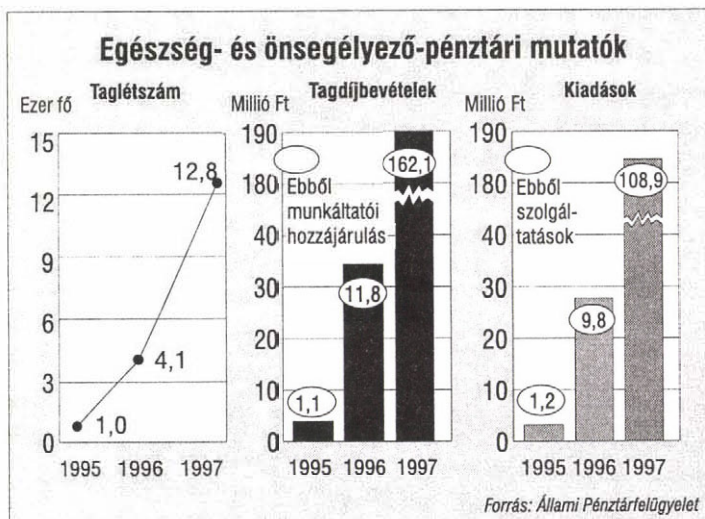
Forrás:	költségvetés
Hozzáférés:	állampolgári jogon
Piac:	marginális
Ellátók:	közalkalmazott
Magánbiztosítók:	marginális szerep

2. Szolidaritás elvű társadalombiztosítás

Forrás:	társadalombiztosítás
Hozzáférés:	biztosítási jogon
Piac:	szabályozott
Ellátók:	közalkalmazott, magán
Magánbiztosítók:	kiegészítő szerep

3. Egyéni öngondoskodás

Forrás:	nem szabályozott
Hozzáférés:	nem szabályozott
Piac:	szabályozatlan
Ellátók:	magán
Magánbiztosítók:	meghatározó szerep



Hangsúlyozni kell, hogy a fenti tiszta rendszerek csak elméletben léteznek. Az állami egészségügyi szolgálat és az egyéni öngondoskodáson alapuló rendszerek között az átmenet szinte folyamatos, számos variációban jelentkeznek. Míg az „állami egészségügyi szolgálat” típusú rendszereket az *egészségügyi szolgálat kollektív fenntartása*, az *állami bürokratikus intézményrendszer*, az *alacsony költség*, az *„egyetézményesség”*, az *egyszintű ellátás* jellemzi, addig az egyéni öngondoskodásra épülő szisztémákban az *egyéni vásárlás*, a *költségtérítés*, a *privatizáció*, a *magas költség*, a *többitézményes, többszintű ellátás* a domináns jegyek. A centrális rendszerek mindig a legolcsóbbak (Nagy-Britannia), az egyéni öngondoskodásra épülők a legdrágábbak (USA).

A „szolidaritás elvű társadalombiztosítás” két alappillére a *szolidaritás* a biztosítottak között és a munkáltatók *hozzájárulási kötelezettségének* bevezetése. A szolidaritás két síkban is érvényesül: horizontálisan a szegények és gazdagok között, vertikálisan a generációk között. A hozzájárulás *jövedelemarányos*. Ugyanakkor a rászorult befizetésének összegétől függetlenül, elismert szükséglete szerint részesül az ellátásban.

A társadalombiztosítás a „harmadik fizető” elvére épülve, kollektív vásárlóként jelenik meg a szabályozott piacon. Nem a biztosított költségét fizeti meg, hanem szolgáltatást vásárol az egészségügyi intézményektől a biztosított számára. Az egészségügyi ellátás teljes körű, azonos esélyű hozzáférést biztosít minden állampolgár számára.

A szolidaritás elvű társadalombiztosítás — amelyre a magyar egészségügyi rendszer is épül — alapvetően négy variációban létezik:

- egyszintű, egyintézményes társadalombiztosítás;
- egyszintű, többitézményes társadalombiztosítás központi járulékbegyűjtés és újraelosztás mellett;
- egyszintű, többitézményes társadalombiztosítás önálló járulékgyűjtés mellett;
- többszintű, decentralizált társadalombiztosítás eltérő ellátási kosár mellett.

Az egészségügyi szolgálat struktúrája

Az egészségügyi struktúrák általában kétpólusúak: alapellátásra és szakellátásra tagolhatók. Az *alapellátás* az állampolgárok számára lakóhelyükön vagy ahhoz közel igénybe vehető egészségügyi szolgáltatások összessége. Az *alapellátás* a háziorvosnak folyamatos kapcsolattartást és általános felelősséget jelent, ő „menedzseli” a polgárok egészségét. Szükség esetén a beteget szakellátásra irányítja.

A szakellátás járóbeteg-szakellátásra és fekvőbeteg-szakellátásra osztható. A két szint egymásba fonódik, hiszen a járóbeteg-szakellátás egy része — rendszerint a magasabb technológiai igényű része — a kórházakban tör-

ténik, szakambuláns keretek között. Nemzetközi tapasztalatok igazolják, hogy a leggazdaságosabban üzemeltethető egészségügyi rendszer az alapellátás (háziorvoslás) bázisú, a szakellátást felépítményként magában foglaló kétpólusú struktúra. Ebben a rendszerben a háziorvos nemcsak a betegségek megelőzésében érdekelt, hanem abban is, hogy olyan szolgáltatást nyújtson, amelynek eredményeként a beteg a lakóhelyén meggyógyul, s csak akkor utalványozza a drága járó- vagy fekvőbeteg-ellátást, ha az a betege gyógyulásához nélkülözhetetlen. Ezekben a rendszerekben a szakorvosi ellátást alapellátó orvosi beutaláshoz kötik, ezzel is biztosítva a háziorvos „kapuőrző” (gate keeper) szerepét. A magyar egészségügy a szolidaritás elvét érvényesítő makroszintű rendszerben a fentebb vázolt kétpólusú szolgáltatási struktúrát követi.

Egészségügyünk finanszírozási rendje

A magyar egészségügy jelenlegi elosztási célrendszerében a normatív elvű, teljesítmény szerinti finanszírozás a rendező elv. Ez igazságossá teszi a forráselosztást és racionális gazdálkodásra ösztönöz. Az alapellátás és a szakellátás finanszírozási technológiai meglehetősen változatosak, eltérnek egymástól.

1. Az alapellátás finanszírozása: több szempont szerint módosított fejkvóta, amely különböző pótlékokkal egészül ki. A társadalombiztosítás szektorsemlegesen folyósítja a díjat az alapellátást nyújtó orvosi rendelő működtetőjének, amely lehet az önkormányzat, egy alapítvány vagy gazdasági társaság, de vállalkozó orvos is működtetheti. A praxisok bevételeinek 70%-a teljesítményarányos.

2. A szakellátás finanszírozásában szétválik a járóbeteg-, illetve a fekvőbeteg-szakellátásban követett technológia. A járóbeteg-szakellátás finanszírozásának rendje a pontrendszeren alapul. Ennek bázisául az Egészségügyi Világszervezet tevékenységi kódlistája szolgál. Ez a tételes finanszírozás többlettevékenységre ösztönözheti a szolgáltatót, ezért ún. „lebegőpontos depressziót”, visszaosztást alkalmaz a finanszírozó.

A fekvőbeteg-ellátásban az aktív kórházi ágyakon ún. homogén betegcsoport-finanszírozást alkalmaznak. Ez normatív technológia, amely gazdaságilag ésszerű diagnosztikus és terápiás eljárások kidolgozását és követését kényszeríti ki. A krónikus ágyakon a finanszírozás alapja az ápolási nap. Ennek díja az osztály jellegétől és az ápolás költségigényességétől függ.

*

Összefoglalva megállapítható, hogy a magyar egészségügyben alapellátás prioritású, kétszintű egészségügyi ellátás alakult ki, amely piaci elemeket tartalmazó forráselosztáson és szolidaritás elvű társadalombiztosításon nyugszik.

VÁMOS TIBOR

INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM ÉS MAGYAR TUDOMÁNY

Az információs társadalom megnevezés nem divat dolga, hanem a jelenleg kibontakozó viszonyok legfőbb jellemvonása. Ez indokolja, hogy az emberi tevékenységek túlnyomó többsége az információátvitel és -feldolgozás eszközeivel történik, akár munkáról, akár a szabadidő eltöltéséről, akár az emberi-társadalmi kapcsolatok szervezéséről, akár tanulásról, akár az egészség ápolásának feladatairól van szó. Az ember és tevékenysége, az ember és a másik ember, embercsoport közé valamilyen módon ezek az eszközök illesztődnek, alaposan módosítva e tevékenységek viszonyait, értékeit, az embernek ezekhez kapcsolódó feladatait, egész világát. Két évszázaddal ezelőtt a lakosság túlnyomó többsége, legalább 80%-a, az akkor őstermelőnek nevezett foglalkozásokat űzte. Ezen belül is elsősorban az élelem előállításával foglalkozott, némi állati segítség mellett főleg saját fizikai erejével. Ma és a közeljövőben legalább ugyanilyen arányban szerepel az információs eszközökkel végzendő feladat, a fizikai erőfeszítés pedig átszorul a testedzés körébe.

A társadalom átalakulásában valami olyan következik be, mint a törzsfjlődésben a mai emberhez vezető úton: a kezdetben alig szereplő idegsejtek, azaz a szervezeten belüli kommunikációs és cselekvéskoordináció legfőbb eszközei egyre meghatározóbbak lettek, számarányuk óriásian elszaporodott, energiaszükségletük hasonlóan. A mai emberben ez a rendszer alakítja majd minden tevékenységünket, és vált elválasztó meghatározóvá, minden más élőlénytől megkülönböztetve bennünket.

A tanulmány célkitűzése a kibontakozó változások számbavétele, ehhez fűzve a változó követelményeket, azok nyitott kérdéseit. * Igyekszünk körülírni azokat a tennivalókat, amiket a magyar szellemi élet, kutatás, a hazai akadémiai szféra feladatainak tekinthetünk.

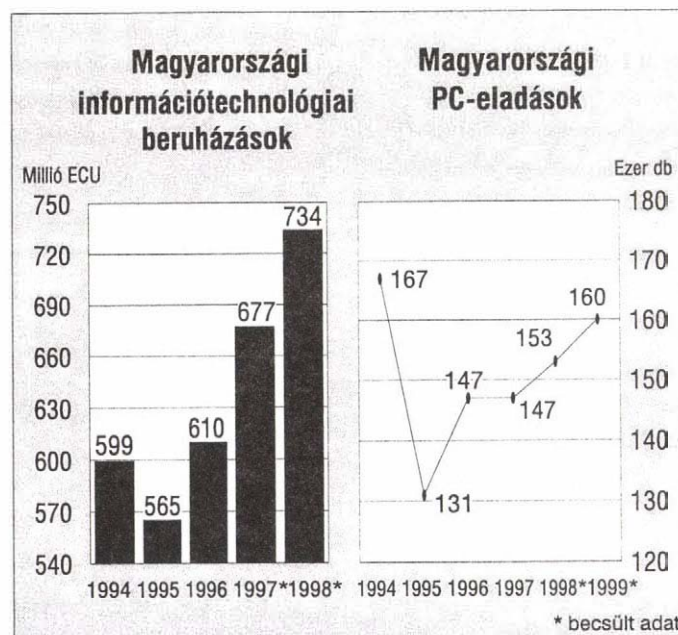
A műszaki infrastruktúra várható fejlődése

A következő, nagyjából egy évtizedre belátható időszakban nem várható olyan meglepetés, ami a mai kilátásokat gyökeresen módosítaná.

A laboratóriumokban előkészítés alatt álló, gyökeresen új technológiák, akár a számítástechnikában alapvető kapcsolóelemek terén, akár az információtovábbításban döntő más közegek vonatkozásában nem ígérnek gyors, egy évtizeden belül technológizálható eredményeket.

Erősíti ezt a véleményt az a fontos körülmény, hogy a jelenlegi alaptchnológiák tartalékai hatalmasak, alkalmasak arra, hogy erőteljes fejlesztéssel további, legalább két nagyságrenddel fokozzák a mai feldolgozási, tárolási és átviteli teljesítményeket. Ez az ütem a számunkra fontos alkalmazási területeken valóban forradalmi változásokat gerjeszt, méghozzá nemcsak az alkalmazások minőségében, sokoldalúságában, hanem azok tömegességében, mindenki által elérhetőségében, és abban, hogy ez az elérés a lakosság minden csoportja számára létfeltétellé válik.

A felhasználások szempontjából — a mostani, egyéni megítélés szerint — jelentősebb előrehaladás várható a megjelenítő eszközökben, hordozhatóság, képminőség, szemkímélés, árak tekintetében; az alakfelismeréshez, azaz a géppel történő látványfeldolgozáshoz szükséges eszközök terén; a nagy rendszerek modellezésében, viselkedésük számíthatóbbá tételében (gazdaság, társadalom, biológia stb.); az információátvitel segítségével történő bűnözés korláto-



* A stratégiai kutatások keretében 1999-re tervezzük a hazai informatikai fejlesztés problémáit összegző kötet kiadását, amelyet a fenti sorok szerzője szerkeszt. (A szerk.)

zásának nehéz feladatában. A várható eredmények újabb nagy lökést adhatnak olyan felhasználási területeknek, mint az elektronikus kereskedelem vagy a távgyógyászat, nagymértékben módosítva nemcsak ezen tevékenységek szerkezetét, de az általános életvitelt is.

Itt jegyezzük meg, hogy mindezek a felsorolt területek, talán a megjelenítési technológiák kivételével, bő kutatás-fejlesztési lehetőségeket nyújtanak Magyarországnak számára is, természetesen megfelelő nemzetközi együttműködések keretében. Erre nemcsak azért van lehetőség, mert e területek ropant szélesek, és az információs társadalom sokkal elosztottabb kutatást is lehetővé tesz, mint az korábban elképzelhető volt, de az ezen munkákhoz szükséges képzettségi és képzési alapok ma is elég jó minőségben találhatók nálunk. A képzésben, a vezető szakemberek aktív tájékozódásában azonban fel kell készülni a gyökeresen új irányzatok befogadására is.

A társadalom felkészítése

A technológiai haladást a nemzetközi mozgások határozzák meg. A félvezető iparban ma már a versenyképes fennmaradáshoz szükséges rendszeres évi befektetés elérte és némileg túl is haladta az egymilliárd dolláros küszöböt, s ez a helyzet a nagy sebességű átviteli technikák és a kapcsolási rendszerek esetében is. Ezeket a befektetéseket csak óriási, általában kontinenseken is túlnyúló, globális piacok tudják fenntartani. Az egyes országokban jelentkező nacionalista, idegenellenes, elzárkózási politikát hirdető eszmék ezért is lettek valójában az adott közösség érdekeinek objektív ellenségeivé.

A változó viszonyokhoz való alkalmazkodás, a technológiai megfontolásokkal némileg ellentétben, elsősorban az adott közösségek, társadalmak feladata, meghatározója annak, hogy az akaratuktól függetlenül változó világ-valóságban a maguk közössége milyen helyet foglalhat el. A hazai társadalom és ebben a hazai szellemi élet döntő kihívása ennek az új megfelelésnek a kialakítása.

A módosulások a fogalmi rendszerekben és értékekben természetesen nem kizárólag az információs társadalom eredményei, hanem a tudományok, a technika általános viszonyrendszereket változtató haladásának következményei.

Az információs kommunikáció azonban ezeket a világlátási változásokat a széles tömegek és a gyakorlat számára is elfogadottabbakká, kézzelfoghatóbbá tette, a legtöbbször nem is céltudatos terjesztés és racionalizálódott

megfontolások során. Erre két, nézetvilágunkat alapvetően módosító példa.

A tér és idő viszonylagossága akkor vált élménnyé, amikor a hálózat a földi távolságoktól függetlenül, időkésés nélkül, de különböző helyi időkkel kapcsolta össze a tevékenységeket. Ez az élmény számos korábbi röghöz kötöttségi gondolkodást és korlátot módosított, kihatva értékrendszerekre, életmódokra, viszonyrendszerekre. A hatás nem fejeződött be, az absztraktabb terekben való gondolkodás lényegesen befolyásolja a legkülönbözőbb folyamatokról, társadalmiakról, gazdaságiakról alkotott modelljeinket, a modell és valóság viszonyainak mélyebb és általánosabb értését. Ennek az absztraktnak gondolt nézetvilág-változásnak a mindennapi ember viszonylataiban is megjelenik a hatása.

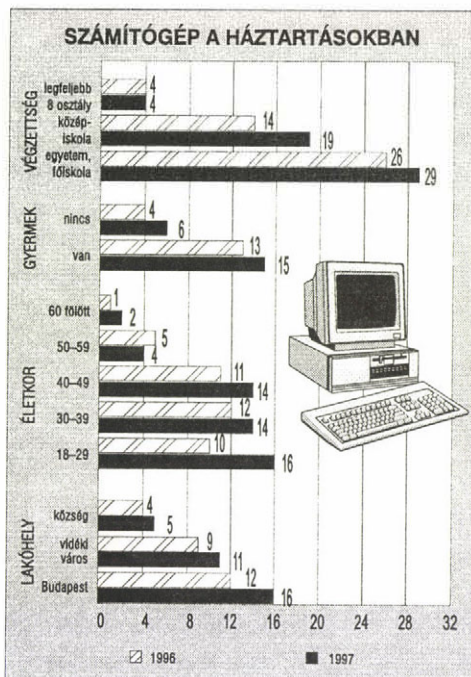
Az értékváltozások között a legfontosabb az emberi élet értékének emelkedése. Először válik a haladottabb világban az egyéni élet értékesebbé, mint az ideologikus értékfogalmak (poetikus narratívák), először vált ebben a haladottabb világban az egyéni emberi élet értéke függetlenné az érintett egyén személyes viszonyaitól (állampolgárság, más születési adottságok, meggyőződési különbségek). A század nagy tanulságai a globális információáramlás révén is erősebbek lettek, mint a múlt történelem hasonló leckéi. Ami tegnap hőstett volt, az ma legalábbis botránnyá vált.

Új „írástudás”, kreativitás-központú nevelés

Oktatás, közművelődés, nevelés. Sokak által osztott nézet, hogy ez a legfontosabb, itt van a legtöbb tennivaló és a legtöbb lehetőség is. A feladat kezdete az új követelmények szerinti írástudás, amely a jeffersoni elveknek megfelelően

felkészíti az állampolgárt arra, hogy ügyeit maga tudja intézni és képviselni az információs társadalomban, magánemberi jogai tekintetében, a gazdaság egyik szereplőjeként és az adott közösségek közügyeiben részt vevő, információkat kérni, megszerezni tudó, dolgok és emberek közötti választásokra alkalmas személyiségként. Ezért — és nem divatból — minden leendő állampolgárnak lehetőséget kell biztosítani a korszerű információs eszközök használatának, az új írástudásnak az elsajátítására.

A legnehezebb kérdés a társadalmi adottságai miatt nemzedékeken keresztül leszakadó rétegek pedagógiája. A hazai cigányság a legjobban érintett ebben, de érinti például a mezőgazdasági lakosság és a városi peremvidék széles rétegeit is.



A pedagógia következő nyitott kérdése, amely az információs társadalom fokozott szellemi versenyében a korábinál sokkal gyakorlatibbá és élesebbé válik, a kisgyermek-kori és fiatalkori nevelés-oktatás vitája. A szükséges tudásanyag nő, az életpálya során nemcsak ez a tudásanyag módosítandó, hanem annak rendezési, strukturális háttere is.

Az agykutatás egyre több olyan eredményt mutat, amik a befogadási készségek fejlődésének és fejleszthetőségének időbeli korlátaira utalnak. Ezért a fiatalságot túlterheléstől is kímélve kell használni fokozott befogadóképességének kiaknázására és olyan képességek alakítására, amelyek a teljes életpálya során alkalmassá teszik nemcsak változó tényanyagok, hanem gondolkodási strukturák elsajátítására. Idetartozik a még mindig domináló, prelegáló oktatással szemben a kreativitás-központú nevelés is. Az új matematika körüli viták is ennek a nyitott kérdésnek a részei. Pedagógiánknak, pszichológiánknak és agykutatásunknak elsőrendű, ideológiamentesítő feladata!

A nyitott, virtuális tanintézetek bizonyosan előretörnek, elsősorban a felsőoktatásban. A világban kapható legjobb anyagokat, a legjobb feldolgozásban, a legkényelmesebben és a legolcsóbban lehet elérni. Nem kizárt, hogy a nyitott oktatás alacsonyabb iskolai szinten is terjedhet, gondoljunk a régebbi korok magasabb társadalmi osztályainak éppen erre a fiatalabb korra tekintő házitanítói gyakorlatára. Valószínűleg erősebben szétválík a képzés és a képesítés, a képzés szabaddá, a képesítés — a szolgáltatás igénybevevőinek védelme miatt is — szigorúbban szabályozottá válik. Ennek viszonyait is ki kell dolgozni, de még fontosabb azoknak a régi-új tanulási, közösségnevelési formáknak (kollégiumok, szemináriumok stb.) a korszerű erősítése, amelyek a fiatalokat közös munkára, egymás megmérésére, társadalmi emberré válásra nevelik, generációs erőt alakítóvá teszik.

Csak röviden felsorolva az egyéb feladatokat:

- olyan tananyagok és módszerek, amelyek az idegennyelv-tanulást hatékonyra teszik (itt újra előkerül a kisgyermekkorai oktatás problémája, a bilingvisre nevelés),

- olyan tananyagok és módszerek, amelyek a nagyközösségekben való együttélést segítik (valamennyi szomszéd nép közös történelme vagy legalábbis a másikénak ismerete és értékelése), az idegenszerűségek tűrése és az ésszerű, nem értékromboló együttélési, alkalmazkodási módszerek alakítása,

- a pedagógia és a kutatás feladata a mindkét szakmai szempontból kiváló hazai multimédia eszközök fejlesztése.

Az új társadalom új strukturái

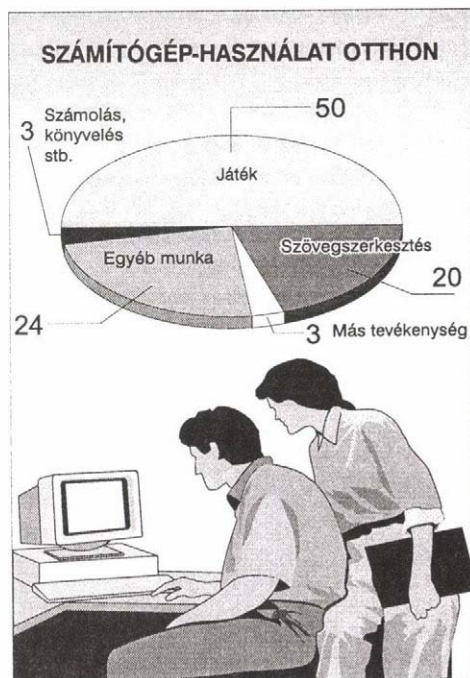
Minden társadalom kialakította a maga strukturáit, nagyrésztben érvénytelenítve a korábbi korszaknak a maga idejében racionális szerkezeteit. Erre az információs társadalom alig készült fel, számos vonatkozásban a korábbi időszakoknak már a maguk idejében diszfunkcionálissá vált társadalmi infrastruktúrájával dolgozunk. Ez igaz az egész világon: a változások túl gyorsan következtek be ahhoz, hogy a korábbi viszonyokon belül jól kialakulhassanak a ma alkalmas társadalmi mechanizmusok. Különösen igaz ez olyan országokra, amelyek most egy voluntarista kényszerrendszertől megszabadulva keresik a társadalmi infrastruktúra folytonosságait.

Nagyban vonatkozik ez a *jogrendszerre*. Itt csak a számítástudományban elsőrendű szerepet játszó modális logikák (itt deontikus) és zárt rendszerek tapasztalataira, továbbá a gyakorlat naponta megújuló joghézagaira utalhatok, felhívva a figyelmet arra, hogy az információs társadalom jelentős megújulást, vagy legalábbis átértékelést követel a jogfilozófiában is.

A személyi jogok és a biztonság ellentmondásai olyan primitív konfliktusokat okoztak már a mostani évtizedben, hogy ebből látható a probléma megoldatlansága. A technika lehetőségeiről fentebb már szoltunk, a kérdés azonban elsősorban jogi, társadalomfilozófiai.

Még keményebb kérdés a *politikai rendszeré*, a képviselői társadalomé, egy globális és ennél lépésenként kisebb, autonómiákat és együttműködési felületeket harmonizáló új agoráé (a háló) és új politészé. Az államirányításban nem tükröződnek eléggé a korszerű nagyrendszer-irányítás eredményei. A mai struktúra majdnem egyetlen előnye a leválthatóság törvényesítése. Világos, hogy erre a világszerte megoldatlan kérdésre nem lehet gyors receptekkel és előregyártott ítéletekkel válaszolni, e feladat éppen ezért hatalmas kutatási probléma jogászoknak, szociológusoknak, a rendszertudományok szakembereinek. Mivel az általános vonásokon túl az adott ország viszonyai meghatározók, országnagyság, tagoltságok, történelmi, szociológiai háttér következtében, itt az információs társadalom új kutatási feladata rajzolódik ki.

Gyakorlati és elvi feladat az *állam szabályozó szerepeinek* kérdése az információs társadalomban, az információ szabadsága és az ezzel való visszaélés korlátozása, a monopóliumok szabályozása. A feladat a piac érdekeinek és az egész lakossági ellátás



demokratikus alapérdekeinek összehangolása.

A társadalmi infrastruktúrának a társadalommal, a tarmakkal együtt élő fontos szereplője a *nyelv*, aminek a információs társadalomban többszörösen kitüntetett szerepe van. A számítástudomány és a modern nyelvtudomány szorosan együtt halad, még apostolaink (pl. Chomsky) is közösek. Az információs társadalom írástudási követelménye nem kis mértékben nyelvi. A nyelv változása, gazdagodása, szegényedése, demokratizálódása, szakmai szigorúságának erősödése, kifejezési szükségletének növekedése, a társadalmi alrendszer közös nyelvének feladatai roppant bonyolultak. Óriási munka a gépi nyelvértés fejlesztése, azaz az ember és a gép nyelvi kapcsolatának emberközeli erősítése. Magyarul ezt csak a magyar nyelvtudomány vállalhatja.

Hatalmas és nehezen feltárható köztes terület a *kultúra* sokágú problémaköre, hiszen az elektronikus kommunikációs forradalom új kultúrát is teremt, új rétegekhez is szól, egyes vélemények szerint sok értéket rombol, növeli a rést a tömegek által befogadható és az elitkultúra között, mindenképpen életformát is módosít.

Mindez erősen érinti a *pszichológiát*. Nem kétséges, hogy a gyors változások világa nagy terhelésnek teszi ki az emberek mentális állapotát, az egzisztenciális fenyegetettségtől az újdonságokkal való lépéstartás feszültségéig. A számítógép megnöveli az ember irányában támasztott igényeket, ami egyfelől jó, hiszen az ember ezentúl jobbra csak a legmagasabb szellemi követelményű, alkotó munkát végzi, másfelől annak is nehéz lehet, aki erre képes, hiszen a számítógép azonnali válaszokat követel, nem hagy időt a rutinmunkákkal töltött, némileg pihentető kikapcsolódásra. A gép mindezt a rutin feladatot, ami ma annyi időt vesz igénybe és annyi embernek ad munkát, iszonyú sebességgel elvégzi.

Még nagyobb kérdés, hogy ki alkalmas és ki tehető egyáltalán alkalmassá az ilyen magasabb követelményű munkára. Ez a kérdés már a pedagógiánál is felmerült, és ugyanígy szerepel a szociológia és a közgazdaságtan problémái között. Vajon nem új társadalmi szakadáshoz, a Huxley-féle Szép Új Világ genetikailag determinált újrabszolgáshoz vezet-e?

Megválaszolendő kérdés a pszichológia számára az ember-gép kapcsolatok kognitív problémaköre, részben a fenti intelligencia- és pszichés terhelés kérdése kapcsán, de a legkedvezőbb, legjobban emberbarát munkafeltételek ügyében is, amikor a két partner a maga optimumát adhatja össze.

Az információs társadalom és más tudományterületek

Nincs olyan emberi tevékenység, amit az információs technológia ne alakítana át, még inkább igaz ez a tudományokra. A feladatot minden területen el kell végezni, inkább azokra hívjuk fel a figyelmet, ahol a viszonylatok kevésbé tisztázottak és a hazai tennivalók különösen sürgetők. Ilyen az

orvostudomány, amely hazánkban is hatalmasat lépett előre, elsősorban a nemzetközi haladás alkotta képfeldolgozási és analitikai technikák gyors elsajátításával. Kevésbé halad azonban a nagy perspektívákat ígérő távdiagnózis és távkezelés, pedig ebben Magyarország is adhatna aktív hozzájárulást. Tennivalók vannak olyan szép területeken is, mint a *régészet és a történettudomány*, amelyek hatalmas, objektívebb fegyverzetet kaptak az információs forradalom analitikai módszereitől és információtároló, -feldolgozó eszközeitől.

Szólnunk kell még a *közgazdaság-tudományról*, ahol sok a hazai tennivaló, és ami az ország életének különösen fontos. Mint sok más területen, itt is élesen szétvált a tudomány verbális és matematikai modellező ága, egymás eredményeit kevésbé ismerve és elismerve. A világ gazdasági és ezen belül pénzügyi rendszere fenyegetően instabil és nehezen becsülhető virtuális valósággá vált, ennek rémeit a népszerűsítő irodalom nálunk is naponta ecseteli, valódi jellegét alig közelítjük. A matematikai rendszermodellezés az utóbbi évek hatalmas számítástechnikai erőforrásaival és olyan jelentős új eredményekkel gazdagodott, hogy a folyamatok számítási lehetősége sokkal közelebb került, a világ legnagyobb bankjai fél órás időkéséssel tudják értékelni egész helyzetüket, befektetéseiket, lényeges ügyfeleiket, a pénzpiacot. Itt a hazai kutatásnak, a matematikusok és közgazdászok együttműködésének nagy, megújuló feladata áll előttünk.

A *filozófia* örök törekvése a teljesség kereteinek szerkesztése, így az információs társadalom újdonsága és régisége, az ember és világa változatos és változatlan viszonyainak megfogalmazása, az ember viszonya a maga teremtette géphez, gépi világhoz. Ebben a magyar filozófia lépést tart a világgal, törekvésében támogatandó, hiszen világképünket igyekszik rendezni és gazdagítani.

Ez a tanulmány nem szól a *természettudományokról*. Ott a kapcsolat természetes, kezdettől nemcsak élő, hanem minden részében elválaszthatatlan. Az *informatika* valójában *alkalmazott tudomány*, máig is teremtő anyja a matematika, eszközei pedig a fizika és kémia. Ennek a hatalmasra nőtt szüleménynek az alkalmazásai ma már elválaszthatatlanok a szülők művelésétől is. Az ország irányításának a feladata, hogy ez a jelent és jövőt formáló, összefüggő folyamat meg ne haljon Magyarországon.

*

Egy ország haladásának, versenyképességének feltétele, hogy legyen olyan információs próbabálya, amely az ország egészének következő lépéseit előkészíti. Legyen élő kapcsolata a világ legfejlettebb intézményeivel és azok kutatóihoz, ő és országa egyenrangú partnerként vehessen részt a világmozgásban. Magyarország számára a leszakadás katasztrófáját indítaná ennek megfojtása.

TÁNCZOS LÁSZLÓNÉ

A JÖVŐ KÖZLEKEDÉSI INFRASTRUKTÚRÁJA

ELVÁRÁSOK ÉS LEHETŐSÉGEK

A jó színvonalú, hatékony közlekedés olyan összetett rész- és alrendszerek összehangolt működését jelenti, amelyekben az emberek életminőségének biztosítása és a környezet védelme mellett folyamatosan érvényesül a társadalmi-gazdasági fejlődés és növekedés, és megvalósul a harmonikus területfejlesztés is. Amikor ilyen összetett rendszer működésébe történik beavatkozás, akkor fokozott körültekintéssel, rendszerszemléleten alapuló problémakezeléssel és érzékenységgel — a közvetve érvényesülő gazdasági és társadalmi (esetenként politikai) hatások messzemenő figyelembevételével — kell a megoldás lehetséges alternatíváit feltárni és a hatékonyságjavítás „legjobb” lehetőségét keresni. Az alábbiakban a szerző „A közlekedés és technikai infrastruktúrája” c. stratégiai kutatási program keretében elkészült tanulmányából közlünk részleteket.

Az integrált közlekedési rendszerek vitathatatlanul egyik legfontosabb, meghatározó részét képezi az *infrastruktúra* — a közúti és a vasúti pályák, az állomások, a vízi és légi kikötők, az alagutak, a terminálok, a logisztikai központok stb. —, azaz a hosszú élettartamú, helyhez kötött, nagy értékű, összességükben *multimodális hálózatot* alkotó vonalas vagy pontszerűen telepített létesítmények.

Az áruk és a személyek helyváltoztatásához — a fentiekben körvonalazott infrastruktúrális létesítmények mellett — szükség van *járművekre, forgalomirányító berendezésekre, információs rendszerekre* is, amelyek az infrastruktúrális részrendszerekkel szerves egységet alkotva működnek.

A működés hatékonysága szempontjából meghatározó szerepe a fenti összetevőkön kívül az *embernek* van, beleértve a közlekedésben részt vevő utasokat, gyalogosokat, járművezetőket, a fuvarozási szolgáltatásokat igénybe vevőket, a folyamatok zavartalan működését megtervező, kialakító és irányító szakembereket.

A közlekedési infrastruktúrával összefüggésben értelmezett, „euro” jelzővel illetett *kompatibilitás* azt jelenti, hogy hazánk európai uniós csatlakozásával kialakuló közlekedési hálózata a jövőben egységes szerkezetet alkot az európai nagytérségi közlekedési rendszerrel.

A transz-európai közlekedési hálózatok, kapuk, közlekedési folyosók

Az 1997. évi helsinki értekezlet kijelölte azokat a kibővített európai uniós folyosókat, amelyek mentén a jövő évszázadban várhatóan a legnagyobb intenzitású multimodális személy- és áruforgalmi áramlatok kialakulnak. A 10 közlekedési folyosó közül hazánkon négy halad keresztül. Ezek a következők:

- IV: Berlin/Nürnberg–Prága–Budapest–Constanța/Thessaloniki/Isztambul
- V: Velence–Trieszt/Koper–Ljubljana–Budapest–Uzgorod–Lvov; V/C: Ploče–Szarajevó–Osijek–Budapest
- VII: Duna völgye
- X/B: Budapest–Novi Sad–Belgrad.

A multinacionális vállalkozások termeltetésre, raktározásra, disztribúciós célokra alkalmas központjaikat a fejlesztések eredményeként alakuló multimodális transz-európai közlekedési hálózat számukra legkedvezőbb pontjaihoz telepítik. A világméretű kereskedelem további fejlődésével párhuzamosan pedig az EU interkontinentális teherforgalmában a tengeri és a légi kikötők, mint a szárazföldi közlekedési hálózatokhoz vezető kapuk, a jövőben kitüntetett szerephez jutnak.

A közlekedésben az infrastruktúra-rendszerek eurokompatibilitása az alábbi követelmények teljesülését jelenti:

- fejlett technológián alapuló, integrált és versenyképes, a környezetvédelmi és biztonsági célok elérését is elősegítő szállításrendszer-fejlesztéssel megvalósuló *minőségjavítás* (pl. határátkelési infrastruktúrák fejlesztése),
- a szállítási szolgáltatások hatékonyságának, választékanak és felhasználóbarát voltának biztosítása érdekében az *egységes piac működésének javítása* (pl. számviteli rendszerek, szociális szabályok),
- a szállítási *piachoz való hozzáférés* tökéletesítése.

Interoperabilitás, multimodalitás, integritás

A csatlakozni szándékozó országok közlekedési infrastruktúrájának kialakításánál figyelembe veendő illeszkedési feltételek biztosítása mellett további fontos követelmény az

interoperabilitás (a csatlakozó rendszerek zavartalan együttműködése feltételeinek) megteremtése is. Ehhez egyrészt a szervezési, másrészt a *műszaki* feltételek összehangolása szükséges.

Európában már eddig is jelentős munkát végeztek annak érdekében, hogy szabványosítsák a közlekedési rendszereket és javítsák az interoperabilitás feltételeit. Sor került már nemzetközi munkacsoportok felállítására is annak érdekében, hogy harmonizálják pl. a nemzetközi vasúti forgalommal kapcsolatos menetrendeket vagy a közúti járművezetők munkafeltételeit.

Fontos követelmény a *multimodalitás* biztosítása, továbbá az egymáshoz sorosan (vertikálisan) kapcsolódó, alkalmas interfészekkel illesztett, *integrált szolgáltatást nyújtó infrastruktúra-rendszerek* kialakítása is. Erre példaként említhető a nagyvárosok agglomerációs körzeteit kiszolgáló közlekedési szövetségek infrastruktúráinak egymáshoz kapcsolása mind a különböző módok integrált rendszerben történő működtetése, mind a távolsági és a helyi forgalmat egymáshoz kapcsoló megoldások kialakítása tekintetében.

Közforgalmi rendszerek sajátosságai

A piaccgazdaságba vezető átmenetet megelőző négy évtizedben elmaradt fejlesztések következményeként az infrastruktúra területén általában, de a közlekedési hálózatok tekintetében különösen, olyan mértékű fejlesztési igények halmozódtak fel, amelyek reális időn belüli kielégítésére sem a jelentős adósságszolgálati kötelezettségekkel terhelt állami költségvetés, sem a csökkenő GDP, növekvő munkanélküliség, jelentősen visszaeső ipari termelési és exportmutatók mellett csak lassú ütemben kialakuló magángazdaság nem volt képes elegendő belső pénzügyi forrást előteremteni.

A közlekedési infrastruktúrális létesítmények általában, ezek részeként az autópályák, a vasútvonalak, állomások, átrakó terminálok, repülőterek, városi metrő- vagy villamosvonalak, logisztikai szolgáltató központok stb. nemcsak mint megvalósítandó beruházások, de mint közforgalmi célok érdekében működtetendő nagy bonyolultságú, komplex rendszerek más befektetésekkel, projektekkel összehasonlítva olyan *sajátosságokkal* rendelkeznek, amelyeket a *lehetséges finanszírozási megoldások* széles körű feltárhatósága érdekében gondosan mérlegelni kell.

A sajátosságok közül néhányat említve:

- meglehetősen *magas kezdeti befektetési ráfordítás*, nagy beruházási költségigény, amely a projekt megvalósítására rendszerint csak többféle forrás egyidejű igénybevétele mellett teremt lehetőséget,

- *helyhez kötöttség*, amely az igények hibás előrejelzése esetén nem teszi lehetővé a létrehozott termék, illetve szol-

gáltatás más piacokra történő átirányítását és ily módon a kieső értékesítési bevételek pótlását,

- az infrastruktúra-létesítmény megépítésébe befektetett *tőke kivonhatatlansága* (konvertálhatatlansága),

- *raktározhatatlanság*, amely csakis az igény felmerülésével egyidejűleg biztosított kapacitást képes hasznosítani,

- *hosszú*, több generáció életfeltételeire is hatással bíró *élettartam*, ami a folyamatos költségek miatt erősen befolyásolja a gazdaságosságot,

- hosszabb tervezési, építési idő, alacsony üzemeltetési költségek, alacsony produktivitás,

- *összetett térbeli hatások* érvényesülése, azaz a nemzetközi közlekedési hálózati kapcsolatok változása mellett rendszerint a nagytérségi összeköttetések rendszere, a regionális területi szerkezet és a lokális elérhetőség is jelentősen megváltozik,

- a szolgáltatás igénybevétele lassan növekszik, így a *bevételeknek* a forgalomba helyezés időpontjára átszámított *jelenértéke kedvezőtlenül alacsony*,

- a *forgalom szezonális jellege* miatt a kapacitást az átlagos igénybevételt jelentősen meghaladó értékre kell tervezni,

- a létesítmény megvalósításával és üzemeltetésével kapcsolatos *kedvező és kedvezőtlen gazdasági hatások* a közlekedési infrastruktúra-létesítmény tulajdonosát, üzemeltetőjét, igénybevevőit, általában a gazdaság szereplőit (költségvetés, lakosság), illetve a társadalom különböző csoportjait (adófizetők, úthasználók, helyi lakosok) egymástól jelentősen eltérő módon érintik, így törvényszerűen *érdekkonfliktusok* keletkeznek, amelyek megoldásáról folyamatosan gondoskodni kell,

- jelentős a *makroökonómiai tényezők* (infláció, fogyasztói és termelői árindexek, valutaárfolyamok, kamatlábak, adók és támogatások) alakulásának egyrészt közvetlenül az építési, megvalósítási költségekre, másrészt az igénybevételeli szintre gyakorolt hatása révén közvetve a működtetés, fenntartás gazdaságosságát meghatározó szerepe is,

- sokrétű és nehezen leírható *kockázati* struktúra (politikai, pénzügyi, építési, kereskedelmi, üzemeltetési kockázat) jellemzi a közlekedési infrastruktúra-létesítmények teljes élettartamát,

- a *nemzetközi pénzügyi intézetek* a közlekedési infrastruktúra-beruházásokon belül *meghatározott hitelezési stratégiával rendelkeznek* (pl. a vasútfejlesztő, kombinált fuvarozást serkentő beruházások általában preferáltak, és ennek megfelelően az egyes közlekedési alágazatokhoz tartozó projektek csak ezen elveknek megfelelő arányban kapnak helyet a hitelezési tranzakciókban) stb.

Finanszírozási lehetőségek

A sajátosságok számbavétele, rendszerezése jelentős segítséget nyújthat ahhoz, hogy megfelelő válaszok szülessenek

azokra a manapság a politikusokat és a közvéleményt egyaránt foglalkoztató fontos kérdésekre, hogy kinek kell viselni a közlekedési infrastruktúra fejlesztésének, fenntartásának és üzemeltetésének a terheit, kinek a feladata a működőképesség folyamatos fenntartása?

A közlekedési infrastruktúra-projektek esetében a teljes mértékben magánforrások igénybevételével történő megvalósítástól kezdve egészen a tisztán állami finanszírozással megvalósított változatig, a lehetséges „finanszírozási csomagok” egész sorozata kínál lehetőséget a megoldásra. A finanszírozási források összetétele, az igénybe vett állami és magán pénzügyi források aránya azonban nem csak az egyetlen fontos kritérium a szóba jöhető pénzügyi megoldások kategorizálásánál. Az építési és az üzemeltetési kockázatok megosztása, továbbá az alapító/megbízó és a projektvezető közötti szerződéses kapcsolatok rendszere éppúgy fontos, meghatározó része a lehetséges megoldásoknak.

Magyarországnak kiegyensúlyozott, multimodális közlekedési hálózat kialakítására van szüksége. A kérdést a finanszírozási mód meghatározása vonatkozásában is ebből a komplex szemléletből kiindulva kell megoldani. Az ország kétféle (közúti, vasúti) szárazföldi közlekedési hálózattal való mennyiségi ellátottságában mutatkozó szignifikáns különbség (a gyorsforgalmú közúthálózat alapján számított fajlagos értékek jelentős elmaradása a megfelelő EU-átlagtól) nem hagy kétséget afelől, hogy e lemaradás — legalábbis részleges — felszámolásához sürgős fejlesztésekre van szükség.

A fejlesztési volumenek nem kérdésesek, de összetételük (az építések műszaki tartalma, sorrendje stb.) optimális voltának megítélése további részletes elemzéseket igényelne.

Kisebbségi explicit vagy implicit támogatások mozgósíthatók fejlesztési célkitűzések megvalósításához már az EU-hoz történő csatlakozási folyamatban is. A magántőke mozgósítása elengedhetetlen lesz. Az ajánlott konstrukció szinte kizárólag a joint venture-típusú vegyes finanszírozás, ahol az állami részvételi arányokat pontos, projektenként definiált pénzügyi szimulációs vizsgálatokkal lehet csak megalapozni.

Feladatok

A közösségi vívmányok átvételében a legnagyobb lemaradás a *technikai és biztonsági, környezetvédelmi* és kisebb mértékben a *szociális szabályok átvételében* tapasztalható. Az eddigi fejlesztések ellenére a hazai járműállomány nagyon elavult. A jogszabályok átvételén túl rendkívül fontos a végrehajtás és ennek ellenőrzése is. Az ehhez szükséges *közigazgatási struktúra* szervezete — mind humán, mind anyagi erőforrás tekintetében — még intenzív fejlesztésre szorul.

1998 végéig a magyar jogban végre kell hajtani azokat a változtatásokat, amelyek a polgári légi közlekedést teljesen összehangba hozzák a vonatkozó *acquis-val*. A közúti árufu-

varozási szektor összehangban van a nemzetközi forgalomra vonatkozó *acquis-val*, de a belső közúti árufuvarozási piacon még meg kell erősíteni a pénzügyi megállapodások átláthatóságát. A vasúti közlekedésben gondoskodni kell arról, hogy a hálózathoz való hozzáférési jogok ténylegesen is összehangban legyenek a közösségi *acquis-val*, s azokat a gyakorlatban is alkalmazzák.

Magyarországnak számolnia kell a közúti közlekedés további egyenletes növekedésével, és erőfeszítéseket kell tennie a vasúti és a belvízi hajózás bővítésére. Az integrált és versenyképes közlekedési rendszer fejlesztése magában kell hogy foglalja a közlekedési rendszerek koherenciájának megteremtését is. Az ország EU-tagállamokkal és szomszédokkal való kapcsolatai fejlesztéséhez, ezen belül a transzeurópai csatlakozásokat mozgósító multimodális közlekedési infrastruktúra megfelelő szintű kiépítéséhez nemzeti jövedelmének mintegy 2,2%-át kell az elkövetkező években fordítania. A kiegészítő szerepet betöltő hazai fejlesztési források előteremtése jelentősen hozzájárulhat a nagyobb volumenű közlekedési infrastruktúra-fejlesztések megvalósításához.

SZERZŐINK

Bedő Zoltán	a mezőgazd. tud. doktora, intézetigazgató MTA Mezőgazdasági Kutatóintézet, Martonvásár
Ferge Zuzsa	az MTA levelező tagja, egyetemi tanár ELTE Szociológiai és Szociálpolitikai Intézet és Továbbképző Központ, Budapest
Glatz Ferenc	az MTA levelező tagja, az MTA elnöke
Haas János	a földtud. doktora, MTA-ELTE Geológiai Tanszéki Kutatócsoport vezetője, Budapest
Herczeg György	kutatásvezető, MTA Titkárság, Budapest
Imre Anna	tud. mts., Országos Közoktatási Intézet, Budapest
Láng Zoltán	a mezőgazd. tud. doktora, tud. mts. MTA Mezőgazdasági Kutatóintézete, Martonvásár
Meskó Attila	az MTA rendes tagja, tanszékvezető egyetemi tanár, ELTE TTK Geofizikai Tanszék, Budapest,
Mészáros Ernő	az MTA rendes tagja, az MTA Földtudományok Osztálya elnöke
Mikola István	belgyógyász és infektológus szakorvos Nemzetközi Gyógyszergyártók Egyesülete
Pantó György	az MTA rendes tagja, az MTA Földtudományok Osztálya elnökhelyettese, az MTA Földtudományi Kutatóközpont Geokémiai Kutatólaboratóriuma igazgatója, Budapest
Schweitzer Ferenc	a földrajztud. doktora, igazgató MTA Földtudományi Kutatóközpont Földrajz- tudományi Kutatóintézete, Budapest
Szarka László	a törttud. kandidátusa, az Akadémiai Kisebbség- kutató Műhely vezetője MTA Történettudományi Intézete, Budapest
Tánczos Lászlóné	dr. habil. egyetemi tanár BME Közlekedésgazdasági Tanszék, Budapest
Varga Péter	a műszaki tud. doktora, igazgató MTA Földtudományi Kutatóközpont Geodéziai és Geofizikai Kutatóintézete, Sopron

BEDŐ ZOLTÁN—LÁNG LÁSZLÓ

A MAGYAR BÚZA JÖVŐJE

A búza minden korszakban a közvélemény érdeklődésének homlokterében volt. Négy-öt évtizeddel ezelőtt még azért aggódtunk, lesz-e elegendő búza kenyérnekvalónak. Az 1960-as évek közepétől értük el, hogy ismét honi termésből oldhattuk meg az ellátást. A világszerte kibontakozó „zöld forradalomnak”, a gabonatermelés fejlődésének megvolt a hazai megfelelője is: huszonöt év alatt, az 1980-as évek közepéig megháromszorozódott az átlaghozam, Magyarország lett a szocialista országok éléstára. Az elmúlt évtized közepétől kezdtek „tornyosulni a felhők” a gabonatermesztés addig gondtalan, kék egén. A költségek növekedése nem tartott lépést a termésnövekedéssel. Az afganisztáni háború soha nem látott bevételt hozott a magyar búzának, de jelentősen visszavetette a minőség javítására irányuló kutatásokat. Az idej gabonaváltság is felveti a kérdést: van-e egyáltalán jövője a magyar búzának, tudunk-e gazdaságosan, jó minőséget előállítani? (Az alábbiakban „Az agrárium helyzete és jövője” c. stratégiai kutatási program keretében elkészült, a magyar búza minőségi helyzetét tárgyaló részletes tanulmány rövidített változatát közöljük.)

Az elmúlt években hasonló túltermelési jelenségek zajlottak le a világ fejlett búzatermelő országaiban is, mint hazánkban. Ezért világszerte számos elemzés látott napvilágot arról, hogyan alakulhat a jövő élelmiszer-termelése, és ezen belül a búza, mint alapvető termék, előállítás. A fejlett országokban a termelés folyamatos növelése miatt kínálati piac alakult ki, míg a fejlődő országokban a fizetőképesség kereslet visszaesett. A római világelelmiszeri konferencián (1996) mintegy 800 millió alultáplált emberről tettek említést, ami a Föld lakosságának közel 15%-át teszi ki. Ez a

helyzet új felismeréshez vezetett, amely az elmúlt három évben kezd egyre markánsabban megfogalmazódni:

- megszüntethető vagy csökkenthető-e a különbség a világ élelmiszer-termelésében;
- lépést tud-e tartani a mezőgazdasági termelés — és ezen belül a gabonatermelés — a világ lakosságának növekedésével;
- hogyan tudjuk megakadályozni a Föld termőterületének csökkenését, a termőtalajok minőségének romlását, valamint az altalajvíz süllyedését?

Nemzetközi elemzések

Alexandratos és Haen (1995) az ENSZ élelmiszerügyi szervezetének, a FAO-nak a szakértői szerint minél nagyobb egy ország népességnövekedése annál kevésbé képes növelni az egy főre jutó gabonafogyasztást. A szerzők évi 2%-ot meghaladó búzakereslet-növekedéssel számolnak a következő évtizedben, hogy ki lehessen elégíteni a növekvő fogyasztást. A jelzett növekedési ütem elérése esetén sem egyenlítődik ki a fejlett és a fejlődő országok közt meglévő különbség a gabonafogyasztásban. Az összes gabonaféléket alapul véve mintegy két és félszeres volt az előny a fejlett világ javára az elmúlt évtized fordulóján. Bármely előrejelzést vesszük alapul semmivel nem lesz jobb a helyzet 2020-ban sem, ami nem sok jóval kecsegtet gazdasági és politikai következményeit is beleszámítva.

Hasonló következtetésre jut a Worldwatch Intézet az 1998. évi „State of the World” c. kiadványában (Brown et al. 1998). Az egy főre jutó földterület nagysága az 1950-es 0,23 ha-ról 1997-re 0,12 ha-ra esett vissza, és 2030-ra 0,08 ha/fő területnagyság várható. A Világbank szakértői szerint ez a

A BÚZA VETÉSTERÜLETÉNEK VÁLTOZÁSA

Év	Világ		Európa		Magyarország	
	1000 ha	%	1000 ha	Európa	1000 ha	%
1934–1938	145 820	100	29 800	100	1589	100
1948–1950	171 767	118	27 667	93	1379	86
1958–1960	202 967	139	29 197	98	1685	106
1968–1970	219 590	151	28 111	94	1307	82
1978–1980	231 202	159	25 700	86	1269	79
1988–1990	225 325	155	27 407	92	1280	80

Forrás: FAO adatok, Statisztikai Évkönyv

A BÚZA ÁTLAGTERMÉSÉNEK VÁLTOZÁSA

Év	Világ		Európa		Magyarország	
	1000 ha	%	1000 ha	Európa	1000 ha	%
1934–1938	0,98	100	1,42	100	1,40	100
1948–1950	1,09	111	1,43	101	1,32	94
1958–1960	1,23	126	1,83	129	1,55	110
1968–1970	1,46	149	2,50	176	2,48	177
1978–1980	1,91	195	3,58	252	4,10	292
1988–1990	2,43	248	4,62	325	5,25	375

Forrás: FAO adatok, Statisztikai Évkönyv

AZ EGY FŐRE JUTÓ GABONAFOGYASZTÁS VÁLTOZÁSA (kg)				
	1989/91	2020		
		FAO	Világbank	IFPRI
Világ	327	332	328	342
Fejlett országok	621	626	621	743
Fejlődő országok	236	261	257	245

Forrás: Alexandratos, N.-de Haen, H.: World consumption of cereals: will it dozeble by 2025. Food Policy, 20 (4): 359-366. p.

területcsökkenés és a várható népességnövekedés évi 1,5-1,7%-os termésnövekedéssel kompenzálható.

A Worldwatch Intézet a termésnövelés vonatkozásában nem optimista.

Az USA Mezőgazdasági Minisztériuma adatai szerint 1950 és 1990 között a világ évi összes gabonatermés-növekedése átlagosan 2,1% volt, ugyanakkor 1990 és 1995 között 0,7%. A búza termése 1960 és 1990 között 2,67%-kal nőtt évente átlagosan, míg évtizedünk első felében 0,1%-kal. Szerintük a biotechnológia elmúlt 20 éves tevékenysége alatt egyetlen nagy termőképességű búza-, rizs- vagy kukoricafajta, illetve hibrid nem született ezen kutatások eredményeként. Ugyanakkor azt is megemlítik, hogy a klasszikus növénynevelés is nagymértékben megközelítette a genetikai terméspotenciál élettani határát.

Braun szerzőtársai — a Világbank által támogatott, Földünk legnagyobb gabonanevelő szervezetének vezető búzakutatói — 2020-ra mintegy egymilliárd tonna búzakeresletet feltételeznek, amely a jelenlegi 600 millió körüli mennyiséghez képest nagyarányú fejlesztést tenne szükségessé a kutatásban, a szaktanácsadásban. Véleményük szerint megfelelő anyagi támogatással még jelentős tartalékok aknázhatók ki a klasszikus neveléssel, a termésstabilitás javításával, a hibridbúza nevelésével, az élettani kutatások fejlesztésével, valamint a biotechnológia is hozzájárulhat a fejlődéshez.

Valóban, az 1996-ban felszökött gabonaárak, a világ minimálisra visszaesett gabonataralékai hatására megmozdult a fejlett világ. Az USA-ban a gabonatermelés céljára felszabadították a tartalék földterületeket, Nyugat-Európában megszűnt a kötelező parlagonfutás, jelentősen nőtt a vetésterület Dél-Amerikában. De a helyzet mégsem ennyire egyszerű. Ha a további tartalékokat vesszük számba a jövő évezred népességnövekedéséhez, akkor lassan csak a termésátlagok növelése marad, amihez a környezetvédők által „kiátkozott” műtrágya, peszticid szükséges, valamint a nagyobb potenciális termőképességgel rendelkező búzafajták.

A magyar búza gondjai

Amíg a világ vezető szakemberei már 30-40 évvel előre gondolkodnak a Föld lakosságának élelemmel való ellátásáról addig hazánkban egy-két évenként változó álláspontok alakulnak ki a búzával kapcsolatban. A vélemények változása

szorosan összefügg a világgiazi árak alakulásával, amely pedig állandóan ingadozik. Erre a tényezőre alapozva nem lehet komoly közép- vagy hosszú távú stratégiát kialakítani. Az 1998. évi aratást követően még határozottabban kirajzóldtak a több éve felhalmozódott problémák:

- nő a tőkehiány a teljes gabonavertikumban, kezdve a termeléstől a malomiparon át a sütőiparig stb.;

- növekednek az érdekellentétek a vertikum egyes érdekcsoportjai között;

- a gabona-hús vertikum egyensúlya a lecsökkent állatlétszám miatt felborult;

- a magyar gabonavertikum védtelen a világgiazi ármozgásokkal szemben;

- szélsőségesen megnőtt a különbség a termelés színvonalában.

A búzatermelés sebezhetőségét jelzi, hogy bármilyen kritikus fejlemény jelentősen visszaveti az eredményességet. Egyszerre van jelen a világszínvonalat képviselő üzem és a halmozottan kedvezőtlen feltételek között tevékenykedő termelő. A szélsőséges különbségek nem segítik elő a minőség és a termelés stabilitásának javulását.

A magyar búza gondjait nekünk kell megoldanunk, ugyanakkor a kiút megtalálásakor a nemzetközi előrejelzéseket figyelembe kell vennünk. A jelenlegi válság egyrészt azonnali intézkedéseket igényel, de a rögtönzés csak úgy kerülhető el, ha kialakítjuk elképzeléseinket az EU-csatlakozás utáni időszakra, közép- és hosszú távú koncepcióval rendelkezünk.

A mostani intézkedések abban az esetben érik el hatásukat amennyiben a minőséget és a hatékonyságot segítik elő. Ennek érdekében időlegesen mindenképpen csökkenteni kell a vetésterületet mintegy 10-15%-kal. Ezáltal abbahagynák a termelést, elsősorban a gyenge adottságú területeken, a tőke és a szaktudás nélküli termelők, ahol sem jó minőségű, sem nagy átlaghozamú búza nem termelt. Az átlagminőség javulna, az állatállomány csökkenéséből adódó többletbúza kevesebb volna, és exportra felhasználható lenne.

SZERVES- ÉS MŰTRÁGYA-FELHASZNÁLÁS MAGYARORSZÁGON (1951-1996)						
Év	Szerves-trágya millió t/év	Műtrágya-hatóanyag, 1000 t/év				Mg. műv. területre* kg/ha/év
		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	Összes	
1951-60	21,2	33	33	17	83	15
1961-65	20,6	143	100	56	299	57
1966-70	22,2	293	170	150	613	109
1971-75	14,8	479	326	400	1205	218
1976-80	14,3	556	401	511	1468	250
1981-85	15,4	604	394	495	1493	282
1986-90	13,2	559	280	347	1213	230
1991-95	n. a.	172	25	26	223	43
1996	n. a.	203	34	33	270	54

* szántó + kert + szőlő + gyümölcsös

Forrás: KSH, FM STAGEK, AKII Int. Ig. adatai

Minőség

A magyar búza jövőjét akkor alapozhatjuk meg, ha *gazdaságosan jó minőséget tudunk előállítani*. A minőség magas színvonalú biztosítékának feltétele az egységes, *minden részében hasonló színvonalú gabonavertikum* kialakítása, amely az alábbi tényezőkből tevődik össze:

- előfeltétel: kedvező agroökológiai körülmények;
- a minőség realizálását elősegítő termesztéstechnológia;
- hatékony növényvédelem és növényvédelmi szolgálat;
- fejlett növénynemesítés és azt segítő kutatás;
- nemzetközileg kompatibilis minősítési rendszerek és szabványok;
- elegendő tőkeerővel és infrastruktúrával rendelkező vetőmagipar, gabonakereskedelem, malomipar, feldolgozóipar;
- a hatékonyságot, a minőséget elősegítő exportorientált állami szubvenciópolitika, korszerű információs rendszer.

A felsorolt tényezők közül potenciálisan mindegyik rendelkezésünkre áll eltérő megbízhatósággal és színvonalon. A koncepció kialakításának lényege a követelmények részletes analízise, mit kell az egyes részterületeken megtennünk az Európai Unióban, valamint a világkereskedelemben versenyképes magyar búza érdekében.

Az alapvető megközelítés kialakításához el kell döntünk, milyen célból és mekkora területen termelünk búzát. A hazai humán fogyasztásra a vetőmaggal együtt megközelítőleg 1,8 millió tonna búza szükséges. Az állattenyésztés jelenlegi igénye mintegy 1 millió tonna, az esetleges fejlesztés esetén sem haladja meg az 1,5 millió tonnát. A jelenlegi 1,2 millió hektár búza vetésterületen évről-évre 4,5–6 millió tonna búza terem. Így a fennmaradó 1–2,5 millió tonnát külföldön kell értékesítenünk. A hazai igényeket és az exportot együttvéve így 3–4,5 millió tonnának, az össztermés 80%-ának jó minőségű búzának kell lennie. Amennyiben egymillió hektárra csökkenne a búza vetésterülete — mert az állattenyésztés igénye csak az 1 millió tonnát közelíti meg —, abban az esetben is legalább 1–1,5 millió tonna az export árualap.

További területcsökkentés középtávon több kockázatot hordoz magában, mint előnyt, ezt jól bizonyította az 1991/92-es év tapasztalata, amikor 850 ezer hektárra esett vissza a búza vetésterülete. Hosszú távon azonban ez a variáns sem zárható ki egy tőkeigényes, szuperintenzív búzatermesztést feltételezve.

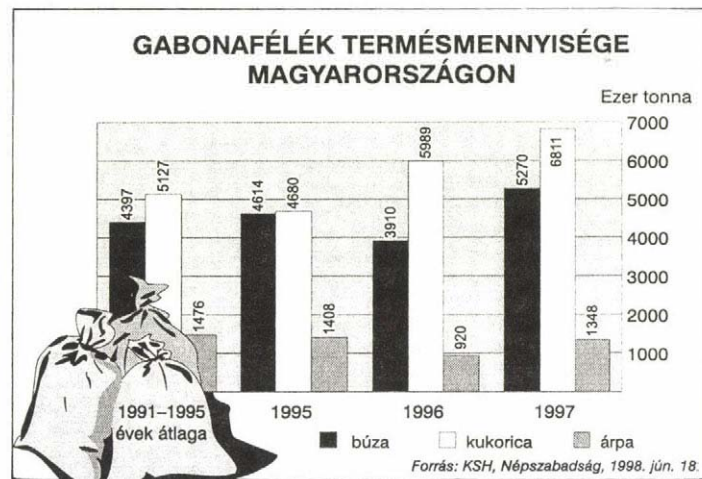
Bármely elemzésből indulunk ki, a *minőség kérdése* minden esetben a középpontban van. Visszatérve a gabonavertikum tényezőire, azokat a minőségi követelmények oldaláról megvizsgálva sajnos nem állíthatjuk, hogy eleget lehet tenni a feltételeknek. Talán a *legnagyobb* variabilitás és egyben *színvonalcsökkenés a termesztéstechnológiában és a növényvédelemben következett be*. Az 1960-as évek eleji színvonalra esett vissza a tápanyag-felhasználás, a műtrá-

gyázás, pedig akkor 2,5-ször kisebb volt az átlagtermés. A pénzügyi nehézségek mellett a környezetvédők rosszul értelmezett aggályoskodása is károkat okoz. Borlaug (1998) elítéli a szélsőséges, demagóg környezetvédő irányzatok képviselőit. A termesztéstechnológia fejlesztésének általa felsorolt ajánlásai Magyarországon szintén fontos szerepet töltenek be. Ezek az alábbiak:

- az elérhető legjobb fajta;
- a megfelelő műtrágya szakszerű használata;
- szakértői módon végzett vetés, gyomkontroll;
- a talajnedvesség megőrzése;
- szükség esetén növényvédőszer alkalmazása;
- a termés raktározása a kedvező ár elérése érdekében.

A növénynemesítésben, a fajtaminősítésben a búzaminőség-szabványok kialakításában a jó minőségű búzát előállító országok példáit kell megismernünk, és ezekből a hazai koncepciót kialakítanunk. Az USA, Kanada és Ausztrália gabonáira a búzát a minőséget döntően befolyásoló szemkéménység, vagyis az endospermium-szerkezet, szemszín és életforma szerint csoportosítja, ez a gabonakereskedelem, a feldolgozás alapja. Ez a rendszer még teljesen hiányzik Magyarországon. Az ok, hogy a hagyományos magyar búza minősége megfelelt az Észak-Amerikában kenyérgyártás céljára termesztett ún. hard red, azaz piros, kemény szemű búzafajták malom- és sütőipari minőségének. Egyértelműen jó minőségű, kemény endospermium szerkezetű búzafajták voltak a magyar köztermesztésben a Bánkúti búzafajták, a Fleischmann 481, a Besosztaja 1 révén az 1970-es évek elejéig. Ettől kezdve változó intenzitással megindult a nyugat- és dél-európai eredetű puha szemű genotípusok felhasználása, amely megváltoztatta a korábbi ideális helyzetet, és a magyar búza minőségi színvonala erősen változó lett. Nem okozott problémát ez a helyzet, amíg az akkori szovjet piacon minőségi feltételek nélkül el lehetett adni a gabonát, valamint a nagyobb állattenyésztési felhasználás miatt felhasználható volt a puha szemű búza is.

Jelen időszakban a magyar búza minősége szempontjából veszélyes periódusban vagyunk. A fajtaminősítés során, a



minőségátvételi szabványokban nincs szabályozva a búza endospermium-szerkezet alapján történő osztályozása, így a malom- és feldolgozóipar erre az alapvető tulajdonságra ismeretlen minőségű búzát kap. A genetikailag eredendően nagyobb termőképességű, puha szemű búzafajták elterjedésével a francia puha szemű búzák minőségi szintjére süllyedünk, amiért a legalacsonyabb árat adják a nemzetközi kereskedelemben. Amennyiben ez bekövetkezik, a magyar búza elveszti versenyképességét az Európai Unióban, azonos minőségű, kisebb termőképességű és ezáltal gazdaság-talanabb lévén a francia búzával.

A magyar búza jövője

A fentiek alapján létezőnk a magyar búza jövője szempontjából a búzanevelés, a fajtaminősítés és a minőségi szabványok átalakítása, a búza minőségi osztályok szerinti csoportosítása. Ha ezt megteesszük, minden esélyünk megvan, hogy a kemény szemű — korábban acélosnak nevezett — magyar búza versenyelőnyben legyen a puha szemű francia és dél-európai búzával. A kedvező agroökológiai feltételekkel, kemény szemű, jó malom- és sütőipari minőségű fajtákkal, megfelelő természetstechnológiával a mezőgazdaság húzóágazata lehet a búzatermelés. Bár az észak-amerikai hard red típus minőségét az ottani tavaszi életformájú és kisebb termőképességű fajták miatt nem érhetjük el, de jobb minőséget állíthatunk elő, mint Nyugat-Európa nagy búza-termelő országai. Ez reális cél, de még ennek eléréséért is rengeteget kell tennünk.

A kemény szemű búza a kenyérfogyasztás világméretű növekedésével különböző régiókban értékesíthető az Európai Unió mellett. A jelenlegi gazdasági krízistől eltekintve hosszú távon értékes szegmense lehet exportunknak az ázsiai piac is. Az itteni térsztaiparban hagyományosan a fehér puha, illetve a fehér kemény szemű búzatípusnak van piaca. Speciális minőséget jelent az ún. waxy búza kifejlesztése, amely az USA-ban, Kanadában, Ausztráliában most van folyamatban a búza keményítőtartalmának genetikai módosításával. Az előrejelzések szerint tíz év múlva ez a piac nő a legdinamikusabban, és a legnagyobb importnövekedés ebben a térségben prognosztizálható.

A búza endospermium-osztályozásának hazai bevezetése ezért nemcsak a piros, kemény szemű búza minőségének javítása miatt fontos, hanem már most meg kell alapoznunk a fehér szemű búzatípusok kutatását, hogy a várható ázsiai piacbővülésből a magunk méreteihez képest megfelelően kivehessük a részünket.

Az ázsiai példán kívül még a feldolgozóipar számos más szegmensét is felsorolhatnánk, ahol különböző minőség-típusú búzára van szükség. Idetartozik a keksz- és ostyaipar, a söripar stb.

A magyar búza jövőjét a jelentős hagyományokra visszatekintő *gabonaipar* helyzete is befolyásolja. Ezen belül a

malomipar kapacitása mintegy másfélszerese a hazai liszt-igényeknek, s túlzottan elaprózott. Mindenképpen egy *méreteiben kisebb, de korszerűbb és koncentráltabb szerkezet* a hatékonyabb. Amint ez a folyamat előrehalad, a gabonaipari cégek tőkeereje nő, nagyobb hatásuk és beleszólásuk lesz a termelésbe, a kutatásba, így a minőség javításába is.

Külkereskedelmi tevékenységünket alapvetően meghatározza, hogy nem rendelkezünk tengeri kikötővel. Így az exportorientált búzakezelésnek feltétlen része kell legyen egy viszonylag olcsó szállítási és növényvédelmi infrastruktúra. Érdemes lenne a kanadai rendszertől tanulnunk, bizonyos részelemeit átvennünk, hiszen ott még nagyobb távolságokat kell legyőzni a tengeri kikötő eléréséig.

A szállítás, a növényvédelmi költségek mértéke már az *állami gabonapolitika* részét képezi. Az Európai Unióhoz való csatlakozásunk felveti, milyen mozgástere lesz a kormányzatnak a búzatermelés fejlesztésében. A gabonafélék nagy valószínűséggel területi kvótarendszer alapján kerülnek szabályozásra. Bármely időszak is legyen bázisként meghatározva, az nem gátolja mozgásterünket. A szubvenció mértékénél azonban jelentős megkötések vannak, de ezek részben okosan kikerülhetők, ha a kijátszásuk nem is lenne célszerű. Így például az exporttámogatás csak korlátok között növelhető, de már nem számít exporttámogatásnak tegyük fel a vasúti szállítás támogatása, vagy más közvetett vagy közvetlen támogatás, ahol már szabadabb a mozgástér. Amennyiben a jelenlegi uniós támogatási színvonalat vesszük alapul, a magyar búzatermelők igen kedvező helyzetben lennének ugyanezzel a szubvencióval. Sokan kételkednek azonban abban, hogy ezt az összeget a magyar búzatermelő is megkapja majd, ami közel azonos a mostani hazai termelési önköltséggel. Véleményünk szerint minél később lépünk be az EU-ba, annál kisebb lesz az esélyünk az érdemleges támogatásra.

*

A magyar búza jövője a hazai gabonavertikum korszerű szemléletű, megfelelő hatékonyságú működése és a nemzetközi tendenciákhoz való rugalmas alkalmazkodás esetén hosszú távon biztosítható, és ezáltal versenyképes mezőgazdasági termékünk maradhat. Az állandó függés a világpiaci ártól ugyanakkor mindig okozhat az idejéhez hasonló nehéz helyzetet. Mivel a világpiaci árakra nincs befolyásunk, csakis a gazdaságosan természetes, jó minőségű búzával maradhatunk stabilan a nemzetközi kereskedelemben.

A mindennapi problémák megoldásától függetlenül ki kell alakítanunk egy közép-, valamint hosszú távú gabonatermelési koncepciót. A jövő magyar búzájának sokféle fejlesztési variánsa lehet, de afelől nem szabad kétséget hagynunk, hogy bármilyen méretű is legyen gabonatermelésünk, az csak a kornak megfelelő, magas színvonalon lesz eredményes.

GLATZ FERENC

TÉZISEK A KISEBBSÉGI KÉRDÉSRŐL

1998. április 27-én Glatz Ferenc ünnepélyesen megnyitotta Magyar Tudományos Akadémia Kisebbségkutató Műhelyét. A szerveződés fő célja, hogy összefogja a hazai és a szomszéd országokban működő magyar társadalomtudományi kutatóhelyeken folyó vizsgálódásokat egy interdiszciplináris program keretében. Fiatal kutatók bevonásával, előadások, tudományos viták szervezésével, füzet sorozat megjelentetésével új kutatási programok beindítását is tervezi. (Lásd részletesen az Ezredforduló 1998/3. száma, 14. oldal!)

Alább az előadás előtt több száz példányban szétosztott téziseit tesszük közzé.

A jövődő Európában

1. Olyan Európát szeretnénk a 21. században, amelyikben a kulturális, emberi sokszínűség, az etnikai, vallási és különböző identitások egymás mellett élnek.

2. A 21. század Európája a polgárok és ne az államok Európája legyen. Olyan kontinens, amelyen a területszervezési igazgatási egységek (államok, régiók, községek) a polgár különböző identitásainak szabad kiélését biztosítják. A kontinensen évezred óta hagyományos identitásokat (etnikai, vallási-világnézeti, szociális, állampolgári, családi) az új identitások sora egészítheti ki (ember és környezet, nemek és életkor szerinti stb.).

3. A jövődő Európában meg kell találni az ún. kiskultúrák helyét. Azon anyanyelvi-hagyományi múltat hordozó kultúrákét, amelyek néhány millió főnyi társadalomra (a kultúra hordozóira) korlátozódik. Az emberi nem elszegényedése következne be, ha a modern kultúrák közvetítői és a piac természetes igénye következtében a nagy nyelvi kultúrák „legyalulnák” az európai kontinens hagyomány-sokszínűségét. Az európai társadalmaknak az ezredfordulón keresni kell azokat az eszközöket, amelyekkel ezen, még élő és modernizálható kiskultúrák megtartása biztosítható lehet. Különös feladatokat kell e téren átvállalnia az Európai Uniónak (jogsabályi és finanszírozási téren), valamint az európai értelmiségi eliteknek. Így mindenekelőtt a kiskultúrák értelmiségi elitjének.

A nemzeti identitásról

4. Az ezredfordulón felerősödnek a globális szintű (világpolgári) és a lokális (etnikai) identitások. Az informatika a közösségszervezésben és a termelésben globális kiterjedé-

sűvé szélesíti a termelési versenyt és az emberi kulturális érintkezést. Ez a kiszélesedés egy nemzetközi kommunikációs nyelvezetet (világnyelvek) és ugyanakkor a lokális etnikai kultúra modernizálását teszi szükségessé. Minden korábbinál szükségesebb a (lokális) nemzeti kultúra modernizálható elemeinek megtartása, az emberiség globális érdekei közepette. A polgár szabadon választhatja meg a (lokális) nemzeti kultúrához való identitásának alapjait. Ez az alap lehet anyanyelvi, pusztán kulturális vagy éppen más (vallási) kötődés.

5. Az állampolgári és a nemzetközösséghez tartozás tudata szétválik. Más alapokon fogalmazódik meg. Az állampolgárság alapvetően lokális-igazgatási kapcsolat egyén és közösség között (születés, nyilvántartás, adózás). A nemzethez tartozás megvallás kérdése (kultúra — anyanyelv, hagyomány —, érzelmek kérdése). A polgár élete során gyengébbnek vagy erősebbnek érezheti a nemzeti közösséghez tartozást. Szabadon asszimilálódik más nemzeti kultúrákhoz, vagy szabadon disszimilálódik korábbi nemzeti kultúrájához.

6. A „nemzeti kisebbség” viszonyfogalom, a 21. század fordulójának sajátos fogalma. (Ahogyan a „nemzeti többség” is az.) Addig van szükség e fogalomra, amíg a polgár identitási közül az állampolgári identitást tartja a legfontosabbnak, mert az államszervezet az életben maradáshoz szükséges lokális-igazgatási keret. A „nemzeti kisebbség” az adott államon belül számszerűségét tekintve kisebbségben élő, azonos nemzethez tartozó polgárok összessége. Az egyik államban többség, a másik államkeretben kisebbség.

A kisebbség viszonyfogalom abban az értelemben is, hogy a polgár az egyik identitásszálon (nemzeti) tartozhat „kisebbséghez” az államon belül, míg más identitásszálon (szociális, vallási, állampolgári stb.) tartozhat a többséghez.

A „kisebbség” és a „többség” kölcsönviszony, amelynek harmonikus fenntartása a közösség egészének érdeke.

7. Az államok kiemelt feladata, hogy a területén élő nemzeti (lokális) kultúrák továbbélését biztosítsa. Az állam elismeri, hogy a területén élő minden adófizető és munkavállaló polgár államalkotó, elismeri a polgár esélyegyenlőségének szükségét. (Pozitív diszkriminációt valósít meg a kisebbségek kulturális fennmaradása érdekében, akik viszont tudomásul veszik, hogy a pozitív diszkrimináció nem vonja ki őket az állampolgári közösség egészének termelési, szociális rendjét biztosító törvények hatálya alól.) Az állam biztosítja a kulturális, politikai szervezkedés szabadságát etnikai alapon (perszonális és egyesületi autonómia), és amennyiben erre lehetőség adódik, igazgatási-anyanyelvi szinten (területi autonómia). Az autonómiák talpköve a kisebbség és többség konszenzusa, amelynek elősegítése az állam feladata.

Közép-Európa kisebbségei

8. Közép-Kelet-Európában a területigazgatási rendszer és az etnikai-nemzeti szállásterület határai soha nem estek egybe. Ennek következtében a 19–20. században elvált egymástól az ún. „államnemzet” és az ún. „kultúrnemzet”. A 21. század Európájában a hangsúly remélhetően a kultúrnemzet létreesik. A kultúrnemzet tagja az állampolgári identitástól függetlenül minden olyan egyén, aki magát az adott nemzetel identifikálja.

9. A polgárok szabad Európája elutasít minden olyan politikai-hatalmi módszert, amelyekkel eddig az állam és a nem-

zeti szállásterület határait egyesíteni kívánták. Sem az államhatárok ide-oda tolása (1920, 1947), sem a kisebbségi nemzetek kitelepítése a többségi nemzetek államterületére (1945, 1948) nem alkalmazhatók.

10. A közép-kelet-európai kisnemzetek fennmaradásának egyetlen eszköze a nemzetközileg is elfogadott, de e népek által kidolgozott konszenzuson alapuló kisebbségi jog.

A jövő feladatai

11. A térség kisebbségi kultúrái csak akkor maradhatnak meg a 21. században, ha a térségben működő államszervezetek közös akarattal teremtik meg ennek igazgatási, gazdasági és kulturális feltételeit. Ezért szükséges, hogy az európai uniós tárgyalásokon az „uniós alkalmasság” egyik feltétele legyen a kisebbségek esélyegyenlőségének (kisebbségi jogok) biztosítása. A térség államai fogadjanak el egy, a térség kormányzatainak tevékenységét koordináló magartáskódexet a kisebbségi kérdés kezelésére.

12. A térség kisnemzeti kultúráinak fenntartásában és modernizálásában különleges szerepe van a térség értelmi-ségi civil szerveződéseknek. A térség nemzeti értelmiségi fokozott figyelmet fordítsanak a kisebbségkutatásra, ezen belül is a regionális összehasonlításokra és a kisebbségi kultúrák modernizálására. A térség nemzeti akadémiái tekintsek eminens feladatuknak ezen értelmiségi program megfogalmazását és véghezvitelét.

NÉPESSÉG KÖZÉP-EURÓPÁBAN NEMZETISÉG VAGY ANYANYELV SZERINT, 1990*

(ezer fő)

Terület, ország	Magyar	Német	Szlovák	Román	Horvát	Szerb	Szlovén	Ruszin	Egyéb	Összes
<i>Kárpát-medence</i>										
Magyarország	10 222	37	13	9	18	3	3	3	70	10 375
Burgenland	4	246	0	0	19	0	0	0	1	270
Szlovákia	567	6	4 512	0	0	0	0	31	153	5 269
Kárpátalja	155	3	3	29	0	0	0	977	85	1 252
Erdély	1 598	129	21	5 672	4	27	0	51	208	7 710
Vajdaság	385	3	70	47	108	1 107	4	19	292	2 035
Horvátország	26	2	7	1	3 455	585	25	3	560	4 661
Együtt	12 957	426	4 626	5 758	3 604	1 719	32	1 081	1 369	31 572
<i>Szomszédos országok</i>										
Ausztria	12	6 978	0	0	7	0	19	0	269	7 285
Szlovénia	10	0	0	0	55	42	1 712	0	75	1 892
Jugoszlávia	6	4	3	7	765	6 409	13	1	6 550	13 858
Csehország	20	48	308	0	0	0	0	0	9 921	10 299
Románia	22	0	0	14 681	0	2	0	0	345	15 050
Összesen	13 027	7 456	4 911	20 456	4 431	8 172	1 776	1 082	18 527	79 956

* Jugoszlávia és Ausztria 1981; Kárpátalja részben becslés; Szomszédos országok azok, amelyek a Kárpát-medencével szomszédosak, így Ausztria (Burgenland nélkül), Jugoszlávia: Szerbia (Vajdaság nélkül), Montenegró, Bosznia-Hercegovina és Macedónia, Románia (Erdély nélkül).

Forrás: Magyarország nemzetiségeinek és a szomszédos államok magyarságának statisztikája (1910–1990) KSH, Bp., 1994.

SZARKA LÁSZLÓ

AKADÉMIAI KISEBBSÉGGYAKUTATÓ MŰHELY

Az 1996–97. évek szervezeti és szakmai előkészületei után 1998. január 29-én az MTA hat intézetének, az Európa Intézet Budapestnek, valamint a Teleki László Alapítvány Közép-Európa Intézetének igazgatói elfogadták a program szervezeti felépítését és a támogatandó programcsomagot.* A Történettudományi és a Szociológiai Intézet — mint a műhely két bázisintézete — létrehozta a programirodát, ahol programszervező és irodavezető irányítja a 11 támogatott kutatási programmal és a 10, előkészületben lévő kiadvánnyal kapcsolatos munkákat. A program keretében a részt vevő intézeteknek módjuk volt négy, 35 éven aluli fiatal kutatói státuszra kiírt pályázat alapján ifjú kutatókat alkalmazni. A programvezetőkkel egyetértésben két történetészt, egy-egy szociológust és antropológust választottunk ki a pályázók közül.

Az akadémiai intézetekben, valamint a velük együttműködő hazai és külföldi kutatócsoportokban folyó és a kisebbségkutató műhely által támogatott vagy szervezett kisebbségkutató programok négy nagy témakört ölelnek fel: a határon túli magyar kisebbségek, a magyarországi magyar kisebbségek, a magyarországi cigányság témakörét, valamint a kelet-közép-európai kisebbségi konfliktusok és megoldási alternatívák problémáját.

A Nyelvtudományi Intézet élőnyelvi osztályának irányításával folyik a magyar kisebbségek nyelvhasználatát és kétnyelvűségét vizsgáló kutatás, amely egységes szempontrendszer szerint tárja fel a szomszéd országok magyar kisebbségi közösségeinek nyelvi helyzetét. A kutatási eredmények összehasonlító, összegző kiértékelését a műhely támogatja.

Az MTA Történettudományi Intézete és a Teleki László Alapítvány Közép-Európa Intézete közreműködésével készül a magyar kisebbségek történeti kronológiáját négy kötetben közreadó sorozat, amelyből elsőként a jugoszláviai (szerbiai) magyarság történetét bemutató kötet készül el.

Kocsis Károly vezetésével az MTA Földrajztudományi Intézetében elkészült a magyar kisebbségek helyzetét bemutató angol nyelvű társadalomföldrajzi összefoglalás. A Teleki László Alapítvány Közép-Európa Intézetével közösen

készítjük elő a határon túli magyar kisebbségek múltját és jelenét bemutató magyar nyelvű összefoglaló munkát.

Októberben Gödöllőn tartjuk „Magyarország és a magyar kisebbségek kapcsolatai. Történeti és mai tendenciák” címmel idei legnagyobb rendezvényünket, amelyen a magyar–magyar kapcsolatrendszer történeti fejlődését — a magyar kisebbségek anyaországképeinek, illetve a magyar közgondolkodás, külpolitika Erdély-, Felvidék-, Délvidék-képeinek változásait —, valamint a mai kapcsolatrendszer problémáit vitatjuk meg.

Ősszel kezdődik a csallóközi és a székelyföldi magyar tömbvidékek asszimilációs jelenségeit, valamint a dél-szlóvakiai interetnikus viszonyokat vizsgáló kutatás. A jövő évben tervezzük beindítani a Kárpát-medencei magyar szórványokkal és a magyar nyelvhatárok változásaival, valamint a két Komárommal foglalkozó interdiszciplináris programot, valamint a magyar kisebbségek jogi helyzetét és politikai érdekvédelmének 1989 utáni alakulását vizsgáló kutatást.

Rendkívül fontos a magyarországi, illetve a határon túli magyar kisebbségi kérdések közép-európai kontextusának vizsgálata. Glatz Ferenc irányítja a „Kisebbségi konfliktusok, megoldási alternatívák Kelet-Közép-Európában” című programot, ennek előkészületeibe a műhely fiatal kutatóit is bevontuk. Emellett a szomszéd országokban folyó hasonló kutatások feltérképezése érdekében kapcsolatba léptünk a kassai Társadalomtudományi Intézettel, a kolozsvári Babeş-Bolyai Egyetem Magyar Nyelv és Kultúra Tanszékével, az opavai Slezsky ústav, illetve a müncheni Südost-Institut és a Kölni Egyetem Ostrecht Institut kisebbségi kutatásokat irányító munkatársaival.

A jövő évben szeretnénk beindítani az európai működő kisebbségi autonómiák és a kelet-közép-európai autonómia-elképzeléseket, terveket vizsgáló jogi-politológiai programot, amelybe nyugati, szomszéd országai és hazai kutatókat, csoportokat tervezünk bevonni.

Kemény István vezetésével évek óta folynak a magyarországi cigányság helyzetét felmérő vizsgálatok. Ezek tudományos összegzésének támogatása és megjelentetése (esetleg angol nyelven is) a műhely fontos célkitűzése. Emellett a program részeként beindult a cigányság munkanélküliségével és a feketegazdaságban való jelenlétével kapcsolatos kutatás.

* A kisebbségkutató stratégiai tervét és intézetfejlesztési koncepciójának ismertetését l. A kisebbségről. Ezredforduló, 1998/3. szám 14. p.

A kisebbségi önkormányzatok első ciklusának működési tapasztalatait összegzi az MTA Regionális Kutatások Központjának a több mint négyszáz helyi kisebbségi önkormányzattól begyűjtött adatbázisra épülő elemzése. A magyarországi kisebbségek körében lezajló asszimilációs folyamatok vizsgálatára indítottuk el azt az interdiszciplináris kutatási programot, amely az „Újratanulható-e a magyarországi kisebbségi iskolákban a kisebbségek anyanyelve?” munkacímrel egy 900 főnyi mintán elvégzett szociológiai felmérés eredményeit figyelembe véve tekinti át a hazai kisebbségi iskolák nyelvhasználati problémáit.

Igen fontos szervezési eredménynek tekintjük, hogy a hazai országos kisebbségi önkormányzatok többségével már sikerült megállapodnunk a szakmai együttműködés formáiról. Munkánkba közös programok beindításával sikerült

bevonni a csíkszeredai Antropológiai és Regionális Kutató Intézetet, illetve a pozsonyi Mercurius Társadalomtudományi Csoportot, a Magyarországi Szlovák Szövetség békéscsabai Kisebbségi Intézetét. Kapcsolatba léptünk a pécsi Jannus Pannonius Egyetem kisebbségkutató csoportjával, a pozsonyi, kolozsvári, újvidéki, beregszászi, ungvári magyar tanszékeken a kisebbségi kérdéssel foglalkozó kutatókkal.

*

A programok rövid áttekintése is érzékelteti, hogy az Akadémiai Kisebbségkutató Műhely az akadémiai társadalomtudományi intézetekben kisebbségi kérdéssel foglalkozó szakemberek, csoportok számára egyedülálló lehetőséget teremt a koordinált interdiszciplináris programok lebonyolítására és a kutatási eredmények megjelentetésére.

KUTATÁSI PROGRAMOK, PUBLIKÁCIÓK TERVEK

Glatz Ferenc (MTA Történettudományi Intézete–TLA Közép-Európa Intézete–MTA Földrajztudományi Intézete közreműködésével): „Kisebbségi konfliktusok, megoldási alternatívák Kelet-Közép-Európában”. A program 1998-ban befejezhető, publikáció 1999 tavasza

Kemény István (MTA Szociológiai Intézete): „A magyarországi cigányság helyzete”. Az elmúlt évek kutatási eredményeinek összegzése. Publikáció 1998 végén „Munkanélküliség, foglalkoztatás, informális gazdaság a magyarországi cigányság körében az 1990-es évtizedben”

Bárdi Nándor–Szarka László (sorozatszerkesztők): „A kelet-közép-európai magyar kisebbségek történetének kronológiája I–IV. kötet”

I. kötet *Vékás János–Stekovits Rita*: A vajdasági magyarság történeti kronológiája 1918–1998

II. kötet *Popély Gyula–Popély Árpád*: A (cseh)szlovákiai magyarság történeti kronológiája 1918–1998

A program befejezésének ideje és publikáció: 1999

Biró A. Zoltán (Csíkszereda, Regionális és Antropológiai Kutató Intézet)–*Gyurgyík László* (Pozsony, Mercurius)–*Tamás Pál* (MTA Szociológiai Intézete): „Az identitásváltás és nyelvi asszimiláció a székelyföldi és csallóközi tömbmagyar régiókban”. Összehasonlító szociológiai vizsgálat

Kocsis Károly (MTA Földrajztudományi Intézete): „A mai Szlovákia etnikai szer-

kezetének változásai a 15. századtól napjainkig”

Kontra Miklós (sorozatszerkesztő, MTA Nyelvtudományi Intézete): „A határon túli magyarok anyanyelvhasználata és kétnyelvűsége”

I. kötet: *Csernicskó István*: A kárpátaljai magyarok anyanyelvhasználata és kétnyelvűsége

II. kötet: *Lanstyák István*: A szlovákiai magyarok anyanyelvhasználata és kétnyelvűsége

A. Gergely András (MTA Politikatudományi Intézete, Etnoregionális Központ): „A magyarországi kisebbségi önkormányzatok jelentősége az asszimilációs folyamatok szempontjából”. Kutatás: 1998–1999-ben. Publikáció 1999-ben

Bíró Gáspár (Teleki László Alapítvány Közép-Európa Intézete): „A határon túli magyar kisebbségek politikai érdekvédelme és jogi helyzete az 1989. évi fordulatot követő évtizedben”. A program megvalósításának ideje 1998–1999. Angol nyelvű publikáció: 1999-ben

Csefkó Ferenc (MTA Regionális Kutatások Központja, Pécs): „A magyarországi kisebbségi önkormányzatok első három éve, különös tekintettel a kisebbségek asszimilációjának, illetve etnikai tudatosításának szempontjából”. A program megvalósításának ideje: 1998. Publikáció: 1999 tavaszán

Réger Zita (MTA Nyelvtudományi Intézete): „A közép-európai cigányság magyar nyelvi szocializációja. (A magyar nyelv

használata a magyar cigány családokban, közösségekben, gyermeknevelésben)”. Kutatás: 1998–1999. Publikáció: 1999-ben

Tilkovszky Loránt–Szarka László (MTA Történettudományi Intézete)–*Gyivicsán Anna* (Szlovák Intézet, Békéscsaba)–*Gyurok János* (Horvát Intézet, Pécs)–*Hoóz István* (JPTE): „A magyarországi kisebbségek 20. századi kronológiája”

Joó Rudolf: „Működő nyugat-európai kisebbségi autonómiák és a magyar kisebbségek autonómiaelképzelései”. Kutatás

Liszka József–Paládi-Kovács Attila–Tamás Pál: „Interetnikus kapcsolatok Dél-Szlovákiában”. Kutatás

„Újratanulható-e az anyanyelv a magyarországi kisebbségi iskolákban?” Interdiszciplináris kutatási program szövegeit és a magyarországi kisebbségi iskolaügy dokumentumait, adatait tartalmazó kiadvány

Gyurcsík Iván: Max van der Stoehl szlovákiai, magyarországi és romániai jelentéseinek válogatott kiadása (angol nyelven, magyar nyelvű regesztákkal)

„A magyar kisebbségek Magyarország-képének változása 1918 és 1998 között”. Szimpózium és kiadvány

Gereben Ferenc: „A magyar kisebbségek kultúrájának szociológiai vizsgálata”. (2500 interjú alapján készült elemzés)

Éger György: „Határ menti régiók és kisebbségek a Kárpát-medencében”

IMRE ANNA

A CSALÁD SZEREPE A NEMZETISÉGI NYELV MEGŐRZÉSÉBEN

Egy kisebbségi csoport megmaradása egy nyelvében, kultúrájában mindinkább egységesedő közegben egyre nagyobb kihívásokkal találja magát szemben. A nemzetiségi kisebbségi csoportok létének megőrzésében kulcsfontosságú a nemzetiségi nyelv megmaradása, mivel ez a saját kultúra, a hagyományok legfontosabb közvetítője és az identitás egyik legfontosabb támpontja. A nyelvi megmaradás vagy nyelvvesztés alternatívája sokak számára a nemzetiségi csoport saját létében való megmaradásának vagy felolvadásának lehetőségét vetíti előre. A nyelvi megmaradást több tényező segíti és gátolja, a nyelv átörökítésében a legfontosabb szocializációs ágenseknek: a családnak, az iskolának, a helyi közösségnek, a médiának, a kisebbségi politika alakulásának stb. szerepe van.*

A család kapcsán elsősorban a nemzetiségi nyelvtudás és nyelvhasználat alakulását, ill. a nemzetiségi identitás alakulását vizsgáltuk.

Szülők és gyerekek

A nyelvi átörökítés egyik természetes feltétele a szülők magas szintű nemzetiségi nyelvismerete kell legyen. Mintánkban azok aránya, akik nem beszélnek a magyaron kívül más nyelven — nemzetiségi nyelven sem — 20–38% között alakul az egyes csoportok esetében: legnagyobb arányban a szlovák szülők között, legkisebb arányban a horvát és a szerb szülők között volt magyaron kívül más nyelvet nem ismerő.

A magyaron kívül más nyelvet a kérdezettek többsége beszélt, az első ismert nyelv az esetek túlnyomó többségében a nemzetiségi nyelv ismeretét jelentette. A nyelvismérők aránya — a nyelvismeret szintjétől függetlenül — elsősorban a szlovén és a horvát szülők körében volt nagy, a legkisebb mértékben ez a szlovák szülőket jellemezte.

Arra a kérdésre, hogy milyen szinten beszéli az adott nyelvet, a válaszolók 73,2%-a válaszolta, hogy anyanyelvi szinten, ill. hogy elég jól, konyhanyelven vagy rosszabbul

* Jelen írás a hazai nemzetiségek esetében vizsgálja a kérdést, két vizsgálat, a nemzetiségi szülők és a nemzetiségi iskolák körében 1995-ben végzett empirikus vizsgálatok adatait és tapasztalatait felhasználva. A nemzetiségi szülők körében végzett vizsgálat 2000 nemzetiségi szülő véleményét vizsgálta a nemzetiségi oktatásról, nemzetiségi iskolákról, a nemzetiségi pedagógusképzés vizsgálata keretében 1995-ben készült adatfelvétel szintén a nemzetiségi iskolák adatait dolgozta fel.

A KÉRDEZETT NYELVTUDÁSA (%)						
Nemzetiség	Német	Szlovák	Román	Horvát	Szerb	Szlovén
Német	68,9	6,9	5,5	14,0	7,3	6,7
Szlovák	0,6	55,0	0,0	0,2	1,8	0,0
Román	0,4	0,7	68,7	0,0	4,6	0,0
Horvát	1,0	0,0	3,5	72,6	2,8	1,1
Szerb	0,1	0,0	3,0	3,2	63,3	1,0
Szlovén	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,6
Cigány	0,0	0,2	3,5	1,0	3,7	0,0

beszéli saját megítélése szerint a nyelvet a válaszolók 26,7%-a.

Anyanyelvi szintű nyelvismeret a szlovénok körében a leggyakoribb: a kérdezett szlovén nemzetiségi csoportba tartozók többsége anyanyelvi szinten beszéli a nyelvet. Magas az anyanyelvi szintű nyelvismeret még a szerbek és a horvátok körében, a románoknál már jóval ritkább. A német származásúak közel fele elég jól beszéli a nyelvet, a megfelelő szintű nyelvismeret hiánya a szlovákok esetében a legszembetűnőbb.

Vagyis a nyelvileg leginkább asszimilált csoport a szlovákoké, a következő, közel hasonlóképp asszimilálódott csoport a németeké. Előrehaladottnak tűnik még a románok körében a nyelvi asszimilálódás, ebben a nemzetiségi csoportban minden negyedik kérdezett tudott anyanyelvi szinten románul. A horvátok és a szerbek körében viszonylag létezőnek mondható a nyelv ismerete, bár mindkét csoport esetében tagjaik nem egészen fele ezen a szinten beszéli a nyelvet. A legkevésbé asszimilált csoport a szlovénoké.

A nemzetiségi nyelvet beszélők közül a többség a tájnyelvet beszéli, legkisebb arányban az irodalmi nyelvet beszélik,

az irodalmi és a tájnyelvet egyaránt a kérdezettek egynegyede. Ezekről az arányoktól jellemző eltérést mutatnak a németek, akik inkább az irodalmi nyelvet (33,5%) vagy mindkét nyelvvariánst beszélik (35,4%), és a szerbek, akik szintén az előbbi kettőt ismerik jobban (29,5, ill. 29,5%). A tájnyelv ismerete jellemzőbb a szlovákokra (72,9%), a románokra (61,2%), a horvátokra (72,4%) és a szlovénekre (84,0%).

A nemzetiségi nyelvhasználat a *nemzetiségi gyerekek* körében elsősorban a családi körre korlátozódik, kevésbé a szülőkkel, inkább a nagyszülőkkel való érintkezésben használják. Ez arra utal, hogy a nemzetiségi nyelv leginkább a nagyszülők generációjában használatos, s jóval kevésbé a szülők családjában. Előfordul még a nemzetiségi nyelv használata a gyerekek részéről tv-nézés, rádióhallgatás, olvasás során, tágabb társadalmi — s különösen baráti — körben azonban ritkábban használják.

A nemzetiségi gyerekek nyelvhasználata (az említések %-a)

Szüleivel	42,2
Nagyszülőkkel, rokonokkal	56,9
Pajtásai közt	22,6
Ismerősökkel	34,7
Tv-nézéskor,	
Rádióhallgatáskor	49,9
Olvasáskor	40,1
Énekelni szokott	65,0

A nyelvet ismerő szlovén gyerekek többsége családon belül is használja a nyelvet, közel kétharmada szüleivel és nagyszüleivel beszél ezen a nyelven (szülőkkel 57,9%, nagyszülőkkel, rokonokkal 58,8%). Magas még a családi nyelvhasználat a szerb gyerekek körében, akik a szülőkkel (64,7%) és a nagyszülőkkel (65,7%) szerbül beszélnek, de magas a körükben a szűkebb nyilvánosság előtti nemzetiségi nyelvhasználat is (pajtások közt 44,7%, ismerősökkel 59,2% használja a nyelvet). A legtágabb körben a német gyerekek tudják használni nemzetiségi nyelvüket, rájuk viszont a szűk családi és a szűkebb társadalmi nyelvhasználat nem jellemző (tv, rádió 81,0%, olvasás 46%). A szlovák gyerekek nyelvhasználata minden téren nagyon alacsony, a horvát gyerekeknél a családi körben használt nyelv jellemzőbb az átlagnál valamivel nagyobb mértékben.

Nemzetiségi identitás

A *nemzetiségi identitás* igen fontos motiváló erő lehet a nemzetiségi nyelv megőrzésének szándékát tekintve. A nemzetiségi identitás, a nemzetiségi hovatartozás vállalása alapján kibontakozó, nemzetiségi csoportok közti arányok ismét eltérőek a nemzetiségi csoporthoz tartozó szülők

mintába került arányához képest — a kérdezett nemzetiségi szülők közül ugyanis nem mindenki vállalta nemzetiségi hovatartozását. A kérdezetteknek csak 45,9%-a vallotta magát tisztán nemzetiséginek, 39,3% magyarnak s 14,8% kettős származásúnak.

A NEMZETISÉGI HOVATARTOZÁST VÁLLALÓK NEMZETISÉGENKÉNTI ARÁNYAI (%)						
Megnevezés	Német	Szlovák	Román	Horvát	Szerb	Szlovén
Tiszta magyar	41,0	52,3	34,0	33,4	40,4	21,8
Részben magyar, részben nemzetiségi	19,0	22,0	5,5	10,3	8,3	7,3
Nemzetiségi	40,0	25,7	60,5	56,3	51,4	70,9

Az egyes nemzetiségi csoportok közt e tekintetben is jellemző különbség rajzolódik ki. A nemzetiségi származás elismerése a leggyakoribb a szlovénok körében, az átlagnál magasabb azonban a románok, a horvátok és a szerbek esetében. Tiszta magyarnak a fenti csoportok közül legnagyobb arányban a szlovákok vallották magukat. A németek esnek legközelebb az átlaghoz, körükben a kettős hovatartozás hangsúlyozása azonban valamivel magasabb, s a tiszta nemzetiségi tudat valamivel kisebb arányú az átlagnál.

A nemzetiségi identitás általános, nemzetiségi csoportoktól nem függő jellemzőit keresve úgy találtuk, hogy az összefüggést mutat az életkorral, a lakóhellyel és a lakóhelyen élő nemzetiségi lakosság arányával, a nemzetiségi csoport-hovatartozással, vallásossággal, valamint a nyelvtudással. A nemzetiségi hovatartozás vállalása az életkor emelkedésével párhuzamosan nő, a tiszta nemzetiségi identitás előfordulása az 50–63 évesek (52,4%) és a 40–49 évesek közt gyakori (47,8%), a harmincasoknál a válaszok megoszlanak a nemzetiségi, a kettős és a magyar identitás között (45,5, 15,5, 38,9%), a legfiatalabbak esetében eltolódik a magyar identitás felé (49,6%). Minden valószínűség szerint nagyrészt az életkor hatásának tudható be, hogy összefüggés mutatkozik a vallásosság és a nemzetiségi hovatartozás között is: a nemzetiségi hovatartozás és a vallásosság gyakori korláta egymást erősítik.

A nemzetiségi identitás erősségének mérése érdekében megkérdeztük a kérdőívben, hogy milyen erősen kötődnek a kérdezettek más tényezőkhöz: az országhoz, a tájegységhez és a településhez, ahol élnek. A válaszok alapján úgy tűnik, a legerősebb tényező az országhoz való ragaszkodás, ezt követi a lakóhelyi, ill. a tágabb környékhez való kötődés, ennél valamivel gyengébb a nemzetiségi kötődés.

Arra a kérdésre, hogy a nemzetiségi kötődés kialakulására és továbbadására a kérdezettek véleménye szerint milyen tényezők vannak hatással, a válaszok alapján kirajzolódó sorrend: elsősorban a család, ezt követi az iskola, a baráti kör és a lakóhely szerepe.

A NEMZETISÉGI IDENTITÁSRA MILYEN HATÁSSAL VANNAK AZ ALÁBBIK (%)				
Megnevezés	Első helyen	Második helyen	Harmadik helyen	Negyedik helyen
Baráti kör	3,4	17,5	37,7	38,4
Család	75,1	13,5	5,7	4,0
Iskola	14,0	48,1	23,5	12,6
Lakóhely	6,5	19,0	30,0	41,8

A családnak a legnagyobb szerepet a németek (első helyen a kérdezettek 83,6%-a említette), a szerbek (84,4%) tulajdonították, az átlagnál kisebb szerepet a szlovének (60,1%), a horvátok (69,9%) és a szlovákok (75%). Az iskolának a legnagyobb jelentőséget éppen ők, a szlovákok (19,6% említette első helyen) és a horvátok (17,8%) tulajdonítanak, a szlovének számára a család és az iskola nem, inkább a lakóhely jelent még valamelyest befolyást a nemzetiségi megmaradásra (17,4%-uk említette az első helyen).

A nemzetiségi csoportokhoz tartozókkal szembeni elvárások erőssége tükrözi a saját identitás erősségét, e tekintetben azok a csoportok, akik nagy arányban vallják magukat nemzetiséginek, elvárják ugyanezt a nemzetiségi csoportokhoz tartozóktól. Ettől az általános összefüggéstől a szlovénok válasza élesen elkülönülnek: önmagukat ugyan igen nagy számban vallják nemzetiségi csoporthoz tartozóknak, ugyanakkor nem várják el a saját csoportjukhoz tartozóktól ezt, ill. a nyelv és a hagyományok ápolását. A nemzetiségi csoportokhoz tartozóktól elsősorban a hovartartozás megvallását várják el, másodsorban a kultúra, a hagyományok ápolását, s csak harmadsorban (39,4%), hogy jól beszélje a nyelvet.

A nemzetiségi nyelvismeretet leginkább a szerbek (51,8%) és a románok (51,8%) várják el a csoportjukhoz tartozóktól. A „valamelyest” válasz dominál a szlovákok (67,5%) és a szlovének (64,2%) körében. A nemzetiségi hagyományok ápolását is leginkább a szerbek várják el (60,2%), de fontosnak tartják a németek és a románok is (50,7 és 51,8%). A „valamelyest” válasz ez esetben a szlovákok és a szlovének (68,7%) esetében dominál. A történelmi, irodalmi jártasság is a szerbek és a románok számára fontosabb az átlagnál. A nemzetiségi identitás megvallását különösen a szerbek (64,5%) és a románok (59,1%) várják el, a többiek inkább csak az átlag körüli arányban.

Iskolázási tervek, értékek

A nemzetiségi oktatás iránti igényeket nagymértékben befolyásolhatják a szülők gyermekük iskolázására vonatkozó tervei. A szülők legnagyobb része felsőfokú végzettséget szeretne biztosítani gyermekének, ettől alig valamivel kisebb arányban érettségit. Az általános iskola után legtöbben szakközépiskolába (37,8%) szeretnék íratni gyerekeiket, sokan gimnáziumba (29,2%) és viszonylag nagy arányban nemzetiségi középiskolába (13,1).

A szlovén szülők fele (50,8%) érettségit szeretne gyermekének biztosítani, túlnyomó részben szakközépiskolai (54,2%) érettségit, néhányan említették a külföldi tanulási lehetőségeket is (3%). A szlovák szülők közel azonos arányban (46,8, 44,8%) szeretnék felsőfokú végzettséget és érettségit, nagyjából szakközépiskolába (46,1%), kisebb részben gimnáziumba (31,9%) szánják az általános iskola után gyerekeiket. A román szülők elképzelései szerint gyermekük felsőfokú végzettséget (40,3%), érettségit (18,4%) vagy középfokú végzettséget szerezzen érettségi nélkül (18,4%), az általános iskolát követően szakközépiskolába (28,3) és szakmunkásképzőbe (23,6%), ill. gimnáziumba (22%), sokan (18,8%) nemzetiségi középiskolába íratnák jellemzően gyerekeiket. A horvát szülők nagyjából érettségit (42,0%), kisebb részben felsőfokú iskolai végzettséget (37,5%) szeretnék biztosítani a gyermeküknek, általános iskola után ennek megfelelően a továbbtanulási irányokat illetően a szakközépiskola (36,4%) és a gimnázium (29,7%) dominál. A szerb gyerekek szüleinek többsége felsőfokú iskolai végzettséget (53,3%) szeretne gyermekének biztosítani, ennek megfelelően magas a gimnáziumot (34,0%) megcélzó aránya, de hasonló arányban képzelik el a szakközépiskolát is a tanulás második lépcsőjeként. A németek többsége szintén felsőfokú iskolai végzettséget szeretne gyermekének (51,9%), kisebb részben érettségit (38,9%), s az általános iskola után gimnáziumba (32,5%), nemzetiségi gimnáziumba (19,2%) vagy szakközépiskolába (32,7%) szeretné íratni.

*

Összességében, a nemzetiségi lét és nyelv családi átörökítésének lehetősége erősen behatárolt, két oldalról is. Egyrészt a szülők esetében a megfelelő nemzetiségi nyelvtudás és a családi nyelvhasználat hiánya következtében, aminek következményeként egyre több hárul az iskolára a nemzetiséginyelv-átörökítés terén, épp amikor ott is versenytársra talál sok helyen a nemzetiségi nyelv a nagy nyugati nyelvek „személyében”. Korlátozza a családi nyelvtadás esélyeit a szülők erre irányuló motiváltságának nem egyértelmű megléte: a nemzetiségi identitás nem nagyon erős a szülők körében, kötődéseikben a térségi, lokális, ill. az országhoz való kötődés megelőzi a nemzetiségi csoporthoz való kötődést — ennek ellenére ezt tartják a legfontosabbnak a nemzetiségi csoporthoz tartozók számára lehetséges elvárások közül. Behatárolja azonban a családi nyelvtadás lehetőségeit a család a „kimenet” felől is: a szülők iskolázási aspirációi, a továbbtanulás vágyott iránya a többség esetében nem a nemzetiségi nyelv használata irányába mutat, a szülők közép- vagy felsőfokú továbbtanulásra, s középszintű vagy értelmiségi pályákra szeretnék elsősorban felkészíteni gyerekeiket. Ez, bár nem zárja ki, de erősen valószínűsíti a nemzetiségi nyelv és kultúra háttérbe szorulását.

MÉSZÁROS ERNŐ–PANTÓ GYÖRGY–MESKÓ ATTILA–HAAS JÁNOS–
SCHWEITZER FERENC–VARGA PÉTER–HERCZEG GYÖRGY

FÖLDTUDOMÁNYI KUTATÁSOK A HAZAI KÖRNYEZET MEGISMÉRÉSE ÉS MEGÓVÁSA ÉRDEKÉBEN

(PROGRAMJAVASLAT)

Az ország társadalmi-gazdasági helyzetében végbement alapvető változások megkövetelik a földtudományok aktívabb szerepvállalását, feladataik meghatározását a környezet megóvása érdekében. Napjaink földtudományi kutatásainak egyik alapvető feladata az ember és földi környezete közötti kölcsönhatások törvényszerűségeinek megismerése. Különösen fontosak e kutatások olyan különleges földrajzi és geológiai sajátosságokkal rendelkező ország esetében, mint az Európa közepén, hegységekkel körülvett, medencében elhelyezkedő, kis területű, sűrűn lakott, síkvidéki Magyarország. A feladatok kijelölése és megoldása egyben európai integrációnk szempontjából is nélkülözhetetlen és rendkívül időszerű. Az Európai Unió szigorú környezeti normarendszere megköveteli a földtudományi kutatás módszereinek és terminológiájának összehangolását is. A hazai földtudományi kutatások fejlesztésének koncepcionális és finanszírozási kérdéseiről az MTA-n 1998. március 31-én, április 14-én, május 7-én és június 10-én folytak megbeszélések. (A szerk.)

A hazai környezet megismerését és megóvását célzó földtudományi program a legsúlyosabb problémák tudományos elemzését tűzi ki célul, annak érdekében, hogy a már jelenleg meglévő környezeti károk enyhítésére megalapozott javaslatok készülhessenek, és a jövőben a környezeti veszélyeket minimalizálni lehessen.

A program ezért kiemelten kezeli:

- a kommunális, ipari és mezőgazdasági hulladékok a föld felszínén, illetve a felszín alatti kőzetekben való elhelyezésének kérdéseit;

- az életminőséget alapvetően meghatározó anyagáramlási folyamatokat (különös tekintettel a víz, az éghajlat és a bioesszenciális nyomelemek szerepére);

- a földtudomány módszereivel vizsgálható kockázatok felmérését, állapotörögztetését és folyamatos megfigyelését.

I. Hulladékelhelyezés

Veszélyek

Az emberi tevékenység (ipar, mezőgazdaság, közlekedés, településgazdálkodás stb.) következtében keletkező hulladék mennyisége és minősége a gazdaság és a társadalom fejlettségétől függően jelentősen változik. Új anyagok elterjedése, a technológiák fejlődése a hulladék összetételének

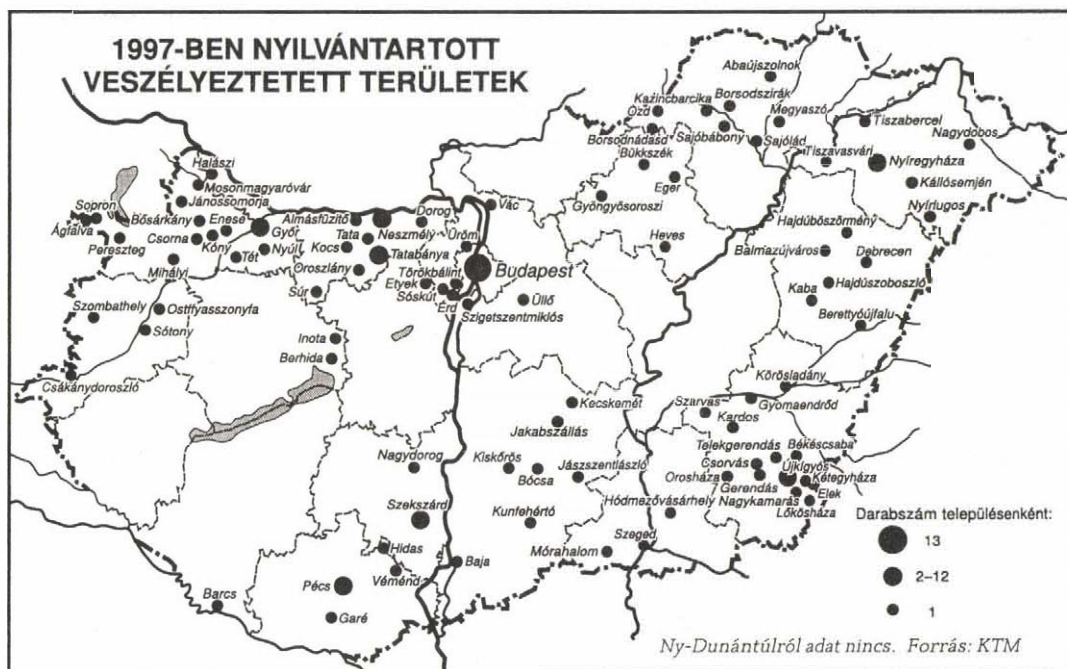
folytonos változását eredményezi. Ugyanakkor a hulladékkezelési technológiák és ezek költségei is változnak, ami kihatással van a tárolókban elhelyezendő anyagok jellegére és mennyiségére. Figyelembe kell venni azt is, hogy a társadalom egyre érzékenyebbé válik a környezet terhelhetőségét illetően. Ez már jelenleg is súlyos konfliktusokat okoz, és a jövőben újabb feszültségek forrása lehet. A kérdést még összetettebbé és aktuálisabbá teszi, hogy az Európai Unióhoz való csatlakozásunk szakaszában az európai adminisztráció és a társadalom is kiemelt figyelemmel fordul a csatlakozni kívánó országok környezetállapottal kapcsolatos problémái felé. A kérdést illetően kidolgozásra javasolt témakörök:

- A hulladékelhelyezés gazdasági-társadalmi problémáinak felmérése, a hulladékibocsátási prognózisok figyelembevételével.

- A jelenleg létező (legális és illegális) veszélyeshulladéklerakók (bányahányók, vörösiszap-tárolók, kohósalak- és pernyelerakók, rádióaktív hulladék-tárolók stb.) térinformatikai adatbázisának fejlesztése és az adatok értékelése.

- A korábbi szennyeződéserzékenységi felmérés (térképezés) minősítési rendszerének felülvizsgálata, fejlesztése az Európai Unió metodikája és normái szerint.

- A veszélyes hulladékok hazai elhelyezésére vonatkozó átfogó, hosszú távú koncepció kidolgozása és az ebből következő további kutatási feladatok meghatározása.



A hulladékanyagok és a befogadó kőzetek

A hulladékok, illetve az abban lévő káros anyagok a légkörben, a földfelszínen vagy felszín alatt a kőzetekben szétterjednek (migrálnak), reakcióba léphetnek a környező kőzetekkel, és egyes helyeken fizikai, kémiai vagy biológiai tényezők hatására koncentrálnak. A hulladékelhelyezés megtervezése szempontjából alapvető fontosságú, hogy ismereteink legyenek az elhelyezésre kerülő hulladékok szétterjedésének módjáról és sebességéről. Ehhez egyrészt laboratóriumi kísérletekre van szükség, másrészt a már működő lerakóhelyeken szerzett tapasztalatok kiértékelésére, tudományos elemzésére támaszkodhatunk. A hulladékot befogadó környezet felépítésének, anyag- és energiaáramlási rendszerének ismeretében a folyamatok modellezésére is lehetőség nyílik. Kidolgozásra javasolt témakörök:

- A prognosztizálható hulladékfajták migrációs, szorpciós sajátosságainak, a lehetséges befogadó kőzetekkel való reakcióinak laboratóriumi, illetve mintaterületeken történő vizsgálata. A paraméterek ismeretében a folyamatok analóg, illetve számítógépes modellezése is elvégezhető.
- A jelenleg működő hulladéklerakók megfigyelő-mérő rendszere által mért adatok tudományos feldolgozása, kiértékelése.
- Esettanulmány készítése a paksi erőműből kibocsátott radioaktív hulladék tranzitútjairól és a talajban, a talajvízben, valamint a növényzetben való felhalmozódásáról, az erőmű 30-50 km-es körzetében.
- Szennyeződés-terjedési modellek kidolgozása a geológiai, geomorfológiai, talajtani és hidrogeológiai, valamint a hulladékból származó veszélyes anyagok migrációjára vonatkozó ismeretek alapján.

A tárolóképeséget rontó, illetve javító tényezők felmérése

A veszélyes hulladék elhelyezésére hivatott tárolók létrehozásánál döntő szempont az, hogy a káros anyagok a műszaki védelmi rendszer sérülése esetén se terjedjenek szét a környezetben. Ez azt jelenti, hogy a hulladékot olyan geológiai szerkezetekben, kőzettestekben célszerű elhelyezni, amelyek gátolják a szennyeződés migrációját, esetleg megkötik a káros anyagokat. A kedvező tulajdonságú kőzettestek kijelölése bonyolult feladat, amely magában foglalja a számítás-

ba vehető képződmények térbeli lehatárolását, litológiai jellegeik, homogenitásuk, fluidumáteresztő-képességük meghatározását, továbbá a kiválasztott terület geomorfológiai, tektonikai, hidrogeológiai és geotermikus viszonyainak értékelését.

Javasolt témakörök:

- A káros anyagok terjedését gátló, azaz kedvező tárolóképeséggű kőzettestek felmérése és minősítése. Megoldandó feladat a tárolóképeség szempontjából kedvező (kis átteresztőképességű, homogén stb.) kőzettestek országos felmérése.
- A tárolóképeséget lerontó természeti folyamatok (földrengés, csúszás, roszakadás stb.) hatásainak számbavétele a potenciális tárolók esetében.
- A tárolóképeséget javító, a rendszerbe mesterségesen bevihető természetes anyagok (tufák, agyagásványok, zeolitok stb.) felmérése és sajátosságaik kutatása.
- A tárolóképeséget javító mesterséges gátak létesítésének célszerűsége, paramétereinek meghatározása.

II. Anyagáramlási folyamatok: természeti és antropogén hatások

A víz körforgalma a környezetben; a hazai vízellátottság, vízbázisvédelem kérdései

A hazai vízellátottság alapvető hatással van a termelésre, elsősorban a mezőgazdaságra. A hazai légköri vízmérleg pozitív, ami azt jelenti, hogy több csapadék hullik a felszínre, mint a párolgás és evapotranspiráció. Ez azt jelenti, hogy a csapadék mennyisége jelentős mértékben függ az Európá-

ban lezajló meteorológiai folyamatoktól. Másrészt ezek a folyamatok a hazánkba érkező folyók vízhozamát is meghatározzák, kutatásuk ezért nagy jelentőségű. Ilyen jellegű vizsgálatok végzése napjainkban különösen fontosak, mivel felmerül annak a lehetősége, hogy az emberi tevékenység, elsősorban az üvegházhatású gázok kibocsátásával az éghajlatot módosítja. Alapvető kérdés számunkra, hogy az előidézett hőmérsékleti változások a víz hazai körforgalmára, a vízellátottságra milyen hatást gyakorolnak. Kidolgozásra javasolt témakörök:

- A hazai csapadékmennyiség trendjének statisztikus elemzése a hőmérsékletváltozások, illetve a hazai és az európai szén-dioxid-kibocsátás tükrében.
- A különböző vízgyűjtőkre hulló csapadékmennyiség és a folyók vízhozama, illetve nagytavaink vízmennyisége összefüggésének vizsgálata a fokozódó emberi hatások függvényében.
- A csapadékhiány és párolgás jövőbeni változásának éghajlati léptékű becslése a múltbeli adatok, illetve éghajlati modell-számítások alapján.
- A hazai vízbázis valószínű alakulásának becslése a várható éghajlati változások alapján.
- A vízbázisvédelem lehetőségeinek tanulmányozása, az optimális vízellátottság feltételeinek megteremtése.
- Összefüggés a víz és egyéb nyomanyagok (szennyezőanyagok) körforgalma között, a csapadékvíz összetételének hatása a felszíni vizek minőségére.
- Felszín alatti vizek állapotának, mozgásának és felhasználhatóságának vizsgálata.

Az üvegházhatású gázok és az aeroszol részecskék körforgalma

Az éghajlat alakításában a Föld-légkör rendszerbe beérkező rövidhullámú, illetve az azt elhagyó hosszuhullámú sugárzás erőssége meghatározó szerepet játszik. Mindkét típusú sugárzás légköri átvitele a levegő összetételétől (nyomanyagtartalmától), végső soron az összetételt meghatározó bio-geokémiai körforgalomtól függ. A rövidhullámú napsugárzás átvitelét az aeroszol részecskék, illetve a rajtuk mint kondenzációs magvakon keletkező felhőelemek sugárzategyengítő hatása alapvetően befolyásolja. Másrészt a Föld által kibocsátott hosszuhullámú sugárzás terjedése a légköri üvegházhatású gázok mennyiségétől függ. A kérdés kutatása egyre fontosabbá válik, mivel az emberi tevékenység mind az aeroszol részecskék, mind az üvegházhatású gázok légköri koncentrációját befolyásolja. Különösen lényegesek ezek a hatások Közép-Európában, így hazánkban is, ahol a légszennyező anyagok kibocsátása jelentős.

Kidolgozásra javasolt témakörök:

- Az üvegházhatású gázok (elsősorban szén-dioxid és metán) antropogén kibocsátásának nyomon követése a hazai energiaszerkezet, illetve az ipari és mezőgazdasági termelés alakulása függvényében.

- A biológiai és antropogén eredetű szén-dioxid, illetve metán elkülönítése szénizotópos vizsgálatok alapján.
- Az üvegházhatású gázok biológiai forrásainak és nyelőinek meghatározása függőleges anyagáramlás-mérések alapján.
- A légkör optikai tulajdonságainak (szórási és elnyelési együttható) tanulmányozása az aeroszol részecskék összetételének függvényében. Az aeroszol-összetételt befolyásoló antropogén kibocsátások azonosítása: a részecskék forrásai.
- A kondenzációs folyamatokban szerepet játszó aeroszol részecskék fizikai és kémiai tulajdonságainak meghatározása. Az aeroszol részecskék légköri nyelőinek becslése: száraz és nedves ülepedés.
- Az antropogén üvegházhatású gázok és aeroszol részecskék várható hatása a hazai éghajlat alakulására.
- Az üvegházhatású gázok és aeroszol részecskék hazai monitoringjának fejlesztése.

Bioesszenciális és egészségre káros elemek ciklusa és dúsulásuk a különböző geoszférákban: a litoszféra, a bioszféra és a légkör kapcsolata

Magyarország földrajzi és földtani viszonyai meghatározóak a környezeti viszonyok kialakulásában. A lakosság egészségügyi helyzete, a döntéshozatali információk összegyűjtése szükségessé teszi e téma kidolgozását. A terminológiai értelmezések egységesítése, az elemek környezet-geokémiai komplex vizsgálata, különös tekintettel az antropogén hatásokra, alapvetően szükséges az elemeknek a litoszféra – pedoszféra – bioszféra – hidroszféra – atmoszféra rendszerben lejátszódó körforgalmának tisztázásában.

Kidolgozásra javasolt témakörök:

- A bioesszenciális és az egészségre káros elemek fogalmának pontosítása, csoportosításuk irodalmi adatok alapján. Rendszerbe foglalásuk hatásmechanizmusuk, geokémiai tulajdonságaik és várható megjelenési formájuk alapján.
- A különböző geokémiai csoportokhoz tartozó elemek jellemző (földtani, antropogén) hazai koncentrációs viszonyainak megállapítása: biológiailag aktív elemek (titán, fluor, foszfor, nátrium, kálium, réz, szelén, cink, jód stb.); biológiailag egyértelműen káros elemek (radioaktív elemek, különös tekintettel az energiahordozók sugárzóanyag-, továbbá az alumínium-, króm-, nikkel-, arzén-, bárium-, stroncium-, ólom- stb. tartalmára); kevésbé, vagy alig ismert biológiai aktivitású elemek (pl. rubídium, ittrium, ritkaföldfémek, nemesfémek).
- A különböző geoszférák közötti anyagáramlásokra ható geokémiai tényezők és hatásaik az elemek körforgalmának változásaira. Lokális — regionális — globális törvényszerűségek befolyásoló szerepe a hazai elemellátottságra.
- A hazai viszonyok; az elemhiányok és -dúsulások felmérése, a mérések elvégzése. Módszertani és laboratóriumi vizsgálatok.

III. A földi folyamatokkal összefüggő kockázati tényezők kutatása

Hazai szeizmogén zónák pontosabb kijelölése, a várható földrengés-veszélyeztetettség meghatározása

Hazánk a földrengés-tevékenység szempontjából a kis és közepes aktivitású területek közé sorolható. Sem a műszeres regisztrálással rögzített, sem a mintegy 1500 évet átfogó történelmi feljegyzések szerint hazánk területén nem voltak nagy (6,5–7,0 magnitúdójúnál nagyobb) katasztrófákat okozó földrengések, de építményeket súlyosan károsító vagy különböző létesítményeket megrongáló közepes rengések igen. Ezek statisztikájának minél teljesebb megismerése, a hazai földrengéskatalógus pontosítása, illetve a kis rengések folyamatos észlelése fontos feladat. Ugyancsak igen lényeges a tervezés, területfejlesztés, nagy létesítmények elhelyezése szempontjából a szeizmogén zónák feldeírítése. Utóbbihoz geomorfológiai, geológiai, geofizikai, geodéziai és más földtudományi kutatások eredményeinek szintézisére van szükség.

Kidolgozásra javasolt témakörök:

- Recens deformáció- és feszültségterek meghatározása (nagy pontosságú geodéziai mérések, GPS-mérések).
- Lineamentumok, tektonikai blokkok határainak pontosítása (geológiai, geofizikai vizsgálatok szintézisével).
- Statisztikus földrengéskockázati számítások kijelölt területeken.
- A felszínen várható frekvenciafüggő gyorsulásértékek meghatározása és ajánlások mérnöki létesítmények méretezésére.
- Monitorhálózat telepítése és üzemeltetése a kritikus területeken.

AZ UTÓBBI ÉVEK FÖLDRENGÉSEI			
Időpont	Epicentrum	Magnitúdó	Intenzitás
1993. július 12.	Győr	2,8	III–IV
1993. július 25.	Medgyesegyháza	3,4	III–IV
1993. augusztus 27.	Vál	3,6	III–IV
1993. december 31.	Berhida	–	III
1994. február 14.	Jászalsószentgyörgy	–	IV
1994. május 27.	Recsk	–	IV–V
1995. január 23.	Berhida	2,2	IV
1995. február 5.	Szabadszállás	3,7	V–VI
1995. szeptember 12.	Várpalota	3,5	V–VI
1995. szeptember 18.	Börzsöny	3,7	V–VI
1995. november 8.	Várpalota	2,0	III–IV
1996. március 28.	Kunadacs	3,0	–
1996. május 23.	Mórahalom	2,2	–
1996. június 29.	Jászboldogháza	2,2	–
1996. szeptember 29.	Füzesgyarmat	3,3	III–IV
1996. október 21.	Dunaharaszti	2,4	III–IV.
1997. november 27.	Csévharszt	2,5	III–IV

Talajmozgások előrejelzése

A földrengéseken kívül más talajmozgások is károkat okozhatnak: földcsuszamlás, partfalak leomlása, üregek (pincék) beomlása, bányászati és olajbányászati tevékenység vagy vízkiemelés után bekövetkező talajsüllyedés. Az eddigi események tudományos igényű számbavétele, a veszélyeztetett területeken az előrejelzés és a megelőzés módjainak kidolgozása szintén számos földtudományi diszciplína közös munkáját kívánja meg. A geomorfológiai, geológiai megfigyelések (anyag és szerkezet) és térképezés mellett döntő fontosságú a sekélygeofizika, elsősorban a sekélyszeizmikus, geoelektromos és földradarmérések szerepe.

Kidolgozásra javasolt témakörök:

- Földcsuszamlás környezeti feltételei (preventív geodéziai monitoring, anyagminőség, lejtőszög).
- Üregek (pincejáratok) kimutatásának geofizikai és geodéziai módszerei.
- Süllyedés mérése (geodéziai módszerekkel), anyagvizsgálati megalapozása és modellezése.
- Vízkivétel hatásának modellezése.
- Indukált földrengés-tevékenység (feszültségszámítások).

Árvízvédelmi létesítmények geológiai-geofizikai értékelése

Magyarország aszályal (vízhiánnyal), ugyanakkor árvizekkel és belvizekkel egyaránt veszélyeztetett. Nagyobb árvíz hazánk területének több mint felét veszélyezteti, negyede a mértékadó árszint alá esik, ahol a lakosságnak is mintegy negyede él. Az árvízveszélyes területeknek elvileg 97%-a mentesített; felmérések szerint azonban a szükséges méretűre és minőségűre csak a művek mintegy fele épült ki. A fenntartási munkák elmaradása a védelmi képességet csökkenti, a forráshiány pedig szükségessé teszi, hogy a legindokoltabb helyeken végezzük el a szükséges megerősítéseket.

A monitorozás fontos eleme — különösen a kritikus szakaszokon — a geológiai, geofizikai-hidrologiai értékelés. Az értékelés helyszíni mérések végzését és komplex elemzési szintézist is igényel.

A geológiai, geotechnikai, geofizikai kutatás szükségessége új — vagy jelentős területre kiterjedő hatású — műtárgyak építésének előkészítésénél evidencia.

Kidolgozásra javasolt témakörök:

- Geofizikai mérések: geoelektromos (elsősorban ellenál-lás-) mérések, földradarmérések, sekélyszeizmikus (száraz-földi és vízi) mérések.
- Az árvízvédelmi gátak és az alapjukat képező földtani formációk átfogó földtudományi szintézise.

PÁLYÁZATI FELHÍVÁS

A STRATÉGIAI KUTATÁSI PROGRAMOK TÉMAKÖRÉBEN TANULMÁNYOK BENYÚJTÁSÁRA

A „Magyarország az ezredfordulón” Stratégiai Kutatási Programok Programtanácsa pályázatot ír ki az 1998. év második félévére azon 35 éven aluli kutatók számára, akik az alább felsorolt témakörökben a stratégiai kutatásokhoz kapcsolódó, kifejezetten szakmai, tudományos kutatást folytattak vagy folytatnak, és ennek eredményét 20-50 oldal terjedelmű, eredeti, nyomtatásban még meg nem jelent tanulmányban összegzik.

A pályázaton további részvételi megkötöttség nincs. A tanulmányok, kéziratok beadása folyamatos, végső határidő

1998. december 15. A pályázatokat a Programtanács elnöke által felkért szakemberek ugyancsak folyamatosan bírálják el, legkésőbb 1999. március 1-jéig, javaslatuk alapján kerül sor díjazásra.

A pályázatra benyújtott anyagokat a következő címre kérjük postán vagy személyesen eljuttatni: MTA KSZI Stratégiai Programiroda, 1051 Budapest, Nádor u. 18. III. emelet. A kéziratot egy gépelt példányban és lemezen (Word 6.0) kérjük benyújtani, jelígéssel, a jelíge mellett megnevezve a pályázati témakört. Külön zárt borítékban kell beadni a pályázó alábbi adatait: név (leánykori név), anyja neve, születési hely, év, hó, nap, lakcím, munkahelyi cím és telefon.

A pályázókat a programiroda írásban tájékoztatja a döntésről és a további teendőkről.

Glatz Ferenc
elnök

Budapest, 1998. szeptember

A pályázat témakörei:

I. Piacgazdaság, társadalom, politika

- Polgárosodás, a társadalmi struktúra átalakulása, gazdasági szereplők és magatartások a piacgazdaságra való átmenet korában
- A kulturális magatartásformák változása, a kulturális intézmények átalakulása, társadalom- és kultúrpolitika az ezredfordulón
- Az EU-csatlakozás hatása a vízum- és bevándorláspolitikára, az Európán kívüli menekültek integrációs lehetőségei Magyarországon

II. Agrárium

- A minőségorientált mező-, erdőgazdaság és a környezet összefüggései, kölcsönhatásai
- Biomassza, hulladék, melléktermék a mező-, erdőgazdaságban és a környezetvédelem
- Kisüzemi áruterelés — integráció — vidékfejlesztés

III. Területfejlesztés

- A szolgáltató szektor szerepe a településfejlesztésben
- Kistérség, megye, régió: a területfejlesztés téregységei, alkalmasságuk vizsgálata, az önkormányzatok együttműködése

IV. Környezetvédelem

- Az Európai Unió környezetpolitikája, a környezetvédelem finanszírozása és eszköztársere
- Az EU környezetvédelmi elvárásai az átalakuló kelet- és közép-európai országokkal szemben

- A környezetvédelem hazai intézményrendszerének összehasonlítása az Európai Unióéval

V. Duna

- A magyarországi Duna-szakasz fejlesztésének nemzetközi összefüggései
- A gazdasági, a politikai és a környezeti érdekek és értékek ütközésének kérdései a magyarországi Duna-völgy fejlesztésében

VI. Alföld

- A külföldi tőke területi allokációjának regionális jellegzetességei Magyarországon, különös tekintettel az Alföldre; a Kárpátok Euro régió jövője és az Alföld
- Az élelmiszergazdaság strukturális változásai az Alföldön
- Földrajzi kontrollpontok az Alföld változásainak figyelésére

VII. Életminőség

- Káros szenvedélyek hatása az egészségre és a szociális környezetre, különös tekintettel a drogra

VIII. A közlekedés és technikai infrastruktúrája

- A vasúti önköltségszámítás fejlesztésének időszerű kérdései
- A kombinált szállítások fokozásának lehetőségei, különös tekintettel a tranzitforgalomra
- A hazai közúti járműgyártás távlati lehetőségeinek vizsgálata

IX. Ökológia

- Természetes szárazföldi élőközösségek és vizes területek (állóvizek, folyóvizek) ökológiája
- A biológiai sokféleség megőrzése, az éghajlat változásának hatása az élővilágra
- A természetvédelmi kutatási hálózat informatikai rendszerének kialakítása

X. A magyar nyelv jelene

- Mi a teendő anyanyelvünk védelmében
- Nyelvtanulás, nyelvtanítás

XI. Kisebbségkutatás

- A magyarországi kisebbségek helyi önkormányzatainak eredményei és problémái 1994-1998
- Akkultúrációs, asszimilációs jelenségek a magyarországi nem magyar és határon túli magyar kisebbségek esetében (1970-1990-es évtizedek)
- A magyarországi cigányság életkörülményeinek alakulása a tömeges munkanélküliség körülményei között

XII. Magyarságkép

- Magyarország képe a külföldi közvéleményben
- A külföldi magyarságkép befolyásolásának hazai lehetőségei és feltételei
- A magyarság önképének és külföldi megítélésének összefüggései

XIII. Vízgazdálkodás

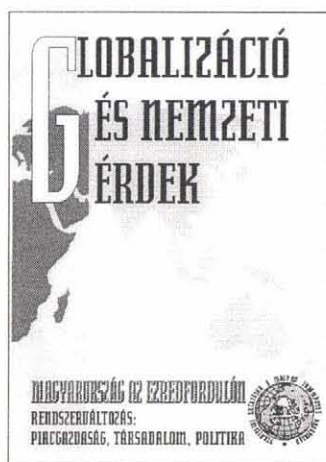
- Hazai régiók társadalmi, gazdasági fejlődése és a vízgazdálkodás

MAGYARORSZÁG AZ EZREDFORDULÓN

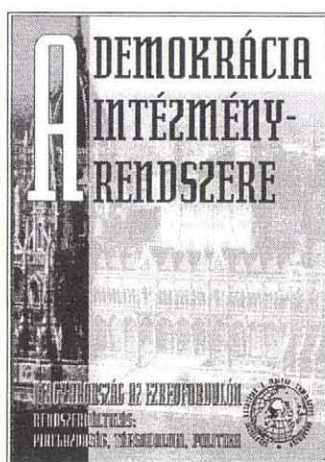
STRATÉGIAI KUTATÁSOK A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIAÁN

Az MTA stratégiai kutatásainak összegző eredményeit a szélesebb közönség számára a „Magyarország az ezredfordulón” c. könyvsorozatában adja közre.

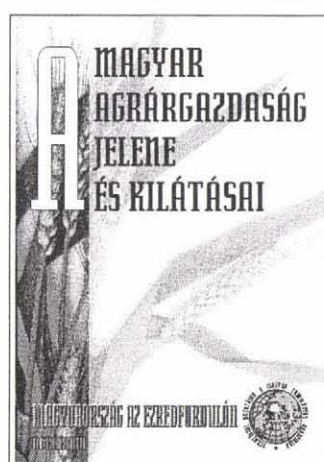
Előkészületben: Környezetpolitika és uniós csatlakozás; Környezeti kihívások, ágazati válaszok; Budapest — nemzetközi város; Utak és korlátok az egészségügyben; Az informatika jövője Magyarországon; A közlekedés és technikai infrastruktúrája; A kisebbségi kérdés és konfliktusai; A magyar nyelv jövője



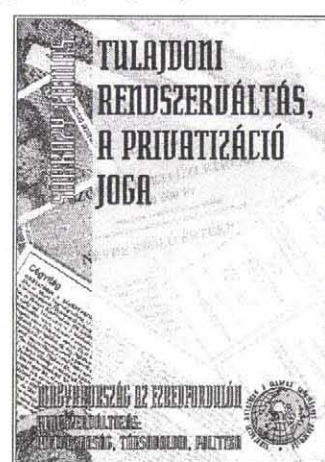
Bp. 1997. 197. p.
510 Ft



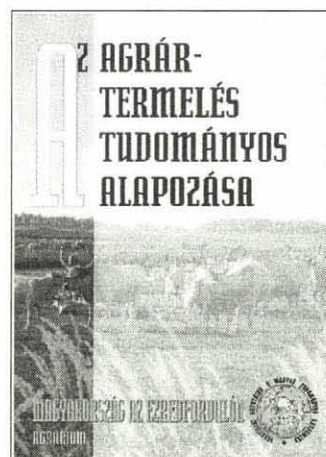
Bp. 1997. 187. p.
490 Ft



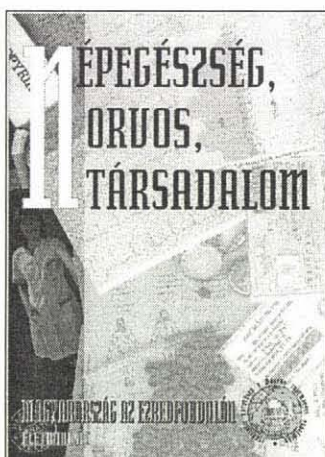
Bp. 1997. 203. p.
540 Ft



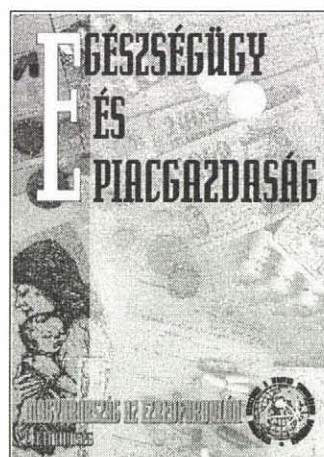
Bp. 1997. 294. p.
730 Ft



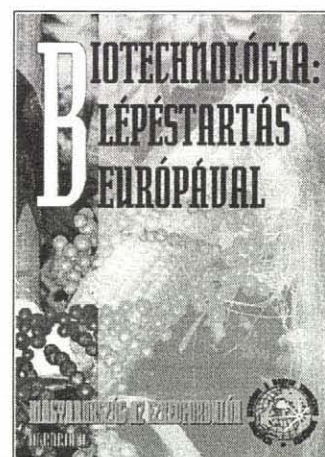
Bp. 1998. 179. p.
540 Ft



Bp. 1998. 215. p.
570 Ft



Bp. 1998. 245. p.
590 Ft



Bp. 1998. 158. p.
540 Ft

A fenti kötetek megvásárolhatók a könyvesboltokban, a fővárosi és vidéki akadémiai és egyetemi központokban, valamint az MTA Történettudományi Intézetében.

(Cím: MTA TTI, 1014 Bp., Úri u. 53., Dobos Anikó terjesztő. Tel./fax: 3-566-373)

STRATÉGIAI KUTATÁSOK A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIÁN

TANULMÁNYJEGYZÉK
1997–1998

(Lezárva: 1998. július 31.)



STRATÉGIAI KUTATÁSOK A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIÁN



TANULMÁNYJEGYZÉK — 1997–98

Összesen: 703 tanulmány
(Lezárva: 1998. július 31.)



RENDSZERVÁLTOZÁS: PIACGAZDASÁG, TÁRSADALOM, POLITIKA

I. alprogram:

A társadalmi struktúra a piacgazdaságra való átmenet korában

Programfelelős: Andorka Rudolf +, Tóth István György

Szerző(k)	A tanulmány címe	Oldalszám*
1. Balázs János	A magyar iparvállalatok strukturális változásai az 1990-es években	52
2. Czakó Ágnes	Kisvállalkozások a kilencvenes évek elején	40
3. Csegény Péter, Kákai László, Szabó Andrea	A felsőoktatás helyzete, fejlesztésének alternatívái	46
4. Csíte András	Polgárosodáselméletek és polgárosodásviták	39
5. Gászó Ferenc	A társadalmi folyamatok és az oktatási rendszer	43
6. Hablicsek László	Magyarország népességének előreszámítása, demográfiai forgatókönyvek	68
7. Halász Gábor	A közoktatás tartalmi és szerkezeti változásai	22
8. Harcsa István	A lakosság iskolázottságának változása	32
9. Hoóz István	A nemzetiségi struktúra átalakulása a Kárpát-medencében	88
10. Kamarás Ferenc	A születési mozgalom és a termékenység alakulása a múlt század végétől napjainkig	43
11. Kolosi Tamás, Sági Matild	Nagy generációváltás: az új elit formálódása	27

12. Kovách Imre	Polgárosodás vidéken	50
13. Kovách Imre	Posztiszocializmus és polgárosodás	22
14. Kuczi Tibor	Összebarkácsolt kisvállalkozások	25
15. Laki László	A magyar fejlődés „sajátszerű”-ségeinek néhány vonása (avagy a polgárosodásból kimaradó társadalmi csoportok)	35
16. Laki László	A szakmunkásképzésről	31
17. Laki Teréz	A kisvállalkozások növekedésének korlátai	19
18. Lengyel György	Gazdasági szereplők és magatartások	32
19. Lengyel György, Tóth István János	Osztályhelyzet, jövedelmi esélyek, elégedettség	51
20. Spéder Zsolt	A szegénység természete: trendek, érintett csoportok és életkörülményeik	51
21. Spéder Zsolt	Alkalmazkodó háztartások a gazdasági átalakulásban	60
22. Tóth István György	Szociálpolitika és szegénység: a jóléti támogatások hatása a szegénység alakulására	46
23. Tóth István János	A rejtett gazdaság súlya 1995–96-ban Magyarországon	74
24. Utasi Ágnes	Az alakuló-formálódó középosztályi rétegek összetétele és fogyasztási preferenciái	49
25. Utasi Ágnes	Polarizálódó közép, formálódó középosztályok, polgárosodó tendenciák	30
26. Vukovich György	A magyar népesség 2000-ben	54

A tanulmányok az alábbi helyen férhetők hozzá:

Budapesti Közgazdaság-tudományi Egyetem Szociológiai Tanszékének Könyvtára
(Bp., Fővám tér 8.)

* A mellékletekkel együtt

2. alprogram:

Az életmód, az életvitel, a kultúra, a tudat átalakulása

Programfelelős: Vitányi Iván

Szerző(k)	A tanulmány címe	Oldalszám
1. Andor Mihály, Kuczi Tibor	Szocializmus utáni élet falun	74
2. Agárdi Péter	Kulturális „határhelyzetben” (Stratégiai meditációk) ^{4,5}	10
3. Biró András	Autonómia és jövedelem ¹	13
4. Bruszt László, Stark, David	Enabling Constraints: Institutional Sources of Policy Coherence in Postsocialism ²	42
5. Csillag István	A gazdaságpolitika kulturális meg gondolásai ³	3
6. Demszky Gábor	Cigányok: múlt és jelen ¹	18
7. Dessewffy Tibor	Kultúrpolitika márpedig van?! ^{4,5}	10
8. Füstös László, Tibori Tímea	Tevékenységszerkezet és értékváltozás Magyarországon 1977–1997	35
9. Garai László	A kultúráról — Nobel-díjas közgazdászok modorában ^{4,5}	4
10. Glatz Ferenc	A magyar kultúrpolitika lehetséges alapelvei ⁴	30
11. Glatz Ferenc	Az Európai Unió és a magyar kultúrpolitika ³	25
12. Gombár Csaba	A globalizáció és az állam ²	10
13. Gombár Csaba	Miért jó a pályázati rendszer? ^{4,5}	5
14. Gyimesi László	„Ha szponzorok nem lennének, a csend hangjait hallgatná a közönség?” ³	2
15. Gyimesi Zsuzsanna	Jelentés a magyar múzeumok közmvéltődési szerepének vizsgálatát célzó kérdőíves felmérésről	23
16. H. Sas Judit	Az új apparátus	165
17. H. Sas Judit	A „C” Villa története (Szociofotók, dokumentumfilmek és a videóval készített mélyinterjúk a szociológia lehetséges eszköztárában)	199
18. Hankiss Elemér	Proletár renaissance ²	24
19. Harsányi László	Mi rossz a magyar kultúra finanszírozásában? ^{4,5}	9
20. Harsányi László	Az elfogyasztott kultúra ³	3
21. Havas Gábor	Az aprófalvak és a romák	13
22. Horváth Ágota	Szociális munkások	60
23. Illés Katalin, Tibori Tímea	Az értékváltozások szociológiai és pszichológiai háttere	8
24. Illés Katalin, Tibori Tímea	A brit–magyar főiskolai projektek tanulságai	8
25. Janky Béla	Lakóhelyváltozások a cigányok körében ¹	36
26. Kaldor, Mary	Transnational Civil Society ²	13
27. Kemény István	Család, iskola, munka, munkanélküliség; helyzet és tennivalók ¹	24
28. Kertesi Gábor	A népesség lélekszáma Magyarországon ¹	14

29. Kézdi Gábor	Roma fiatalok továbbtanulása ¹	6
30. Kiss Gy. Csaba	Kultúránk közép-európai meghatározottsága ^{4,5}	7
31. Kopátsy Sándor	A gazdasági növekedés kulturális feltételei ²	8
32. Kozma Tamás	Kultúra és közösség? ^{4,5}	8
33. Körmendy Ferenc	Kultúrafinanszírozási stratégiák a fővárosban ³	4
34. László Ervin	Globalization: the Outer and the Inner Dimensions ²	8
35. Léderer Pál	Közösségek változó emberi interakciói vizsgálatának módszertani és episztemológiai problémái	69
36. Lengyel László	Ezredvégi béke ²	27
37. Losonczy Ágnes	Életstratégiák a főváros közép- és alsóközép rétegeiben	185
38. Magyar Bálint	A kulturális politikáról ^{4,5}	5
39. Miszlivetz Ferenc, Jody Jensen	Emerging paradox: Civil society from Above? ²	23
40. Nagy Attila	Változási tendenciák a magyarországi olvasási és könyvtárhasználati szokásokban ³	10
41. Neményi Mária	Cigány anyák és a magyar népegészségügy ¹	34
42. Neményi Mária	Biológia vagy kultúra? A termékenységgel kapcsolatos női szerepviselekdedések fiatal roma nők körében	27
43. Neményi Mária, Tóth Olga	A nők társadalmi szerepének változásai az ezredfordulón	18
44. P. Szűcs Julianna	A helyzet rossz, de nem hibátlan ^{4,5}	6
45. Schmitter, C. Philippe	Political Europe and Social Europe ²	29
46. Schneider Márta	Kulturális fogyasztási szokások és térstruktúra Budapesten	23
47. Somorjai Ildikó	A vidéki nevelőszülői hálózat szociológiai problémái	29
48. Szakolczai Árpád, Füstös László	Assessing the Legacy of Communism: Continuities and Discontinuities in Value Preferences in Hungary, 1977–1997 ²	34
49. Szalai Júlia	Hatalom és szegénység	14
50. Szuhaý Péter	Foglalkozási és megélhetési stratégiák a magyarországi cigányok körében ¹	16
51. Tamás Pál	Élménypiacok és a polgári világ illúziója a kilencvenes évek Magyarországon	17
52. Tardos Róbert	Médiafogyasztási alakzatok ³	8
53. Tibori Tímea	Cultural Changes and Trends in Hungary	22
54. Tóth Olga	A házassággal, a válással és a neveléssel kapcsolatos attitűdök Magyarországon	43
55. Vitányi Iván	A kultúra privatizációja és államtalanítása Magyarországon	19
56. Vitányi Iván	Kulturális stratégia a mai Magyarországon ³	5

57.	Vitányi Iván	A kulturális fejlődés stratégiája ¹	13
58.	Vitányi Iván	A kultúrpolitika stratégiái ⁵	42
59.	Vitányi Iván (összeállította)	A magyar társadalom kulturális állapota (az 1996. évi országos vizsgálat zárótanulmánya)	189

1 A roma népesség helyzete címmel 1997. november 19-én rendezett konferencia előadása.

2 Közép-európai változások: Társadalmi folyamatok és stratégiák címmel 1997. október 18-án megrendezett konferencia előadása.

3 A kultúra pénze, a pénz kultúrája címmel 1997. április 10-11-én rendezett konferencia előadása.

4 Változásfolyamatok a kultúrában címmel 1997. október 17-én rendezett konferencia előadása.

5 Megjelent a Kultúra és Közösség 1997/1. (decemberi) számában.

A tanulmányok az alábbi helyen férhetők hozzá:

MTA Könyvtára (Bp., Arany János u. 1.)

3. alprogram:

Társadalmi változások és a politikai rendszer

Programfelelős: Kulcsár Kálmán

Szerző(k)	A tanulmány címe	Oldalszám
1. Ágh Attila	A globalizáció politikai aspektusai ¹	14
2. Balázs István	A közszolgálati reform továbblépési lehetőségei ²	8
3. Bayer József	A politikai stílus változásáról.	28
4. Bíró Gáspár	A nemzetállam válsága? ¹	12
5. Boda Zsolt	Empirikus politikai kultúra-kutatások Magyarországon	20
6. Bódi Ferenc	Hét szűk esztendő. (Az önkormányzatok gazdálkodása 1990 és 1997 között)	42
7. Böhm Antal	Centralizáció — decentralizáció, avagy a központi kormány és az önkormányzatok viszonya	31
8. Csefkó Ferenc	A központi kormányzat és az önkormányzatok viszonya. (Helyi érdekvédelem és képviselet)	49
9. Cseh-Szombathy László	Gazdasági változások — társadalmi értékek ¹	4
10. Csíte András, Kovách Imre	Piacgazdaság és gazdasági elit 1993–1997	35
11. Csizmadia Ervin	A bizalmi deficit Magyarországon. (Magyarázatok és hipotézisek)	36
12. Ferge Zsuzsa	Az állami szociálpolitika változásának trendjei a rendszerváltozás óta; ezek illeszkedése nemzetközi (nemzetközi-leg változó) paradigmákhoz	49
13. Fricz Tamás	Demokratizálódás, pártrendszer és választópolgárság Magyarországon	30
14. Fricz Tamás	Pártrendszer és parlamenti demokrácia ²	10
15. G. Márkus György	A magyar pártrendszert strukturáló politikai törésvonalak hierarchija	40

16. Gál Péter	Gazdasági átalakulás, érdekstruktúrák, célrendszerek ¹	8
17. György István	Közszolgálat és politikai semlegesség ma ²	4
18. Huszár Tibor	Politikai rendszer és civil társadalom ²	20
19. Ilonszki Gabriella	A magyar országgyűlés 1990–1997: intézményesülési sikertörténet, néhány kérdőjellel	33
20. Jenei György	A „független” és „semleges” közszolgálat mítosza ³	8
21. Juhász Gábor	A demokratikus átmenet egy szociálpolitikai dilemma: mi legyen a szociális jogokkal Magyarországon?	30
22. Kamarás István	A vallás értékkepző és integráló szerepe a mai magyar társadalomban ³	15
23. Kemény László	A civil érdekegyeztetés típusai és kapcsolatuk a politikai rendszer elemeivel	45
24. Kiss Balázs	G. Cs. — a priori. (Elemzések a politikai kultúráról)	21
25. Kulcsár Kálmán	A politikai rendszer és a magyar valóság	25
26. Kulcsár Kálmán	Politikai rendszer és politikai kultúra ²	22
27. Laskai Zoltán	Az állam és a civil társadalom viszonya	37
28. László János, Ehmann Bea, Gál Béla	Pártprogramok pszichológiai értékdimenziói ¹	25
29. Lőrincz Lajos	A közszolgálat átalakulása a rendszerváltásban ²	12
30. Moksony Ferenc	Rendszerváltás és deviancia ³	27
31. Öry Csaba	Az érdekvédelmi szerveződések helyzete Magyarországon	40
32. Palánkai Tibor	Magyarország európai integrációja. Globalizáció és nemzeti állam, integráció és nemzeti érdek ¹	10
33. Pálné Kovács Ilona	Helyi önkormányzatok és végrehajtó hatalom ²	18
34. Rácz József	Deviancia és rendszerváltás ³	19
35. Román Zoltán	Elit középosztály, vállalkozók ¹	6
36. Simai Mihály	A rendszerváltás, az állam és a globális változások ¹	28
37. Síklaki István	Pártok és értékek ³	23
38. Sipos Aladár	Az átalakulás érzékeny pontjai ¹	8
39. Somlai Péter	A gyerekek Magyarországa 1997-ben ³	18
40. Stumpf István	A politikai rendszer egyensúlyának problémái ²	16
41. Stumpf István	Civil társadalom, állam, korporációk. (A politikai rendszer egyensúlyzavarai)	30
42. Szabó Andrea	Civil önszerveződések generációs metszetben	34
43. Szabó Márton	Politikai kultúra a mindennapokban. (A diszkurzív értelmezés lehetőségei)	21
44. Szalai Erzsébet	Rendszerváltás és a hatalom konvertálása ¹	19
45. Szigeti Péter	Parlamenti ciklusok a törvényalkotás tükrében	29

46. Szoboszlai György	Alkotmányos rend és a kormányzás ²	28
47. Szoboszlai György, Ilonszki Gabriella, Szigeti Péter, Wiener György	Parlamentáris kormányzás a rendszerváltás után	35
48. Tomka Miklós	A vallás és az egyházak szerepe a gazdasági hátrányok kezelésében ¹	10
49. Váriné Szilágyi Ibolya	Széljegyzetek a hazai értékvitákhoz és kutatásokhoz ³	17
50. Wiener György	Hatalmi viszonyok és kormányzati struktúra a rendszerváltás időszakában és a 90-es évek első felében (1988-1994)	28
51. Zlinszky János	Az alkotmányos értékrend követelménye ²	8

- 1 Megjelent a *Globalizáció és nemzeti érdek* című tanulmánykötetben. (Szerkesztette: Glatz Ferenc. Bp., 1997.)
 2 Megjelent *A demokrácia intézményrendszere* című tanulmánykötetben. (Szerkesztette: Glatz Ferenc. Bp., 1997.)
 3 Megtalálható a *Politikatudományi Füzetek XXIII. Értékválság és deviancia. A társadalmi integráció alakulása* című számában (Szerkesztette: László János. MTA Pszichológiai Intézete és MTA Politikai Tudományok Intézete, Bp., 1997.)

A tanulmányok az alábbi helyeken férhetők hozzá:
 Országos Széchényi Könyvtár, MTA Politikai Tudományok Intézetének Könyvtára. Az intézet 109. szobájában (1068 Bp., Benczúr u. 33.) meg is vásárolhatóak.

AZ AGRÁRIUM HELYZETE ÉS JÖVŐJE

I. alprogram: Az agrártermelés tudományos alapozása Programfelelős: Kovács Ferenc

Szerző(k)	A tanulmány címe	Oldalszám
1. Alföldi László	Vízkezeletünk és a talaj ¹	23
2. Ángyán József, Büttner György, Klár Zoltán, Kupi Károly, Maucha Gergely, Menyhért Zoltán, Nagy Gábor, Németh Tamás, Ónodi Gábor, Pásztor László, Podmaniczky László, Skutai Julianna, Szabó József András, Tirczka Imre	A termőföld védelmének mezőgazdasági földhasznosítási alapozása I.	44
3. Babinszky László, Gundel János, Schmidt János, Kovács Ferenc	Az állattenyésztés nitrogén és foszfor kibocsátásának csökkentése takarmányozási módszerekkel ^{*20}	17
4. Bach István	Az erdészeti szaporítóanyag-gazdálkodás helyzete ³	5
5. Baintner Ferenc	Fehérjépolitika az Európai Unióban ¹²	8

6. Bak János, Csermely Jenő, Fenyvesi László, Mátyás László	Az állattartás műszaki-technológiai fejlesztése a környezetszennyezés mérséklésére ^{*23}	26
7. Bakonyi Gábor	A termőföld szerepe az agrártermelésben, a talajba jutó szennyezések hatása a faunára, lehetséges hatások és hazai helyzetelemzés	23
8. Bakonyi Gábor	A talaj élővilágának szerepe az anyagforgalomban (diverzitás-interakciók) ¹	11
9. Bakos István, Karai János	A kertészeti természet műszaki fejlesztése és integrációs rendszere	13
10. Balázs Ervin, Dudits Dénes, Fehér Attila,	Növényi biotechnológia ^{*24}	49
11. Balla László	A biológiai alapok szerepe a tájtermesztésben ³	16
12. Balogh István	A magyar szőlőtermesztés, borászat múltja és jelene (történeti áttekintés és helyzetelemzés) ¹³	16
13. Balogh István	Összefoglaló értékelés ¹³	10
14. Baltay Mihály	A sertéságazat helyzete és fejlesztési lehetőségei	76
15. Bartha Dénes, Csóka György	A természetvédelem és az erdővédelem kihívásai a 21. században ²	36
16. Bedő Zoltán, Láng László, Gyórfy Béla	Növénytermesztési és növénynevelési stratégiák alternatíváinak kidolgozása	38
17. Béky Albert	Hosszú lejáratú erdőnevelési és faterméstani kutatások ¹	6
18. Bene László	A friss fogyasztásra szánt zöldség minőségi előírásai és minőségellenőrzése ¹⁵	14
19. Benedek Pál	A növényvédelem végrehajtási, ellenőrzési és állami irányítási rendszerének korszerűsítése ^{5,16}	34
20. Bényei Ferenc	A magyar szőlőtermesztés helyzete ¹³	16
21. Bernát Tivadar	A halmozottan hátrányos helyzetű agrártérségek termelési szerkezetének változásai ³	9
22. Bernáth Jenő	A hazai agroökológiai potenciál hasznosításának jelentősége a gyógy-növény ágazat minőségi termék előállításában ¹⁷	15
23. Biacs Péter	A minőség dimenziói az agrárgazdaságban ⁶	8
24. Birkás Márta, Pepó Péter, Ruzsányi László	Termesztéstechnológiai változatok kidolgozása, továbbfejlesztése	27
25. Bittsánszky János	Technológiafejlesztés ¹⁵	5
26. Blum, W.	Soil Science in ICSU (International Commission of Scientific Unions) ¹	15
27. Bódis Gábor	A hazai fehérjenövény-termesztés ökológiai és biológiai lehetőségei ¹²	12

28.	Bódis László, Csermely Jenő, Demeter János, Komka Gyula, Kralovánszky U. Pál, Nagy Géza, Schmidt János	Takarmánygazdálkodásunk helyzete és fejlesztésének feladatai	58	50.	Faragó Sándor, Kőhalm Tamás	A vadgazdaság és vadgazdálkodás helyzetének értékelése és fejlesztésének iránya ²	29
29.	Borhidi Attila, Horchhauser Tamás, Salamon-Albert Éva	Talaj és természetes növényzet ¹	18	51.	Farkas Hilda	A termőföld szerepe az agrártermelés- ben, talajszennyezések egészségügyi vonatkozásai	54
30.	Boronaki László	A faipar próbatermelése ²	2	52.	Fehér Alajos	A regionális és a mezőgazdasági fejlesztés összefüggései Észak-Magyarországon ³	9
31.	Botos Ernő, Szabó Attila	A magyar borok származás- és eredetvédelmét biztosító rendszer kialakítása a teljes bor vertikumra ¹³	38	53.	Feiszt Ottó	A nagyüzemi vadgazdálkodás fejlesztési kérdései ¹⁰	2
32.	Brydl Endre	Adatok a kadmiumnak a talaj-növény- állat-ember biológiai láncban való mozgásáról ¹⁹	32	54.	Fekete Sándor	Növény-állat interakció ¹⁹	29
33.	Cselőtei László	A mezőgazdasági vízgazdálkodás egyes termelési, térségfejlesztési és környezetvédelmi kérdései*	23	55.	Fertő Imre	A mezőgazdasági támogatások rendszerének megújítása	24
34.	Csete László	Területi vizsgálataink tapasztalatai az agrárgazdaságban ³	8	56.	Frank József	A biológiai alapok fejlesztése és hasznosítása	40
35.	Csóka György, Varga Ferenc, Tóth József, Vajna László, Ambrus András, Lakatos Ferenc	Az erdővédelem kihívásai a 21. században ⁷	5	57.	Führer Ernő	Kutatás, erdőgazdaság-fejlesztés ¹⁰	2
36.	Csötönyi József	A magántulajdonra épülő erdőgazdál- kodás fejlesztésének időszervi kérdései ⁴	3	58.	Füleky György	A termőföld szerepe az agrártermelés- ben, a termőföld biológiailag kedvező állapotának megőrzése	25
37.	Demeter János, Schmidt János	Gazdasági állataink fehérjeellátásának helyzete ¹²	8	59.	Füleky György	Talaj, talajhasználat, táj ¹	10
38.	Dohy János	Szarvasmarha-tenyésztés	35	60.	G. Fekete Éva	A térségfejlesztés szempontjainak megfelelő területi egységek meghatározásának elméleti és módszertani problémái ¹	11
39.	Dohy János, Wittmann Mihály, Rafai Pál	Állattartás és környezetterhelés ¹	6	61.	Gerendás Károly	A zöldségtermesztés szerepe a térségfejlesztésekben és a tájtermesztésben hazánkban ¹⁵	7
40.	Dohy János, Gergátz Elemér	Biotechnológiai lehetőségek az állattenyésztésben ²⁴	48	62.	Gergely Ferenc	Az állami vállalkozói erdőgazdálkodás és a fejlesztés kérdései ¹⁰	2
41.	Dorgai László	A vidékfejlesztés néhány agrárgazdasá- gi vonatkozása Magyarországon ³	10	63.	Gippert Tibor, Vucskits András	Az extrahált napraforgó- és repcedara szerepe gazdasági állataink fehérjeellátásában ¹²	8
42.	Dorgai László	Mikor és hogyan segítheti a magyar vidék fejlesztését az Európai Unió? ⁸	27	64.	Glatz Ferenc	Agrárium Magyarországon az ezredfordulón ⁶	21
43.	Dorgai László, Fehér Alajos	A vidék eltartóképeségének stabilizálása, regionális összefüggései	49	65.	Gundel János, Mátrai Tibor	Hazai abrakhüvelyesek a gazdasági állatok takarmányozásában ¹²	8
44.	Dorgai László, Hinora Ferenc	Az agrárgazdaság regionális konceptiója ³	7	66.	Hajdú József	A termelés tudományos alapjai a növénytermesztésben és a növénynevelésben. A műszaki, technikai háttér fejlesztése	35
45.	Dudits Dénes	Lépéstartás Európával a biotechnológiában ⁹	4	67.	Harrach Balázs	Biotechnológia az állategészségügyben ²⁴	39
46.	Dudits Dénes	Biotechnológia és a világ mezőgazdasága ²⁴	8	68.	Harsányi József	A gyümölcsstermesztés fajtahasználatának értékelése és fejlesztésének feladatai ¹⁸	16
47.	Erdész Ferencné	A zöldségtermesztés üzemi szerkezeté- nek változása, fejlődési tendenciák ¹⁵	11	69.	Hegedűs Mihály, Eredics László	Az állati eredetű melléktermékek feldolgozása és hasznosítása ¹²	12
48.	Ertseyne dr. Pereg Katalin, Bittsánszky János	A zöldségvetőmag-stermesztés mennyiségi és minőségi fejlesztésének lehetőségei ¹⁵	15	70.	Hegedűs Mihály, Schmidt János, Kiss Gyula	Vágóhídi melléktermékek és állathullák takarmányozási célú hasznosítása* ²³	51
49.	Faragó Sándor	Az apróvad-gazdálkodás tendenciái és lehetőségei az ezredfordulón ²	3	71.	Herpay Balázs	A magyar szőlőtermesztés és borászat piaci helyzetértékelése ¹³	17
				72.	Horn Péter	Az állattenyésztés fejlesztési lehetőségei ⁹	22

73. Horn Péter	Állattenyésztés, takarmánygazdálkodás, állategészségügy. Helyzetkép és javaslatok ⁶	14	96. Kovács Ferenc, Banczerowsky Januszné, Fazekas Béla, Zomborszkyne Kovács Melinda	Környezetszennyező természetes mérgeanyagok, a mikotoxinok egészségkárosító hatása. Élettani aktív monitorozás és környezeti kockázatkezelés.* ¹⁴	39
74. Horváth Béla	Funkcionális gépvizsgálatok ¹⁰	2	97. Kovács János	Megfelelés a nemzetközi követelményeknek, az EU-csatlakozáshoz szükséges feladatok összehangolása a növényvédelem területén ^{5,16}	30
75. Horváth Gyula	Gondolatok Magyarország regionális politikájáról és az EU-csatlakozásról ³	15	98. Kovács János	A kémiai növényvédelmi eljárás mai gyakorlata* ²²	12
76. Ijjas István	A mezőgazdasági vízrendezés egyes kiemelt kérdései*	12	99. Kovács János	A környezetre ható változások rendszere* ²²	4
77. Inántszy Ferenc	Az almatermesztés helyzete és fejlesztésének feladatai az elkövetkező években ¹⁸	10	100. Kovács Jenő	A fagazdaság szerepe és fejlesztése ²	25
78. Jámbor Imre	A zöldfelület-gazdálkodás helyzete és feladatai az ezredfordulón ²¹	15	101. Kovács Jenő	Gondolatok a fahasznosítási, fafeldolgozási stratégia kialakításához ¹⁰	3
79. Kádár Imre	A talajsavanyodás felmérése, hatásának számszerűsítése és a savanyodás leküzdése (részanyag)	8	102. Kovács Jenő	A fagazdaság fejlődési irányai a századfordulón ⁷	11
80. Kádár Imre, Kovács Ferenc, Szabó Lajos	A talajt, a növényt, az állat és az ember szervezetét terhelő, károsító nehézfémek és toxikus anyagok a táplálékláncban* ¹⁹	52	103. Kovács Kornél, Balázs Ervin	A biotechnológia a környezetvédelem szolgálatában*	17
81. Kartali János	Milyen versenyre számítanak agrártermékeink a kibővülő Európai Unió piacán? ²⁸	10	104. Kovács Mátyás	Az erdő és a természetvédelem kapcsolata ¹⁰	2
82. Király Zoltán	A növényvédelem környezetre gyakorolt hatása, szerepe a minőségi termelésben és a fenntarthatóságban ^{5,16}	20	105. Kovács Teréz	Milyen vidékfejlesztést szeretnénk? ³	9
83. Király Zoltán	Feladatok és lehetőségek a növényegészségügy területén ⁹	8	106. Kozár Ferenc	A növényvédelem hatása a káros és hasznos rovarok biodiverzitására* ²²	11
84. Király Zoltán	A növényegészségügy összefoglalója (helyzetkép) ¹⁶	11	107. Kozár Ferenc	A globális felmelegedés: kártevő rovarokra és gyomokra gyakorolt hatásainak elemzése, vizsgálati módszereinek kidolgozása és indikátor fajok kijelölése* ²²	13
85. Kiss Judit	Versenyársak vagy szövetségesek? AZ EU-ba belépni szándékozó országok mezőgazdasága és agrárpolitikai céljaik ⁸	24	108. Kőhalmy Tamás	A vadgazdálkodási kutatás és oktatás időszzerű kérdései ¹⁰	2
86. Kocziszky György	Regionális gazdaságtan, lehetséges súlypontok és kihívások ³	4	109. Kőhalmy Tamás	Vadgazdálkodásunk az ezredfordulón ⁷	8
87. Kollwenz Ödön	Az 1996. LIV. törvény kritikája és a volt úrbéres erdőbirtokosságok ⁴	6	110. Kralovánszky U. Pál	Fehérjestratégia tegnap és ma ¹²	22
88. Koródi László	Termásvíz kincsünk hasznosításának műszaki és közgazdasági feltételei ¹⁵	7	111. Kristóf Lászlóné	A zöldségfélék faj- és fajtaösszetételének alakulása, fejlesztési lehetőségek ¹⁵	12
89. Kosztka Miklós	Erdőfeltárás és természetvédelem ⁴	6	112. Kurucz Gyula	A mezőgazdasági regionális kutatások helye, szerepe a térségfejlesztésben ³	6
90. Kovács Árpád	A MABFOSZ tevékenysége és a vadgazdálkodás fejlesztése ¹⁰	2	113. Laczkó István	Az elmaradott térségek regionális sajátosságait megjelenítő, hatékony vidékfejlesztés garanciáit vállaló agrárpolitika ³	8
91. Kovács Ferenc	Az agrártermelés tudományos alapozása ¹¹	3	114. Lakatos Ferenc	Lucfenyveseink szűkösítése, a megszüntetés és megelőzés lehetőségei ⁴	2
92. Kovács Ferenc	Kihívások és válaszok. (Az 1997. évi kutatómunka eredményei) ⁹	32	115. Lazányi János	Mezőgazdasági táj kutatás a Nyírségben ³	9
93. Kovács Ferenc	Agrártudomány, agrártermelés, agrárpolitika ⁶	6	116. Lett Béla	Az erdőgazdálkodás-finanszírozás változása ¹⁰	4
94. Kovács Ferenc	A penészgombák környezet-szennyezése — népegészségügy* ¹⁴	6	117. Lóki József, Szabó József	Az alföldi talajok deflációérzékenységének vizsgálata szélcsatornában ³	11
95. Kovács Ferenc (összeállította)	Agrártermelés, környezetvédelem, népegészségügy. Összefoglaló az 1997. évi munkáról	67	118. Lux Róbert	Az EU-csatlakozás és a magyar gyümölcsstermesztés minőségfejlesztésének összefüggései	12

119. Magda Sándor, Helgertné Szabó Ilona, Wachtler István	Vidéki térségek integrált fejlesztése Heves megyében ³	7	141. Nagy Géza, Pető Károly	Az agrárgazdaság fejlesztési koncepciója Hajdú-Bihar megyében ³	7
120. Manninger Sándor	Az állattenyésztés általános fejlesztésével összefüggő kérdések	25	142. Nagy József	A zöldségtermesztés helyzete és fejlesztésének feladatai ¹⁵	9
121. Márkus István	A földrajzi információs rendszerek és a távérzékelés alkalmazása ⁴	5	143. Németh Tamás	A szántóföldi növénytermesztés, a tápanyaggazdálkodásszerepe ^{*20}	34
122. Marosi Sándor	Talaj mint a földrajzi környezet eleme ¹	14	144. Németh Tamás, Kádár Imre, Máté Ferenc, Pálmai Ottó	A talajsavanyodás felmérése, hatásának számszerűsítése és a savanyodás leküzdése	36
123. Marosvölgyi Béla	Az erdészeti gépesítés a megváltozott körülmények között ¹⁰	3	145. Németh Tamás, Pásztor László, Szabó József	A talaj környezeti tűrőképességének, terhelhetőképességének meghatározása. Magyarország talajainak nitrát bemosódásra való érzékenysége 1:1.000.000 méretarányban (részanyag)	6
124. Máté Ferenc	A talajsavanyodás felmérése, hatásának számszerűsítése és a savanyodás leküzdése (részanyag)	8	146. Öcsödi Gyula	Feladataink a fehérjenövények termesztésének fejlesztésében ¹²	8
125. Mátyás Csaba	Az erdőgazdálkodás helyzete és fejlesztésének stratégiai alapelvei ²	80	147. Pájer József, Bartha Dénes, Fidlóczky József, Gencsi Zoltán, Gyuró Éva	A természetvédelem kihívásai a 21. század erdőgazdálkodásában ⁷	7
126. Mátyás Csaba, Fűhrer Ernő, Gergáczy József, Kosztko Miklós, Mészáros Károly, Rédei Károly	Az erdőgazdálkodás stratégiája a következő évszázad és az EU-csatlakozás küszöbén ⁷	8	148. Pálfai Imre	A felszín alatti vizekből történő öntözés lehetőségei és korlátai [*]	5
127. Menyhért Zoltán, Szász Gábor	Mezőgazdasági tájhasznosítás, tájtermelés	54	149. Pálfy Vilmos, Tekes Lajos, Tanyi János	A fertőző betegségek diagnosztikai módszereinek tökéletesítése ¹¹	7
128. Mesterházy Ákos	A táplálékláncban lévő toxinok környezet- és egészségkárosító hatásának vizsgálata ^{*14}	51	150. Pálmai Ottó	A talajsavanyodás felmérése, hatásának számszerűsítése és a savanyodás leküzdése (részanyag)	25
129. Mesterházy Ákos	Államigazgatási, hatósági feladatok, törvényalkotás ^{*14}	5	151. Papp János	A hazai bogyógyümölcsstermesztés helyzete és fejlesztésének feladatai ¹⁸	16
130. Mészáros Ernő	Talaj-légkör kölcsönhatások ¹	4	152. Papp János	A kertészeti ágazat stratégiája az ezredforduló Magyarországon ⁹	22
131. Mészáros János	Az állategészségügy előtt álló feladatok ⁹	6	153. Papp János	A kertészet helyzete és fejlesztési lehetőségei ⁶	24
132. Mészáros Károly	Konfliktuskezelési stratégiák az erdészeti politikában ⁴	4	154. Papp Tivadar	A természetközeli erdőgazdálkodás esélyei ¹⁰	2
133. Miklóssy Endre	A programelv és a regionális vidékfejlesztés ³	6	155. Pásztor László, Szabó József, Várallyai György	A talaj környezeti tűrőképességének, terhelhetőségének meghatározása. Térinformatikai és távérzékelési módszerek integrálása talajdegradáció a folyamatok térképezésében (részanyag)	11
134. Mohácsi Kálmán	A magyarországi gabonapiac helyzete. A piacépítés és a piacsabályozás feladatai	40	156. Pásztor Zsuzsa	A termőföld szerepe az agrártermelésben, növényvédőszer-maradványok hatása a talajbiológiai folyamatokra	12
135. Molnár István, Szabóné Medgyesi Éva	Az agrárium befolyásolása állami eszközökkel	57	157. Pethő József	A magyar erdő feltáró útjai ¹⁰	2
136. Molnár Kálmán, Baska Ferenc	A kelet-magyarországi folyók környezeti tényezőinek vizsgálata a halélősködők indikátorként való felhasználásával [*]	26	158. Pintér István	Egészség és egészségkárosodás talajtani összefüggései ¹	20
137. Munkácsi János	A szőlő-szaporítóanyag termesztés helyzete és feladatai ¹³	12	159. Rafai Pál	Termelésorientáltan tervezhető, komplex állomány-egészségügyi programok kidolgozása ¹¹	6
138. Müller Tibor	Természetes és mesterséges állóvizeink termelési, humánhasznosítási, térségfejlesztési és környezetvédelmi problémái [*]	17	160. Rafai Pál	A toxinszennyezés előfordulása és jelentősége Magyarországon ^{*14}	26
139. Nagy Attila, Mikola István	A környezet szerepe a zoonózisok megelőzésében az Európai Unióhoz történő csatlakozás időszakában [*]	35	161. Reisinger Péter	A gyakorlati növényvédelemben alkalmazott eljárások fejlesztése ^{5, 16}	24
140. Nagy Béla, Kovács Sándor, Kostyák Ágnes, Bitay Zoltán	A salmonellosis élelmiszer-biztonsági jelentősége és a károk csökkenésének hazai lehetőségei ¹¹	14			

162. Romány Pál	Agrárfejlődés, agrártársadalom, vidékfejlesztés	32	188. Szalai József	Az erdőgazdaság és a faipar stratégiai feladatai ¹⁰	4
163. Romány Pál	Az alacsony gazdasági színvonal és a területi gazdaságfejlesztés ³	6	189. Szász Gábor	Tájtermesztés és tájhasznosítás klimatikus feltételei Magyarországon	64
164. Ruzsányi László	A termelés tudományos alapjai a növénytermesztésben és -nemesítésben ⁹	8	190. Széchezy Béla József	Láncfűrészek vizsgálati problémái ⁴	3
165. Ruzsányi László	Növénytermesztés, -nemesítés és -védelem ⁶	18	191. Szendreiné Koren Eszter	Vízgazdálkodás-vizsgálatok szerepe az erdőtalajok értékelésénél ⁴	2
166. Sántha Attila	A térségfejlesztés aktuális kérdései, szempontjai ³	10	192. Szendrői László	Új típusú fatermelési modell ⁴	12
167. Sarudi Csaba, Szabó Gábor	A vidékfejlesztés kérdései az Európai Unióban és Magyarországon ³	11	193. Szendrődy Győző, Lőrincz András	Szőlő- és borkultúra társadalomba illeszkedése az elmúlt években ¹³	21
168. Schmidt Gábor	Dísznövénytermesztés helyzetértékelése és feladatai az ezredfordulón ²¹	40	194. Sziklai Oszkár	Javaslatok egzóta fafajok hasznosításához ¹⁰	2
169. Schmidt János	Pillangós zöldtakarmányok és gyepnövények tartósítási technológiájának fejlesztése ¹²	6	195. Szűcs István	Az agrártermelés versenyképességének térbeli eltérései és vizsgálatának módszertani kérdései ³	7
170. Schmotzer András	Az OEE szerepe az erdészet fejlesztésében ¹⁰	3	196. Szűcs István, Csendes Béla, Pálovics Béláné	Földbirtok-politika, a földtulajdon fejlesztésének főbb irányai	80
171. Sipos Aladár	Az agrártermelés alapozásának közgazdasági tényezői ⁹	14	197. Takács József	A mezőgazdaság adózása	40
172. Sipos Aladár	Agrártermelés és nemzetgazdaság ⁶	12	198. Terpó András	A termőföld szerepe az agrártermelésben, talajszennyeződések és hatásuk a növényekre	48
173. Solymos Rezső	Az erdő-, a vad- és fagazdaság helyzete, szerepe a jövőben, fejlesztésének irányai és lehetőségei. (Összefoglaló értékelés, javaslatok) ^{2, 9}	33	199. Tompa Károly	Az erdészeti felsőoktatás néhány problémájáról ¹⁰	2
174. Solymos Rezső	Az erdő-, a vad- és a fagazdaság ⁶	16	200. Tóth Albert	A tájszemponitú területlehatárolás elvi kérdései a Közép-Tisza-vidéken ³	6
175. Solymos Rezső	Az erdő és fagazdaság fejlesztési irányai és a tudományos kutatás ¹⁰	5	201. Tóth József	Az erdővédelmi kutatás helyzete és feladatai ⁴	6
176. Solymos Rezső	Erdészeti tudománypolitikai célok és feladatok a 21. század kezdetén ⁷	9	202. Tóth László	A régiómeghatározás és a területfejlesztés kapcsolatának elvi kérdései ³	9
177. Solymos Rezső	Az erdők és az erdősítések környezetvédelmi szerepe [*]	35	203. Tóth Sándor	Fagazdasági folyamatok, szemléletek ¹⁰	2
178. Solymosi Péter	A növényvédelem hatása a gyomflóra biodiverzitására ^{*22}	25	204. Turi János	Szója- és borsótermesztés a bólyi integrációban ¹²	10
179. Somogyi Zoltán	Mi haszna a faterméstani kutatásnak? ¹⁰	2	205. Udovecz Gábor	Miként hat a főbb mezőgazdasági ágazatok versenyhelyzetére az Európai Unióhoz való csatlakozás? ⁸	24
180. Stefanovits Pál	A termőföld szerepe az agrárgazdaságban ⁹	8	206. Urbán András	A szőlő-bor ágazat jogi szabályozása és intézményrendszere ¹³	21
181. Stefanovits Pál	A termőföld hasznosítása ⁶	8	207. Várallyay György	A talaj környezeti tűrőképességének, terhelhetőségének meghatározása	39
182. Stefanovits Pál	Termőföld mint a geoszféra eleme ¹	13	208. Várallyay György	A talaj és funkciói ¹	17
183. Stefler József, Vinczeffy Imre	Környezeti és természetvédelmi igényeket is szolgáló extenzív állattartási rendszerek létrehozása ^{*23}	25	209. Varga Gyula	A magyar agrárpolitika útkeresései és teendői az Európai Unióhoz való csatlakozás időszakában ³	12
184. Stipkovits László	Helyzetfelmérés és kilátások a sertés légző- és emésztőszervi betegségei elleni védekezésben ¹¹	9	210. Varga Gyula	Az EU-csatlakozás agrárgazdasági összefüggései: előnyök és hátrányok ⁹	6
185. Süli-Zakar István	A területfejlesztés-vidékfejlesztés makro-, mezo- és mikrorégióinak lehatárolási problémái ³	15	211. Varga Gyula	Agrárgazdaságunk és az európai kihívások ⁶	8
186. Szabó Márton	A magyar agrárpiaci intézményrendszer működése és hiányosságai	44	212. Varga Gyula	Mikről és miként tárgyaljunk az Európai Unióval? Ajánlások a tárgyalási stratégiához ⁸	12
187. Szabó Zoltán	A hazai őszibaracktermesztés korszerűsítésének feladatai ¹⁸	16	213. Varga János	Néhány fontosabb, bejelentési kötelezettség alá vont fertőző betegség helyzete és az ezekkel kapcsolatos teendők az Európai Unióhoz való csatlakozás előkészítésére ¹¹	9

214. Varga Szabolcs, Albert László, Németh Zsolt	A formaldehid metabolizmus vizsgálata a csermakk csírázásának kezdeti szakaszában ¹	8
215. Veperdi Gábor	A fenyő erdőnevelési és faterméstan kísérletek újabb eredményei ⁴	6
216. Veperdi Irina	Faállományok kondíciója az elektromos ellenállás mérése alapján ⁴	3
217. Vermes László	Minőségi követelmények és hatások a mezőgazdasági vízgazdálkodásban, különös tekintettel a környezetvédelmi és népegészségügyi szempontokra*	9
218. Vetter János	A termőföld szerepe az agártermelésben, talajszennyeződések hatása a természetes és a termesztett növénytakaróra	23
219. Vincze László	A kristályos aminosavak szerepe a gazdasági állatok aminosav ellátásában ¹²	9
220. Wittmann Mihály, Dohy János, Rafai Pál, Szabóné Willin Erzsébet	Az állattartás EU-konform környezetvédelmi szabályozásának tudományos előkészítése* ²³	38
221. Z. Kiss László	A gyümölcsstermesztés üzemi szerkezetének, integrációjának, szaktanácsadási, értékesítési rendszerének helyzete és várható fejlődése ¹⁸	17
222. Z. Kiss László	A gyümölcságazat helyzete és a fejlesztés feltételei ¹⁸	15
223. Zámboriné Németh Éva	A biológiai diverzitás (fajta) valamint a kutatásfejlesztés szerepe a gyógynövény ágazat fejlesztésében ¹⁷	13

- 1 Elhangzott a *Termőföld és életminőség* című tudományos tanácskozáson. (Magyar Tudományos Akadémia, 1997. április 21.)
- 2 *Az erdő- és a fagazdaság szerepe és fejlesztése* című kötet összefoglaló tanulmányai. (Szerkesztette: Solymos Rezső. Bp., 1997.)
- 3 Megjelent a *Regionális agrárkutatói és vidékfejlesztési workshop* című kiadványban. Kompolt, 1997. május.
- 4 Elhangzott az MTA-an 1997. április 3-án rendezett tudományos felolvasóülésen. Megjelent *Az ezredforduló erdő-, vad- és fagazdasága* című kötetben. (Szerkesztette: Bondor Antal és Solymos Rezső. Bp., 1998.)
- 5 Megjelent *A növényegészségügy jelene és kilátásai* című kötetben. (Budapest-Mosonmagyaróvár, 1997.)
- 6 Megjelent *A magyar agrárgazdaság jelene és kilátásai* című kötetben. (Szerkesztette: Glatz Ferenc. Bp., 1997.)
- 7 Elhangzott az MTA-an 1997. május 29-én rendezett tudományos vitaülésen. Megjelent *Az ezredforduló erdő-, vad- és fagazdasága* című kötetben. (Szerkesztette: Bondor Antal és Solymos Rezső. Bp., 1998.)
- 8 *Az Európai Unióhoz történő csatlakozás agrárgazdasági kihatásai — előnyök és hátrányok* címmel a Magyar Tudományos Akadémia és az Integrációs Stratégiai Munkacsoport együttműködése keretében rendezett konferencián (1997. október 30.) elhangzott előadás. Megjelent *Az EU-csatlakozás agrárgazdasági kilátásai, előnyök és hátrányok* című kötetben. (Szerkesztette: Varga Gyula. Bp., 1997.)
- 9 Megjelent *Az agrártermelés tudományos alapozása* című kötetben. (Szerkesztette: Glatz Ferenc. Bp., 1998.)
- 10 Elhangzott az MTA-an 1997. január 31-én rendezett erdészettudományi fórumon. Megjelent *Az ezredforduló erdő-, vad- és fagazdasága* című kötetben. (Szerkesztette: Bondor Antal és Solymos Rezső. Bp., 1998.)
- 11 Megjelent a *Magyar Állatorvosok Lapja* 1997/11. számában.
- 12 Elhangzott az 1997. május 28-án Mosonmagyaróváron rendezett konferencián. Megjelent a *Fehérjegyedélkedésünk helyzete és a fejlesztés feladatai* című kötetben. (Szerkesztette: Schmidt János. Mosonmagyaróvár, 1998.)
- 13 Megjelent *A szőlőtermesztés helyzete és kilátásai* című kötetben. (Bp., 1998.)

- 14 *A táplálékláncban lévő toxinok környezet- és egészségkárosító hatásának vizsgálata* című kézirat része. (Bp., 1997. december.)
- 15 *A Zöldségtermesztés* című kézirat része. (Bp., 1997.)
- 16 *A Növényegészségügy* című kézirat része. (Bp., 1997.)
- 17 *A Gyógynövénytermesztés* című kézirat része. (Bp., 1997.)
- 18 *A Gyümölcsstermesztés* című kézirat része. (Bp., 1997.)
- 19 *A talajt, a növényt, az állat és az ember szervezetét terhelő, károsító nehézfémek és toxikus anyagok a táplálékláncban* című kézirat része. (Bp., 1997.)
- 20 *A környezet terhelése szerves nitrogén, valamint foszfor tartalmú anyagokkal és a csökkentés lehetőségei* című kézirat része. (Bp., 1997.)
- 21 *A Dísznövénytermesztés és zöldfelület-gazdálkodás* című kézirat része. (Bp., 1997.)
- 22 *A növényvédelem lehetőségei a környezet és a tápláléklánc káros anyagokkal történő szennyezettsége csökkentésében* című kézirat része. (Bp., 1997.)
- 23 *Az állati eredetű élelmiszertermelés környezetvédelmi vonatkozásai* című kézirat része. (Bp., 1997.)
- 24 Megjelent a *Biotechnológia: lépéstartás Európával* című kötetben. (Szerkesztette: Glatz Ferenc. Bp., 1998.)

* KTM-forrásból finanszírozott tanulmányok.

A tanulmányok az alábbi helyeken férhetők hozzá:

MTA Könyvtára (Bp., Arany János u. 1.), MTA Agrártudományok Osztálya (1051 Bp., Nádor u. 7.)

2. alprogram:

A minőség dimenziói a magyarországi agrárgazdaságban

Programfelelős: Láng István

Szerző(k)	A tanulmány címe	Oldalszám
1. Ábrahám Mária, Jávor András, Kukovics Sándor, Molnár András, Molnár Györgyi	A juhtenyésztés minőségének fejlesztése* ⁵	25
2. Baka Éva, Baka György	A környezetvédelmi és minőségi szempontok érvényesítésének lehetősége a magyar mezőgazdaságban* ¹	18
3. Baka Éva, Baka György	A minőségbiztosítási és a környezetközpontú irányítási rendszerek együttes mezőgazdasági bevezetésének vizsgálata*	28
4. Balázs Klára, Gáborjányi Richard, Klement Zoltán, Kozár Ferenc, Kőmíves Tamás, Solymosi Péter, Vajna László	Minőségorientált növényvédelmi rendszerek a szántóföldi növénytermesztésben ¹³	17
5. Bedő Zoltán, Láng László	A minőségbúza termesztése és nemesítése ²	21
6. Bedő Zoltán, Láng László, Vida Gyula, Juhász Angéla, Karsai Ildikó	A minőségi tulajdonságok felértékelődése a búzanesemesítésben ¹¹	12
7. Benedek Pál	A mezőgazdaság minősége és hatása az állatvilág diverzitására ¹²	10
8. Bernáth Jenő	Kertészeti ágazatok minőségi analízisének összefoglaló értékelése. (Vitaanyag)*	5

9.	Bernáth Jenő, Zámboriné Németh Éva	A gyógynövényágazat minőségi fejlesztésének irányai* ³	10	32.	Incze Kálmán, Zukál Endre, Szerdahelyi Károly, Erdős Zoltán	Az alapanyag feldolgozás és a piacra jutás folyamatainak minőségi ugrópontjai a húsipari termékeknél* ⁹	32
10.	Bíró György	A táplálkozás minőségi jellemzése és összefüggése az élelmiszerek minőségével* ¹	13	33.	Horváth Ágnes, Lehota József	Az élelmiszer-fogyasztási szokások változásának fogyasztáslélektani és szociológiai vonatkozásai ¹⁰	6
11.	Bocz Ernő	A debreceni minőségi kutatások története ¹¹	13	34.	Ivancsics János	A magyarországi tejtermelés minősége* ⁵	16
12.	Boda Endre	Minőségbiztosítás a bel- és külpiaci forgalmazásban ⁸	3	35.	Jámborné Benczúr Erzsébet	A dísznövényágazat helyzete és fejlesztése* ³	3
13.	Bogenfürst Ferenc, Nagy Gyula	A tenyésztőjás keltetését és a naposbaromfi minőségét befolyásoló tényezők ⁸	11	36.	Jávor András	A juhászat minőségorientált menedzsmenete ⁹	16
14.	Bondor Antal	A minőség mint érték kategória az erdőművelésben* ⁴	27	37.	Kállay Béla, Szalay Gyula	A tartási rendszerek és technológiák hatása a tenyészállat, vágóbaromfi és a tojás minőségére ⁸	11
15.	Botos Ernő, Herpay Balázs	A hazai minőségi szőlő- és bortermelés GATT-WTO konform támogatási rendszere ³	7	38.	Kollár Gábor	Minőségbiztosítási rendszerek alkalmazhatósága a dísznövénytermesztésben* ³	4
16.	Czukur Bálint, Terts Andrásné	A konzervipari termékek minőségfejlesztése* ⁷	11	39.	Kristóf Lászlóné	A zöldségágazat minőségének analízise* ³	53
17.	Csató László	A sertéshús minőségének javítása tenyésztési eljárásokkal ⁶	8	40.	Kukovics Sándor	A juhászat genetikai potenciáljának tartalékai a minőségjavításban és hozamnövelésben ⁹	11
18.	Cserhalmi Zsuzsanna, Horváth Erika, Magyar Katalin	Az alapanyag-feldolgozás és piacra jutás folyamatainak minőségi ugrópontjai a baromfiipari termékeknél* ³	46	41.	Lakner Zoltán, Lehota József	A piaci és értékesítési szervezetek és a termékpályák korszerűsítése a piaci versenyképesség szempontjából ¹⁰	3
19.	Csete László	A minőség dimenziói a magyarországi agrárgazdaságban* ¹	4	42.	Lakner Zoltán, Sass Pál	A post harvest szerepe a minőség és versenyképesség javításában ¹⁰	7
20.	Csete László	A növénytermelés minősége és a gazdasági fejlődés* ⁶	13	43.	Lakner Zoltán, Somogyi Sándor	A minőség szerepe a magyar élelmiszer-gazdaság piaci stratégiájának kialakításában és megvalósításában*	15
21.	Ertseyne Peregi Katalin	A vetőmagellátás vertikumának fejlesztési lehetőségei a biológiai alapok minőségének javításában ²	20	44.	Lakner Zoltán, Somogyi Sándor, Horváth Zsuzsanna	Az élelmiszer-minőség és piac ¹⁰	18
22.	Bánáti Diána Fehér István,	A minőségbiztosítás eszközrendszerre és feladatai az élelmiszer-gazdaságban az EU-csatlakozás előtt ¹⁰	9	45.	Láng István	A minőség dimenziói az agrárgazdaságban* ²	5
23.	Feketéné Csikor Julianna, Vinis Gizella	A dísznövénytermesztés fajtakérdései, a nemesítés, a szabványosítás és a díszfaiskolai termesztés ³	8	46.	Láng István, Csete László	A minőség dimenziói a magyar agrárgazdaságban az Európai Unióhoz vezető úton*	13
24.	Frank József	A minőség szerepe az olajnövény vertikumban ¹¹	9	47.	Láng István, Csete László	A minőség dinamizáló szerepe az agrárgazdaságban ¹¹	11
25.	Gaál Béla	Közösségi marketing és az új magyar élelmiszer-védjegy ¹²	5	48.	Láng István, Csete László	Az agrárgazdaságok dinamizálásának lehetősége: minőség minden mennyiségben! ¹²	24
26.	Gippert Tibor, Szigeti Gábor	A baromfitermék minőségét befolyásoló takarmányozási tényezők ⁸	9	49.	Lehota József	A közösségi agrármarketing szervezetek szerepe a minőségfejlesztésben és szabályozásban ¹⁰	5
27.	Győri Zoltán	A növényi termékek minősítése a hazai és a külföldi gyakorlat tükrében ¹¹	16	50.	Loch Jakab	A növényminőség kutatások helyzete és eredményei a Debreceni Agrártudományi Egyetemen ¹¹	4
28.	Győriné dr. Mile Irma, Szűcs László	A minőség szerepe a Hajdú Gabona Rt.-ben ¹¹	5	51.	Mesterházy Ákos	A szántóföldi növények mikrobiális patogén szennyeződésének csökkentése, humán egészségügyi minőségének javítása ²	41
29.	Halász Anna, Baráth Ágnes	A sör- és szeszipari termékek minőségi fejlesztése* ⁷	22	52.	Mészáros János, Tanyi János	A fertőző betegségek elleni védekezés hatékonyságának fokozása ⁸	14
30.	Harnos Zsolt, Szenteleki Károly	Az informatika szerepe a minőség biztosításában* ¹	10				
31.	Harnos Zsolt, Szenteleki Károly	Információs rendszerek a szőlő- és borgazdaságban*	8				

53.	Molnár Pál, Bikfalvi Istvánné, Boross Ferenc, Hernádi Zoltán, Komáromi Attiláné, Lajos József	A gyümölcslevek, üdítőitalok és ásványvizek minőségi fejlesztése* ⁷	29
54.	Molnárné Stadler Katalin	A termékpályák minőségbiztosításá- nak korszerű rendszere* ¹	10
55.	Nábrádi András	Az európai szintű juhtartás gazdasági feltételei és lehetőségei Magyarországon ⁹	11
56.	Nagy Béla, Bitay Zoltán, Kovács Sándor, Szigeti Gábor, Edel Willem, Wray Clifford	A baromfi salmonellosis elleni védekezés integrált minőségbiztosítási rendszere ⁸	10
57.	Németh József	A fagazdaság minőségi fejlesztése* ⁴	20
58.	Németh Tamás	A tápanyagellátás hatása a szántóföldi növények minőségére és a környezetre* ²	41
59.	Nyéki József, Soltész Miklós, Szabó Zoltán	A gyümölcsminőség tényezői a csonthéjasok integrált termesztésében* ³	15
60.	Orbánné Nagy Mária	A baromfi termékpálya minőséget meghatározó ugrópontjai, fejlődési irányai és tennivalói* ⁶	22
61.	Pepó Péter	A gabonatermesztési technológiák és a minőség ¹¹	29
62.	Péter László, Végső Károly	A minőségbiztosítás oktatása, az oktatás minőségbiztosítása az agrárfelsőoktatásban ¹⁰	12
63.	Rafai Pál	Sertés-egészségügyi programok és a húsminőség ⁵	5
64.	Retkes József	A cserepes dísznövények és a vágott virágok analízise ³	2
65.	Rumpf János	Az erdőhasználat lehetőségei és feladatai a minőségfejlesztésben* ⁴	21
66.	Ruzsányi László, Lesznyák Mátyásné	A minőség javításának lehetőségei, fel- tételi a cukorrépa-termesztésben ¹¹	19
67.	Sárközy Péter	Biogazdálkodás ¹²	6
68.	Sas Barnabás	Élelmiszerbiztonság és közegészségügy, valamint az állati eredetű élelmiszerek EU-sza- bályozások szerinti fogyaszthatósága* ¹	4
69.	Sas Barnabás	Az Európai Unió élelmiszer-ellenőrzé- se, szabályozása és a kapcsolódó hazai teendők ¹⁰	7
70.	Sebők András	Az alapanyag-feldolgozás és piacra jutás folyamatainak minőségi ugró- pontjai a gyorsfagyasztott termékeknél* ⁷	12
71.	Sembery Péter, Uzonyi Györgyné, Várszegi Tibor	Az alapanyag-termelés és az elsődleges feldolgozás minőségmenedzsmentje* ¹	24
72.	Solymos Rezső	Az erdő- és fagazdaság minőség- fejlesztése* ⁴	17
73.	Stefler József	A vegyes hasznosítású szarvasmarhák szerepe a jó minőségű termék-előállításban* ⁶	8
74.	Steinhauser András	Az üvegházi vágott virágok és vágott zöldek minőségi analízise ³	8
75.	Sulyok Gábor, Kovács Sándor, Sas Barnabás	A baromfi exportüzemek élelmiszer-higiéniai EU-harmonizációja ⁸	8
76.	Szabó Erzsébet, Totth Gedeon	Az élelmiszerek csomagolása és árul- zése mint marketingeszköz ¹⁰	10
77.	Szabó Ferenc, Szűcs Endre, Tózsér János	A marhahústermelés és a húsmarhate- nyésztés helyzete, valamint minőségi irányú fejlesztése Magyarországon* ⁵	22
78.	Szabó Márton, Szakály Sándor	A tej termékpálya minőséget meghatá- rozó ugrópontjai, körülményei és fejlő- dési irányai, tennivalói* ⁹	48
79.	Szakály Sándor, Unger András	Minőségfejlesztés a magyar tejgazdaságban ⁹	13
80.	Szalai Lajos	A sütőipar minőségi irányú fejlesztése* ⁷	14
81.	Szalay István	A minőségorientált baromfitenyésztés* ⁵	15
82.	Szántó Matild	A minőség az egy- és kétnyári palántanevelésben, valamint az évelő tőtermesztésben ³	2
83.	Szász Gábor	Az időjárás és a termés minősége közötti kapcsolat ökológiai aspektusa ¹¹	20
84.	Szebeni László	A minőségbiztosítási rendszer alkalmazása az erdő- és fagazdaságban* ⁴	18
85.	Szendró Péter, Bócsa Iván, Fésüs László, Guth László, Kozári József	A minőség humánpolitikai dimenziói az agrárgazdaságban* ¹	21
86.	Szendró Zsolt	Minőségi célok a házinyúl nemesítésében ⁹	13
87.	Tomcsányi Pál	Marketing a minőségorientált agrárfejlesztésben* ¹	16
88.	Tomcsányi Pál	A termékminőség és fogalmainak értelmezése az agrárgazdaságban* ¹⁰	19
89.	Tomcsányi Pál	A termékhasznosságra (a minőséget meghatározó tulajdonságokra és a fogyasztói értékítéletre) építhető agrármarketing koncepciója ¹⁰	6
90.	Tóth Imre	A minőség jelentősége a díszfaiskolai termesztésben ³	2
91.	Totth Gedeon	A piaci hírnév hordozói, a termékmertség és -elismertség szerepe a versenyképességben ¹⁰	7
92.	Vásárhelyiné dr. Perédi Katalin, Perédi József, Kövári Józsefné	A növényolajipari termékek minőségfejlesztése* ⁷	28
93.	Vissyné dr. Takács Mara	A cukor termékpálya minőségét meghatározó tényezők, a fejlődés irányai és tennivalói* ⁷	25
94.	Vissyné Takács Mária	A növényolaj termékpálya minőséget meghatározó ugrópontjai, fejlődési irányai és tennivalói* ⁶	27
95.	Wittmann Mihály	Új minőség, új irányzatok a sertéstartásban és a hústermelésben* ⁵	19

96. Zalay Etele	Az agrárpiaci szabályozás és az állami beavatkozás intézményi feltételei a dísznövénytermesztésben ³	2
97. Zsemkó János	Tenyésztési integráció a magyarországi juhágazatban ⁹	3
98. Zsigmond András, Boros Ilona, Horváth Éva	A cukoripari termékek minőségorientált kilátásai ^{*7}	25

- 1 Megjelent az „AGRO-21” Füzetek 1997. 13. számában.
 2 Megjelent az „AGRO-21” Füzetek 1997. 14. számában.
 3 Megjelent az „AGRO-21” Füzetek 1997. 15. számában.
 4 Megjelent az „AGRO-21” Füzetek 1997. 16. számában.
 5 Megjelent az „AGRO-21” Füzetek 1997. 17. számában.
 6 Megjelent az „AGRO-21” Füzetek 1998. 18. számában.
 7 Megjelent az „AGRO-21” Füzetek 1998. 19. számában.
 8 Megjelent az „AGRO-21” Füzetek 1998. 20. számában.
 9 Megjelent az „AGRO-21” Füzetek 1998. 21. számában.
 10 Megjelent az „AGRO-21” Füzetek 1998. 22. számában.
 11 Megjelent az „AGRO-21” Füzetek 1998. 23. számában.
 12 Megjelent az „AGRO-21” Füzetek 1998. 24. számában.

* KTM-forrásból finanszírozott tanulmányok.

A tanulmányok az alábbi helyen férhetők hozzá:

„AGRO-21” 1061 Bp., Andrassy út 23. Tel.: 342-75-71.

KÖRNYEZETVÉDELMEK ÉS INTEGRÁCIÓ

(MTA-KTM forrásból finanszírozva)
 Programfelelős: Kerekes Sándor

Szerző(k)	A tanulmány címe	Oldalszám
1. Angyal Ádám	A természeti környezet vezetői kihívásai	49
2. Ángyán József (szerkesztette)	Környezet- és természetvédelem, mezőgazdálkodás, vidékfejlesztés kutatási tématerület (témaösszefoglalók, tézisek, javaslatok)	165
3. Ángyán József, Márkus Ferenc, Ónodi Gábor, Podmaniczky László	A természetvédelmi, ökológiai szempontok üzemi szintű integrálása a mezőgazdasági birtoktervezésben	57
4. Ángyán József, Menyhért Zoltán	Az EU-konform mezőgazdasági stratégiaváltás legfontosabb területei és feladatai a növénytermesztésben	113
5. Ángyán József, Büttner György, Németh Tamás, Podmaniczky László	A természetvédelem és a mezőgazdálkodás összehangolásának EU-konform rendszere. I. Alapozó vizsgálatok Magyarország földhasználati zónarendszerének kialakításához	55
6. Antal Istvánné, Czukor Bálint, Márkus Pálné	A környezeti hatások felmérése a konzerv- és hűtőipari feldolgozások során	119
7. Auer Tibor, Kutas József, Mohácsi Éva, Vattai József	A levegőtisztaság-védelem jelenlegi helyzete, teendők az élelmiszeriparban, figyelembe véve a közeli EU-csatlakozást	58
8. Bándi Gyula, Balogh Attila, Ijjas István	Az EU környezeti szabályozása által átfogott területek és a hazai környezeti szabályozás területeinek összevetése	97

9. Bándi Gyula, Bencze László, Elek Andrea	Az EU és a hazai környezeti jogi szabályozás intézményi rendje, szabályozási módszertani kérdései	79
10. Beczner Judit, Lajos József, Vásárhelyiné dr. Perédi Katalin, Kardos Györgyné, Haidekker Borbála, Kertész Béla	A biológiai úton lebomló csomagolóanyagok előállításai és felhasználási lehetőségének vizsgálata itthon és külföldön	52
11. Birkás Márta	A talajhasználat és talajművelés EU-konform fejlesztésének területei, rövid és hosszú távú teendői	47
12. Borbás László, Godek Ferencné, Laczó András, Stefanovits Pál	A tejipar környezeti hatásainak vizsgálata I.	61
13. Czigány Csaba, Kiss József, Reisinger Péter	Növényvédelem, környezetvédelem, EU-csatlakozás	61
14. Csemez Attila, Balogh Ákos	Tájérendezési tervek egységesítése Közép-Európában	48
15. Csemez Attila, Mócsényi Mihály	Egyedi tájértékek jelentősége a rurál táj fejlesztésében	50
16. Cserhalmi Zsuzsanna, Éliás Ida, Tóthné Szita Klára	A hús- és baromfiipar környezeti hatásai	54
17. Cserhádi László, Gerely Péter, Szőke Mihály, Kertész Béla, Vízkei György	A három R (Recovery, Reusing, Recycling) európai és hazai gyakorlatának áttekintése az élelmiszeripar szempontjából	74
18. Csete László, Balázs István, Bartha Pál, Héjj Botond, Márkus László, Somkuti Elemér, Szántó Péterné, Várhelyi István	A környezeti kihívás hatásai a mezőgazdasági, erdő- és vadgazdálkodási ágazatok vállalkozási, üzemi szférájában	87
19. Csete László	Alternatív megközelítési módok a vidékfejlesztésben és a mezőgazdaság üzemi szférájában	23
20. Debreczeny István, Fejes Ferenc, Fekete J. György, Olessák Dénes, Moravcsik Attiláné, Olyánszky Éva, Rab Attila	Életútelelemzés a papírgyártás területéről a társadalmi, gazdasági és műszaki kapcsolatok feltárásával	87
21. Elek Sándor, Kulifai József	A környezeti kímélő intézkedések támogatása a mezőgazdaságban az EU strukturális alapjaiból	50
22. Ellingstad, Marc, Makó Csaba	Environmental Attitudes and Policies among Firms in the Székesfehérvár Region	46

23.	Fekete Jenő, Fiegler Zsuzsanna, Frigyer Attila, Szébényi Imre	A magyarországi „környezetbarát termék” minősítő és tanúsító rendszer illesztése az EU-szabályozáshoz	41
24.	Füle Miklós, Kósi Kálmán	A közgazdasági eszközök alkalmazásának hatása a különböző tulajdonformájú és nagyságú vállalati formáknál	26
25.	Füleki György, Győri Zoltán	Talajerő-gazdálkodás az Európai Unióban és Magyarországon	144
26.	Füzesi Zsuzsanna, Tistyán László	A környezeti tudat alakulásának elemzése a rendszerváltás óta eltelt időszakban	68
27.	Gentischer Péter, Hartman Mátyás, Kalas György, Tarnik Csilla	A lakossági fogyasztási szokások változásának összefüggése a hulladékgazdálkodással	90
28.	Halász Anna, Baráth Ágnes, Hegóczky József, Sárkány Péter, Nagyné Gasztonyi Magdolna, Hajdú Gyuláné	A szesz-, sör-, bor-, gyümölcsle- és üdítőital-ipar környezeti hatásainak vizsgálata	61
29.	Kardos Tibor, Tóth Béla	A MÁV helyzete az Európai Unió környezetvédelmi elvárásainak tükrében	26
30.	Kemény Bertalan, Faludi Erika, Fogarasi Gyula	A civil szervezetek szerepvállalási lehetőségei a település- és térségfejlesztésben. (Kulturális animáció helyi és kistérségi szinten)	88
31.	Kerekes Sándor, Kiss Károly	Változatok az EU-csatlakozás során követendő környezetpolitikai stratégiára (1997. augusztus)	11
32.	Kerekes Sándor Kiss Károly	EU-csatlakozásunk környezeti szempontú vizsgálata. Kutatási beszámoló és összegzés, 1997	330
33.	Kindler József, Czéh Tibor, Baranyi Árpád, Gáspár Ákos, Hermann Zoltán, Ungvári Gábor, Kék Mónika, Kocsis Tamás	Környezetvédelmi szabályozás a szubszidiaritás elve alapján: a megosztott hatáskörök problémája és a megoldási lehetőségek	49
34.	Kindler József, Czéh Tibor, Baranyi Árpád, Gáspár Ákos	A szubszidiaritás környezetgazdasági tartalma és vonatkozásai az EU-országok gyakorlatában	42
35.	Kolozsár Miklós, Ásványi Zsuzsanna, Bulla Miklós	Az EU-konform környezeti szabályozás költség-haszon elemzése és implementációs vizsgálata	63
36.	Kúnvári Árpád, Sz. Tóth György, Graff József	Nem fém ásványi termékek gyártásának levegőtisztaság-védelmi kérdései	61
37.	Láng István, Kerekes Sándor, Kiss Károly, Bulla Miklós (szerkesztették)	Javaslat az EU-val folytatandó tárgyalási stratégiához. Környezetvédelem	58
38.	Láng István, Kerekes Sándor, Kiss Károly, Bulla Miklós (szerkesztették)	Javaslat az EU-val folytatandó tárgyalási stratégiához. Környezetvédelem (a tárgyalási anyaggal bővített változat)	72
39.	Léder Ferencné, Németh István, Lajos József, Mohos Ferenc, Zsigmond András, Boros Ilona, Völgyi Lajos	Környezeti hatások felmérése a gabona-, malom-, sütő-, édes- és cukoriparban; melléktermékek, hulladékok, vízminőség-védelem	76
40.	Lekics Valéria, Tóth Gergely, Némethné P. Katalin, Papanek Gábor	Környezetvédelem, iparszerkezet, EU-csatlakozás	61
41.	Lehota József, Papp János, Komáromi Nándor	Az ökológiai mezőgazdálkodás termékeinek export és hazai piaci helyzete, a fogyasztói magatartás jellemzői, trendjei és az EU-csatlakozás várható hatásai	86
42.	Lengyel Márton	Ökoturizmus és marketing	66
43.	Lukovich Tamás	A posztindusztriális/posztmodern urbanizáció és városépítéset globális trendjei	65
44.	Mang Béla, István Zsolt, Murvai József, Csizmadia László, Tóth András	A tiszta technológiák és környezeti biztonsági rendszerek fejlesztése és bevezetése I.	52
45.	Nagy Szabolcs, Márkus Ferenc	Az EU-csatlakozás várható hatásai a környezetileg érzékeny területekre és az extenzív gazdálkodási módok megőrzésének lehetőségeire	52
46.	Ónodi Gábor, Váradi István	Települések külterületeinek környezetbe illeszkedő fejlesztési lehetőségei	51
47.	Pataki György, Radácsi László	A magyar iparvállalatok környezeti orientációja	74
48.	Podmaniczky László	A nitrogénadózás lehetőségei a magyar mezőgazdaságban	41
49.	Pomázi István	Az Európai Unió környezetpolitikája és a szabályozás várható tendenciái	32
50.	Sántha Attila	A hazai agrárgazdaság környezeti helyzete és az EU-csatlakozással kapcsolatos feladatok	30
51.	Sántha Attila	Állattenyésztésünk helyzete, perspektívái és EU-konform fejlesztésének koncepciója	52
52.	Steiner Ferenc, Török Szabina, Osán János	A hő- és villamosenergiái szektor légköri kibocsátása és az európai csatlakozás	43
53.	Szikla Zoltán, Debreczeni István, Olessák Dénes, Fernaicsik Zsombor, Varga Péter	Papíripari vállalatok környezeti menedzsmentje, figyelembe véve a papír társadalmi, gazdasági szerepét	97
54.	Szirmai Viktória, Vitéz László	Az ökológiai problematika megjelenése a nyomtatott sajtóban	49

55. Szlávik János	Az EU-konform környezetvédelmi szabályozási módok gazdasági és társadalmi hatásmechanizmusának elemzése (a magyar csatlakozás szempontjából)	33
56. Szokolay Örs	A fenntartható településfejlesztés és kistérségfejlesztés összefüggései	35
57. Vajnáne Madarassy Ildikó, Vajna Tamás	Az EU-csatlakozás várható hatásai a védett természeti területek mezőgazdálkodásának helyzetére, fejlesztési és közgazdasági támogatási lehetőségeire I.	40
58. Valkó László	A környezeti ipar fejlesztésének környezeti és gazdasági hatásai	62
59. Vári Anna, Vásárhelyi Judit, Szirmai Viktória, Bogár Judit	Városi közösségekben folyó komplex környezetjavító-tudatformáló programok vizsgálata	49

A tanulmányok az alábbi helyeken férhetők hozzá:

Budapesti Közgazdaság-tudományi Egyetem Központi Könyvtára (Bp., Közraktár u. 18-20.), illetve a következő E-mail számon: <http://www.mek.iif.hu> (természettudományokon belül a környezetvédelem és ezen belül a Zöld Belépő EU-csatlakozásunk környezeti szempontú vizsgálata).

**A TERÜLETFEJLESZTÉSI NEMZETI PROGRAM
TUDOMÁNYOS ALAPOZÁSA**

I. alprogram:

(MTA-Kormány stratégiai forrásból finanszírozva)

A területfejlesztés általános vizsgálata

Programfelelős: Enyedi György

<i>Szerző(k)</i>	<i>A tanulmány címe</i>	<i>Oldalszám</i>
1. Ábrahám Tamás, Sárfalvi Béla	Területi egyenlőtlenségek az Egyesült Államokban	47
2. Bartha Györgyi	Nemzetköziesedés, globalizáció, nemzetközi városok — Budapest ¹	10
3. Bartha Györgyi, Hans van Hastenberg	Külföldi nagyvállalatok Budapest iparában ¹	16
4. Bellon Erika	Budapest — regionális pénzügyi központ? ⁴	24
5. Beluszky Pál	Budapest nemzetköziségének tradíciói ¹	13
6. Berényi István	A kilencvenes évek területi és települési folyamatainak értékelése	35
7. Berneke Ágnes	Területi fejlettségi különbségek a világ országai között	37
8. Böhm Antal	Térségi identitás Magyarországon ³	24
9. Csatári Bálint	Az identitás földrajzi térelemei ²	12
10. Csefkó Ferenc	A területfejlesztés középszintjének működési tapasztalatai ²	26
11. Csordás László	Pusztamérges — a virágzó falu ¹	29

12. Eke Pálné	Budapest a nemzetközi integrációs folyamatokban ¹	18
13. Enyedi György	A sikeres város ⁶	6
14. Fazekas Károly	Válság és prosperitás a munkaerőpiacon ⁶	16
15. Feles András	Vasvár és térségének megújítási törekvései ¹	23
16. Fleischer Tamás	A nemzetközi autópálya-építés dilemmája ¹	12
17. Glatz Ferenc	Stratégiai kutatások, területfejlesztés, tudománypolitika	25
18. Hajdú Zoltán	A közigazgatási régió történeti problematikája és a régiók lehetséges térbeli keretei Magyarországon ²	14
19. Horváth Gyula	Decentralizáció és regionalizmus Európában ²	51
20. Illés Iván	A regionális együttműködés feltételei Közép- és Kelet-Európában ³	13
21. Izsák Éva	Az épített környezet változási tendenciái a kilencvenes években	25
22. Izsák Éva	Sikeres települések: Budaörs ¹	17
23. Kákai László	A megyei identitás építésének politikája ²	37
24. Keresztély Krisztina	A kínai közösség Budapesten ¹	15
25. Kiss János	Lehet-e regionális dinamikhordozó ágazat az ipar és a mezőgazdaság az ezredforduló Magyarországon?	61
26. Kovács Csaba	Területi jövedelem-egyenlőtlenségek	59
27. Kovács Géza	Kelet-Közép-Európa és Magyarország ³	44
28. L. Rédei Mária	A külföldi tőkebefektetések térbeli elhelyezkedése és emberi erőforrás igénye	53
29. Lados Mihály	Az önkormányzati finanszírozás lehetséges jövőbeli irányai ⁵	32
30. László Mária	A gazdasági szervezetek szerepe és lehetőségei a közösségi funkciók és fejlesztések finanszírozásában ⁵	18
31. Michalkó Gábor	Konferenciaturizmus Budapesten	10
32. Nagy Sándor György	A külföldi működőtőke Budapest kereskedelmében ¹	24
33. Nemes Nagy József	A területfejlesztés információs rendszere és új indikátorai ¹	13
34. Nemes Nagy József	A területi egyenlőtlenségrendszer vizsgálata (zárótanulmány)	66
35. Novotny Gábor	A határ menti kapcsolatok szerepe a területfejlesztésben ³	92
36. Oláh Miklós	Adalékok. A regionális identitás térbeliségének megrajzolásához ²	39
37. Palkovits István	Sikeres vállalatok — sikeres település: Szentgotthárd ^{1,6}	15
38. Pálné Kovács Ilona	Lokális identitás, regionalizmus, helyi önkormányzatok ²	23
39. Perger Éva	A területi finanszírozás harmonizációja ⁵	12

40	Poszmk Erzsébet	Egy budapesti egyetem nemzetközi nyitásának példája ¹	20
41.	Raffay Zoltán	Az üzleti szolgáltatások fejlődése Magyarországon és szerepük a regionális fejlődésben	35
42.	Ramon, Isabelle	Nyugatiak Budapesten ¹	15
43.	Rechnitzer János	Az átmenet a területi gazdaságokban és a siker ¹	27
44.	Rechnitzer János	A szélesedő magyar-osztrák-szlovák határ menti kapcsolatok hatása a szomszédos régiókra ³	23
45.	Rechnitzer János	A helyi-területi gazdaságfejlesztés és az állami alapok ⁵	34
46.	Rigóczki Csaba	A társadalmi-gazdasági differenciálódás és az emberi erőforrások területi különbségeinek összefüggése Magyarországon	43
47.	Ruttkay Éva	A területfejlesztés finanszírozási rendszerének átalakítása az Európai Unióhoz való csatlakozás szempontjainak figyelembevételével ¹	25
48.	Schwertner János	A területfejlesztés új terei közötti munkamegosztás sajátosságai ²	23
49.	Soós Edit	A területfejlesztés középszintjének működési tapasztalatai ²	23
50.	Süli-Zakar István	Kárpátok Euróregió ³	10
51.	Szász András	Az önkormányzat szerepvállalása a gazdaságfejlesztési folyamatokban. (A „székesfehérvári modell”) ¹	12
52.	Szilágyi István	A spanyol regionális identitás alakulása az elmúlt évtizedekben ²	20
53.	Szörényiné Kukorelli Irén	Egy kistérség sikerének titka — avagy tettek és tervek a nyugati-kapu térségfejlesztési társulás „háztáján” ⁶	19
54.	Szörényiné Kukorelli Irén	A Nyugat-Dunántúli Régió — régió? ²	30
55.	Tiner Tibor	Budapest és a távközlés fejlődése ⁴	16
56.	Váradi Mónika Mária	Solymár: az aranyfalu ^{1,6}	24

- 1 A *Sikeres térségek és települések Magyarországon* című belső kiadvány része. Nyugat-Magyarországi Tudományos Intézet Közleményei 73.
- 2 A *területfejlesztés térkategoriai és a közigazgatás-szervezés I-II.* című belső kiadvány része. (MTA Regionális Kutatások Központja, Pécs, 1997.)
- 3 A *terület- és településfejlesztés nemzetközi összefüggései. A közép-európai átalakulás hatása a magyar regionális folyamatokra I. Résztanulmányok* című belső kiadvány része. (MTA Regionális Kutatások Központja, Pécs, 1997. december.)
- 4 A *Budapest — nemzetközi város* című belső kiadvány része. (MTA RKK Észak- és Középmagyarországi Tudományos Intézet, 1997. december.)
- 5 A *területfejlesztés új finanszírozási modellje* című belső kiadvány része. (MTA RKK Nyugat-Magyarországi Tudományos Intézet, Győr, 1998. március.)
- 6 Elhangzott Székesfehérváron a *Sikeres települések és régiók Magyarországon* címmel tartott konferencián 1997. szeptember 4-én. Nyomtatásban megjelent a *Tér és Társadalom c. folyóirat* (az MTA Regionális Kutatások Központja folyóirata) 1997/4. számában.

A tanulmányok az alábbi helyeken férhetők hozzá:

MTA Regionális Kutatások Központjának Könyvtára (Pécs, Papnövelde u. 22.),
MTA Stratégiai Kutatási Programiroda (Bp., Nádor u. 18.)

2. alprogram:
(MTA-KTM forrásból finanszírozva)
A Duna-völgyi régió fejlesztésének lehetősége
Témafelelős: Horváth Gyula, Hajdú Zoltán

<i>Szerző(k)</i>	<i>A tanulmány címe</i>	<i>Oldalszám</i>
1. Erdősi Ferenc	A Duna mint tengely, illetve folyosó	31
2. Fodor István	A Duna-völgyi régió környezet- és természetvédelmi viszonyai	27
3. Gál Zoltán	A Duna mint innovációs tengely szerepe a magyarországi Duna-völgyi térség területi kohéziójában	31
4. Hajdú Zoltán	A magyarországi Duna-szakasz településhálózata és a településhálózat fejlesztésének kérdései	40
5. Hardi Tamás	A Magyarország és a Fekete-tenger közötti Duna-szakasz part menti területeinek regionális különbségei	27
6. Hrubi László	A Duna-völgye a magyar gazdasági térszerkezetben	23
7. Nagy I. Imre	A Duna és a Duna mente komplex regionális értékelése a folyó jugoszláviai szakaszán	32

A tanulmányok az alábbi helyen férhetők hozzá:

MTA Regionális Kutatások Központjának Könyvtára (Pécs, Papnövelde u. 22.),
MTA Stratégiai Kutatási Programiroda (Bp., Nádor u. 18.)

3. alprogram:
(MTA-KTM forrásból finanszírozva)
Az Alföld új területi, települési és társadalmi folyamatai
Témafelelős: Csatári Bálint

<i>Szerző(k)</i>	<i>A tanulmány címe</i>	<i>Oldalszám</i>
1. Baukó Tamás, Gurzó Imre, Márton János (szerkesztették)	Az Alföld-kutatások szinopszisa agrárgazdasági szemszögből. Az időszerű további kutatások koncepciója. I. kötet	85
2. Baukó Tamás, Gurzó Imre, Márton János (szerkesztették)	Az Alföld-kutatások szinopszisa agrárgazdasági szemszögből. Az időszerű további kutatások koncepciója. II. kötet	118
3. Csatári Bálint	Az alföldi települések tipológiájának adatbázisa	34
4. Csatári Bálint	Vonzásviszonyok és térkapcsolatok Bács-Kiskun megyében (esettanulmány)	31
5. Csatári Bálint, Szemenyei Gyula	Az Alföldi Információs Rendszer alapjai ¹	10
6. Csordás László	A falusi turizmus helyzete Magyarországon és az Alföldön	41
7. Csordás László	A falusi-tanyai turizmus helyzete, szervezésének és fejlesztésének feltételei Békés megyében (1993)	26
8. Csordás László	A falusi-tanyai turizmus helyzete Békés megyében (1994)	19

9. Hamar Anna, Murányi István, Szoboszlai Zsolt	Az alföldi társadalom innovatív csoportjai	110
10. Márton János	Az európai uniós csatlakozás hatásai a fenntartható agrárfejlődésre az Alföldön. Kutatási koncepciótervezet II.	73
11. Márton János	Az Alföld és kistérségeinek differenciált fejlődése és fejlesztésének harmonizálása	45
12. Nagy I. Imre	Az alföldi települések környezet-minősítésének módszertana mint a települések fenntartható humán ökológiai fejlesztési stratégiájának alapja	22
13. Rácz Lajos	A természeti környezet és a gazdálkodási rendszerek változásai az Alföldön a 18. századtól napjainkig	120
14. Szoboszlai Zsolt, Bánlaky Pál, Szarvák Tibor	Agrárátalakulás — társadalom-átalakulás (esettanulmány Pélyről)	27
15. Tózsza István	Az alföldi települések környezetminősítésének térinformatikai megközelítése, településkörnyezeti és közegészségügyi döntéshozzájárulása	20

1 Az Alföld valamennyi területfejlesztéssel foglalkozó szervezetének címtára és www honlapjának hívdrendszer az interneten publikálva (<http://www.rkk.hu/alfint>).

A tanulmányok az alábbi helyen férhetőek hozzá:

MTA Regionális Kutatások Központjának Könyvtára (Pécs, Papnövelde u. 22.), Alföldi Tudományos Intézet Könyvtára (Kecskemét, Rákóczi u. 3.), a Békéscsabai Osztály Könyvtára (Békéscsaba, Szabó Dezső u. 40-42.), MTA Stratégiai Kutatási Programiroda (Bp., Nádor u. 18.).

AZ ÉLETMINŐSÉG TÉNYEZŐI MAGYARORSZÁGON

Programfelelős: **Vizi. E. Szilveszter**

Szerző(k)	A tanulmány címe	Oldalszám
1. Andrásófszky Barna	Az egészség megóvása: egészségtan- oktatás az óvodától az egyetemig ¹	22
2. Bácsy Ernő	Környezet-egészségügy és az emberi élet minősége ¹	8
3. Bánóczy Jolán	A fogászati egészségügy helyzete Magyarországon. A fogászati prevenció stratégiája ²	35
4. Biacs Péter, Szabó Erzsébet, Hoffmann Istvánné	Az egészséges táplálkozást elősegítő termékszerkezet kialakítása	19
5. Bocz Ernő	Hazánk növénytermesztésének korszakváltása és az életminőség javíthatóságának kapcsolata	22
6. Czukur Bálint	Az egészséges táplálkozás kínálati oldala	6
7. Cserhádi László	A tudományos szervezetek, fogyasz- tók és termelők érdekeit képviselő különböző szervezetek szerepe az egészséges táplálkozás terén	11
8. Bácsy Ernő, Vizi. E. Szilveszter	Az életminőség problémái Magyarországon	4

9. Fecske Mihály	Az ideális kórházmodell és a mai valóság	27
10. Fekete Márton	Erkölcsei megfontolások a gyógyszerkutatásban ¹	10
11. Ferencz Antal	Egészségügyi ellátásunk problémái az orvostika szemszögéből ¹	29
12. Furka Beáta	Gyógyszerellátás és -finanszírozás 2000 ²	23
13. Gidai Erzsébet	A piac szerepe az egészségügyben. Nemzetközi összehasonlítás	21
14. Glatz Ferenc	Stratégiai kutatások és a magyar egészségügy	20
15. Gógl Árpád	Az információs forradalom tükröződése, pozitív és negatív hatásai az egészségügyi ellátásra ²	37
16. Greiner Erika	Az egészséges táplálkozás fogalma. A hazai élelmiszer- és tápanyag- fogyasztás az egészséges táplálkozás követelményeinek tükrében	6
17. Gulyás Judit, Gácsi Mária	Az egészségügyi dolgozók bérviszonyai Magyarországon	11
18. Hamvas József	Gyógyszerellátás, gyógyszer- finanszírozás ²	20
19. Harsányi László	Fogyasztói várakozások az egészséges táplálkozás tükrében	20
20. Horváth István	Az egészségügy számítógépes ellátottsága ²	19
21. Károlyi Alice, Rudnai Péter, Várkonyi Tibor	A környezeti ártalom szerepe a légzőszervi megbetegedésekben ¹	20
22. Kopp Mária, Skrabski Árpád, Szedmák Sándor	A szociális kohézió jelentősége a magyarországi morbiditás és mortalitás alakulásában ¹	36
23. Kovács Gábor, Szüts Tamás	A gyógyszer-támogatási rendszer új modellje, különös tekintettel a referencia árrendszer kiterjesztésére ²	56
24. Losonczi Ágnes	Utak és korlátok az egészségügyben	250
25. Méhes Károly	Gyermekegészségügyünk ²	22
26. Mikola István	A Köz és Magán viszonya az egészségügyi ellátórendszerben ²	18
27. Pintér Alán, Csanády Mihály, Horváth Amanda	Területi egyenlőtlenségek környezetegészségügyi vonatkozásai ¹	26
28. Rudas János	Számítógépes hálózat kiépítése az egészségügyi ellátásban. Informatika a gyógyítás szolgálatában ²	35
29. Sótonyi Péter	A fiatalok halálozása kardiovaszkuláris vonatkozásai	27
30. Szöke Mihály	A hazai lakosság élelmiszer-fogyasz- tási szerkezetének, táplálkozási szokásainak változásai	9
31. Vágó Péter	A fogászati ellátás modellje a jelenle- gi magyarországi realitások talaján	21
32. Vizi E. Szilveszter	Klinikai szempontból szükséges és pénzügyi szempontból lehetséges gyógyszerterápia ²	12

33. **Vizi E. Szilveszter, Oberfrank Ferenc** Az orvostudomány fenntartható fejlődése¹ 74

- 1 Megjelent a *Népegészség, orvos, társadalom* című tanulmánykötetben. (Szerkesztette: Glatz Ferenc. Bp., 1998.)
 2 Megjelent az *Egészségügy és piacgazdaság* című tanulmánykötetben. (Szerkesztette: Glatz Ferenc. Bp., 1998.)

A tanulmányok az alábbi helyeken férhetők hozzá:

MTA Könyvtára (Bp., Arany János u. 1.), MTA KOKI Könyvtára (Bp., Szigony u. 43.)

A KÖZLEKEDÉS ÉS TECHNIKAI INFRASTRUKTÚRÁJA

Programfelelős: Michelberger Pál

Szerző(k)	A tanulmány címe	Oldalszám
1. Bényei András	A közúti közlekedés fejlesztése az eurokonform tervezési irányelvek kidolgozásával és bevezetésével	35
2. Fi István	Az intelligens forgalomszabályozás alkalmazhatósága a magyar közúthálózatokon	11
3. Glatz Ferenc	Az út története: az egyén mozgása a térben	30
4. Gordos Géza	Közlekedésinformatika az információs társadalom perspektívájából	8
5. Havas Péter, Tóth János	A veszélyes anyagok szállítása biztonsági menedzsmentjének informatikai támogatása	22
6. Hegedüs Gyula	Az Európai Közösség vasúti közlekedésének kialakulása, helyzete, továbbfejlesztése a 2000 körüli években	43
7. Köves Gábor	A szárazföldi közlekedési infrastruktúra tematikai szempontú fejlesztése	30
8. Kövesné Gilicze Éva	A városi közlekedési infrastruktúra és a minőség kapcsolatrendszer	20
9. Kövesné Gilicze Éva	Korszerű módszerek a közúti közlekedési infrastruktúra fejlesztéséhez	5
10. Mészáros Péter	A fenntartható mobilitás felé	19
11. Michelberger Pál	A közlekedés hatása az ipar feladataira	21
12. Michelberger Pál	Irányzatok a közlekedési szakemberképzésben	11
13. Monigl János	A Budapesti Közlekedési Szövetség (BKSZ) létrehozásának feltételei	38
14. Rixer Attila	A magyar vasúti személyszállítási infrastruktúra és szolgáltatás minőségi fejlesztése	20
15. Ruppert László	Az átalakuló kelet-közép-európai közlekedés, és a magyar közlekedés várható fejlődése	35
16. Tánczos Lászlóné	Eurokompatibilis közlekedési infrastruktúraelvárások és lehetőségek	30
17. Tarnai Júlia	Logisztikai központok	29
18. Várlaki Péter, Magyar István	Aszimmetriák és konfliktusok a közlekedési infrastruktúra fejlesztésében	41

A tanulmányok az alábbi helyen férhetők hozzá:

MTA Stratégiai Kutatási Programiroda (Bp., Nádor u. 18.)

A NEMZETI KULTÚRA AZ INFORMATIKA KORÁBAN

I. alprogram:

A magyar nyelv jelene és jövője

Programfelelős: Ritoók Zsigmond

Szerző(k)	A tanulmány címe	Oldalszám
1. Bánréti Zoltán	Az anyanyelvi nevelés modernizációja ²	7
2. Benkő Lóránd	Anyanyelvünk ügye és az értelmiség felelőssége ¹	6
3. Deme László	Nyelvhasználat, közerkölcs, közgondolkodás ¹	4
4. Fábián Pál	A nyelv művelés feladatai ¹	6
5. Glatz Ferenc	Elnöki tézisek ¹	3
6. Glatz Ferenc	Akadémiai program az anyanyelv érdekében	20
7. Glatz Ferenc	Anyanyelvünk az ezredfordulón ⁴	2
8. Grétsy László	Nyelvtörvény nélkül, de hatékonyan! ¹	4
9. Jakab István	A demokratikus gondolkodásmód és az intézményesített nyelvvédelem ²	6
10. Kiefer Ferenc	A nyelvi technológiák szerepe korunk nyelvtudományában ²	9
11. Kontra Miklós	Jog, oktatás, nyelvészet és nyelv művelés ³	3
12. Kulin Ferenc	Nyelv és politika ²	5
13. Marx György	Fizika magyarul? ²	6
14. Michelberger Pál	Hozzászólás ²	8
15. Nyíró András	Az internet hatása a nyelvre ²	2
16. Péntek János	A Magyarország határain kívüli régiók és közösségek nyelvi gondjai ²	5
17. Pomogáts Béla	A magyar nyelv védelme kisebbségben és szórványban ²	4
18. Pusztai Ferenc	A nyelvi jövőnk formálásának vitái és lehetőségei ¹	2
19. Szépe György	Tudományos ellenőrzésre kell alapozni a magyar nyelv jelenével és jövőjével kapcsolatos vélekedéseket ²	8

1 Elhangzott az MTA-n 1997. június 30-án rendezett *A magyar nyelv jelene és jövője* című nyelv művelő tanácskozásán, nyomtatásban megjelent a *Magyar Nyelvőr* 1997/4. számában.

2 Elhangzott az MTA-n 1997. június 30-án rendezett *A magyar nyelv jelene és jövője* című nyelv művelő tanácskozásán.

3 Elhangzott az MTA-n 1997. június 30-án rendezett *A magyar nyelv jelene és jövője* című nyelv művelő tanácskozásán, nyomtatásban megjelent a *Kritika* 1998/1. számában.

4 Megjelent az *Ezredforduló* 1997/2. számában.

II. alprogram:

Magyarságkép, a Magyarországról alkotott kép az ezredfordulón

Programfelelős: Hankiss Elemér

Szerző(k)	A tanulmány címe	Oldalszám
1. Abonyi Iván	Adalékok egyes magyar (származású) kutatók és eredményeinek külföldi megítéléséhez ¹	8

2. Endrei Walter	Magyar Természettudósok és műszaki alkotók külföldi enciklopédiákban ¹	6	2. Borhidi Attila	A wetland területek kutatásának helyzete és eredményei	10
3. Frank Tibor	Ellenség vagy barát? (Az amerikai Magyarország-kép színváltozásai) ¹	21	3. Borhidi Attila	A klímaváltozás által indukált növényzeti változások	20
4. Glatz Ferenc	A kisebbségek helyzete Közép- és Kelet-Európában ²	25	4. Berczik Árpád	A Duna menti vízi természetvédelmi területek fenntartás-stratégiájának kidolgozása	18
5. Hanák Péter	Az osztrák és a német vezetőréteg magyarságképe a századfordulón ¹	12	5. Dévai György	Az Észak-Alföld és Tisza-völgy vizes élőhelyeinek állapotvizsgálata és monitorozása	14
6. Hofer Tamás	A nemzet tudat változó jelképei ¹	11	6. Dózsa-Farkas Klára	Stratégiai fontosságú, különösen veszélyeztetett területek hosszú távú kutatása, különös tekintettel a nagyvárosi populáció intenzív antropogén természet- és környezethasználatára	9
7. Hunyady György	A nemzeti identitás és a sztereotípiák görbe tükré ¹	23	7. Gallé László	A Dél-Alföld és a Tisza-völgy táj-ökológiai kutatása	6
8. Jeszenszky Géza	A „mintaszerű alkotmányos állam”-tól a „pöffeszkedő kaszt”-uralomig ¹	16	8. Horváth József	Mikrobiális ökológiai kutatások állóvizekben	7
9. Jeszenszky Sándor	Magyar természettudósok és műszaki alkotók külföldi enciklopédiákban — Elektrotechnikusok ¹	5	9. Jakucs Pál	Hosszú távú kísérletes természet- és környezetvédelmi kutatások cseres-tölgyes erdei ökoszisztémában	14
10. Kárpáti János	Az ungarescától az Allegro barbaróig: a magyar zene külföldi fogadtatása ¹	14	10. Kereszty Zoltán	Védett és veszélyeztetett növényfajok génmegőrzése, génbanki kezelése, populációbiológiai kutatása és mesterséges állományfejlesztése	14
11. Kiss Gy. Csaba	A XIX. századi román irodalom magyarságképe ¹	12	11. Láng Edit	Modell jellegű, hosszú távú, kísérletes ökológiai-termesztvédelmi kutatások az Alföldre jellemző erdősztyepp biom életközösségben	10
12. Litván György	Az 1956-os forradalom szerepe a magyarságkép változásában ¹	5	12. Márialigeti Károly	A mikrobiális biodiverzitás kutatása és védelme	21
13. Nyomárkai István	A szerbek és a horvátok magyarságképe ¹	12	13. Mészáros Ferenc	Terresztris állatközösségek populáció-ökológiai kutatása	33
14. Ormos Mária	Képek Magyarországról és a magyarokról az első világháború után ¹	7	14. Tóth Miklós	Ökofiziológiai és ökotoxikológiai kutatások gyakorlati szempontból fontos állatcsoportokon	5
15. Pataki Ferenc	A magyarságkép és történeti változásai (elnöki megnyitó) ¹	7	15. Tóth Miklós	Természetes és agrárökoszisztémák különböző trofikus szintjein élő ízeltlábú állatok viselkedés-ökológiai kutatása	12
16. Pomogáts Béla	A magyarságkép alakítása és az ország külpolitikai stratégiája ¹	10	16. Tóth Miklós	Agrár területek életközösségeinek és fenntartható használatának kutatása	9
17. R. Várkonyi Agnes	Történelmünk nemzetközi jelenlétének alternatívái ¹	10	17. Tóthmérész Béla	Kvantitatív ökológiai kutatások, különös tekintettel a monitoring adatok feldolgozására, a skálázási és mintázatproblémákra	10
18. Szabolcs Ottó	A külföldi történelem tankönyvek magyarságképe ¹	11	18. Tóthmérész Béla	Szekundér szukcessziós változások kutatása, különös tekintettel az emberi tevékenység felhagyása utáni állapotváltozásokra és az ökológiai rekonstrukcióra	8
19. Terestyén Tamás	Magyarságkép néhány mértékadó nyugati sajtótermékben ¹	12	19. Varga Zoltán	Félszáraz és szekundér gyepek ökológiai és cönológiai viszonyai	15
20. Vajda György Mihály	Az osztrák irodalom magyarságképe a Monarchia perspektívájában ¹	14			

1 1997. május 6-7-én Az MTA Nyelv- és Irodalomtudományok valamint Filozófiai és Történettudományok Osztályának rendezésében *A magyarságkép és történeti változásai* címmel 1997. május 6-7-én tartott tudományos ülés előadása.

2 Megjelent a Veszprémi Akadémiai Bizottság (VEAB) kiadásában.

3 Megjelent az *Ezredforduló* 1997/3. számában.

A tanulmányok az alábbi helyen férhetők hozzá:

MTA Stratégiai Kutatási Programiroda (Bp., Nádor u. 18.)

**A KELET-KÖZÉP-EURÓPAI ÖKOLÓGIAI KUTATÓHÁLÓZAT
FEJLESZTÉSI PROGRAMJA***

Programfelelős: Borhidi Attila

Szerző(k)	A tanulmány címe	Oldalszám
1. Borhidi Attila, Jermy Tibor, Fekete Gábor, Kovácsné Láng Edit	A kelet-közép-európai ökológiai kutatóhálózat hazai tudományos háttere és eszközrendszere	40

*MTA-KTM forrásból finanszírozva

A tanulmányok az alábbi helyen férhetők hozzá:

MTA Könyvtára (Bp. Arany János u. 1.);

KTM Természtvédelmi Hivatal Könyvtára (Bp., Költő u. 21.);

MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézet Könyvtára, Vácrátót.

EZREDE FORDULÓ

STRATÉGIAI KUTATÁSOK A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADEMIÁN

ATOMERŐMŰVEK EURÓPÁBAN

- ▲ működő atomreaktor
- leállított atomreaktor
- ◻ építés alatt álló atomreaktor
- ◻ atomerőmű mentes országok

ÚJRA ÚJORSZÁGI ENERGIAFORRÁSOK

GYILLAI JÓZSEF: AZ ANYAGTUDOMÁNY FEJLŐDÉSE

BOHM ANTAL: ŰRKÖRNYEZATI VÁLASZTÁSOK

SIDA GÁBOR: GONDOLATOK A TUDOMÁNYRÓL

CSATÁRI BÁLINT: TERÜLETFEJLESZTÉSI PERSPEKTÍVÁK ÉS AZ ALFÖLD



6 1991

A természetben sokféle munkavégzésre hasznosítható erő — primer energiaforrás — található. Az energiakínálat választékát nagymértékben bővíti a primer energiákból előállítható nagyszámú szekunder energiahordozó: villamos energia, gyártott gázok (pl. városi gáz, hidrogén, kohógáz), lepárlási termékek (pl. benzin, gázolaj, koks), hőhordozók (gőzök, gázok, folyadékok) stb.

A kimerülő és megújuló energiafajták között a megkülönböztetés nem teljesen szabatos és függ az emberi tevékenység léptékétől. A kimerülő is többnyire újratermelődnek (pl. ma is zajlik szén- és kőolajképződés), de a források elapadnak, ha kiaknázásuk gyorsabban történik, mint az újratermelődés sebessége. A megújulóknál az is előfordulhat, hogy a kiaknázás a megújulás akadályává válik (pl. erdők kiirtása), és végső soron a Nap is ki fog hűlni 5 milliárd év múlva. A fenntartható fejlődés lényeges következménye, hogy az emberi tevékenység ne vezessen a kimerülő források tényleges kimerülésére és ne korlátozza a megújuló megújulását. [...]

A potenciálok áttekintése alapján a távolabbi jövő energiaellátására három lehetséges főirány jelölhető ki: a szén környezetbarát hasznosítása, a nukleáris energia biztonságos alkalmazása és a megújuló gazdaságos kiaknázása. Ezek megvalósulása a kutatófejlesztő munka eredményességén múlik, ami elegendő anyagi és szellemi ráfordításokkal sikerrel kecsegtet. A konkrét megoldáshoz azonban nemcsak technológiára van szükség, hanem a politikai és társadalmi konfliktusok uralására is, ami valószínűleg nehezebb feladat.

Lásd Vajda György: *Energiaforrások c. cikkünket a 3–8. oldalon!*

A sztereotípiák, önképek és másokról alkotott képek nem semleges mezőben, hanem egy hierarchikusan tagolt világrendszerben alakulnak. A magyar származású Thomas Szász pszichológus ezt úgy fogalmazta meg: „Az állatok országában az a szabály: edd meg, vagy megesznek, az emberek országában pedig: határozd meg, vagy téged határoznak meg (define or be defined)”. A kisebb országok sokkal inkább a második csoportba tartoznak, mint az elsőbe.

Lásd Hofer Tamás: *A nemzettudat változó jelképei c. cikkünket a 35–36. oldalon!*

EZREDFORDULÓ

Stratégiai kutatások a Magyar Tudományos Akadémián

(Megjelenik évente hat alkalommal,

a História, a Köznevelés, a Technika és a Természet Világa mellékleteként.)

Szerkesztő: Glatz Ferenc

Szerkesztőség: 1051 Budapest, Roosevelt tér 9. Tel./fax: 302-5638

Kiadó: MTA Történettudományi Intézete

1014 Bp. Úri u. 53. Tel.: 3561-539

Olvasószerkesztő: Burucs Kornélia

Kiadói munkatársak:

Kovács Éva (szöveg), Párizs Ágnes (illusztráció),

Csányi Attila (tördelés), Horváth Imre (borító)

Nyomdai munkálatok: Mesterprint Kft. Felelős vezető: Szilágyi Tamás

TARTALOM

• TANULMÁNYOK •

- VAJDA GYÖRGY: ENERGIAFORRÁSOK 3
Primer energiaforrások
Hasznosítható energiaforrások
Kőolaj • Földgáz • Szén • Nukleáris energia • Megújuló energiák
A jövő kilátásai
Kiaknázási problémák • Morális felelősségünk
- GYULAI JÓZSEF: MIKROELEKTRONIKAI, NANO-TECHNOLÓGIAI ÉS ANYAGTUDOMÁNYI FEJLŐDÉS 9
Alaptudományok és az anyagtudomány • Az anyagtudomány formái • A Föld energia-egyensúlya, a fenntartható fejlődés kritikája • Az integrált áramkörök korszak-meghatározó hatása • A mikroelektronika ma és a következő évtizedben • A „nekünk való” ágazatok: szenzorok, mikroelektro-mechanikai eszközök, naptelepek • A jövő megoldásai: optikai vagy biológiai számítógép? • Hazai tennivalók

• FIGYELŐ •

- BÖHM ANTAL: AZ 1998. ÉVI ÖNKORMÁNYZATI VÁLASZTÁSOK MÉRLEGE 14
Az önkormányzati választások jellemzői • Választási eredmények a kisebb településeken • Városi, megyei és fővárosi szint • A civil szerveződés szerepe • A kisebbségi önkormányzatok

• DISPUTA •

- VIDA GÁBOR: SÖTÉT GONDOLATOK A „RÉSZRŐL” ÉS „EGÉSRŐL” S A TUDOMÁNYRÓL 18
Túlspecializáció, „szakbarbárság” • A környezetvédelem „kakofóniája” • Tét: az emberiség léte
- BORHI LÁSZLÓ: A NATO: POLITIKAI ÉS KATONAI SZERVEZET 21
A NATO megalakulásának okai • A szomszédok • Az USA • Előnyök és hátrányok • Ígéretes • Megoldás: semlegesség? • Politikai igény

• EURÓPA KAPUJÁBAN •

- CSATÁRI BÁLINT: AZ ÚJ EURÓPAI TERÜLETFEJLESZTÉSI PERSPEKTÍVÁK ÉS AZ ALFÖLD 24
Az Alföld „mássága” • Területi struktúrák és a kohézió • Közös mezőgazdasági politika • Környezetpolitika • Európát átszelő hálózatok • Kiegyensúlyozottabb városrendszer — új urbánus-rurális viszony • Az innováció és a tudás térbeli szétterítése
- HAJDÚ ZOLTÁN: A MAGYARORSZÁGI DUNA-VÖLGY TERÜLETFEJLESZTÉSI KÉRDÉSEI 29
Duna: Európa természetföldrajzi mozaikrendszere • Duna: Európa egyik történeti nagytérségi tengelye • A Duna és Magyarország • Duna: nem meghatározó térszerkezeti tengely • A magyar Duna-szakasz területfejlesztési dilemmái

• MŰHELY •

- POMOGÁTS BÉLA: A MAGYARSÁGKÉP ALAKÍTÁSA 32
A magyarságkép kialakítói • Valódi értékek bemutatása • A magyar történelemről alkotott torzképek ellen • A nyugati világ magyarságképe • Magyarságkép a szomszédoknál • Arculatformáló stratégia •
- HOFER TAMÁS: A NEMZETTUDAT VÁLTOZÓ JELKÉPEI 35
Nemzeti jelképtár • Magyar „kulturális szerszámoszláda”

VAJDA GYÖRGY

ENERGIAFORRÁSOK

„Nehéz előre látni, hogyan fog alakulni a távolabbi jövő energiaszerkezete. Világszerte erőteljes kutató-fejlesztő munka folyik új megoldások keresésére: ásványi energiahordozók újfajta kiaknázási technológiája, szintetikus tüzelőanyagok előállítás, megújuló energifajták új hasznosítási lehetőségei, új elvekre alapuló energiaátalakítási eljárások, fúzió megvalósítása, hidrogéngazdaság megalapozása és sok más irányzat szerepel a célkitűzések között.

A nagy szellemi és anyagi ráfordítások előbb-utóbb bizonyosan sikerre vezetnek, az sem zárható ki, hogy a tudomány előre nem látott új felismerésekkel siet az energetika segítségére — de ma még nem érzékelhető, melyik megoldásnál fog bekövetkezni az áttörés. Az valószínű, hogy az energetika új irányzatainak a jövőben is göröngyös pályát kell majd befutni.”

A tanulmány mondanivalójának első összegezését a Duna Bizottság ülésen hallhattuk, ahol az elnök Vajda Györgyöt kérte fel: a „Honnan nyerünk energiát a 21. században?” témakör vitájának bevezetéséhez.

A bizottságban a környezetvédelem neves szakértői és őszinte nem szakértő hívei figyelemmel kísérték a fejtegetéseket. (Folyóiratunk egyik következő számában szándékunk erről a vitáról beszámolni.)

A „göröngyös pálya” — azaz a sok szakmai és egyáltalán nem szakmai vita — alapköveit Vajda György és a mérnöki tudományok lerakták. Következik a vita, amely elé éppen a mérnöki társadalom — ez világos az eddigi eszmecserék tapasztalatai, sőt jegyzőkönyvei alapján — nyitottan áll. (A nagylélegzetű tanulmányt teljes terjedelmében a Magyar Tudomány 1998/6. számában olvashatják olvasóink.)

Primer energiahordozók

A természetben sokféle munkavégzésre hasznosítható erő — primer energiahordozó — található. Az energiaki-
nál választékát nagymértékben bővíti a primer energiákból előállítható nagyszámú szekunder energiahordozó: villamos energia, gyártott gázok (pl. városi gáz, hidrogén,

kohógáz), lepárlási termékek (pl. benzin, gázolaj, koks), hőhordozók (gőzök, gázok, folyadékok) stb.

A kimerülő és megújuló energiahordozók között a megkülönböztetés nem teljesen szabatos és függ az emberi tevékenység léptékétől. A kimerülők is többnyire újratermelődnek (pl. ma is zajlik szénülés és kőolajképződés), de a források elapadnak, ha kiaknázásuk gyorsabban történik, mint az újratermelődés sebessége. A megújulóknál az is előfordulhat, hogy a kiaknázás a megújulás akadályává válik (pl. erdők kiirtása), és végső soron a Nap is ki fog hűlni 5 milliárd év múlva. A fenntartható fejlődés lényeges következménye, hogy az emberi tevékenység ne vezessen a kimerülő források tényleges kimerülésére és ne korlátozza a megújulóknak megújulását.

PRIMER ENERGIAFORRÁSOK	
Kimerülő energiahordozók	Megújuló energiahordozók
ásványi tüzelőanyagok szén kőolaj nem konvencionális olaj földgáz nem konvencionális földgáz	napenergia napsugárzás fotoszintézis szélenergia vízfolyások energiája tengeri áramlások tengeri hőfokkülönbség hullámmás
nukleáris üzemanyagok hasadóanyagok tenyésztőanyagok fúzió anyagok radioizotópok	biológiai energia izomerő biomassza mikrobiológiai reakciók
geotermikus energia konvektív hőhordozók konduktív forró sziklák	gravitáció árapály égitestek vonzása
egyéb tüzelőanyagok exoterm reakciók a tüzelésen kívül	kozmikus hatások

Hasznosítható energiahordozók

Jelenleg a világ primer energiahordozásának mintegy 80%-a ásványi tüzelőanyagokra alapul. Az energetika lehetőségeinek reális felmérése alapján az ásványi tüzelőanyagoknak ez a domináns szerepe néhány évtizeden belül nem változik. A látóhatáron egyelőre nem jelentek meg gazdaságilag versenyképes, az energiaellátást alapvetően befolyásoló új lehetőségek. Gyakran találkozni azonban gyors változtatást igénylő nézetekkel, melyek képviselői a sürgősséget a világ szénhidrogénvagyonának közeli kimerülését jósóló

A FÖLDRE JELLEMZŐ ENERGIAÉRTÉKEK	
A Földre jellemző energiák	EJ*
az emberiség jelenlegi primer energiafelhasználása egy év alatt	400
az emberiség éves primer energiafelhasználása egy évszázad múlva	2000–3000
az emberiség kumulált primer energiafelhasználása napjainkig	$2,5 \times 10^4$
a Földet érő napsugárzás egy év alatt	$5,6 \times 10^6$
feltételezhető ásványi tüzelőanyag-vagyon	$3,5 \times 10^5$
hasadóanyag-vagyon mai technológiával	4×10^5
jelenlegi technikával kiaknázható évenkénti megújuló energia	500
a biológiai élet évenkénti energiaigénye a Földön	6000
az emberiség táplálékának energiatartalma egy év alatt	0,15
a Föld hő tartalma	10^{13}
a Föld tömegének energia-egyenértéke	$5,3 \times 10^{26}$
a tengely körüli forgás kinetikus energiája	$2,6 \times 10^{11}$
a Nap körüli keringés kinetikus energiája	$2,7 \times 10^{15}$
mozgás a Naprendszerrel a Herkules csillagkép felé	1×10^{15}
keringés energiája a Tejútrendszer középpontja körül	$1,5 \times 10^{17}$

* $1 \text{ EJ} = 10^{18} \text{ joule} (= 0, 27 \text{ PWh})$

prognózisokkal indokolják. A reménybeli vagyon sokkal több a műrevalónál, meglétét földtani vizsgálatok támasztják alá, de az előfordulás nincs részletesen megkutatva.

Kőolaj

Az energiahordozók között a vezető szerepet a kőolaj tölti be, stratégiai jelentősége miatt a kőolajellátás az országok energiapolitikájának meghatározó tényezője.

A világ jelenlegi ismert földtani kőolajvagyon 135 Gt, ami több mint 4 évtizedre biztosítja a termelés jelenlegi

AZ EMBERI ENERGIAHASZNOSÍTÁS JELLEGE			
Tudomány	Hasznosítás mértéke		
	nagymértékű	kismértékű	reménybeli
Világűr			naperőmű
Atmoszféra	szélenergia	napsugárzás	
Hidroszféra	vízfolyások energiája	ár-ápany	tengeri áramlás, tengeri hőfokkülönbség, tengeri koncentráció- különbség, hullámozgás, fúzió energiahordozói
Felső litoszféra	hőszivattyú		
Bioszféra	biomassza tüzelése		biomasszából más energiafajták
Alsó litoszféra	ásványi tüzelőanyagok, hasadóanyagok, geotermikus energia		fúzió anyagai

szintjét. A számításba vehető végső konvencionális vagyont a jelenlegi ismeretek alapján 280 Gt-ra becsülik. Az 1970-es évek fejleményei erőteljes kutatás-fejlesztési programokat élesztettek a nem konvencionális olajforrások kiaknázására, szénből és biomasszából motorhajtó anyagok előállítására, a hidrogén energetikai alkalmazási feltételeinek megteremtésére. Ezek eredményei számos lehetőséget kínálnak a kőolajtermékek kiváltására, de a jelenlegi olajárak mellett nem versenyképesek.

A konvencionális olajtermelés pótlására számításba jöhető nem konvencionális — a kőzetekhez erősen kötődő — kőolaj-előfordulások (pl. olajpala, bitumenes homok) jelentősek. A kibányászott kőzetekből termikus eljárással vonható ki az olaj, néhány előfordulást már termelésbe vontak. A vagyonbecslések távol vannak a teljességtől, az a kitermelésre mértékadónak tekintett koncentrációnak is függvénye. Az 1 kg kőzetben lévő 0,1–0,4 l olaj koncentrációjú olajpalából kivonható olajvagyont a konvencionális vagyon nagyságrendjében levőnek tekintik, a 0,04–0,1 koncentrációtartományban viszont egy nagyságrenddel nagyobbak. Az olajtartalmú (olajos, kátrányos, bitumenes, aszfaltos) homokokból kinyerhető vagyont még nagyobbra becsülik.

Több eljárás van cseppfolyós szénhidrogének előállítására szénből, ezekkel a 2. világháború idején üzemszerűen is gyártottak motorhajtó üzemanyagokat Németországban, Dél-Afrikában jelenleg is alkalmazzák e technológiát. Ezzel szükség esetén a hatalmas szénvagyon is a helyettesítés szolgálatába állítható.

További lehetőség a biomasszából vegyipari eljárásokkal motorhajtó alkoholok (metanol, etanol), illetve gázolajat helyettesítő szerves olajok előállítása. Ilyen célra a hagyományos mezőgazdasági művelésből kivont területeken energiaültetvényeket is javasolnak, amit Brazíliában nagy léptékben meg is valósítottak. Mindezek alátámasztják, hogy a kőolaj pótlása, illetve helyettesítése megoldható, a cseppfolyós szénhidrogén-ellátás lehetetlenülésétől hosszabb távon sem kell tartani, de ennek jelentős ára lesz.

Magyarországon jó minőségű kőolaj található, de csak szerény mennyiségben, a műrevaló mennyiség 18 Mt körül mozog. A geológusok további jelentős kőolaj-előfordulások felfedezésében nem reménykednek, mivel az országot már alaposan megkutatották. Ezért a racionális rezervoárgazdálkodás érdekében a kőolaj-kitermelés tendenciája csökkenő, a század végére 1 Mt az előirányzat, ami a szükségletek 10%-át is alig fedezi.

Földgáz

A földgáz használata világszerte gyorsan bővül, részaránya a világ energiamérlegében utoléri a kőolajét. Legnagyobb részt tüzelőanyagként használják, kezdik alkalmazni motorhajtás-

ra is, jelentős a vegyipari alapanyagként történő hasznosítása is. Az utóbbi években a világ földgázvagyona is gyorsabban nőtt, mint a kitermelés, amiben jelentős szerepe van a tenger alatti előfordulások hozzáférhetővé válásának. Ennek tudható be, hogy a műrevaló vagyon (jelenleg 124 Tm^3) korábbi 30–40 évnnyi életideje az 1990-es években megközelítette a 70 évet.

A gázgazdálkodás sokkal kötöttebb, mint a többi tüzelőanyagé, mivel *feltétele a szállítási infrastruktúra*, ami csak lassan módosítható. A technikai lehetőségek (1400 mm-nél kisebb csőátmérő, legfeljebb 80 bar nyomás) 3000 km körül korlátozzák a szárazföldi csővezetékes szállítás távolságát, a tenger alatti lehetőségek sokkal kisebbek. Nem ritka, hogy szállítási infrastruktúra híján a fogyasztóktól távol fekvő szénhidrogénmezőkön elfáklyázzák a kőolajjal együtt felszínre kerülő földgázt. Jelentős fejlemény a tengereken keresztül történő továbbítás lehetőségét megteremtő cseppfolyósított földgáz (Liquefied Natural Gas, LNG) szállítási technológiájának kifejlesztése, amit egyre nagyobb mértékben alkalmaznak is.

A magyar szénhidrogénvagyon nagyobbik része földgáz, és nagy mélységben, ahol a geotermikus anomália miatt kialakuló magasabb hőmérséklet nem kedvez a kőolajképződésnek, nem kilátástalan további földgáz-előfordulások fellelése. A jelenleg nyilvántartott vagyon 94 Gm^3 , de ennek harmada 30 MJ/m^3 -nél alacsonyabb fűtőértékű (20%-áé 18 MJ/m^3 -nél is kisebb). A hazai termelés jelenlegi szintje ($\sim 5 \text{ Gm}^3$) az igények 40%-át fedezi, de a termelés tendenciája csökkenő.

Szén

A világ hatalmas szénvagyona sok száz évre fedezi az igényeket, az ismert feketeszénvagyon 566 Gt, a barnaszén és lignit mennyisége 426 Gt, a becsült mennyiség pedig legalább 10–12 Tt. Regionális megoszlása sokkal egyenletesebb, mint a szénhidrogéneké. A régiókon belül a termelés és felhasználás többnyire kiegyenlített, az energetikai szenek 60%-át a bányák 50 km-es körzetén belül tüzelik el az erőművek. A széntermelés jelenleg feketeszénből 3,6 Gt, barnaszénből és lignitből 0,9 Gt, mindkettő lassan nő, legfőbb fogyasztói az erőművek, kokszolható szenekből jelentős a vaskohászat felhasználása. A nagy készletek ellenére a szén *pozíciója a fejlett világban csökken*, környezetszennyező jellege, nagy munkaerő-szükséglete, szállításiigényessége és a szénhidrogénekénél nehezebb kezelhetősége miatt. Néhány *nagy fejlődő országban* (többek között Kínában, Indiában) viszont más lehetőség híján a szénfelhasználás nagyarányú növekedésével számolnak, ami az üvegházhatás visszaszorításában komoly gondokat fog okozni.

A VILÁG MŰREVALÓ ENERGIAHORDOZÓ-VAGYONÁNAK SZÁZALÉKOS MEGOSZLÁSA

Régió	Kőolaj	Földgáz	Szén	Uránérc
Közép-Kelet	65,4	32,0	–	–
Észak-Amerika	8,7	6,3	9,5	19,5
Dél- és Közép-Amerika	7,8	3,8	0,6	4,5
Afrika	6,2	6,8	3,0	23,8
FÁK és Kelet-Közép-Európa	5,9	40,2	45,7	26,9
Ázsia, Ausztrália	4,4	7,1	38,0	21,4
Nyugat-Európa	1,6	3,8	3,2	3,8

A magyar ipari szénvagyon jelentős, feketeszénből 226 Mt, barnaszénből 263 Mt és lignitből 2693 Mt (a földtani vagyon ezek összegének a háromszorosa és a kitermelhető is legalább két és félszeres). Szénelőfordulásaink geológiailag fiatalok, ezért fűtőértékük alacsony, kedvezőtlen alkotóik (kén, hamu, nedvesség) aránya magas, így használati értékük alacsony, és használatukhoz az átlagosnál költségesebb tüzelőberendezések szükségesek. A legtöbb szénelőfordulást kedvezőtlen geológiai körülmények jellemzik, a szénlencsék kis kiterjedésűek, keskenyek, viszonylag mélyen fekszenek, a művelést nehezíti, hogy a rétegek zavartak, gyakran töredezetek, a bányákat elemi veszélyek terhelik. A magyar mélyműveléses szénbányászat súlyos válságban van, mivel ártámogatás nélkül termelése nem versenyképes.

A kedvezőtlen földtani körülmények és az alacsony fűtőérték miatt nagy a hőértékre vetített fajlagos munkaerő-szükséglet, és magasak a termelési költségek. A piaci verseny élesedése mellett elkerülhetetlennek tűnik a fekete- és barnaszén mélybányászatának visszafejlesztése, egyedül a külfejtéses lignittermelés ígér versenyképességet.

Nukleáris energia

A nukleáris energetika jelenleg alapvetően az urán hasznosítására alapul. Az urán meglehetősen elterjedt elem a földkéregben, megtalálható mintegy 150 ásványban és sokféle kőzetben, előfordulása gyakoribb az ezüsténél. A természetben található uránizotópok közül egyedül a ^{235}U -os tömegszámú hasadóképes, amelynek koncentrációja a természetes urán-előfordulásokban 0,7%. A jelenlegi atomreaktorok legnagyobb részének a működése ennek a ^{235}U -izotópnak a hasznosítására alapul. A jelenleg legáltalánosabban alkalmazott „termikus” reaktorokban az önfenntartó láncreakcióhoz kellő számú lassú — más néven termikus — neutronra van szükség. Ennek biztosítására az egyik lehetőség lassító — moderátor — anyagok (grafit, nehézvíz) alkalmazása. Az ilyen konstrukciókban természetes izotóp összetételű fűtőelemek is alkalmazhatók. A másik lehetőség a ^{235}U -koncent-

ráció növelése izotópdúsítással, a több neutron között nagyobb a lassúak előfordulási valószínűsége. Az ilyen megoldásnál természetes víz is alkalmas moderálásra. (Jobb hatékonyság érdekében enyhe dúsításra térnek át a másik megoldásnál is.)

Az uránérceket hagyományos bányászati módszerekkel, kilúgozással és újabban biológiai kivonással nyerik ki, néha más ásványok bányászatának melléktermékeként termelik ki. A világ hasadóanyag-vagyonának becslése meglehetősen bizonytalan. Egyrészt az adatokat hosszú ideig katonai titokként kezelték. Másrészt gazdasági kérdés, hogy milyen kis koncentrációig tartják érdemesnek az ércek kitermelését.

A műrevaló vagyon *legalább 2050-ig elegendő az atomerőművi szükségletek kielégítésére*. Természetesen uránércekből is van becsült (EAR*) és reménybeli (SR**) vagyon, ezek is több Mt-t tesznek ki, a < 130 USD/kg költségű kategóriában összesen 19 Mt-t tételeznek fel, ami még dinamikus atomerőmű-építés esetében is 200–250 évre fedezi az igényeket.

Az uránt a jelenlegi termikus reaktorok nagyon rossz, 0,5–1 százalékos hatásfokkal hasznosítják. Lehetőség van olyan *szaporító reaktorok* létesítésére, melyek a láncreakció mellett a tenyészanyagok nagy részéből hasadóanyagokat állítanak elő, ezzel 60–70%-ra növelve a vagyon élettartamát. Külön kérdés, hogy a leszerelt atomfegyverekből kinyert Pu-, valamint erősen dúsított U-hasadóanyag is nagy készletet reprezentál, amiből hígítva ugyancsak erőművi fűtőelemeket lehet gyártani. Uránból is vannak nem konvencionális készletek (gránitban, monacit homokban, foszfátban, szénben, lignitben, fekete palában, tengervízben), melyekben a hasadóanyag-koncentráció alacsony és ezért a kiaknázás költsége — még melléktermékként is — magas.

Az 12 kt-nyi műrevaló *magyar uránvagyon* a sovány ércek közé tartozik (a megkutatott ásványvagyon 27 Mt, amiben a becsült fémurán mennyisége 31 kt), koncentrációja a bányászkodás során fokozatosan csökkent, az utóbbi időben már 0,1% alá, azt is egyre mélyebbről kellett kitermelni. Mindezek következtében a termelés költsége a világpiaci ár többszörösére emelkedett, ezért a bányát 1997-ben bezártuk.

Megújuló energiák

A megújuló energiák feltételezhető elméleti potenciáljának, valamint a valósan kiaknázható mértékének becslését nagyon nagy bizonytalanság terheli. A legtöbb reményt a szárazföldre jutó 22 TW-nyi *napsugárzás* közvetlen hasz-

nosításához fűzik, de a jelenlegi technikai lehetőségek ennek csupán nagyon kis mértékű kiaknázására adnak módot.

A legmegbízhatóbb képünk a *vízfolyások* potenciáljáról van. A helyi erőforrások vonzerejének növekedése lökést adott a törpe vízerőművek létesítésének is, ami némileg növeli a kiaknázhatónak ítélt mértéket. Ugyanakkor felerősödtek a környezetvédelmi aggályok, visszafogva a vízerőmű-építési szándékokat.

A *tengeri energiák* hasznosítása egyelőre csak elvi lehetőség, egyedül néhány, az árapályt hasznosító erőmű valósult meg.

A *szélerőenergia* gyakorlati kiaknázására csak a viszonylag állandó széljárású térségek jöhetnek számításba.

Ha feltételezzük, hogy az erdők éves szaporulatának 20%-át (200 EJ) és a mezőgazdasági termékek felét kitevő hulladékokat (30 EJ) energetikai célra hasznosítják, a *biomassza* energetikai célú hasznosításának elvi határa 230 EJ/évre adódik, ami mögött a gyakorlati lehetőség legalább egy nagyságrenddel marad el.

A *geotermikus energiának* csak nagyon kis hányada hasznosítható.

A jövő kilátásai

Az adatokból az a következtetés szűrhető le, hogy a 21. századi növekvő energiaigények kielégítésére valamilyen megoldás kialakítható, de a részletek tekintetében meglepő következtetések adódnak. Nyilvánvaló, hogy a figyelembe vett mennyiségek legnagyobb részének tényleges kiaknázására politikai, műszaki vagy gazdasági okokból sor sem fog kerülni, így a hányadosok — különösen a járatlan utaknál — inkább a felső korlátokat jelölik és nem a reális mértéket. Az nem váratlan, hogy a *konvencionális szénhidrogénforrások az ellátásnak csak kis hányadát biztosítják*, aminek részleges és drága kiegészítését lehet csak remélni a nem konvencionális forrásokból. A hagyományos tüzelőanyagok közül csak a szén ígér tartós megoldást, de ehhez teljesen új, környezetkímélő és hatékony technológiákra van szükség (tisza szén, elgázosítás, cseppfolyósítás, CO₂-visszatartás stb.).

A *nukleáris energetika a jelen technikával nem ígér tartós megoldást*, még a drágább uránvagyon termelésbe vételével sem. A könnyűvízes reaktorokban 1 t uránból átlagosan 0,5 PJ hőenergia fejleszthető, a szaporító reaktorokban ennek 70-szerese. A szaporító reaktorok bevezetése alapvetően megjavítja a helyzetet, stabil ellátási biztonságot helyezve kilátásba. A drágább, nem konvencionális hasadóanyag-forrásokra támaszkodva hosszú időre is biztosítható az ellátás. A fúzió még nagyobb ígéret.

Elkedvetlenül *kicsi a megújuló energiaforrások kilátása*. A legjelentősebb szerepet a napenergia hasznosítása

* Estimated Additional Resources

** Speculative Resources

nyerhet, de ennek feltétele naperőművek új, nagyléptékű technológiájának kifejlesztése. A potenciál növelhető, de e lehetőségek ma még futurisztikusak, vagy a tengerek felszínét is igénybe kell venni berendezések telepítésére, vagy a nagyobb fluxushoz kell hozzáférni a sztratoszférában vagy a világűrben. Számottevő a vízenergia és a biomassza hasznosításának hozzájárulása a mérleghez. A többi lehetőség (szél, tengeri energiák, geotermia) csak kiegészítő szerepben tud az ellátáshoz hozzájárulni — ami a lokális feladatok megoldásához nagyon fontos, hasznos és támogatandó, de alapvető szerephez potenciáljuk kevés.

Az ásványi energiahordozók közül — a kitermelés jelenlegi szerény szintjén — a szén kivételével a *fosszilis energia*-hordozó-vagyon gyorsan kimerül, de olyan kételyek is felmerülnek, hogy szénvagyonunk a mai értékítélet szerint nem lényegesen kisebb-e a táblázatban feltüntetett értékeknél. Geológusaink szerint az ország területének nagy részét már alaposan megkutatták, így valószínűtlen, hogy jelentős, jó minőségű műrevaló szénvagyonra bukkanjanak, és az is valószínűtlen, hogy 1–2 km mélységen belül újabb nagy szénhidrogén-előfordulásokat találjanak. Az úrfelvételek szerint több km mélységben talán még lehet számottevő mennyiségű földgázt feltételezni, de esetleges kitermelése nem lenne olcsó. Fosszilis tüzelőanyag-vagyonunk kitermelése geológiai és gazdasági okokból csökkenő tendenciájú, az uránbányát 1997-ben bezártuk, mert a termelés veszteségességét nem sikerült megszüntetni.

Ilyen szerény energiavagyon mellett megkülönböztetett jelentősége van az energiainportnak. Jelenleg energiafelhasználásunk kétharmadát importból fedezzük, és ez az igények növekedése miatt tovább fog nőni. Az energiabehozatal döntő része Ukrajnán keresztül szállítva Oroszországból származik. Az egyoldalú ellátás nemcsak energiaellátásunkat, hanem egész nemzetgazdaságunkat sebezhetővé teszi, mivel nem zárható ki, hogy az említett két ország szállítóképessége műszaki, gazdasági, politikai, stratégiai vagy más okból megszakad. Ezért *Magyarországnak energiaellátását több lábra kell alapoznia, energiainportjának forrásait diverzifikálva mind energiafajták, mind beszerzési relációk tekintetében*. Csak így képzelhető el, hogy ellensúlyozni tudjuk a világgazdaság és a világpolitika ma előre nem látható, de bizonyosan bekövetkező fejleményeit, melyek alapvetően befolyásolják az energiahelyzetet. Az elmúlt fél évszázadban szinte évtizedenként kellett a magyar energiapolitikát külső okok miatt átértékelni.

Egy energiaforrásokban oly szegény országban, mint Magyarország, különösen fontos, hogy időben felfigyeljünk a kínáló lehetőségekre és hasznosítsuk azokat energiaellátásunkban. Az új megoldások lehetőségének és jövőjének megítélése azonban alapos és tárgyilagos elemzést igényel. Sokan kizárólag a megújuló energiafajtákra alapuló energiagazdálkodásban látják a megoldás lehetőségét.

A MAGYAR ENERGETIKAI POTENCIÁL						
Energiafajta	Vagyon			Termelés/év		Ellátottság, év
	mennyiség	hőérték, PJ	TJ/fő	mennyiség	hőérték, PJ	
Nem megújulók Fekete- és barnaszén	490 Mt	7 900	0,8	7,4 Mt	83,0	67
Lignit	2 700 Mt	19 000	1,9	6,7 Mt	47,6	400
Kőolaj	18 Mt	760	0,07	1,6 Mt	64,6	11
Földgáz	82,5 Gm ³	2 500	0,25	4,9 Gm ³	157,2	16
Uránérc	3700 t	5 000	0,5	20 t	50	megszűnt
Geotermikus energia	50 km ³	60 000	6,0	0,5 Mm ³	3,5	nem becsülhető
Megújulók		PJ/év	GJ/év/fő			—
Vízenergia		16	1,6	178 GWh	1,78	—
Biomassza		100	10,0	1,1 Mt	14	—
Nap- és szélenergia		10	1,0	—	—	—

* 1997 végén a bányát bezárták

Mások viszont illúzióknak vélik az ehhez fűzött reményeket, mert a potenciálokat nem tekintik elegendőnek és nehezen tartják elérhetőnek a gazdaságosságot. A megújuló energiafajták fokozottabb kiaknázása vonzó alternatíva, a gyors térhódításukra vonatkozó gyakori jóslatok ellenére hasznosításukra mégis csak elvétve kerül sor.

Sajnos, a megújuló forrásokhoz sem lehet nagy reményeket fűzni a jelenlegi technológiákkal. A reális vízerő-potenciál a magyar folyószakaszokon mintegy 16 PJ/év, de ennek kiaknázását politikai okok akadályozzák, mivel a potenciál több mint 80%-át a BNV által kihasználni tervezett Duna-kiliti és Nagymaros közötti Duna-szakasz reprezentálja (ahol a közvélemény erőműépítést ellenző nyomása nagyon erős). A megújuló források közül jelenleg a biomasszától várható a legjelentősebb hozzájárulás. A teljes magyar mezőgazdasági biomassza-produkció szervesanyag-tartalma 800–900 PJ/év energiaértéket reprezentál, ennek a fele melléktermék, aminek 20–30%-a hasznosítható energetikai célra, ha sikerül megszervezni a begyűjtését. Ehhez járul a tűzifa-hasznosítás 10–15 PJ/év energiája. Mindezt összesítve mintegy 100 PJ/év-re tehető a biomasszából kinyerhető energia. Ennél nagyobb értéket csak akkor lehet remélni, ha a növényekből előállított motorhajtó anyagok (etanol, metanol, növényolaj) versenyképesé válnak, ami néhány évtizeden belül nem valószínű. A biomassza egyes fajtáit közvetlenül el lehet tüzelni, másokat gazdaságosan csak a fajtérfogatot csökkentő előkészítés, esetleg szárítás után.

Kiaknázási problémák

A megújuló energiaforrások nagyobb arányú kiaknázásának legfőbb problémája jelenleg az, hogy gazdaságilag csak ritkán versenyképesek. Ennek egyik oka bizonytalan rendelkezésre állásuk.

A napsugárzásra nemcsak éjszaka nem számíthatunk, hanem felfogható mértéke a nap járásának megfelelően a napkelte és napnyugta közötti időszakban is állandóan változik, lényeges az évszakok szerinti változás, valamint az időjárás befolyása. A felhők vagy a köd — különösen télen — hosszú időre kirekeszthetik a közvetlen sugárzást. Kevés helyen lehet állandó széljárásra számítani, nem csupán a szélcsend és a túlságosan erős szél okoz gondot, hanem a szélsébség szeszélyes ingadozása is. A folyók vízjárását elsősorban a vízgyűjtő terület csapadék-viszonyai határozzák meg, de az időjárás más elemei is szerepet kapnak (jégzajlás, kiszáradás). Az ingadozások ellensúlyozására vagy tárolni kell az energiát, vagy tartalék energiaforrással kell biztosítani az energiaellátás folyamatosságát.

Mindkét megoldás többletköltséget jelent. Leegyszerűsítve: a gazdaságosság feltétele, hogy a tüzelőanyag-megtakarítás ellentételezze a többletberuházás terheit, ami általában csak magas tüzelőanyag-költségek mellett teljesül. Nem ilyen erős a tartalékolási kényszer, ha nincs igény folyamatos energiaellátásra, vagy ha a tárolás olcsón oldható meg. Előnyös körülmények között a megújuló energiaforrások hasznos kiegészítő szerephez juthatnak, főleg fosszilis tüzelőanyagok megtakarításával, helyi feladatok megoldásában.

A versenyképesség másik problémája a megújuló energiafajtáknál a fajlagosan nagy beruházási költség, mivel a napsugárzást és a szelet nagy felületről kell összegyűjteni, a geotermikus hőhordozóból nagy mennyiségre van szükség, a vízenergia hasznosításához vagy az áramlásnál, vagy a tárolásnál kell a nagy mennyiséget biztosítani. A létesítési költségek csökkentésében sokat várnak a technológiák fejlesztésétől, a nagy darabszámban értékesíthető konstrukcióknál pedig a tömeggyártástól. Ezen törekvéseket támogató kutatófejlesztő tevékenység a jövő érdekében erős támogatást érdemel.

Ha a világ ásványi energiahordozó készleteinek kimerülése nem is akut probléma, nagyobb távlatban mindenképpen gondolni kell helyettesítésükre, amiben a megújuló energiafajtáknak óhatatlanul jelentős szerepet kell kapniuk. A tüzelőanyagok kiaknázásának megítélésénél energetikán kívüli szempontokat is figyelembe kell venni. Elsősorban azt, hogy a tüzelőanyagok — mindenekelőtt a szénhidrogének — értékes és nehezen pótolható vegyipari alapanyagok is.

Morális felelősségünk

Az energiahordozókat ma hasznosító embereket morális felelősség is terheli az utánuk jövő generációkkal szemben. Mennyire szabad kiaknázunk a Föld véges erőforrásait, van-e jogunk korlátozni utódaink lehetőségeit, behatárolni cselekvésük mozgásterét?

A fundamentalista nézetek szerint a Földet változatlan formában kell továbbadnunk az utódoknak, csupán a természetes folyamatok hozama — „kamata” — felett van szabad rendelkezési jogunk, így az energetikában csak megújuló energiaforrásokat lenne szabad hasznosítani, kimerülőket nem. Ez az elképzelés nyilván irreális, mivel nincs „változatlan forma”.

Az „utánunk a vízözön” szemléletű ellentétes szélsőséget sem lehet osztani, hiszen saját utódaink létfeltételeiről van szó. A közéletet egy pragmatikus megközelítés jelentheti, amely mértéktartó és visszafogott gazdálkodást ajánl, az erőforrások egy részének megőrzésével az utókor számára. Így a jelenlegi energiaigényeket csak bizonyos mértékig elégténénk ki az utódok számlájára. Az ásványi energiahordozók helyettesítésére csak tartósan versenyképes megoldások jöhetnek számításba. Reményeink szerint idővel a megújuló energiafajták hasznosításának fejlesztés alatt álló módszerei is versenyképesé válnak, enyhítve az ásványi energiahordozó-vagyon terhelését.

Különleges megítélést kíván, hogyan befolyásolják az energiaellátás változatai az emberi életkörülményeket, beleértve a környezet állapotát is. Bizonyos mértékben minden megoldásnak vannak egészségkárosító és környezetszennyező következményei, akár ásványi tüzelőanyagok, akár megújuló energiaformák használatáról van szó. Ezek visszaszorítására adminisztratív módszerek (tiltás, hatósági felügyelet, alkalmazási feltételek stb.) és gazdasági eszközök (adók, bírságok, kárfelelősség stb.) a leghatásosabbak. A követelmények teljesítése pénzbe kerül, egy társadalom gazdasági erejétől függ, milyen mértékben képes ennek eleget tenni.

*

A potenciálok áttekintése alapján a távolabbi jövő energiaellátására három lehetséges főirány jelölhető ki: a szén környezetbarát hasznosítása, a nukleáris energia biztonságos alkalmazása és a megújuló gazdaságos kiaknázása. Ezek megvalósulása a kutató-fejlesztő munka eredményességén múlik, ami elegendő anyagi és szellemi ráfordításokkal sikerrel kecsegtet. A konkrét megoldáshoz azonban nemcsak technológiára van szükség, hanem a politikai és társadalmi konfliktusok uralására is, ami valószínűleg nehezebb feladat.

GYULAI JÓZSEF

MIKROELEKTRONIKAI, NANOTECHNOLÓGIAI ÉS ANYAGTUDOMÁNYI FEJLŐDÉS

Beszélünk az emberrel foglalkozó tudományok fejlesztésének szükségéről. Joggal. Halljuk a vádat, hogy az elmúlt évtizedekben már-már megfélekedtünk arról, hogy mindaz, amit tudománynak nevezünk, végső soron az emberért van. Vitatható állítás. De a viták közben nem feledkezhetünk meg arról, hogy mind az egyetemes, mind a helyi társadalmak életét alapvetően fogja befolyásolni: mit tud az „anyagtudományok” terén elmondani a jövőt kutató értelmiség. A fizika, kémia, biológia nélkül nincs jövője az emberiségnek. Létfontosságú számunkra is, hogy e tudományok művelői hazánkban jelen legyenek, közvetítsék a világ tudományosságának legújabb eredményeit és önálló elgondolásaikkal segítsék e szaktudományok és az „innovációs lánc” másik végén elhelyezkedő „élettudományok” művelőinek szintetizáló gondolkodását. Korábbi számunkban Márta Ferenc akadémikust kértük fel a „kémia jövője”-nek vitaindító felvázolására. Alább Gyulai József akadémikus vállalkozik hasonló eszme-futtatásra, aki az „anyagtudomány”-ról több elgondolást tett közzé az elmúlt években és volt kedves olvasmányaink egyik szerzője.

Aligha túlzás azt mondani, hogy az emberi civilizáció valamiféle „anyagtudomány”-nyal indult el és ez — előbb mint tapasztalati ismeretrendszer, újabb mint tudomány — szolgáltatta a civilizáció egyik legfontosabb alapját. A természetben található anyagok közvetlen alkalmazását az emberi intelligencia egyszerűen túlhaladta és átlépett az azok célszerű átalakítási szándékát jelentő gyorsuló korszakba.

A modern világban az alaptudományok a „jelenség-észlelés-értelmezés” öntörvényű útjára térhettek. Megkapták ugyanis azt a pénzügyi esélyt, szabadságot, hogy jelentős részben az emberi kíváncsiság és érdeklődés motiválhassa fejlődésüket. Ezen tudományoknak ma az a célja, hogy a „természeti jelenségeket, törvényeket” leírják, megértsék. Az eredmények hasznosítását azonban a modern világban már rábízják más embercsoportra, a mérnökökre. A folyamatok mind a kutatási, mind az alkalmazási szférában rendkívül felgyorsultak. Ennek az alaptudományban két okát látjuk: 1. a számítástechnika fejlődése és alkalmazása, valamint 2. a vizsgálati módszerek szinte ugrásszerű fejlődése.

Alaptudományok és az anyagtudomány

Alaptudománynak tartjuk pl. a fizikát, ezen belül most a szilárdtest fizikát emeljük ki, a termodinamikát, a kémiát, idevágóan az elméleti, valamint a molekulaépítő szerves kémiát. Továbbmenve és örömről: a biológia is szemünk előtt nő ki a „prescenciális” állapotból. A biotudományok szemünk előtt zajló paradigmaváltása éppen a fizikában

gyökerező és a kémia által is magáénak érzett módszerek — a molekuláris dinamika, az atomi felbontású analitikai és szintetikus kísérleti technikák stb. — bevonulásának köszönhető.

Az *anyagtudományt* szintézis-tudományként fogjuk fel abban az értelemben, hogy az a különböző alaptudományok eredményeit céltudatosan, általában „megvalósító” szándékkal használja. Az alaptudományok által leírt *jelenségek* (pl. a diffúziós anyagmozgás, az ötvöződés, a kémiai átalakulások) tehát már *nem* önmagukban, kíváncsisággal jelleget érdeklők, hanem mint anyagalkító „szerszámok”. A diffúziót pl. arra használja, hogy — és ez fontos többlet napjainkban! — *előre tervezett funkciójú anyagrendszert* hozzon létre.

Kell közvetlen *anyagtudományi alap* kutatás is.

Az anyagtudomány fenti meghatározását azért is tartom hasznosnak, mert abból a *technológia* definíciója automatikusan következik: a technológia ugyanis nem egyéb, mint az a *szabálygyűjtemény*, amely leírja ezeknek a „mikroszerszámok”-nak a reprodukálható (!) működési feltételeit (hőmérsékletben, időben, nyomásban stb.) — ami a megbízható termék létrejöttének biztosítója.

Az anyagtudomány formái

Az anyagtudomány domináns részét hosszú ideig a ma „szerkezeti anyag”-ként ismert anyagok kialakítása, ill. azok tökéletesítése jelentette. Szerkezeti anyagként tartjuk ma nyilván a fémeket, műanyagokat, kerámiákat, az építészeti anyagait stb. A szerkezeti anyagokat többnyire „tömbi”

méreteken vizsgáljuk, de a felületek különleges szerepének tanulmányozása — mint pl. kopás, korróziós viselkedés — hagyományosan szintén e tudomány részei.

Funkcionális anyagok közé — az én értelmezésemben — azok az anyagi szerkezetek tartoznak, amelyekben az anyagnak nem „csak” a mechanikai, tehát nemcsak a szilárdsági, kopási, esetleg korróziós tulajdonságait alakítjuk megfelelően, hanem a cél ennél többre, pl. adatrögzítés, -feldolgozás, optikai fénykibocsátás, akár hírközlés céljára, amihez a szereplő sokféle anyagnak — a „szerkezeti” tulajdonságait is átértékelve — elektromos, mágneses, optikai, kémiai reaktív, sőt, pl. egy szilíciumból készült, a szervezetbe beépíthető, intelligens áramkörrel is integrált gyógyszerpumpánál, a biokompatibilitási tulajdonságai is tanulmányozandók és alakítandók.

A funkcionális anyagok és a belőlük készült eszközök terén létrejött fejlődés nélkül — amely először a számítógépekben, majd azt követően az információ globális kezelésében vált korszakalakító eszközzé — a szerkezeti anyagok tudománya is prescenciális állapotban konzerválódott volna.

A Föld energia-egyensúlya, a fenntartható fejlődés kritikája

Földünk az emberi fejlődéstörténet során rendkívül „rendszeresen viselkedett”, az éghajlat stabil volt. Léteztek ugyan „kis” jégkorszakok a jegyzett időben is (pl. a kései középkorban), de ezek nem fékeztek le jelentősen a fejlődést. Sokak véleménye szerint azonban lehetséges, hogy a legutóbbi időben gyorsulva emelkedő emberi energiafogyasztás már nem elhanyagolható mértékben hozzájárul az éghajlat alakításához. A fenntartható fejlődésként aposztrofált kompromisszum arra épül, hogy a lehető legkisebb mértékben melegítsük, szennyezzük, degradáljuk a világot.

Jó és humanista koncepcióként csak azt lehet elfogadnunk, amely a Föld lakható voltát tartósan biztosítja. Ez ahhoz a feladatfogalmazáshoz vezet, hogy *minden termelési-fogyasztási folyamatot zárt ciklusokká kell formálnunk*, azaz a teljes reciklizációt, egy hulladékmentes világot megvalósító fejlődést lehet csak célként elfogadnunk.

Egy ilyen programnak — szerintem — *három kulcstudománya* van: 1. az *energetika*, amely a megvalósítás egyáltalán való kereteit kijelöli, 2. a fenti és legszélesebb értelemben vett *anyagtudomány*, amelytől olyan anyagok és funkciók energiagazdaságos és miniaturizált kifejlesztését reméljük, amelyek mellett a civilizációs értékek, az életstílusunk nagyjából átmenthető és 3. az a *számítástudomány*, amely egyáltalán biztosíthatja ennek a hihetetlenül komplex optimalizációs-szervezési folyamatnak a megvalósíthatóságát, majdani kézben tartását.

A Római Klub már vagy harminc éve kiszámolta, hogy a Föld lakhatóságára a megnövekedő *energiafogyasztás* önmagában is végzetes: a Föld felmelegedéséhez vezet, ha a Naptól amúgy is érkező energiához — nem számítva az esetleges melegházi hatást — akár csak fél százaléknyi többletenergia-felhasználással hozzájárulunk. Márpedig minden emberi tevékenység végeredménye hőképződés, különösen igaz ez az ipari tevékenységre, közlekedésre. Ma a fejlett világ már elérte a némileg önkényesen felállított határt, azaz az átlaghőmérséklet egy fokkal való megemelkedését okozó többlet-energiafelhasználást.

Katasztrofális lenne a fejlett világ mai energiagazdálkodásának globális elterjedése. A Római Klub által is megfogalmazott — talán egyetlen — kiutat az jelenti, ha a lakossági energiafogyasztást mielőbb és minél teljesebb mértékben a megújuló forrásokra tereljük (naptelepek, szél-, geotermikus-, ár-ápály stb. erőművek) és az elkerülhetetlen ipari felhasználásnál marad csak a nukleáris, ill. a hőerőmű közötti választás. Itt a preferencia alapvetően politikai, és aszerint alakul, hogy a társadalom éppen mitől fél jobban: a nukleáris hulladéktól vagy a légköri szén-dioxid melegházi hatásaitól. Jómagam — különösképpen mióta meglátogathattam egy svédországi atomtemetőt — nukleárisenergia-párti vagyok.

Az összes energiafelhasználást 2100-ra — a környezetvédelemért felelős becslések is — a jelenlegi szint *tízszerezésére* teszik.

Az energetika nem tárgy a jelen tanulmánynak, de fel kell hívnunk azért a figyelmet, hogy minden ezzel kapcsolatos hírt kellő óvatossággal kell kezelnünk, eliminálva a lobby-érdekeket és nem engedve, hogy a világunk hihetetlenül komplex rendszerének egy-egy elemét kiragadva állítsunk fel prioritásokat.

Teremtsük meg tehát az *esélyt adó energetika-anyagtudományi-informatikai fejlettséget*.

Az integrált áramkörök korszak-meghatározó hatása

A tranzisztor ötvenegy éves. Ötvenegy év alatt ez a találmány a világot gyökeresen átalakította, ill. ahhoz még egy további szabadalom, ötlet kellett. Ezt az ötletet ma integrált áramkörként ismerjük.

Felvetődik a kérdés, mi az a miniaturizáció révén előálló nyereség, ami miatt érdemes pár évenként akár le is állítani a (régebben) dollár százmilliókból, (ma) milliárdokból felépített üzemeket. A verseny diktátumára való utalás nagyon leegyszerűsítene a választ. A közismert kívánalmak, a kis térfogat, a kis áramfelvétel, a kezelhetőség és a gazdaságosság — mind tartalmaz fontos, sőt, piaci értékű igazságot. Szerintem azonban az alapvető, de a köztudatba kevésbé bevődött ok a *megbízhatóság* kérdése. Az áramkörök „integrálásával” ugyanis a megbízhatóságuk is ugrásszerűen megnövekszik. Ennek az az oka, hogy az áramkör öregedése, a

meghibásodások fellépte mindig nemkívánatos, *atomi szintű anyagmozgásokból*, az eredeti rétegszerkezet átalakulásából ered. Alapvető cél tehát, hogy minél több „intelligenciát” zsúfoljunk be minden „monolit” áramkörbe, hogy az lehetőleg belül dolgozzék, és csak a legszükségesebb mértékben és esetekben kelljen a „külvilággal”, pláne velünk, a gyakran tévedő emberekkel kapcsolatba lépnie. A megbízhatóság fokozatai az áramkör árában is megmutatkoznak.

A mikroelektronika ma és a következő évtizedben

Egy fizikai tény szerencsésen segíti a miniaturizálást: működik az ún. skálázás, azaz az arányos kicsinyítés módszere. Ez azt jelenti, hogy egy kifejlesztett áramkör méreteit arányosan lecsökkentve ugyanolyan tulajdonságokkal rendelkező áramkört kapunk — a hőfelszabadulástól eltekintve. Ez ugyan komoly gondokat jelent, de az anyagtudomány itt is segít: egy atomi méreteken tökéletes kristályrács olyan mértékben „ritka”, hogy abban kis valószínűséggel ütköznek az elektronok a rácsatomokkal, így kevés hő keletkezik.

Itt kell elmondanunk egy további korszakos tény. A félvezető fizika/kémia, anyagtudomány, ill. az arra épülő mérnöki szakma egyik legmeggyőzőbb eredménye, hogy az áramköri technológiát „szimulálni” lehet a számítógépen. Ez azt jelenti, hogy a vagy tízféle fizikai, kémiai elven nyugvó anyagalakító eljárás ún. differenciálegyenletekkel kvantitatív módon olyan mértékben leírható, hogy az ezek megoldására megalkotható programcsomagot megtanítva egyrészt a lépések (ismétlődő) sorrendjére, másrészt azok paramétereire (hőmérséklet, idő, nyomás stb.), azaz — definíciónk szerint — magára a technológiára, a program három dimenzióban, pillanatok alatt és atomi szinten megoldja a differenciálegyenleteket, majd kiszámolja az így előálló tranzisztornak a mérnöki gyakorlatban megszokott paramétereit, úgy mint az üzemi feszültséget, működési sebességet stb. Ennek a szimulációs számításnak a pontossága olyan, hogy nemcsak egy adott áramkör-generációra érvényes, hanem — legalábbis orientáló jelleggel — a következőre is.

Elemi érdekünk, hogy a szimulációs eljárások hátterében megbúvó tudományos gondolkodásmód, tudás mielőbb átáramoljék elsősorban olyan, nagy energiafogyasztó iparágakba, mint pl. a kohászat.

A redundáns szervezésről említettek alapján az is világos, hogy a bonyolult áramköröknél nem csak a technológiát lehet és kell szimulálni: éppoly fontos az elemszintű, hálózatszintű és logikai szintű szimuláció. Ezek egymás utáni (a felsorolás fordított sorrendjében való) alkalmazásával alakul ki a megálmodott feladatot ellátni képes ULSI*-áramkör.

ÖSSZEFOGLALÓ A TERVEZETT INTEGRÁLT ÁRAMKÖRI TERMÉKEKRŐL (mc: egyezred dollárcent)						
Év	1995	1998	2001	2004	2007	2010
Min. vonalméret	3,5 μm	2,5 μm	1,8 μm	1,3 μm	100 μm	70 μm
MEMÓRIÁK						
Bit/chip	64 M	256 M	1 G	4 G	16 G	64 G
Költség/bit(mc)	0,017	0,007	0,003	0,001	0,0005	0,0002
LOGIKAI						
Mikrop rocesszor	4 M	7 M	13 M	25 M	50 M	90 M
Tranzisztor/cm ²	2 M	6 M	20 M	50 M	100 M	90 M
Bit s/cm ²	1	0,5	0,2	0,1	0,05	0,02
ASIC**						
Tranzisztor/cm ²	2 M	4 M	7 M	12 M	25 M	40 M
Költség/tra (mc)	0,3	0,1	0,05	0,03	0,02	0,01
Forrás: The National Technology Roadmap						

A következőkben szeretnék meggyőző példát adni arra, hogy az egyeduralgoló szilíciumtechnológia anyagtudománya milyen szintet ért el és milyen rekordteljesítményeket követel meg az anyagtudománytól. A mai, legkorszerűbb mikroelektronikai technológiák alapanyaga, a szilíciumszelet, 25–30 cm átmérőjű polírozott, tisztított szeletként vásárolható. És ebben a kristályban nincsenek stabil rácshibák! Inherens szennyezőként némi (ppm) oxigén és szén ugyan jelentkezik — ezektől azonban nem is akarunk megszabadulni, mert a szeletek mechanikai tulajdonságait, konkrétan a törékenységét, az oxigén korlátozott jelenléte még meg is javítja. (A felületi rétegből azonban ki kell és ki lehet úzni ezen elemeket.) A szilícium nagyrészt annak köszönheti a sikerét, hogy olyan tökéletes kristályokat sikerül belőle növesztetni, mint egyetlen más anyagból sem.

A következőkben arra mutatok be példát, hogy az anyagvizsgálat terén milyen fejlődést motivál a fenti program. A szennyezéseket a mai rekordoknál legalább egy nagyságrenddel alacsonyabb szinten kell kvantitatíve kimutatni. A megszokott analitikai eszközök közül csak kevés képes ezen igénynövekedést követni — és nálunk bizony ezek is csak hiányosan állnak rendelkezésre, mert a „csillagháborús” időkben, ugye, még a rossz oldalon álltunk. Van azonban esély arra, hogy fizikusi ötletekkel, átalakítások révén elérjük a megkívánt érzékenységeket pl. a részecskegyorsítónkat nehézionok gyorsítására is alkalmassá téve lehet kihegyezni a nukleáris analitikánkat. A kimutatandó porrészecskék száma a szelet kritikus helyein a mai egy négyzetcentiméte-

* Ultra Large Scale Integration, az 1 μm -nél kisebb vonalmérettel készülő áramkörök jelzője

** Application Specific Integrated Circuit, alkalmazásorientált integrált áramkör

renkénti 14-15 helyett tíz négyzetcentiméterenként lehet 15. A káros és kimutatandó szemcsék nagysága a mai $0,12 \mu\text{m}$ -es méretről $0,02 \mu\text{m}$ -re csökken — összehasonlításként a baktériumok nagysága $1 \mu\text{m}$ körüli. Külön gondot okoznak a fémszennyezések, elsősorban a készülékek rozsdamentes acéljából le-leváló vasatomok. Itt a ma elviselhető és megmérhető 5×10^{10} atom/ cm^{-2} értéket $2,5 \times 10^9$ atom/ cm^{-2} értékre kell leszállítani. Itt is érdemes szemléletes összehasonlítást említeni: egy átlagos anyag felületén ennél nagyjából egymilliószor több atom foglal helyet, azaz — szaknyelven — egymilliomodnyi „fedettséget” kell tudnunk mérni.

Az, hogy az áramkörökben az „emeletek” száma megemelkedik, izgalmas feladatot ad az elektronmikroszkópiának — a hazait is beleértve. Sok ötletre lesz szükség, hogy az elektromos jellegű hibák kimutatási határát is egy nagyságrenddel leszorítva (a mai négyzetcentiméterenként $0,0240$ -ról a $0,0025$ tartományba) bekapcsolódhassunk a nemzetközi kutatások fővonalába.

Ugyancsak a kihozatalt befolyásoló követelmények fogalmazódnak meg a vákuumra vonatkozóan. Szinte minden berendezésben, a tisztaság biztosítására ún. ultravákuum alapszint igényeltetik, akkor is, ha utána (tiszt) gázzal megtöltött térre van szükségünk. Újabb követelményként szerepel az utóbbi években a vákuumban lebegő részecskeszám. Ez pl. a korábbi munkafolyamatok során a falakra rakódott anyagok leválásából ered, amely — elektrosztatikusan feltöltődve — előszeretettel tapad a készülő áramkörök felületére.

Mindebből kiviláglik, hogy ez a szakma nemcsak, hogy lekörözte a — húzóágazatként aposztrofált — autópárt, de némileg más prioritásokkal ugyan és az alaptudományokra gondolva, mindenképpen a *legnagyobb húzóerőt képviseli a mai tudományban* — szorosan kapcsolódva minden más alaptudományhoz, még a biológiai tudományok már említett paradigmaváltását is beleértve.

A „nekünk való” ágazatok: szenzorok, mikro-elektromechanikai eszközök, naptelepek

A számítógép alkatrészeként szereplő integrált áramkörök képviselik az alkatrészpiac 90%-át. Bár felnövekvőben van a híradástechnika, a telefónia által diktált piac is, amelynek áramkörei némileg eltérőek, de emellett az optikai kábelek révén a félvezető lézerek piaca is jelentős. Húzóerőként azonban a számítógépek igényeit kell elfogadnunk. Világos azonban, hogy a számítógép hiába lelke, ez a fejlődésnek, egyrészt el kell őket látni ún. bemenő adatokkal, másrészt a bennük kiforruló eredményekkel valamit vezérelni akarunk. Emiatt az erre alkalmas eszközök iránti igény is növekszik. Kiderült, hogy a félvezetőipar eszközei, módszerei sokkalta szélesebb körben alkalmazhatók — akár a félvezetők körén is kívül esően.

Az integrált szenzorika jelentkezik az egyik fontos területként. Itt arról van szó, hogy a külvilág valamilyen állapotát — hőmérséklet, páratartalom, légköri gázok, felhőrendszerek, csillagászati események stb. — elektromos adatokká kell alakítanunk ahhoz, hogy a számítógép kezelni tudja. Az érzékelők egyik fele a valamilyen behatásra megváltozó tulajdonságú anyag. A „valamilyen” behatás lehet szinte bármi: hő, nyomás, elektromos, mágneses, de akár gravitációs hatás. A kémiai, elektrokémiai potenciál változásai, a bio-érzékelők pl. hormonreakciók által kémiaiav alakított változásai — mind beletartoznak az érdeklődésünk körébe. Ami egységes mindebben, hogy a külső változást — egy vagy több lépésben — az eredeti hatással arányos elektromos változássá kell alakítanunk. A többlépcsős átalakítás talán a gyakoribb: egy hormonreakció pl. megváltoztatja az oldat optikai tulajdonságait, ezt az optikai jelet a változásokra élesen reagáló fényvezető vezet egy fotodiódára, amelyből azután elektromos jel keletkezik, amit a gép már kezelni tud. Imponáló az emberi találékonyság, amely az érzékelők sokaságát kifejlesztette. A biológia, a kémia és a fizika interdiszciplin ismeretét, ebben való kutatói jártasságot, kooperatív-készséget, a szomszéd tudományterületeken jó barátokat igényel mindez.

Külön érdekesség a mikroelektro-mechanikai eszközök (MEMS) világa. Itt a szilíciumtechnológia néhány kedvező tulajdonsága adott újdonságot. Az egyik, hogy a maszkolással, egyetlen szilíciumszeleten sok ezer eszköz, pl. szenzor alakítható ki egyszerre. A másik, hogy mindez azonnal összeépíthető („integrálható”) a kiértékelést, sőt, utasítást adó áramkörrel, sőt, a számítógéppel. A másik előny, hogy a szilíciumot különlegesen lehet marni: léteznek olyan marószerek (folyadék vagy gáz), amelyek pl. csak a bizonyos módon adalékolt szilíciumot marják, mások csak bizonyos kristálysíkok mentén hatékonyak, van olyan, amely követi a maszkoló anyag alakját, van, amelyik ezzel szemben izotróp és a támadási pontjától kezdve minden irányban egyforma sebességgel távolítja el az anyagot. Ezen arzenállal az eszközök rendkívül széles választéka állítható elő — nagy tömegben.

A kezdetekkor (az 1970-es években) a szilíciumszeletet egy „ablakban” elvékonyítva, alakítottak ki membránt, rajta az áramkörrel, és ez mint nyomásmérő használható, vagy egy parányi gödör felett lebegő szilícium-nyelv mint rugalmasan hajladozó gyorsulásérzékelő válik napjainkban a gépkocsik légzsákjait vezérlő tömegtermékké. De ennél sokkalta bonyolultabb szerkezeteket is készítenek. Pl. elektromos energiával forgatott miniatűr fogaskerék-szivattyút, amely — bioérzékelőkkel kombinálva — a szervezetbe építhető gyógyszer-adagolóként nyer alkalmazást. De, ha más anyagokra, pl. a szuperkemény mesterséges nanokristályos gyémántrétegekre vagy a nemrég szintetizált szénitridre gondolok, tovább terebélyesedik a lehetőségek köre. És mindez

kis országban is művelhető, hiszen mindennek a találékony-ság a fő eleme, és használható eszköz készíthető egy viszonylag kevésbé bonyolult áramkörrel kombinálva.

A jövő megoldásai: optikai vagy biológiai számítógép?

Említettük, hogy elérjük a fizikai határokat a „hagyományos” mikroelektronikai eszközöknél. Mert a mai, tranzistorokon alapuló integrált áramkör logikailag nem különbözik a rádiócsöves elektronikától, hiszen a számolás, adatfeldolgozás elemei, ha kicsinyek is, de külön-külön felismerhetők. Új elvek kutatása folyik.

Folynak a memóriaváltozatok sűrűség-generációjának újabb megoldási kísérletei, amelyek az *optikai tárolás* területén közelítik az atomi sűrűségeket. A molekuláris szintű adathordozók lehetősége is érik. És érik a biológiai számítógép — nevezem betanított baktériumnak?

A *biológiai géppel* kapcsolatban a következők miatt van ellenérzésem. G. Joyce (Scripps Research Institute, San Diego) megfogalmazásában az élet „önfenntartó kémiai rendszer, ami képes darwini evolúcióra”. Az evolúció három esemény egymásra épülő bekövetkezésén múlik: 1. egyedek, amelyek képesek önmaguk reprodukciójára, 2. fontos, hogy a másolatokba öröközhető hibák épüljenek be (hogy mutációk keletkezessenek) és 3. mindennek természetes kiválasztódással kell kombinálnia, ami egyes mutációs egyedeket előnyít más — nem is feltétlenül azonos fajú — egyedekkel szemben.

És itt a baj. Minden eddigi számítástechnikai eszköznél a lehetőleg hibátlan reprodukció volt a fő szempont: ez biztosítja a megbízhatóságot. A mutatív biológiai rendszerek ellenőrzése próba-hiba (trial and error) rendszerrel történik. Nos, ez biztosan rosszabb kontrollrendszer.

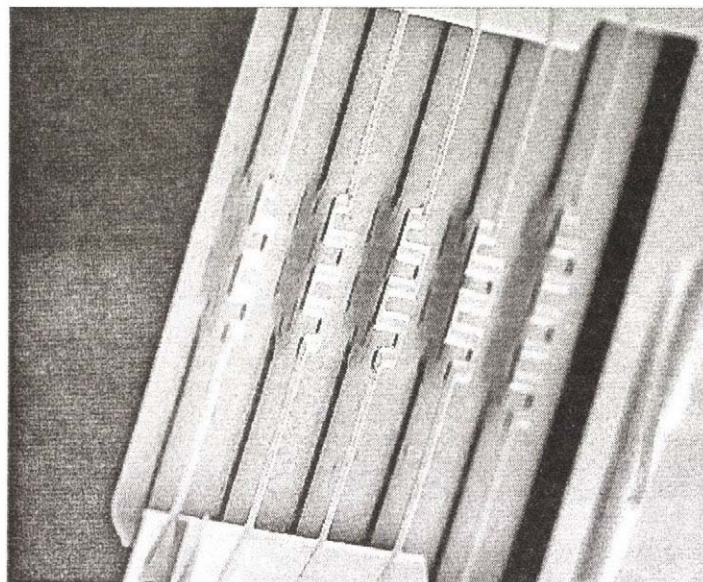
Az élőlényekben az önfenntartás elsődlegessé vált szándéka, ösztöne okozza a megbízhatatlanságot: a döntések feladatcentrikussága csorbát szenved. Amíg egy számítógépnek közömbös, hogy a döntéséből eredően őmaga tönkremegy-e, minden rendben van. Az önfenntartás ösztönére nem szabad a gépeinket megtanítanunk...

Hazai tennivalók

A hazai tudomány irányításának abból kell kiindulnia, hogy az előző rendszerben — bármi is volt a motivációja — kialakult az ország nagyságához, a GDP-ben mért fejlettségéhez mérten nagy természettudományos bázis. A régióban — éppen a relatív szabad mozgás miatt — ez épült be legjobban a nemzetközi életbe.

A hazai kutatásnál fontos, hogy az ember az érdeklődés homlokterében álló kérdésekkel foglalkozzék.

Még egy fontos kérdésre kell kitérnünk. Neveltetésünk-ből is adódik, hogy kisebb bennünk az egészséges exhibi-



Egy a hazai „leg”-ek közül: gázérzékelők regenerálására tervezték az MTA Műszaki Fizikai és Anyagtudományi Kutatóintézetben a mai rekordot jelentő miniatűr és minimális áramfelvételt igénylő, szilíciumalapú „rezsót”, amellyel a ráépített gázérzékelő a másodperc tört része alatt felmelegíthető és a már detektált gázmolekulák deszorbeálhatók — ezzel az érzékelő alkalmassá válik újabb mérésre. A kis áramfelvétel, a mechanikai stabilitás stb., egy sor anyagtudományi kérdés kutatását, megoldását igényelte.

cionizmus, mint kellene. Ez pedig a „Jedlik vs Siemens” kérdés felvetődéséhez vezet. Hazánkknak — bármilyen szomorú ezt kimondanunk — Siemensekre van szüksége. Ebben is kell irányítói segítség.

Az EU-csatlakozás sem lesz egyszerű. A mi belépésünk aligha lesz „gazdag”. De belépnünk be kell, és ezzel az elit-tudással remélhetünk csak sikert és nem a búzánkkal — mégha annak nagy is lenne a sikértartalma.

Az anyagtudomány, ezen belül jelesül a félvezetők kutatása is megkerülhetetlen tudásfokozat. Ma Magyarországon még tudományegyetemi tanszéke sincs. Akkor, amikor már az ilyen tanszékeknek a paradigmaváltásokhoz kellene munícióval szolgálniuk. Alig hiszem, hogy ki tud ott alakulni színvonalas biotechnológia, ahol nincs egy kutató/mérnök generáció, aki a tisztaszoba kultúrán nőtt fel, megtervezve és saját kezével elkészítve, mondjuk, egy pH-érzékelő áramkört. Ott még azt a gyakori beidegződést is le kell vetkőzni, hogy az ember a befedett hajához érjen. Ilyen képzésre ma már csak a most konszolidált intézetünkben van elvi, de nem pénzügyi lehetőség... A huszonegyedik óra vége.

HELYREIGAZÍTÁS

1998/5. számunk 14–15. oldalán technikai okok miatt lemaradt a számítógép használatát bemutató ábrák adatainak forrásmegjelölése. Az adatokat a HVG 1997/41., október 11-i számából vettük át. Olvasóinktól elnézést kérünk.

BŐHM ANTAL

AZ 1998. ÉVI ÖNKORMÁNYZATI VÁLASZTÁSOK MÉRLEGE

Mi lesz a jövő Magyarországon a politikai demokrácián belül az önkormányzatok sorsa? Hogyan is épül fel a magyar társadalomigazgatás? 1990, 1994 várt és elmaradt reformjai hogyan befolyásolják a helyi autonómiákat? A jövő igazgatási rendszerének vitájához — ami nem várthat magára — jó adalékot szolgáltathat az 1998. évi választások elemzése. Erre kértük fel Bóhm Antalt.

Harmadszor választotta meg a lakosság 1998. október 18-án helyi képviselőit. Az önkormányzati választásokat a tévén figyelemmel kíséző nézők előtt megismétlődött 1994, ugyanis miként akkor, ezúttal is, a választás végeredményét még nem is ismerve saját győzelmüket ünnepezték a pártvezetők. A Fidesz-MPP és az MSZP vezetői és szakértői bonyolult számításokba bocsátkozva próbálták igazukat magyarázni, s választási győzelmüket igazolni. A többi párt pedig ugyancsak elégedett volt választási szereplésével.

A „mindenkori győztes” állapotban joggal merül föl a kérdés, mi az oka ennek, s voltaképpen kik is nyerték meg a választásokat.

Az önkormányzati választások jellemzői

Először is az önkormányzati választás és a nagypolitikát formáló parlamenti választás nem azonos esemény. Az egyikben a helyi politika és a helyi hatalomgyakorlás a tét, a másikon az országos politikáról és a parlamenti erőviszonyokról alkotnak véleményt a szavazók. Helyben tehát a választók ítélete arról szól, hogy a helyi vezetés a megelőző négy évben jól vagy rosszul tette-e a dolgát, jól vagy rosszul irányította-e a helyi társadalmat. Ítéletükben azt mérlegelik, hogy a település fejlődött-e, gyarapodott-e; a polgármester és az önkormányzati testület megfelelő módon képviselte-e a lakosság érdekeit, avagy belső konfliktusok, korrupciós ügyletek, átláthatatlan gazdasági machinációk jellemezték-e tevékenységét. Ezekben a kérdésekben közbiztonságról, úthálózatról, az önkormányzati gazdálkodásról van elsősorban szó, s ezek az ügyek többnyire pártsemlegesek. Politológiai közhely, hogy az utcát nem lehet demokrata vagy republikánus módon aszfaltozni — az utcát egyszerűen aszfaltozni kell.

Az önkormányzati választás ezért nem a parlamenti választás harmadik fordulója, s még csak nem is folytatása annak. Ugyanakkor vitathatatlan, hogy a politikai pártok a világon mindenütt megkülönböztetett figyelemmel kísérik a

helyhatósági választásokat, mert azok mindenkor *jelzésértékűek lehetnek* számukra, s a pillanatnyi erőviszonyok regisztrálásának lehetőségén túl növelhetik vagy csökkenthetik az adott párt iránti szimpátiát, s ezáltal társadalmi támogatottságát. Különbözik pedig a parlamenti pártok azt is szeretik, ha saját pártszíneikben látják a helyi hatalom képviselőit, különösen azokban az országokban, ahol a nagypolitika és a helyi politikai játéktér nem eléggé körülhatárolt, s gyakran egymásba csúszik, keveredik. Centralizált politikai struktúrákban egyenesen elvárják a helyi politikától, hogy a központi akarat végrehajtója legyen.

Másodszor: az önkormányzati választás tétje a *polgármesteri pozíció és az önkormányzati testületi tagság megszerzése*, s újabban *kisebbségi önkormányzatok létrehozása*. E választásoknak többféle szintje van, amelyek nehezen összemérhetőek egymással. A választási szisztéma pedig még inkább bonyolítja az egészet.

A polgármestereket 1994 óta közvetlenül választják, tehát személyekre adjuk voksunkat. Az önkormányzati testület tagjait viszont 10 000 lakosúnál nagyobb településeken pártlistás alapon, a kisebb településeken viszont ún. kislistás alapon, azaz személyekre szavazva választjuk. Ez a települési önkormányzatok szintje, ezen felül működik a megyei önkormányzat, amelyet ugyancsak pártlistás alapon választhatunk.

Külön kategóriát képez a főváros, amelyen belül közvetlenül választjuk meg a főpolgármestert és a kerületi polgármestert, s pártlistán szavazhatunk a közgyűlés tagjaira. Mindezt tovább bonyolítja az a tény, hogy a pártok mellett független jelöltek is indulhatnak, valamint a legkülönbébb civil szervezetek jelöltjei, illetve támogattottjai. Ez azt jelenti, hogy nagyon sok variáció képzelhető el, a fővárosban például előfordulhatott, hogy valaki az SZDSZ főpolgármester-jelöltjére voksolt, kerületi szinten független polgármestert preferált, a kerületi önkormányzati testületbe pedig a Fidesz-MPP és szövetségeseinek jelöltjét kívánta bejuttatni szavazatával. Aligha véletlen, hogy helyi szinten a legkülön-

félőbb lokális koalíciók alakulhattak ki, amelyeket a civil szervezetek tovább színesítettek, a kisebbségi önkormányzatokról nem is beszélve.

Ez az oka annak, hogy a pártok többsége valamilyen sikerélményt elkönnyelhetett magának.

Választási eredmények a kisebb településeken

Kezdjük a polgármesteri helyekkel! A települések nagy többségében, mintegy 80%-ában ezúttal is a *független* színekben induló polgármesterekre voksoltak a lakosok. 1990-ben és 1994-ben hasonló volt a helyzet. Ez az arány teljesen egyértelmű, mondhatnánk, hogy győztek a függetlenek, azonban figyelembe kell vennünk azt a körülményt, hogy a függetlenek túlnyomó többsége kis településen, legalábbis 10 000 lakosnál kisebb településen indult. Nagyobb településeken, városokban csak kivételesen fordult elő, hogy független jelölt nyerte a polgármesteri helyet, de volt ilyen kivétel, még a fővárosban is (III. kerület).

Az eredményeket elemezve többen úgy gondolják, hogy a települések száma nem lehet mérvadó, hiszen egészen más egy néhány száz fős kistelepülés, s más a több száz ezres megyeszékhely vagy a főváros. Szerintünk ezért azt is illik figyelembe venni, hogy hány lakost képviselnek a megválasztottak. Nos, ha a lakosság számát is figyelembe vesszük, a független polgármesterek akkor is magas arányt, az ország lakosságának mintegy 45%-át képviselik, s ez jelentősen meghaladja az egy-egy párt színeiben győztes polgármester által képviselt lakosságot. Lényegében hasonló arányok alakultak ki a képviselő-testületek összetételében is a függetlenek és a pártszínekben indulók között.

Joggal merül föl a kérdés, mivel magyarázható ez.

Mindenekelőtt a már fentebb említett *nagypolitika és a helyi politika különbözőségével*. Helyben a lakosság számára nem a pártszín volt fontos, hanem a polgármester (és a képviselő-testületi tagok) tevékenysége, ismertsége. Aki jól végezte a dolgát, nem vétett nagyobb hibát, s népszerű volt, azt nagy valószínűséggel újraválasztották, a népszerűtlenekeket pedig leváltották. Ebben nyilvánvalóan közrejátszik az is, hogy a politikai pártok az önkormányzati választások kampányára mindhárom választás alkalmával lényegesen kevesebb pénzt fordítottak, mint a parlamenti választásokra, s a helyi jelölteknek is szerényebb anyagi eszközeik voltak a kampányra, mint parlamenti társaiknak.

Másodszor: *a magyar társadalom pártoktól való tartózkodását is kifejezi a függetlenek preferálása, s ennek magyarázatát részben az egypártrendszer kényszerűségének emlékezetében, részben pedig az új demokrácia nem éppen népszerű pártpolitikai tevékenységében kereshetjük. Azaz a szocializmus időszaka depolitizálta a magyar társadalmat, s az új demokrácia politikai küzdelmei pedig nem tették von-*

zóbbakká a pártokat az állampolgárok számára. A politikusok gyakran sárral dobálják egymást — ezt gyakran tapasztalhattuk. Meg kell jegyeznünk azt is, hogy előszeretettel szoktak megfélemlíteni arról, hogy amikor egymást vádolják, az állampolgárok nemcsak a megvádoltaktól, hanem a vádlóktól s általában a politikától is elfordulnak.

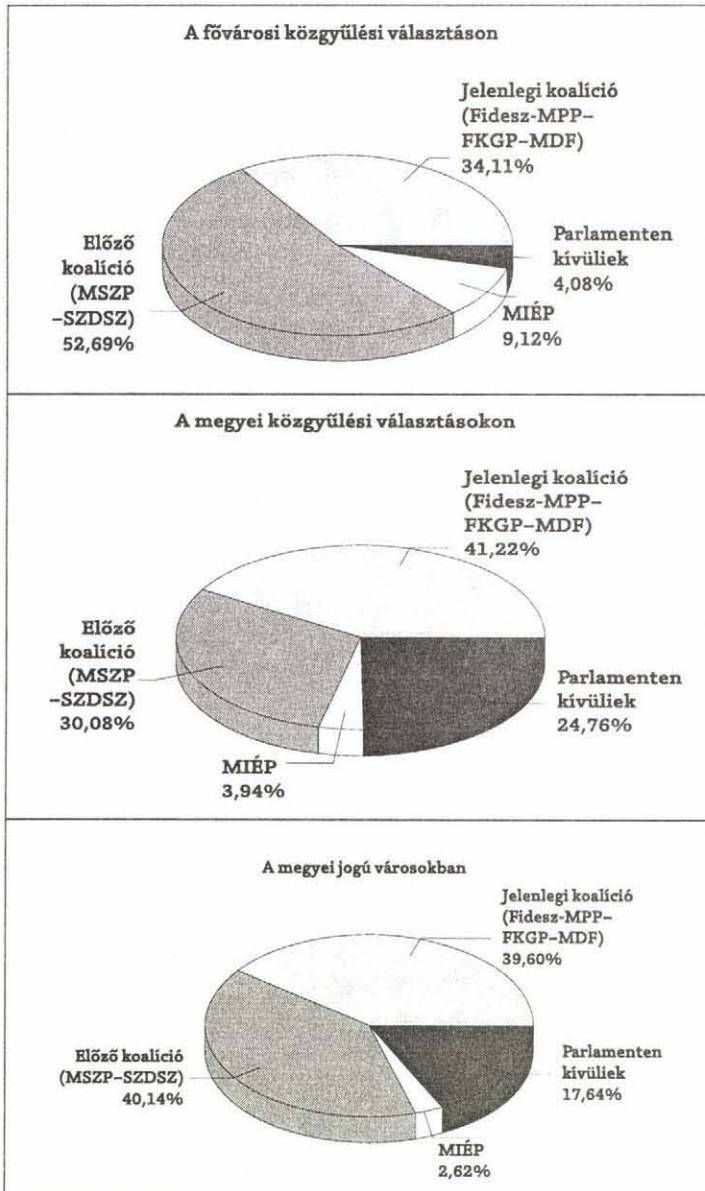
Harmadszor azt is figyelembe kell venni, hogy a politikai pártok leginkább *csak a nagyobb településeken vannak jelen*, a kisebb településeken, a magyar települések egyharmadában semmilyen politikai pártszervezet nem működik. Ezt a lakosság gyakran úgy éli meg, hogy a politikusok csak akkor figyelnek fel rájuk, ha szavazatokra van szükségük. *A rendszerváltás óta eltelt nyolc esztendő nem volt, valószínűleg nem is lehetett elég arra, hogy a pártok az egész társadalmat átfogják.* Meg kell jegyezni, hogy az EU tagállamaiban éppen ellenkező tendencia tapasztalható, a helyi politika egyre inkább pártosodik, s közelít a nagypolitikához.

Városi, megyei és fővárosi szint

A pártok „igazi” terepei 1998-ban is a nagyobb városok, a megyék és a főváros voltak. Ezekben a helyeken pártlistákra lehetett szavazni, s a polgármester-jelöltek túlnyomó többsége is pártszínekben vagy párttámogatással indult. A városi pozíciók megszerzése egy-egy párt számára nyilvánvalóan az adott térségben is a nagyobb politikai befolyásolás lehetőségét jelentette, megyei szinten — bár a megyék helyzete, szerepe kevésbé tisztázódott az elmúlt nyolc évben — az erőforrások, fejlesztési források feletti kontroll lehetőségét sugallta. A főváros pedig egyedülállóan meghatározó szerepet játszik nemcsak a magyar politikai életben, hanem világvárosi ambíciói révén Közép-Európában is, s ez a tény igencsak megnövelte a fővárosi pozíciók megszerzésének fontosságát. A választás ezeken a területeken a kormányzó pártok számára alkalmas pozícióik megerősítésére, az ellenzék számára pedig a parlamenti vereségért való visszavágás reményét jelentette. A tét tehát igen nagy volt, s aligha véletlen, hogy az önkormányzati választások értékelői leginkább ezekkel a területekkel foglalkoztak, s itt hozták ki győztesnek hol a Fidesz-MPP-t és szövetségeseit, hol pedig az MSZP-t. Az eredmények azt mutatják, hogy mind a jobb-, mind pedig a baloldal elkönnyelhet magának bizonyos sikereket — a veszteségeket pedig a magyar politikai kultúrában nem nagyon szokták vereségként elismerni.

Az erőviszonyok ezen a szinten kiegyenlítették, s csak egyetérthetünk Tölgyessy Péter alábbi értékelésével: „A pártok mindegyike egyszerre nyertese és vesztese a helyhatósági választásoknak. A demokratikus átmenet óta a jobb-közép még soha sem kapott ekkora részt a helyi hatalomból, ám a Fidesz távolról sem érte el céljait, tavaszi sikereinek színhelyén most sokfelé szocialista vagy SZDSZ-politikust választottak. Az MSZP hiába szerezte megint a legtöbb sza-

A PARLAMENTI PÁRTOK SZÖVETSÉGESEKKEL EGYÜTT KAPOTT SZAVAZATAI



vazatot, ha Budapesten és több más jelentős városban szabaddemokrata polgármester mellett ismét a másodhegedűs szerepébe kényszerül. Az SZDSZ nagy párt maradt a fővárosban, ellenben másik végletként listájára Somogyban mindössze 1830 ember szavazott, és így egyetlen képviselő sem jutott be a megyei közgyűlésbe. A kisgazdák Szabolcs-Szatmárban kis híján utolérték az MSZP-t, viszont az egész országban csupán öt városi polgármesterük lesz.”

A főváros külön kategóriát jelentett már a kampány során is, hiszen Budapesten a főpolgármesteri pozícióért a kormánykoalíció és az ellenzék rivalizált. Részben megismétlődött 1994, amennyiben Demszky Gáborral szemben Latorcai Jánost indították, s végül is visszalépések és vissza-

léptetések után kettejük párharcává vált a választás. (A munkáspárti jelöltnek semmi esélye nem volt.) Demszky fölényesen győzött, 58%-os eredménye mintegy 20%-kal múlta fölül négy évvel korábbi teljesítményét. Ebben azonban nyilvánvalóan közrejátszott a szocialista jelölt visszaléptetése is. S az sem hagyható figyelmen kívül, hogy Latorcai János közel 10%-kal növelte szavazati arányát. Demszky győzelme minden bizonnyal a megelőző 8 év eredményes fővárosi politikájának köszönhető, valamint személyes tulajdonságainak. Vele szemben Latorcainak talán csak akkor lett volna esélye, ha több jelölt indul a választáson.

A 23 kerületben 13 féle párt-, illetve koalíciós összetételű tábor állt a győztes polgármester mögött, közülük 11 baloldali, 10 jobboldali, kettő pedig függetlennek tekinthető. Országosan hasonlóképpen tarka a kép.

Ami pedig a fővárosi önkormányzati testület összetételét illeti, a hatvanhat tagú közgyűlésben a Fidesz-MPP-MDF 22, az MSZP 20, az SZDSZ 18, a MIÉP 6 képviselővel van jelen, azaz a jobboldal 28 képviselőjével szemben az MSZP-SZDSZ 38 képviselőt állíthatott.

A civil szerveződés szerepe

Már az 1994. évi önkormányzati választásokon meglepően sok, több mint ezer civil szervezet állított vagy támogatott jelöltet. Számuk azóta tovább nőtt.

Ezek a társadalmi szervezetek és szövetségek többnyire igen eredményesen szerepeltek a választásokon, a Somogyért Egyesület 11 képviselői helyet szerzett a 37 tagú megyei közgyűlésben, a Zempléni Településszövetség pedig 7 helyet a 49 tagú Borsod-Abaúj-Zemplén megyei közgyűlésben. A városokban néhol a mérleg nyelvét tolthetik be — például Győrött a Pro Urbe —, s polgármestert is állítottak még a fővárosban is, a XXIII. kerületben a Soroksári Civilszervezet színeiben. Kisebb településeken baráti körök, kulturális egyletek, különböző társaságok, sportkörök és más,

SZAVAZATOK MEGOSZLÁSA A PÁRTOK ÉS A TÁRSADALMI SZERVEZETEK KÖZÖTT					
Jelöltállítók	Polgármester-választás	Kislistás választás	Egyéni választókerületek	Teljes lista	Kisebbségi listás választás
Pártok 1% felett	805 984	1 191 960	815 973	554 974	0
Pártok 1% alatt	3 977	18 618	19 467	16 763	0
Pártok szövetsége	610 727	294 043	456 514	185 170	0
Társadalmi szervezetek és szövetségek	131 314	201 644	205 150	155 570	0
Kisebbségi szervezetek és szövetségek	1 898	39 353	5 725	6 035	645 760
Vegyes szövetségek	326 082	189 429	167 259	81 602	776
Független jelöltek	1 658 102	8 826 614	166 734	10 084	1 402 704
Összes jelöltállító	3 538 084	10 761 661	1 836 822	1 010 198	2 058 240

Forrás: Országos Választási Iroda

nem politikai jellegű szervezetek állítottak vagy támogattak jelölteket. Közülük számosan képviselőnek is jutottak.

A civil szervezetek önkormányzati szerepéről megoszlanak a szakértői vélemények. Többen pozitívként azt emelik ki, hogy ott, ahol a pártpolitikától elfordultak az emberek, a helyi politizálás iránt mégsem maradtak közömbösek, társadalmi szervezeteikkel, civil szövetségeikkel nyilvánították ki érdekeiket. Vannak, akik a civil szervezetek előretörését a pártok gyengeségével magyarázzák, vagyis ott, ahol nem működnek pártok, vagy gyengék, ott más lehetőség hiányában a civil szervezetek maradnának meg fontos érdekközvetítőnek.

A civil szervezetek politikai szerepvállalásával kapcsolatosan azonban további problémát jelent, hogy a helyi hatalomban való részvételük nem csorbítja-e, s ha igen, mennyiben csorbítja civil társadalmi jellegüket. *Nem szereptévesztésről van-e szó, amikor — mondjuk, egy sportkör vagy baráti kör — politikai funkciókat vállal magára?* Nem veszíti-e el civil karakterét a szervezet? Továbbá sokakban joggal merül fel az a kérdés is, vajon a helyi hatalomért folytatott versengésben ezek a szervezetek milyen mögöttes érdekeket képviselnek? Korábban már tapasztalhattuk, hogy a pártérdekek bűjtatottan, társadalmi szervezetek és alapítványok formájában is megjelenhetnek. És nem hagyhatjuk figyelmen kívül a helyi gazdasági érdekcsoportokat sem. Már az 1994. évi önkormányzati választáson bebizonyosodott, hogy *egyes gazdasági érdekcsoportok felismerték a helyi hatalomban való esetleges részvételük lehetőségét és fontosságát.* A helyi döntések közelében lenni, első kézből információkat szerezni rendkívül fontos, arról nem is beszélve, hogyha a hatalomra és a döntéshozásra is befolyást lehet ilyen formában gyakorolni.

A kisebbségi önkormányzatok

Sajátos színfoltját képezik a helyhatósági választásoknak a kisebbségi önkormányzatok. Létrehozásukat az 1994. évi önkormányzati törvénymódosítás tette lehetővé, s különösebb előkészítés nélkül 1994-ben több mint hatszáz kisebbségi önkormányzat alakult az országban.

Ez az önkormányzati forma tulajdonképpen kísérletnek tekinthető, a kisebbségi érdekvédelem új lehetőségét tartalmazza, amelyhez hasonlóan az EU-tagállamaiban sem találunk. Működésük az első választási ciklusban nem volt problémamentes, ám többségük működőképesnek bizonyult. Számuk 1998-ban tovább nőtt, s meghaladta az 1100 önkormányzatot. A legtöbb önkormányzatot a cigányok (több mint hatszázat), valamint a németek (több mint kettőszázat) alakították.

Bár még mindig sok a tisztázatlan kérdés a kisebbségi önkormányzatokkal kapcsolatosan (például: kik választhas-

A KISEBBSÉGEK SAJÁT ÖNKORMÁNYZATAI				
Kisebbség	Kitűzött	Elmaradt	Megtartott	Ebből eredményes
Bolgár	16	2	14	12
Cigány	923	106	817	673
Görög	18	0	18	13
Horvát	75	12	63	56
Lengyel	37	3	34	25
Német	267	20	247	211
Örmény	27	2	25	16
Román	34	1	33	24
Ruszin	11	1	10	7
Szerb	36	2	34	29
Szlovák	77	6	70	57
Szlovén	10	0	10	6
Ukrán	7	1	6	6
Összes	1 538	156	1 382	1 135

Az ország 1047 településén tartottak meg 1382 helyi kisebbségi önkormányzati választást.

sanak kisebbségi képviselőket, milyen legyen a hatáskörük a kisebbségi önkormányzatoknak, milyen legyen a kapcsolatuk a többi önkormányzattal), a választási eredmények működőképességüket igazolják.

Idekíváinkozik egy fontos tény: ötven településen kisebbségi polgármestert választottak, s az önkormányzati testületekbe is több mint ezer kisebbségi képviselőt juttattak be. Ez a tény valószínűleg növeli a települési és a kisebbségi önkormányzatok együttműködésének esélyeit.

*

Összegzésül a választás egészéről azt állapíthatjuk meg és regisztrálhatjuk, hogy az 1998. évi önkormányzati választás a parlamenti választáshoz hasonlóan normalizált keretek között, rendben folyt, különösebb atrocitás nem történt. A választópolgárok ezúttal is azokat a jelölteket választották, akik már bizonyították rátermettségüket, s ebben a tekintetben a pártbefolyást leginkább csak a nagyobb településeken érzékelhettük. A települések túlnyomó többségében a lakosság a független jelölteket preferálta, s közülük is azokat, akik a korábbi ciklusokban már ismertté váltak. Természetesen a választásból a politikai erőviszonyokra is következtetni lehet, s e jelzések kiegyenlített erőviszonyokra utalnak.

A KISEBBSÉGEK JELÖLTJEINEK EREDMÉNYEI A POLGÁRMESTER-ÉS ÖNKORMÁNYZATI KÉPVISELŐ-VÁLASZTÁSON						
Kisebbség	Polgármester	Önkormányzati képviselő	Polgármester	Önkormányzati képviselő	Fővárosi/ megyei közgyűlési képviselő	Összes mandátum
	10 ezer lakos alatt		10 ezer lakos felett			
Cigány	1	293	1	80	0	375
Görög	0	1	0	0	0	1
Horvát	8	112	0	6	0	126
Lengyel	0	5	0	0	0	5
Német	30	327	0	46	0	403
Román	1	25	0	2	0	28
Szerb	0	6	0	2	0	8
Szlovák	9	73	0	14	0	96
Szlovén	0	11	0	2	0	13
Összesen	49	853	1	152	0	1 055

VIDA GÁBOR

SÖTÉT GONDOLATOK A „RÉSZ”-RŐL ÉS „EGÉSZ”-RŐL S A TUDOMÁNYRÓL

Századunk kétségtelenül a tudomány évszázada volt. Előbb a fizika, majd a biológia látványos fejlődése joggal váltott ki elismerést. A tudományt előbbre vivő tudós világszerte tekintélyre tett szert. Vagy mégsem? Az utóbbi években mintha kezdene inogni az átlagember tudományba vetett hite, sőt olykor határozott tudományellenesség is tapasztalható. Ennek egyik lehetséges oka az, hogy a tudomány „túlspecializálódott”, és valóban képtelen jelenlegi intézményrendszerében átfogni a maga gerjesztette technikai fejlődési folyamatokat. A technikai fejlődés állandó veszélye a környezet pusztítása. De az is igaz: a technika nélkül a természet megóvása is csak ábránd. Vida Gábor, neves akadémikusunk, az általunk is fontosnak tartott „okos egyensúly” egyik legismertebb képviselője a vitában. Akihez mindig őszintén fordulhat mérnök, társadalomtudós, biológus egyaránt. Őt kértük gondolatai kifejtésére.

Óriási ismeretanyag halmozódott fel az utóbbi évszázadok során. Szellemi kapacitásunk átlaga viszont változatlan maradt, vagy inkább még csökkent is. Ennek látványos ellentmondás századunk számos szellemi óriása. Más a helyzet azonban, ha a statisztikus változatosság alapján állunk. Száz ember között aligha találunk óriásokat, míg egymillióból többen is meghaladhatják a kétméteres magasságot. Ma hatszor annyi ember él a Földön, mint a múlt század elején. Szellemi kapacitásunk tízmillió éves látványos növekedése a koponyatér fogat növekedésén keresztül követhető az emberré válás evolúciójában. A növekedést a természetes szelekció biztosította. E folyamattal emelkedtünk ki az állatvilágból. (S ennek leküzdésére tesz világszerre minden orvos esküt!) A szelekció csökkenésével az emberiség átlagos koponyatér fogata szintén csökkent.

Túlspecializáció, „szakbarbárság”

A tudományos ismeretanyag tehát egyértelműen nő, míg szellemi kapacitásunk jó esetben szinten marad. Ebből egyértelműen következik, hogy „a tudós nemzedékről nemzedékre egyre szűkebb szellemi térbe kényszerül visszavonulni”. Ugyanakkor „egyre lazább kapcsolatba kerül a tudomány többi részével, a világegyetem átfogó értelmezésével”. „A szaktudós remekül »tudja« a világnak egy apró zugát, minden másról azonban fogalma sincs.”

Századunk tudósainak e remek jellemzését Ortega 1929-ben írta. Azóta ez a helyzet csak fokozódott. Az, hogy egy molekuláris biológus még a leggyakoribb növény- vagy állatfajokat sem ismeri fel, teljesen természetes dolog, és fordítva is igaz. Tudósaink zöme még szaktárgyának középiskolai anyagából is elbuktatható lenne. A „szakbarbárság” fogalma

módosult. Sokan ugyan még ma is szakbarbárnak csak azt a „szakembert” tekintik, aki az átlagos „humán” műveltségi területeket (zene, irodalom, képzőművészet) ignorálja. Valójában e téren jobb a helyzet, mint a szak-szakbarbárságban, vagyis a saját tudományterület jelentős részének ignorálásában.

Még ma is jól emlékszem annak az amerikai tudós kutatónak a megrökönyödő tekintetére, akinek „What’s your speciality?” kérdésére egy nemzetközi kongresszus fogadásán „My speciality is generality” választ adtam. A részekre szedő analitikus kutatás mellett szinte teljesen eltűnt az általánosítás és a szintézis. Ennek hiánya viszont katasztrofális lehet a tudomány művelőire éppúgy, mint az egész emberiségre.

A mai helyzet kitűnő jellemzését Mott T. Greene tudománytörténész adta meg a Nature 1997. augusztus 14-i számában: „A tudományos képzés oly mértékben specializálódott, hogy a tudományos kutatók alig tudnak többet a tudományról, mint a nem tudományos emberek!” Az általánosítás hiánya pedig oda vezetett, hogy míg a „tizenhetedik században az emberek a világ működésének értelmezésére az egész általuk ismert tudományt használhatták, s a maradék lyukakat Istennel töltötték be”, a mai természettudósok világnézetében a „hatalmas lyukak dominálnak, melyeket vakon figyelmen kívül hagynak, vagy természetfeletti magyarázatokkal tömnek be, bár a jelenségekre jól ismert tudományos értelmezés is létezik”.

Az eddigiek alapján még reménykedhetnénk abban, hogy a szűk specialisták együttese, együttműködve mégiscsak képes az egész megértésére. Ennek első komoly akadálya a közös nyelv hiánya. A speciális szakterületek nyelve csak az

e szakterületen járatosoknak érthető. Másrészt ugyanaz a szó teljesen mást jelent a különböző szakterületeken. A bibliai Bábel tornya kitűnő intő példa a tudomány jövőjét illetően. A laikus nagyközönség is egyre gyanakvóbb a számára érthetetlen szak-szakspecialista tudománnyal szemben.

A probléma azonban ennél sokkal nagyobb. Az egész nem azonos a részek összességével. Annál minőségileg több, mivel az ún. emergens tulajdonságok sohasem érthetők meg a részek „szak”-emberek által művelt kutatásainak összegezéséből. Hiába ismeri minden zenész a maga hangszerén Dvořák IX. szimfóniáját, külön-külön vagy akár egyszerre az összes hangszeren lejátszva nem sokat ér. Kell egy karmester is az összehangoláshoz, aki az egyes hangszerek megfelelő beillesztéséről, helyretevéséről gondoskodva hozza ki az Újvilág üzenetét. Ez hiányzik a mai természet-tudományokból. Jó példa erre a környezetvédelem „kakofóniája”, melynek kiváló „szak”-specialistái vannak, mégis baj van, ha egy komplex környezeti probléma, pl. a Bős-Nagy-maros-ügy megoldásáról van szó.

A környezetvédelem „kakofóniája”

A környezetvédelem századunk második felének igen komoly kihívása. Korábban a „környezetet” közös prédaként vagy mindenki személtládájaként kezelték. Ez jól be is vált addig, amíg a természeti környezet dominált a Földön. Ma azonban már más a helyzet. A természetes, eredeti állapot szinte mindenütt eltűnt. Megsemmisült vagy jelentősen megsérült, még mielőtt megismertük, megértettük volna sok száz millió éves csodálatos működését.

A Bioszféráról van szó, nagy B-vel írva, a világegyetem e páratlan csodájáról, melynek működésétől függ létünk. A bioszféra legalább hárommilliárd éven át fenntartotta az életet még akkor is, amikor a fizika törvényei szerint erre csak nagyon kis esély volt. Ez a Bioszféra biztosította az oxigénes légkört, az iható vizet, a táplálékunkat, az energiánkat és az elviselhető klímát. Ez a földi nagy egész, a „nagy rendszer”, melynek megértésétől függ egy kis rész, az emberiség további sorsa.

Mit tud a tudomány minderről? Látszólag nincs nagy baj, hiszen az UNESCO szervezésében évek óta folyik a MAB- (Man and Biosphere) program, bár elgondolkoztató a sorrend. Ember és... Ahogy Juhász Nagy Pál írta, ebben is az öntelt emberi gőg tükröződik, s olyan, mintha valaki magát saját szülőanyja elé helyezné: Én és az Anyám. Igazán megdöbbenő a kép azonban akkor, ha azt próbáljuk meghatározni, hogy milyen támogatással és hányan foglalkoznak ezekkel a valóban globális problémákkal! A hányad ezrelékekben is alig fejezhető ki.

Térjünk vissza ismét Ortegához. Mint írja, az összefüggéseket átlátó, kivételes képességű egykori tudóst ma a szűk specialisták tömege helyettesíti. „És az a helyzet, hogy ez a

szűk látótérbe zárt tudós mégis felfedez új jelenségeket, előbbre viszi a tudományt, bár azt alig ismeri, és a gondolkodás enciklopédiáját is bővíti, bár azt lelkiismeretesen ignorálja. Hogy történhetett és hogy történhet ez meg? Mert hát e cáfolhatatlan tény azért roppant különös: a kísérleti tudomány fejlődése jórészt bámulatosan középszerű, és még középszerűnek sem mondható emberek munkájának köszönhető. Vagyis a mai civilizáció gyökere és jelképe, a modern tudomány befogadja a szellemiekben középszerű embert, s lehetővé teszi számára, hogy ott sikerrel dolgozzék.” A baj a következményekben van. Középszerű emberek saját rövid távú érdekeiket nézik. Nincs karmester, aki az összefüggéseket átlátva a tudományt megfelelő irányba dirigálná. A tudományos teljesítmény mérésével foglalkozó scientometria módszerei (publikációk száma, idézettsége, impakt faktor) annak elismerését bizonyítják, hogy képtelenek vagyunk felfogni valamely kutató munkásságának jelentőségét a tudomány egészének előbbre vitelében. A tudomány irányítatlanná vált. *A frontvonal fő mozgatója az emberi kapzsiság, mohóság és önzés, ügyesen álcázva az „emberiség ügyét szolgáló” ígérekkel, melyeket ráadásul a beszűkült középszerű kutató maga is elhisz. Elhiszik, hogy genetikai manipulációval létrehozott csodanövényekkel és -állatokkal az éhező emberiséget mentjük meg, miközben jelenleg több ember éhezik, mint valaha, s ugyanakkor eladatlan gabona- és húskészleteink vannak. Valójában nagy biotechnológiai vállalkozások húzzák a hasznot a tudományból. Néhány „Cassandra tudós” kongatja ugyan a vészharangot, de ki figyel oda. A nagyravágyó emberiség öntelt tudósai tudományos teljesítményeik impaktjában gyönyörködve nem veszik észre, hogy süllyedő hajón vagyunk.*

Stuart Pimm, kiváló angol ökológusnak nemrég könyve jelent meg a természet egyensúlyáról. Előszavában ezt írja: „A várható katasztrofális fajkipusztulások (több helyütt máris jelentős) oly mértékben változtatják meg bolygónk biológiai diverzitását, hogy a fajkeletkezés ismert sebességével több millió évre lesz szükség regenerálásához.” Miután megállapítja, hogy a jelenlegi ökológiai kutatásokban a kis területeken végzett, legfeljebb egy-két év alatt lezajló változások elemzése dominál, azok is csupán kevés faj vizsgálásával, a biodiverzitási krízis kihívása óriási: „Hogyan mérhetjük fel azokat a folyamatokat, amelyek tovább tartanak, mint kutatási pályafutásunk, több fajjal mennek végbe, mint ameddig mi számolni tudunk, s a szokásos kísérleti területeknél sokkal nagyobb területen zajlanak? A probléma összetett is; ilyen nagyléptékű ökológiai folyamatok megértése sokkal nagyobb intellektuális kihívás, mint a bárgyúan unalmas humán genomszekvenálás. A probléma ugyanakkor sokkal fontosabb is. Egészen biztos, hogy ötven év múlva lesz még szekvenálható humán genom; valamivel kevésbé biztos, de valószínű, hogy tízmilliárdan leszünk, szenvedvén és pusztulván számos okból, melyek mindegyike nagyság-

rendekkel jelentősebb, mint a humán genom szekvenálásával felfedezett genetikai okok. Ha nem tudjuk az ökológiai folyamatokat jobban megérteni, e tízmilliárd ember még gyorsabban fogja bolygónkat tönkretenni, mint ahogy ezt mi most tesszük."

Létünket biztosító bioszféránk működése tehát korántsem jelenti tudósaink fő kutatási területét. Túl komplex, túl sok időt és energiát igénylő kutatás lenne. Nem specialistáknak való. Még egy-egy alrendszer is kivételesen széles tudást, sokféle tudományterület összefogását, összehangolását igényli: Földünk klímáját meghatározó folyamatok megértésében és modellezésében van már némi előrehaladás. Hallunk a globális cirkulációs (légköri) modellek tökéletesítéséről, összekapcsolásáról a nagy óceáni áramlások rendszerével, de a tudomány reflektora csak a féktávolságnál rövidebb utat képes bevilágítani. Az emberiség orosz rulettet játszik, s még ha látjuk is a veszélyt, képes-e a tudósok fóruma az önző, mának élő embereket lemondásra, összefogásra, az egész emberiség ügyének megfelelő életmódra rábeszélni? Aligha.

Tudósaink presztízse már nem a régi. Állításaik megkérdőjelezhetők. Ugyanakkor még él a tudományba és a technikai haladásba vetett vakhit. Majd csak megoldunk mindent, ahogy eddig is.

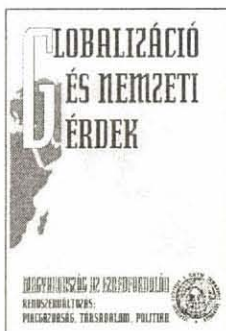
Tét: az emberiség léte

Az önzés és a rövidlátás mértékei együtt változnak. A csak saját magával törődő ember a legkorlátoltabban rövidlátó. A törődést és figyelmet családjára, baráti körére is kiterjesztő ember már években gondolkodik. Helyi közösségeikért, hazáért is cselekvő ember évtizedekre tervez. Az emberiség egészének sorsában jelentősebb idő már sokszor az egyén tevékenységi idejének többszörösét jelenti. Értérendszerünkben ezért kevésbé elismert, mellőzhető tényező volt. Legalábbis eddig. Globalizálódó világunkban azonban az idő is felgyorsult. Az emberiség további sorsát meghatározó globális problémák (népességrebbanás, ivóvíz, éhezés, szemettermelés, bioszféra-degradálódás, UV-sugárzás, klímaváltozás, terrorizmus, politikai instabilitás, fegyverkezés stb.) gyors és egységesen elfogadott kezeléssel oldhatók meg. Másfajta tudományra, másfajta politikára van szükség. Az egymásra mutogatás katasztrófához vezet. A nemzeti érdek ma már nem lehet a legfelső szint. Ha az emberiség egésze a tét, a nemzeti érdek e fölé helyezése öngyilkosság.

Nem lehetünk nyugodtak és elégedettek, mondván: nem a mi felünkön sülyed a hajó! A hajó nagy. Ha nem nézünk nagyon messze, nem is látszik, hogy sülyed. Ne aggódj! Just do it!

MAGYARORSZÁG AZ EZREDFORDULÓN

STRATÉGIAI KUTATÁSOK A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIAÁN



Bp. 1997. 197. p.
510 Ft



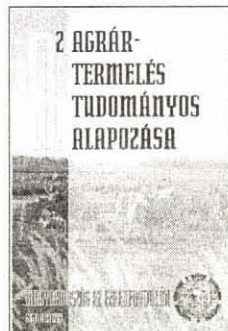
Bp. 1997. 187. p.
490 Ft



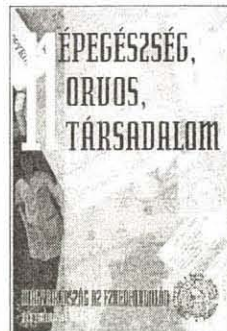
Bp. 1997. 203. p.
540 Ft



Bp. 1997. 294. p.
730 Ft



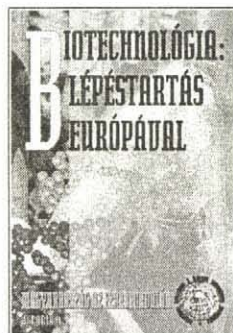
Bp. 1998. 179. p.
540 Ft



Bp. 1998. 215. p.
570 Ft



Bp. 1998. 245. p.
590 Ft



Bp. 1998. 158. p.
540 Ft



Bp. 1998. 234 p.
620 Ft



Bp. 1998. 195 p.
570 Ft

A kötetek megrendelhetők, illetve megvásárolhatók a fővárosi és vidéki akadémiai és egyetemi központokban, valamint az MTA Történettudományi Intézetében.

Cím:
MTA TTI, 1014 Bp., Úri u. 53.,
Dobos Anikó terjesztő.
Tel./fax: 356-6373

BORHI LÁSZLÓ

A NATO: POLITIKAI ÉS KATONAI SZERVEZET

Magyarország meghívását a NATO-csatlakozási tárgyalások megkezdésére az ország politikai vezetése egyöntetűen a magyar külpolitika és Magyarország demokratikus átalakulásának sikereként értékelte. Felvetődik azonban a kérdés: a NATO-pártiak, akiknek kételyük sincs a pozitív válasz felől, szélsőségesnek, jobb esetben ostobának bélyegzik azokat, akik kételyeiknek adnak hangot. Úgy tesznek, mintha egy ilyen óriási horderejű kérdést, amely hazánk sorsát talán hosszú évtizedekre megváltoztatja, eldöntendő kérdésként lehetne csak feltenni, melyre a helyes válasz: igen, a helytelen: nem. Aki valaha elmélyedt bárminemű stúdium mélyebb igényű tanulmányozásában, tudja, hogy egy-egy problémára sohasem adható egyöntetűen kielégítő válasz. A kételynek mindig helye van.

Szüksége van-e Magyarországnak a NATO-tagságra? Mielőtt a dolgok lényegébe vágnánk, térjünk ki egy gyakran hangoztatott érvre, amelyet a tagság mellett szoktak felhozni. Nevezetesen arra, miszerint a katonai szövetséghez történő csatlakozás elősegíti hazánk európai unióbeli tagságát.

Amellett, hogy ez az állítás hitelt érdemlően nem nyert igazolást, csatlakozásunkat egy katonai szervezethez semmiképpen sem igazolhatja, ugyanis a NATO-, illetve az EU-résztétel között nincs logikai összefüggés. A NATO politikai-katonai szövetségi rendszer. A gazdasági integrálódás előmozdítása pozitív mellékhatás lehet csupán. Tehát, csak abban az esetben érdemes belépni, ha Magyarország biztonságának szavatolására erre szükség van. Amennyiben nincs — és nézetem szerint ez a helyzet —, akkor a belépés nemcsak szükségtelen, hanem káros is lehet. Az Európai Unió érvét egyébiránt a kormányzat is csak propagandacélokra használja, hiszen, ha csak erről lenne szó, akkor elég lenne a NATO politikai szervezetének tagja lenni, akár csak Franciaország. Márpedig ezt a lehetőséget fel sem vetette a magyar vezetés.

Normális esetben csak abban az esetben lép be egy ország egy katonai szövetségbe, ha biztonságát veszély fenyegeti, hiszen egy ilyen drasztikus lépésnek beláthatatlan következményei lehetnek.

Ahhoz, hogy racionális állítást fogalmazhassunk meg Magyarország NATO-tagságáról, a következő kérdésekre kell válaszolnunk:

1. Ésszerű válasz-e a nemzetközi kihívásokra a NATO magyarországi terjeszkedése?
2. Mi a politikai ára hazánk esetleges NATO-tagságának?
3. Mit tehet a NATO Magyarorszáért, és mit kell Magyarországnak tennie a NATO-ért?

A NATO megalakulásának okai

Az első kérdés vizsgálatánál rövid kitérőt kell tennünk, hogy megnézzük, miért alakult meg az Észak-atlanti Szerződés Szervezete. A válasz rövid: a NATO megalakulása a nyugati országok természetes válasza volt az európai kontinens közepéig húzódó szovjet katonai jelenlétre, melyről a kortársak okkal hihették, hogy közvetlen, világos veszélyt jelent rájuk nézve. A katonai szervezet megalakítását közvetlenül Nyugat-Berlin blokádja váltotta ki.

A másik ok: a német veszély elhárítása volt.

Egyértelműen megállapítható, hogy hasonló fenyegetés ma Európában nincsen.

De milyen veszélyek leselkedhetnek Magyarországra a jövőre nézve? NATO-tagságunk támogatói egyértelműen Oroszországra mutatnak. Magyarországnak Moszkva által történt bekebelezése devianciát jelentett az orosz külpolitika hagyományaiban. Három olyan tényező váltotta ki, amely közül már egyik sem állhat elő. Először is: Sztálin hazánkat legyőzött országnak tekintette, mely fölött való uralom a második világháborús szovjet zsákmány részét képezte.

Másodszor: az akkori viszonyok között Moszkva biztonsági zónát akart, melyre a mai haditechnikai viszonyok között nincs szüksége. Megváltoztak a földrajzi viszonyok is, hazánk és Oroszország közé beékelődött a független Ukrajna, tőlünk nyugatra pedig a semleges Ausztria fekszik.

Harmadrészt: Magyarország szovjet megszállásának gazdasági okai is voltak — a szovjet újjáépítéséhez szükséges források biztosítása. A mai Magyarország semmi olyat nem tartogat, amire az orosz gazdaságnak szüksége van.

A mai Magyarországnak sem stratégiai, sem gazdasági jelentősége nincsen Oroszország számára. Moszkva mai politikája mentes az ideológiai messianizmustól. Az is igaz, hogy ennek újjáéledése ellen nincsen garancia. Ám meg kell jegyeznünk, hogy pontosan a valóságos, vagy a valóságnak

látott nyugati expanzió az, amely felerősítheti azokat az orosz politikai erőket, amelyek fenyegetést látnak a Nyugatban és amelyek egy neoexpanzionista útra terelhetik az orosz külpolitikát. A régi ütközőzónának, ahová hazánk tartozott, már csak lélektani jelentősége van: ha csatlakoznak a nyugati katonai szövetségi rendszerhez, akkor ez az 1945. évi nagy győzelem végső visszafordítását és a hidegháborús vereség érzetét erősíti majd Oroszország számára.

A szomszédok

Fenyegetést jelenthetnének-e a magyar biztonságra a szomszédos országok? Egyrészt: a regionális egyensúly az alábbi években Magyarország javára változott. Másrészt: ezeknek az országoknak ma már nincs semmilyen követelésük Magyarországgal szemben, ilyen még a szélsőséges erők részéről sem merül fel. Nem azonos tehát a mai helyzet az 1918. vagy az 1945. évi szituációval. Megállapítható tehát, hogy nem áll fenn olyan sürgető helyzet, ami azonnal indokolná Magyarország NATO-tagságát.

Az USA

Az Egyesült Államok vezetése mégis szorgalmazza Magyarország belépését a NATO-ba. Mivel a világ egyetlen valódi szuperhatalmáról van szó, amely egyedül képes a világ bármely pontján hatékony katonai beavatkozásra, hazánk részvétele első pillantásra irreleváns Washington számára, tehát akár „jutalomként” is felfogható lenne az általa kieroszakolt NATO-meghívás. De vajon valóban altruisztikus lépés-e ez? Nézetünk szerint okkal feltételezhető, hogy nem, hanem a következő megfontolások játszottak közre: az Egyesült Államoknak a NATO-n belül meggyengült helyzetének megerősítése azokkal szemben, akik európai arculatot akarnak adni a kontinens védelmének; maga a NATO fennmaradásának biztosítása, hiszen a Varsói Szerződés összeomlása után kérdésessé vált, hogy egyáltalán szükség van-e rá; új potenciális piac biztosítása az amerikai fegyveripar számára. Mindazonáltal, feltehető, hogy Washington *felvilágosult önérdéke* által vezérelve döntött úgy, hogy felajánlja a NATO-tagságot három közép-európai ország számára. Ugyanis a költségek egy részét az amerikai adófizető állja majd, és az Egyesült Államok viszonya Oroszországgal minden bizonnyal feszültebbé válik.

Előnyök és hátrányok

De mit nyer, illetve mit veszít Magyarország? Itt természetesen csak a biztonsági érveket vesszük figyelembe, mert NATO-tagságunkat csak biztonsági okok indokolhatják. Feltételezve, hogy hadseregének fejlesztése hozzájárul biz-

tonságához, Magyarország feltétlenül profitál a következőkből: a NATO technikai szakértelme, know-howjának használata; a NATO infrastruktúrájának rendelkezésre bocsátása; a katonai modernizációhoz nyújtott pénzügyi segítség. Amennyiben nem tudjuk bizonyítani, hogy Magyarország jelen politikai és biztonsági érdekei gyors katonai modernizációt tesznek szükségessé, ezekre az előnyökre *nincsen szükség*. A helyzet a következő példával illusztrálható: egyes emberek könnyen engednek az árleszállítás csábításának, és szinte bármilyen akciós árut megvesznek, hogy pénzt spóroljanak. Sohasem jut eszükbe, hogy olyan dolgok megvételével, melyekre nincs szükségük, nemhogy megtakarítottak volna, hanem pazarolták a pénzüket.

Tagadhatatlan viszont, hogy egy potenciális agresszornak *számolnia kellene a NATO válaszával* egy hazánk ellen intézett támadás esetén. Vagyis: a potenciális támadónak Magyarország esetleges katonai meghódításának előnyeit szembe kell állítania azzal a veszéllyel, hogy a támadás miatt szembekerülhet az egész Észak-atlanti Szerződés Szervezetével. A kedvező forgatókönyv esetén „x” ország vezetése arra a következtetésre jut majd, hogy a Magyarország elleni támadás ára magasabb, mint a gazdasági-politikai vagy egyéb haszon, vagy pedig belátja, hogy a támadás esélytelen az egységes NATO-válással szemben. Ezek a megfontolások eltántorítják az agresszív szándéktól. Rosszabb esetben a NATO-tagság elrettentő ereje nem lesz hiteles, és a támadó úgy vélheti majd, hogy agressziója kivitelezésre érdemes.

Mindazonáltal — nézetünk szerint — *a NATO-tagság kevesebb hasznot hajt, mint amennyi kárt okoz*. Elsőként néhány megjegyzés a költségről. Azt mondják, hogy a NATO-tagság olcsóbb, mint a semlegesség. Hogy ezt honnan lehet tudni, anélkül hogy bárki kiszámította volna a NATO-tagság várható költségét, nehéz eldönteni. Továbbá, még ha igaz is eme állítás, semlegesség esetén Magyarország dönthetné el, hogy *mikor* és *milyen* ütemben fog hozzá a hadsereg fejlesztéséhez. NATO-tagság esetén ez aligha lesz így.

Ám a NATO-tagság politikai ára nagyobb lehet, mint a gazdasági. Mint említettük, az „orosz veszély” feltámadása hazánk belépésének egyetlen méltányolható indoka. Világos, hogy Moszkva a NATO-t potenciális ellenfélnek tartja. Magyarország is ezek közé kerülne, ha a nyugati katonai szerződés soraiba lépne, annak ellenére, hogy önmagában semmilyen fontossággal nem bír Moszkva számára. Tehát, Magyarország NATO-tagságának paradoxona a következő: *egy látszólagos ellenség miatt keres menedéket a NATO-ban, és ezáltal a látszólagos ellenségből valódi ellenséget kreál*. A magyar vezetés a tűzzel játszik, hogy kipróbálhassa a tűzoltókat. Ráadásul egyáltalán nem biztos, hogy szükség esetén a nyugati tűzoltóság megpróbálná eloltani a tüzet.

Ígéreték

Mi az, amit a szerződő felek ígérnek egymásnak? Először foglalkozzunk a magyar hozzájárulással. A NATO-t a Nyugat nagylelkű ajándékaként, valami nagyszerű lehetőségként hirdeti a magyar vezetés. Ez azonban egyoldalú, torz kép. Diszkrétan elhallgatásra kerül, hogy nemcsak a Nyugat vállalja fel az új tagok biztonságpolitikai problémáit, hanem azok is a Nyugatot. Sokkal valószínűbb, hogy Budapestet felszólítják majd mondjuk a brit vagy a francia olajérdekek védelmére, mint az, hogy London Varsó vagy Budapest segítségére siessen. Hiába mondják, hogy a NATO demokratikus szervezet: a nagyhatalmak ebben is elsők az egyenlők között, szükség esetén érvényesítik akaratukat a gyengébbel szemben.

További probléma, hogy egyáltalán nem lehetünk biztosak afelől, hogy a NATO működjön, ha segítségnyújtásról van szó, hiszen alapító irata nem kötelezi automatikus katonai intervencióra a tagországokat. Pontosán azért merült fel a Nyugat-európai Unió reaktiválásának gondolata néhány évvel ezelőtt, hiszen annak statútuma sokkal egyértelműbb garanciát adna a kölcsönös segélynyújtásra — ha lenne mögötte katonai erő. Ráadásul a NATO hatékonyságát — amely a kollektív védelem elvén nyugszik — minden új tagállam felvétele gyengíti, hiszen a beavatkozáshoz a tagok egyöntetű jóváhagyása szükséges. Így egyenlőtlen helyzet áll elő: az USA-nak sokkal nagyobb esélye van a pozitív döntés kierőszakolására, mint mondjuk Magyarországnak. Míg tehát a Nyugat szinte bizonyosan számíthat a magyarokra, fordítva ez már jóval kétségesebb.

A nyugati hatalmak elkötelezettsége Magyarország mellett még kétségesebb, ha figyelembe vesszük a történelmi tapasztalatokat. Ebből a szempontból az amerikai hagyomány a legfontosabb. Vegyük szemügyre 1956-ot. Washington nagy szimpátiával és optimizmussal figyelte az eseményeket. Általános vélekedés volt, hogy a forradalom a legfontosabb kelet-európai esemény 1945 óta. Ha a magyar forradalom sikerrel járt volna, az egyik legfontosabb amerikai cél is megvalósult volna: a szovjet erők részleges kivonása Közép-Európából. Bár a magyar ügy rendkívül népszerű volt az Egyesült Államokban, a katonai beavatkozást kizárták. Attól lehetett tartani ugyanis, hogy a Magyarország érdekében indítandó katonai beavatkozás általános szovjet-amerikai háborúhoz vezetne, nukleáris eszkalációval. A nukleáris konfrontáció egyebek között annak a népnek a megsemmisüléséhez vezethetett volna, melyet meg akart volna menteni. Ezeket a kockázatokat az Eisenhower-adminisztráció nem vállalhatta.

Egyes történelmi körülmények változhatnak, mások nem. Ami nem változott, az egy olyan európai háború nukleáris eszkalációja, melyet nagyhatalmak vívnak. Magyar-

ország, illetve Kelet-Európa érdekében, a történelmi tapasztalat tükrében, valószínűtlen, hogy a nyugati hatalmak vállalják a konfrontációt egy nukleáris nagyhatalommal.

Megoldás: semlegesség?

A végső számvetés így néz ki: Magyarország egy olyan időszakban, amikor belátható időn belül szuverenitását veszély nem fenyegeti, egy kétes értékű biztonsági garanciát kap. Cserében elígéri a nyugati szövetségeseknek pénzügyi erőforrásait, hadserege modernizálását az általuk diktált ütemben és katonai potenciálját a Nyugat érdekeinek védelmére. Ami ennél súlyosabb: a mindenkori orosz vezetés számára ellenséges tömörülés tagja, tehát maga is ellenség lesz. Mint már korábban e században, Magyarország nem tudván mit kezdeni külpolitikai függetlenségével, elzalogosítja nemzetközi mozgásterét.

Mi lehet tehát a megoldás? Jó megoldás csak Magyarország Nyugat-orientáltságának, illetve Oroszország szemében fennálló függetlenségének az összeegyeztetése lehet. Rövidlátónak kell bélyegeznünk ama állítást, hogy aki Moszkva szempontjaival akarja egyeztetni — és itt nyilván *nem alárendelésről* van szó —, az orosz érdekeket képvisel. Nos, fordítva áll a dolog. Éppen Magyarországnak, mint kis országnak, az elemi érdeke gazdasági, de főleg biztonsági okokból, hogy Moszkva szemében semleges maradjon. Oroszország a kontinens meghatározó katonai nagyhatalma marad, az USA kelet-európai elkötelezettsége akár átmeneti jellegű is lehet.

Politikai igény

A NATO-nak *csak* a politikai szervezetében történő részvétel lehetősége fel sem merült. Holott ez a megoldás a honi és nemzetközi katonai lobby kivételével mindenkinek kedvezőbb lenne. Kedvezőbb lenne a Nyugat számára, mert nem romlana a magyar NATO-tagság miatt viszonya Moszkvával, és így kiküszöbölhetőbbek lennének az ebből fakadó hátrányok. És főként kedvezőbb lenne Magyarország számára a következő okok miatt:

1. Megőriznénk a jó viszonyt Oroszországgal, kontinensünk legnagyobb katonai hatalmával.
2. Nem kellene attól tartani, hogy számunkra közömbös helyi háborúkba rángatnak bele.
3. Magyarország dönthetné el, mikor és mennyit áldoz katonai fejlesztésre. Ugyanakkor költségmentesen demonstrálnánk elkötelezettségünket a Nyugat mellett, ami magával vonhatná mindazokat a gazdasági előnyöket — EU-tagság, külföldi befektetések ösztönzése —, amelyekről szó van.

Végül nyitva maradna a kapu a katonai szövetség felé is *abban az esetben*, ha ezt a nemzetközi helyzet indokolttá teszi.

CSATÁRI BÁLINT

AZ ÚJ EURÓPAI TERÜLETFEJLESZTÉSI PERSPEKTÍVÁK ÉS AZ ALFÖLD

Az európai integrációban alapvető fontosságú a regionalitás elvének figyelembevétele. Tudomásul kell venni: az unió természetes törekvése lesz a régiók Európájának megteremtése és a nemzetállamok Európájának fokozatos visszaszorítása. Azt is tudomásul kell venni, hogy félre kell tenni a régi romantikus nosztalgiákat egy-egy táj sajátosságainak megőrzéséről. Szét kell választani a megőrzendő „tájsajátosságokat” és a tarthatatlan „elmaradottság” szimptomákat. De hol van a választóvonal? Miként alakulhat az Alföld sorsa az európai integrációban? Ezeket a kérdéseket tettük fel a nemzeti stratégiai kutatások indításakor. Az MTA és a stratégiai kutatások irányítói többször jártak az alföldi városokban, tárgyaltak a helyi önkormányzatok (Nyíregyháza, Debrecen, Szolnok, Szeged, Kecskemét) vezetőivel arról, miként lehetne az Alföldön (és nem Budapesten) egy korszerű Alföld-kutatási központot kifejleszteni. Az MTA Regionális Kutatások Központja Alföldi Tudományos Intézetére kívánjuk e fejlesztést építeni. Használni azt az 1992–93-ban kelt — és a megvalósításban kevés eredményt felmutató — programot, amely még az európai uniós perspektívák nélkül tárgyalta e regionális problémát.

1997 tavaszán indítottuk az új Alföld-stratégiai programot. Sok — a megyei önkormányzatokkal folytatott — konzultáció előzte meg a stratégiai kutatások ezen akcióját. Közgazdász, természettudós, jogász képzettségű embereket kértek fel a helyi vezetők.

Így indult a program, aminek egyik irányadó tanulmányát közöljük.

Az Alföld hazánk egyik legkarakteresebb nagyrégiója. Környezeti állapota és veszélyeztetettsége, gazdaságának strukturális problémái, infrastruktúrájának viszonylagos elmaradottsága, különleges szerkezetű településhálózata, társadalmának erős identitása mind olyan történeti, földrajzi — vagy összefoglaló néven — regionális tényező, amelyről gondolkodni szükséges.

Érdekes tény, hogy az elmúlt másfél évszázad magyar területi fejlődésének értékelésében minden jelentős gazdasági, társadalmi, politikai fordulat után újra fellángolnak az Alföld-viták. Akár úgy, hogy már megint „kettészakad az ország”, akár úgy, hogy „az Alföld a magyarság szíve, s ami ott sikertelen, az más részeken erőre kapni, s a hazára nagy befolyást gyakorolni nem fog” (Kemény Zsigmond).

Az Alföld „mássága”

S valóban, a reformkorban már találhatók itt feudális korlátoktól részben mentes mezővárosok, amelyeknek különlegesen organikus a gazdasági és társadalmi fejlődése. Az alföldi tanyarendszerek sok esetben jobban hasonlítanak a frontier típusú, amerikai utas agrárfejlődéshez, mint a poroszhoz. A folyószabályozások nyomán megnövekedő

mezőgazdasági élettér gyors „kitöltésével”, a Monarchia védett piacán az Alföld valóban gyorsan zárkózott fel. Rendkívüli hatása volt a régió szellemiségére Klebelsberg Kunó tudatos, az Alföld nagyvárosait és tanyavilágát megcélzó oktatás- és kultúrpolitikájának is. Az esetenként ma már szinte idealizáltnak feltüntetett parasztpolgári fejlődés révén az alföldi városok nagy többségében erős oktatási intézményrendszer épült ki. Fontos momentumai voltak e fejlődésnek: a magas színvonalú munkakultúra, a szorgalom, az egyes alföldi tájegységekhez is jellegzetesen köthető életforma-különbségek, az erős és részben egyházi alapon is működő helyi önkormányzatok, a lokális „mi-tudatok” kibontakozási lehetősége. Az „ügynevezett” alföldi mentalitást és identitástudatot, a táj- és földszeretetet a szépirodalom, a költészet vagy éppen a népi írók mozgalma helyezte időnként a közérdeklődés és a magyar szellemiség középpontjába.

Mindezek alapján nyilvánvalóan nem véletlen, hogy az 1989–90-es rendszerváltás nyomán ismét olyan fordulópontot értünk meg, amely manapság az Európában szinte divatosnak mondható regionális érdeklődés viszonylagos fókuszába állította az Alföldet. Az alföldi megyék megalakították a Nagyalföld Alapítványt, az első szabadon választott

Országgyűlésünk határozatot hozott a régió egységes, az ökológiai és az ökonomiai feltételekre egyaránt tekintettel levő, sajátos Alföld-fejlesztés szükségességéről, kétéves, nagyszabású Alföld-kutatási program folyt le, újjáalakult az Alföldi Tudományos Intézet.

Egy 1994. májusi kormányhatározat nyomán elindult az Alföld-program is, melynek bizonyos részsíkerei ugyan voltak, de szakszerű területfejlesztési törvény és intézményrendszer hiányában a megoldások sora nem teljesezhetett ki.

A múlt és napjaink „Alföld-ügyeinek” e nagyon vázlatos áttekintése után méltán tehető fel a kérdés: miben rejlik a ma és a közeljövő Alföld-problematikája?

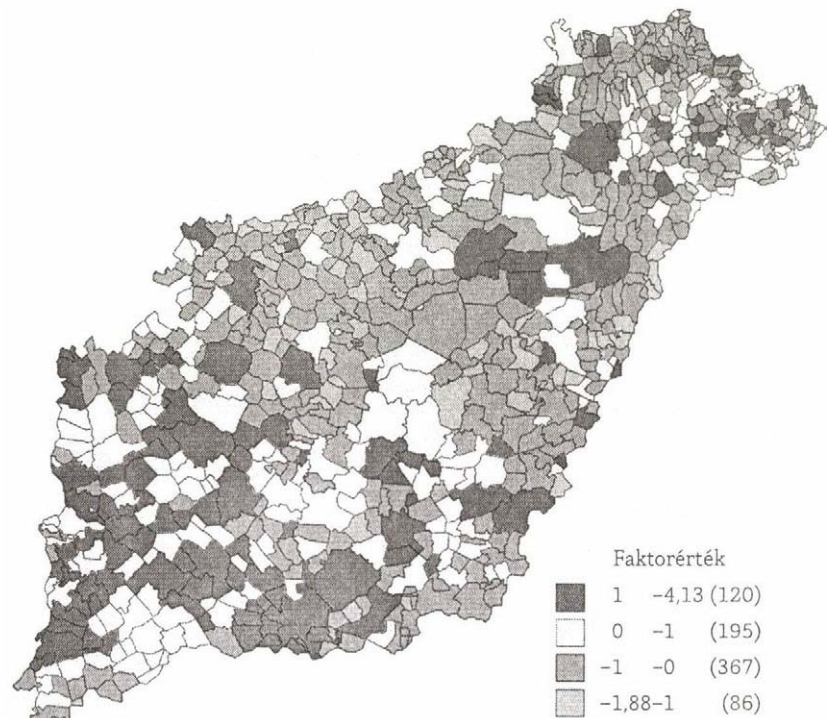
A rövid válasz az, hogy az Alföld „másságában”, az ország, sőt Közép-Európa más térségeitől való sajátos — szinte differentia specificaként is definiálható — különbözőségeiben, amelyek egyszerre jelenthetnek a jövő számára előnyt és hátrányt. Az Alföld egészében nem elmaradott és/vagy leszakadó régiója az országnak, hanem olyan „másságokkal”, ha úgy tetszik, tradíciókkal, képességekkel, fejlett intézményrendszerű városhálózattal, adaptáció- és megújulóképes társadalommal, komparatív mezőgazdasági előnyökkel, igen értékes természeti-környezeti értékekkel rendelkező és a nagy kelet-közép-európai régiók felé nyitott, nagy távlatú együttműködésre képes tehető nagytáj. Hat megyéje 3,5 millió lakosának jövője attól is függ, hogy most is megtalálja azokat a mai kornak megfelelő, modernizációs lépéseket, amelyeket egykoron többször is megtalált.

A következőkben az ún. *Európai területfejlesztési perspektíva* c. EU-dokumentum egyes fő fejezetei szerint haladva áttekintjük, hogy milyen lehetőségei és korlátai vannak — európai összevetésben — az Alföldnek.

Területi struktúrák és a kohézió

Az európai közösségi politikákban fokozódó szerep jut az ún. egységes fejlesztéspolitikának. A fő cél a területek kiegyensúlyozott és harmonikus fejlődése, amely nem pusztán az általános területfejlesztést jelenti, hanem mindig az adott területek sajátosságaiból kiindulva az egyes s a legfontosabb fejlesztési összetevőkre koncentrálnak. Az ún. ágazatpolitikai célokat (pl. mezőgazdasági, közlekedés- vagy környezetpolitikai) is szigorúan a területi hatásaikra tekintettel valósítják meg. A területi kohézió a települések, a mikrotérsé-

Az Alföld településállományára elvégzett faktoranalízis főfaktorának pontértékei



gek, a megyék, a régiók belső, eredményes partneri viszonyait megteremtő együttműködése.

Az Alföld egésze — mérete, mássága, érintettsége (pl. agrárpolitika, az Európát átszelő hálózatok fejlesztése, környezeti értékei és veszélyeztetettsége) okán mint régió — komoly potenciális regionális integrációs lehetőségekkel bír. Mint a korábbi Alföld-kutatási program is igazolta, régióink legfontosabb fejlesztési összetevői — pl. a szomszédos országokkal összekapcsolódó vízrendszerének környezeti igényei, a jelentős közlekedési-tranzit szerepe — egybeesnek ezekkel az ún. legfontosabb összeurópai célkitűzésekkel. Sajnos a települési-társadalmi kohézió még gyenge, de mind a belső térségi együttműködésekkel, mind a határ menti, sőt euroregionális kapcsolatok tekintetében is kedvező jelek tapasztalhatók (Kárpátok Eurorégió, Duna-Körös-Maros-Tisza Eurorégió). Fontos tény, hogy külső, nemzetközi integrációra és kohézióra csak sikeres belső kohéziós együttműködések nyomán van valódi lehetőség.

Közös mezőgazdasági politika

Az ország és az Alföld reménybeli csatlakozásának kétségtelenül ez az egyik legneuralgikusabb pontja. Az elmúlt évek uniós agrárpolitikája elsősorban a nagy termelékenységű mezőgazdaságnak adott prioritást. Ugyanakkor a túltermelés csökkentése érdekében 1993-94-ben mintegy 6 millió hektár területet vontak ki a termelésből. Érdekes folyamat

volt az állatállomány csökkentése, amely egyes területeken a földművelés helyreállításához vezetett. Összességében a kevésbé intenzíven termelő régiók viszonylag kedvezőtlenebb helyzetbe kerültek.

Az Alföld agráriumának vélhetően mindkét irányban — tehát az intenzív, a komparatív és egyedi, minőségi előnyeinket érvényesíteni képes, illetve az extenzív, tájkímélő irányzatokat tekintve is — meg kell találnia a lehetőségeket. Érdekes tény, de az Alföld történeti fejlődésének felívelő szakaszaiban a mezőgazdaságnak mindig jelentős szerepe volt. Igaz ez a Monarchia védett piacaira, de a volt KGST-n belül is. Ha a valóban versenyképes, egyedi minőséget előállítani képes alföldi élelmiszer-gazdaság mellett a régió megoldást tud találni új gazdasági ágazatok befogadására, telepítésére, s a modern, fenntartható vidékfejlesztés keretei között az ön- és tájfenntartó mezőgazdaság, erdőgazdaság támogatására, akkor nemcsak e feltételrendszernek felelnék meg, hanem az EU környezetpolitikájának is. Hiszen e tekintetben a termelőtevékenységeket szigorú ökológiai szabályok alapján kell az adott környezeti adottságokhoz illeszteni.

Környezetpolitika

Az EU e téren érvényes prioritásai (vízvédelem, a nitrátosodás elleni fellépés, az ökológiai hálózatok koncepciója, a fejlesztések környezeti hatásvizsgálatainak előírásai, LIFE, NATURA 2000) eminens érdekében állnak az Alföldnek is. Sőt, ezekhez nagy értékű nemzeti parkjaink, tájvédelmi körzeteink, folyó menti területeink vagy az országhatárokon is átnyúló vízrendszereink alapján kiválóan csatlakozni is tudunk. Az Alföld regionális fejlődése jövőjének egyik kulcs-területe a szigorú környezet- és tájvédelem alkalmazása. E területek szakmai és tervezési háttere is olyan minőségű, hogy nemzetközi együttműködésre, érdemi bekapcsolódásra már jóval a csatlakozás jogi aktusa előtt képes lehet. Hogy ez igazán sikeres lehessen, természetesen arra is szükség van, hogy a régió gazdasága, településeinek társadalma is elismerje: az Alföld ebbéli értékei és azoknak a jövő és Európa számára való megőrzése, bemutatása elemi fontosságú érdeke. A termelés és a védelem, „látszólag” ellenérdekeltek. Az Alföld ökológiai harmóniájának visszaállítása, táji rekonstrukciója azonban olyan eurokonform hosszú távú érdek, amelyre mindenképpen tekintettel kell lenni.

Európát átszelő hálózatok

A közösségi politika e téren kettős célkitűzést követ. Valamennyi térség jobb megközelíthetőségének elvét, és a társadalmi környezeti feltételekre is tekintettel a kombinált közlekedési módok támogatását. Ezek az Alföldünkön is igen fontos elemek, de a régió nagy lehetősége nemcsak az ezeken az elveken alapuló megoldásokban van, hanem a nagy

európai transzverzális összeköttetések területünkön való megvalósításában. A kiterjeszkedő európai közösségi határok révén Magyarország és az Alföld is nagy távlatban — Románia, Ukrajna integrációja nyomán — Európának a valóságos geográfiai centrumába kerül. Már ma is nagy verseny van akörül, hogy a nagy Nyugat–Kelet folyosók hol haladjanak át. Vagy éppen milyen összeköttetési lehetőségek teremthetők Észak- és Dél-Európa, vagy éppen a Mediterráneum és Ukrajna, illetve Oroszország között. A már tagország Görögország és a NATO-tag Törökország már ma is hatalmas átmenő forgalmat bonyolít le az Alföldön keresztül. Hasonlóan érinti a régiót a Duna vonalának komplex fejlesztése, vagy azok az egyre inkább megfogalmazódó román igények, amelyek értelemszerűen az „Alföldön keresztül” kívánják megoldani az európai csatlakozás közötti, vasúti feltételeit. Hatalmas fejlesztési lehetőségek rejlenek az Alföld városai, határ menti területei számára e lehetőségek potenciális kihasználásban. A kombinált szállítási formák megteremtésében (debreceni repülőtér, tiszai hajózás, Duna-Tisza-csatorna, logisztikai központok, átrakó, csomagoló, deponáló telepek, vámszabad területek, határokon átnyúló különleges gazdasági vagy vállalkozási övezetek stb.).

Ezen nagy, általános, összeurópai fejlesztési elvekhez és programokhoz való kapcsolódásunk alföldi aspektusai tehát eléggé kézenfekvőnek látszanak. De a jövő lehetőségei nemcsak ezekből vezethetők le, hanem a *nagy regionális politikai célok* szerinti egyes nagy alprogramok *választási lehetőségeiből* is. A mai Európai Unió belső, regionális politikája is változások előtt áll. Nekünk tehát — képletesen szólva — egy mozgó vonathoz kell csatlakoznunk. Úgy tűnik, hogy a közeljövőben jelentős kutatási-fejlesztési programok indulnak el részben a területi politikákat meghatározó, új „területi mutatók” kiválasztására, illetve a területi tipológiák kutatására.

Az Alföldre is alkalmaznunk kell majd azt a *hét kritériumból* álló rendszert, amely a *földrajzi elhelyezkedés, a gazdasági erő, a társadalmi és térbeli integráció, a terület terhelése, a természeti és kulturális vagyoni* alapján komplexen határozza majd meg azt, hogy milyen típusú fejlesztések preferálására, támogatására alkalmas az adott régió, s hogy mindezek alapján hogyan s mennyire alkalmas a területi integrációra. Az Alföld igenis alkalmas lehet erre.

Ennek igazolására elég áttekinteni az EU területi politikájának tervezett új irányait.

Kiegyensúlyozottabb városrendszer — új urbánus-rurális viszony

Az Alföld városhálózata, mint köztudott, igen sajátos struktúrájú, s régtől fogva valóságos policentrikus rendszert alkot. Mint a közelmúltban elvégzett osztályzásunk, faktor-

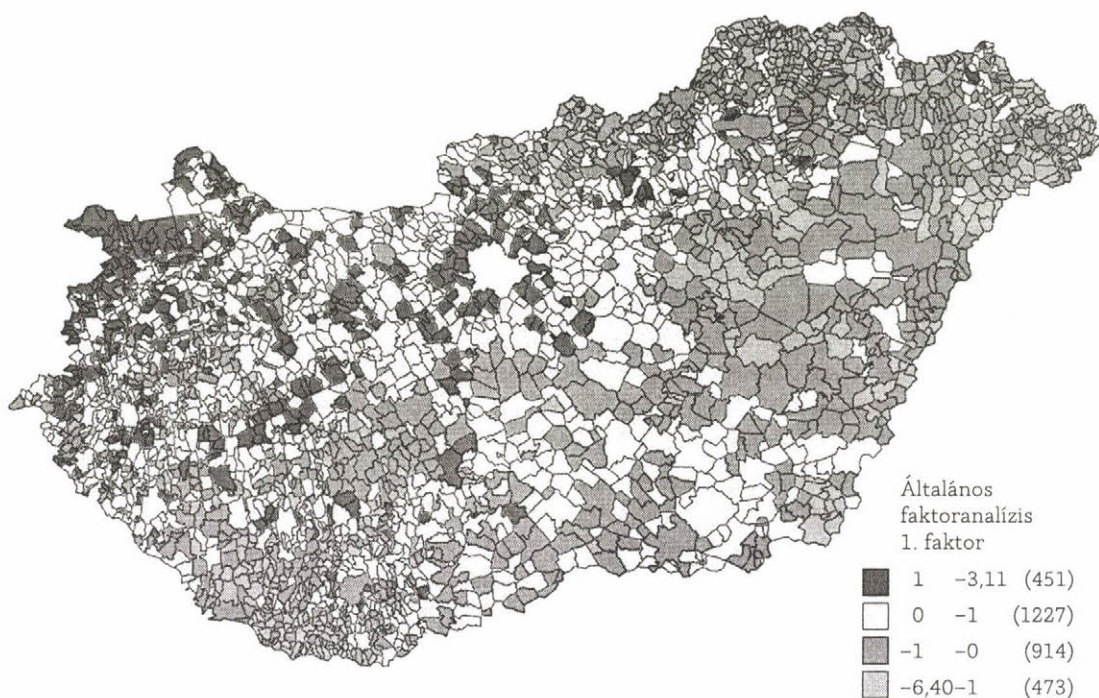
analízisünk is mutatja, e különleges városrendszer csomópontjaiban kedvező elmozdulások figyelhetők meg. A pozitív főfaktor értékű városokban (az Alföld 40 városában) a vállalkozások élénkülése, az új lakások építésének üteme, a beruházások aránya, a kereskedelmi funkciók kiteljesedése egyszerre érhető tetten, együtt okozzák a kedvező irányú változásokat.

E város csoportok kialakulása európai jelenség, s alapvetően azt is jelenti, hogy a városok egyre „sokféllebbek”, a fejlődésük az ún. komplementaritás irányába mozdul el. A fejlesztés és intézménytelepítés

— jó közlekedési és kommunikációs összeköttetések esetén ugyanis — hatékonyabb és hatásosabb is, ha nemcsak a már egyébként is túlterhelt nagyvárosokban, hanem azok kiegészítő, komplementer központjaiban is szervezeten folyik. Szeged és Vásárhely, Debrecen és Szoboszló vagy Böszörmény, Kecskemét, Nagykőrös és Cegléd, Szolnok és a jász vagy nagykun városok tökéletesen illeszthetők ehhez az elvhez. A ma igen divatos vidékfejlesztés is csak úgy lehet eredményes, ha a vidékek városi központjainak minősége, kisvárosok hatására erősödik. A tipikus „vidék” központjainak tekinthető kisvárosok fejlesztése nevesítve is szerepel az Európai Unió új területfejlesztési perspektívái között. A kisebb városok fejlesztését különösen a ritkábban lakott és gyenge gazdasággal rendelkező térségekben igyekeznek szorgalmazni, amely éppen a szűkös erőforrások, a szolgáltatások koncentráltabb felhasználását, illetve elérhetőségét teszi lehetővé.

A kisvárosok és vidékük kapcsolatrendszerében két fő területi típus alakul ki. Azoké, ahol a vidék a „város nyomása alá kerül”, s azoké, ahol a mezőgazdaság egyoldalúsága és hanyatlása jellemző. Érdekes módon az Alföldön is előfordul mind a két fő típus. Az előbbinél a város és vidéke konfliktusainak feloldása, a falvak és a városok közös és a környezeti terhelésre is tekintettel levő fejlesztése lesz a jövő fő iránya, míg a másik esetben az ún. fenntartható és komplex vidékfejlesztés. Ez utóbbi területeket a diverzifikált fejlesztés irányába igyekeznek terelni, a helyi adottságok és sajátosságok maximális kihasználásával. Természetesen tete-

A teljes településállományra elvégzett általános faktoranalízis főfaktorának pontértékei

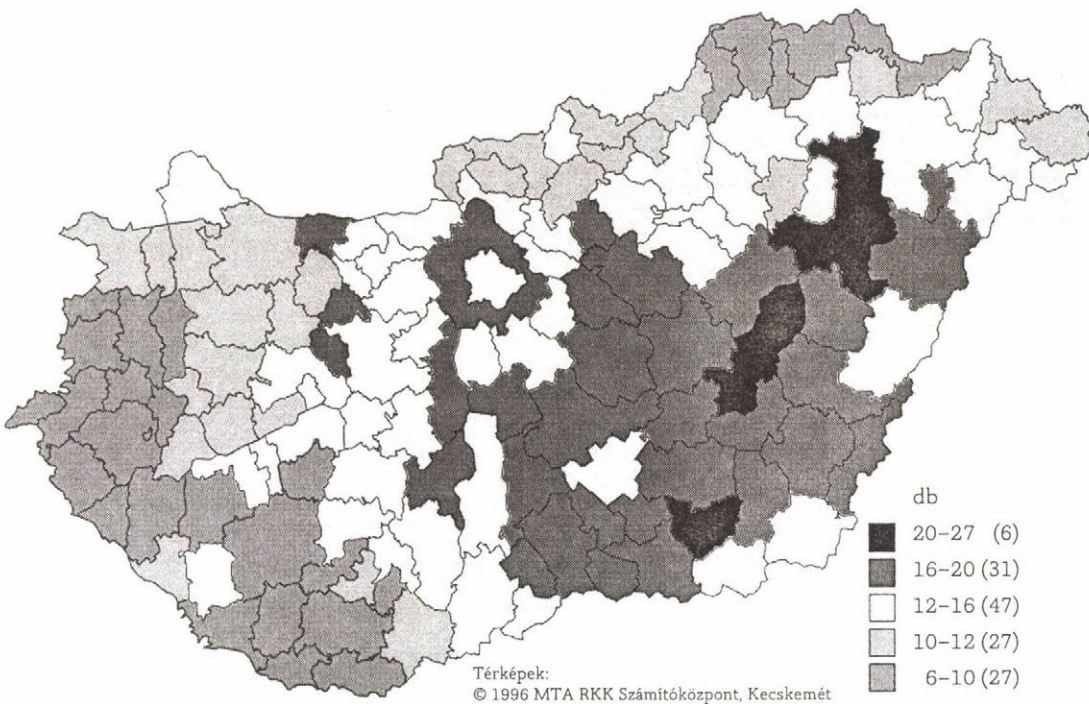


mes állami, illetve közös pénzforrásból is támogatva, esetleg új gazdasági ágazatok befogadását elősegítve. A fejlesztési programok sora a mobil munkahelyek létesítésétől a megújuló helyi energiaforrások alkalmazásáig vezet. Az Alföld táji-természeti tagoltsága révén a Bácskától a Tiszahátig alkalmas lehet ilyen típusú programok fogadására és végrehajtására. Ehhez persze az is szükséges, hogy a területfejlesztésnek minden szinten, így a kistérségek szintjén is kialakuljon az a rugalmas, professzionális tervező-fejlesztő-menedzser intézményrendszere, amely képes e programok adaptációjára, megszervezésére, végrehajtására.

Az innováció és a tudás térbeli szétterítése

Természetesen e gondolkísérlet terjedelme nem teszi lehetővé azt, hogy a jövő európai területfejlesztési perspektíváinak minden — az alapidokumentumban pontokba is foglalt — irányát áttekintsük. A fentebb sorolt fő irányokhoz képest további elágazások, alpontok vannak, amelyek pl. az azonos esélyek az infrastruktúra és a tudás elérhetőségében vagy a természeti és kulturális örökség megőrzésében címetek viselik. A társadalmi megújulóképességről, az innovativitásról, a tudásról szóló alpontok általában véve nemcsak a regionális politika eszmeiségét, szellemiségét kívánják szolgálni, hanem azt is rögzítik, hogy az elmaradottabb térségekben fejleszteni kell a felsőoktatást és a kutatást. A *humán erőforrások fejlesztése* ugyanis a legprogresszívebb megoldás az elmaradottság mérséklésére és felszámolására.

Intézmény-ellátottság (különös tekintettel a kulturális intézményekre), 1994



Térképek:
© 1996 MTA RKK Számítóközpont, Kecskemét

Az Alföld — részben társadalmi tradíciói, illetve városhálózatának még ma is viszonylag fejlett intézményhálózata okán — szintén alkalmas ennek a megoldásnak a követésére. Ha összehasonlítjuk az országot, illetve az Alföld statisztikai-területfejlesztési kistérségeinek általános és kulturális fejlettségét egy sokmutató rendszer segítségével, akkor világosan látható, hogy a régió, saját városhálózata révén, a kulturális, oktatási, közintézményi ellátottság tekintetében kedvezőbb képet mutat, mint a gazdaság és az infrastruktúra által meghatározott általános fejlettségi szintje.

Hatalmas kihívás tehát az Alföld városai, az Alföld társadalma számára, hogy képes lesz-e ezt az európai perspektívákhoz szinte teljes mértékben illeszkedő esélyét kihasználni. Ma még nem dőlt el igazán az a kérdés, hogy a humán erőforrások tudatos fejlesztésével a régió gazdasági színvonala is emelkedni, integrálódni, felzárkózni fog-e, vagy a most gyengébb gazdaság színvonalára zuhan vissza a kultúra és az oktatás színvonala is. Ha tovább veszít arányaiból és jelentőségéből az Alföld felsőoktatási és kutatási kapacitása, ha bezárnak a vidéki kisvárosi kisgimnáziumok, ha nem indul meg a modern tudást, idegennyelv-ismeretet is adó, konvertálható szakképzés, akkor az utóbbi variáns bekövetkezése valószínűsíthető.

Ha a mostani — s sajnos nem csak látszólagos — válságjelenségek ellenére az informatika, az innováció, a tudás alapú ipar és a K+F együttesen is hatékonyságra törekvő, valóban új ágazatként jelenik meg az Alföld tudatos fejlesztésében, akkor a sikeres regionális integráció valószínűsíthető.

Az bizonyos, hogy az Alföld jövője, sorsa az európai területi, regionális fejlődésben is egyre jellemzőbbé váló szellemiségen, innovativitáson, kreativitáson, társadalmi-partneri együttműködési készségeken fog múlni. S csak másodsorban a pénzügyi források nagyságán. Illetve pontosítva: az európai regionális fejlesztési rendszerben ezek a bizonyos források csak a „készségek”, szakszerű tervek, jól működő intézményhálózat megléte, a humán erőforrások adaptivitásának, a helyi társadalom megszerveződésének „bizonyítása” esetén érhetőek el, hívhatók le.

Az Alföld-régióknak a „mássága”, történelmi tapasztalatai és karakteres regionális jellegzetességeinek az új európai területfejlesztési perspektíváknak való megfelelése reményt adhat egy megújulásra, az elkerülhetetlen modernizációra és különleges földrajzi pozíciója alapján nemzetközi jelentőségű integrációra is.

SZERZŐINK

- Borhi László PhD, tud. mts.
MTA Történettudományi Intézete, Budapest
- Böhm Antal a szociol. tud. doktora, tudományos igazgatóhelyettes
MTA Politikai Tudományok Intézete, Budapest
- Csatári Bálint a földrajztud. kand., igazgató
MTA RKK Alföldi Tudományos Intézete, Kecskemét
- Gyulai József akadémikus, tudományos igazgató
MTA Műszaki Fizikai és Anyagtudományi Kutatóintézete, Budapest
- Hajdú Zoltán a földrajztud. kand., tud. főmts.,
MTA Regionális Kutatások Központja, Pécs
- Hofer Tamás ny. főigazgató
- Pomogáts Béla az irod. tud. doktora, elnök
Magyar Írószövetség
- Vajda György akadémikus, főigazgató
Országos Atomenergia Hivatal, Budapest
- Vida Gábor akadémikus, tanszékvezető egyetemi tanár
ELTE TTK Genetikai Tanszék, Budapest

HAJDÚ ZOLTÁN

A MAGYARORSZÁGI DUNA-VÖLGY TERÜLETFEJLESZTÉSI KÉRDÉSEI

Az európai integrációs folyamat, Magyarország európai kapcsolatainak és ezek intenzitásának erőteljes növekedése új módon veti fel a Duna és a szélesebb értelemben vett Duna-völgy európai nagytérségi és Magyarországon belüli hasznosításának és fejlesztésének kérdéseit. Az európai területi struktúrákban — a Duna–Majna–Rajna-csatorna megépítése, majd a Duna-völgy európai jelentőségű közlekedési folyosóként való kijelölése révén — felértékelődni látszik a Duna térszerkezeti vonala. Ezért az MTA-n folyó stratégiai kutatások keretén belül helyet kaptak a Dunával kapcsolatos integrációs feladatok, valamint az országos és közép-európai fejlesztési lehetőségek tudományos felmérése.

A Duna-térség regionális fejlesztésével kapcsolatos nézeteit az MTA elnöke az 1997. december 3-i bécsi Duna-konferencián adta elő. (L. Glatz Ferenc: Hét pont a Dunáról. Ezredforduló, 1998/1. 25–28. p.) Alábbiakban a hazai Duna-szakasz területfejlesztési dilemmáit taglaló tanulmányt adjuk közre.

Az Európai Unió keleti bővítése nemcsak területi „eltolódást” jelent, hanem fokozatosan felértékelődhetnek az új tagállamok mind termelési, mind pedig fogyasztási tekintetben. A Duna mente potenciális előnyökkel fog rendelkezni, már csak amiatt is, hogy a Duna „európai” folyó, természetes összeköttetést létesít a kontinens nyugati és keleti részei között. A mintegy 2860 km hosszú, 817 ezer km² vízgyűjtő területű Duna természetföldrajzi tekintetben rendkívül változatos jellegű, adottságú területet szel át, foglал egyfajta sajátos egységbe.

Duna: Európa természetföldrajzi mozaikrendszere

A Duna vízgyűjtő területe egészében véve a biológiai sokszínűség európai példája, az eltérő jellegű növény- és állatföldrajzi egységek bonyolult, s egyben sérülékeny együttesét képviseli és jeleníti meg.

A Duna vízgyűjtő területe több vonatkozásban (hidrológia, környezethasznosítás, környezetszennyezés) szerves egységként működik, s mindezek következményei az alsóbb szakaszokon, különösen az alacsony fekvésű medencékben jelennek meg, részben a felszíni, de a felszín alatti természeti struktúrákban is.

A Duna vízgyűjtő területén a természeti erőforrások emberi birtokbavétele, felhasználása és jelenlegi hasznosítása erősen különböző jellegű és intenzitású. A földrajzi környezet átalakítása Nyugat-Európához képest Délkelet-Európában kisebb mértékű, ugyanakkor a volt szocialista országok területén nagy kiterjedésű szennyezett, sérült területekkel találkozhatunk.

A Duna egyik legkényesebb kérdése a természetes vízi-energia-potenciál erőművi hasznosítása. A Duna felső szakaszán ez lényegében befejeződött (a hainburgi erőmű a környezetvédelmi konfliktusok és tiltakozások miatt nem épült meg), az alsó szakaszon a tervezett erőművek legnagyobbika — román–jugoszláv közös beruházásban — elkészült. A Kárpát-medence területére eső folyószakasz energetikai hasznosítása környezeti és politikai viták kereszttüzeiben áll.

Európai kontextusban a kérdés úgy vetődik fel, hogy a Duna egésze szempontjából lehetséges, kívánatos, szükséges-e a vízlépcsős energiahasznosítás teljes rendszerének megvalósítása, avagy a folyó egészének életében az a kívánatos, hogy a Kárpát-medence területén ne épüljenek új erőművi létesítmények.



A kérdés tehát nem szűkíthető le csak a magyar szakasz problematikájára, a folyó egészére vonatkoztatott értékek és hasznosítási érdekek mentén kell a magyar szakasz fejlesztését végiggondolni.

Duna: Európa egyik történeti nagytérségi tengelye

A Duna történeti, strukturális, gazdasági, társadalmi, politikai tekintetben az európai nagytér egyik meghatározó eleme, részben hordozója volt évszázadokon keresztül. Ez azt jelenti, hogy a Duna összekötött, kapcsolatok, törekvések, hatalmi aspirációk mozogtak a Dunán és völgyében.

A Duna mentén történetileg formálódó állami-birodalmi politikai térképződmények változó sorában többször történt kísérlet a Duna-völgy egésze avagy jelentős részeinek integrálására.

A szélesebb értelemben vett Duna völgye etnikai tekintetben a sokszínű Európa legváltozatosabb területe. Minden nagyobb európai nyelvcsalád mellett több kisebb is képviselve volt és van a térségben. A nyelvi kapcsolatok és nemzeti rivalizálások sokszor egybefonódtak az államok hatalmi szerepváltásaival. A nemzetek együttélése a térségben nem problémamentes ma sem. A nyelvi tagoltság mellett a térség történetileg a vallási konfliktusok és együttélések nagytérségeként sajátos problémákat hordozott. A vallások történeti kultúraformáló szerepe jelentős volt.

A *megosztott Európa megosztott Duna-térsége* 1945 után a legtöbb tekintetben elkülönült életet élt, más-más struktúrájú fejlődési pályát futott be, s a hidegháború legkeményebb éveiben a Duna csak formálisan kapcsolta össze ezeket a területeket. A gazdasági, társadalmi, politikai, ideológiai megosztottságának megfelelően kialakult a Duna völgye gazdasági fejlettségi megosztottsága, az északnyugati makroterület fejlett, a Rajkától délkeletre eső szakasz — belsőleg is tagoltan — gyengén fejlett nagytérséggé vált. Míg a felső és a középső szakasz régióinak gazdasági fejlettsége meghaladja a nemzeti átlagokat, a román és a bolgár dunai régiók GDP-je a nemzeti átlagok alatt marad.

Az 1990-es évektől kezdve ellentmondásosan újraformálódó térség (állami dezintegrálódás, a demokratikus és poszt-szocialista átmenetek kavalkádja, a délszláv testvérháború, a korábbi gazdasági struktúrák összomlása, a gazdasági teljesítmény nagyarányú csökkenése), a nagytérségi (politikai, gazdasági, társadalmi, katonai) kapcsolatok alapvető változása mindenki számára új történelmi helyzetet, lehetőséget, valamint részben kihívásokat és kockázatokat jelent.

A Duna és Magyarország

A Duna teljes vízgyűjtő területének természetföldrajzi tekintetben egyik legzártabb, sokszínű területe a Kárpát-, Közép-Duna-, Magyar- vagy Pannon-medence. A megneve-

zések különbözősége már maga is jelzi, hogy a térség többféle térszemléletben, érzelm- és értékrendben fogalmazható meg.

Magyarország fejlődése — változó területi kiterjedésben — jelentős részben egybekapcsolódott a medence történetével, s bármilyen módon és földrajzi keretek között alakuljon is az európai integrációs folyamat, országunk a jövőben is részese lesz a Kárpát-medencében lejátszódó, feltehetően a jövőben is heterogén s ellentmondásos folyamatoknak.

A Duna különböző szerepet játszott a történeti Magyarország területi struktúrájának átalakulásában. A Duna mind hegy-, mind pedig völgymentben északnyugat-délkeleti stratégiai irányban összekötötte a történeti Magyarország nagytérségeit. A haránt kapcsolatok tekintetében a Duna a Dévény-Buda szakaszon inkább összekötötte, a Budától délre eső szakaszon inkább elválasztotta a két part településeit.

1920-ban a magyar államterület jellege alapvetően megváltozott, medenceországból „medencefeneki” országgá vált. Magyarország számára ez a lényegesen megváltozott pozíció minden tekintetben új kényszerhelyzetet eredményezett a Duna viszonyában. Az ország földrajzi, életfeltételi adottságai jelentős részben a Dunához kapcsolódtak. (A Duna jelentette az új helyzetben a legbiztosabb tengeri kijáratot a „landlock” Magyarország számára).

Az 1945 után formálódó, majd megszilárduló európai megosztottságban Magyarország Ausztria és Jugoszlávia felé hosszabb időre „konfliktusország” lett, így ezekben a relációkban a Duna hosszú időre nem lehetett érdemi összekötő kapocs.

Csehszlovákia felé a „táborközösség” elvileg megteremtette volna a közös érdekű hasznosítás, a Dunán átnyúló kapcsolatok elmélyülésének a lehetőségeit, de a két ország dunai kapcsolatait inkább megterhelte a Duna két partján élő magyar lakosság, semmint elősegítette volna. Az Esztergom-Párkány közötti híd az államszocializmus időszakában sem épülhetett újjá. Bős-Nagymaros problematikája kedvezőtlenül befolyásolta a két szomszédos állam teljes kapcsolatrendszerét, majd Szlovákia önállóvá válásával e kérdés új nemzeti identitás, érdek- és érzelmi dimenziókat kapott.

Duna: nem meghatározó térszerkezeti tengely

A 20. századi államstruktúra és államhatár-változások alapvetően érintették Magyarországot. A Duna magyarországi völgyének egyik legfejlettebb szakasza vált államhatárrá Csehszlovákia és Magyarország között. A két ország államközi viszonya 1920 és 1993 között többször és alapvetően változott. A Rajka-Ipoly közötti magyar szakasz „egypárti gazdaságfejlesztése” többször megindult, részben a Dunához kapcsolódóan a vízigényes iparágak (papíripar, timföld-

gyártás, műanyaggyártás stb.) előtérbe kerültek, s a parti települések sora vált elsődlegesen ipari jellegű településsé.

E Duna-szakasz „első magyar városvonala” (Mosonmagyaróvár, Győr, Komárom, Esztergom) különböző nagyságrendű, fejlettségű és lehetőségű településeket jelent, de helyzeténél fogva valamennyi alkalmassá vált a nemzetközi munkamegosztásba való bekapcsolódásra. Az már a globalizáció hatásának tekinthető, hogy a nagy multinacionális vállalatok hamarabb ismerték ezt fel, mint mások.

A Duna menti első magyar városvonal és a szomszédos szlovák városok közötti együttműködés korántsem vált olyan intenzívvé, mint amilyen lehetőségek arra lennének. A Győr–Pozsony, a két Komárom, Esztergom–Párkány között sokoldalú kapcsolatok formálódtak, de ezekben a kapcsolatokban is benne van a bizonytalanság.

Budapest és a dunai folyamatok szempontjából szélesebben értelmezett agglomerációja (a Pilismarót–Szob vonaltól az Ercsi–Ráckeve vonalig) a maga térszerkezeti pozíciójával nemcsak a Duna mentére, hanem az egész országra hatást gyakorolt. Budapest szélesebb agglomerációs térségében jött létre az igazi „kétparti” és a „haránt” kapcsolatok rendszere a Duna mentén, illetve a Dunán át. Ez a Duna-szakasz nemzetközi mércével mérve is intenzív kapcsolatokkal jellemezhető.

Az államszocializmus időszakának legnagyobb, Budapesttől délre eső Duna menti beruházásai (Százhalombatta, Dunaújváros, Paks) ténylegesen módosították a jobb part gazdasági, településhálózati viszonyait, de *a kapcsolattrendszer a legtöbb tekintetben egyparti maradt*, s nem jött létre igazi túlparti hatás (Dunaújváros építéskor a hídra már nem maradt pénz, Százhalombatta túl közel volt Budapesthez, Paksnál fel sem vetődött az erőmű-beruházással kapcsolatban a hídépítés).

A korábban megépített kis kapacitású hidak (Dunaföldvár–Solt, Baja–Bátaszék) bár fontos s részben történeti-strukturális-energetikus helyeken jöttek létre, nem voltak képesek olyan szervező, sokoldalú kétparti hatást generálni, melyek révén új növekedési pólusok jöttek volna létre. Bár betöltötték nagytérségi közvetítő funkciókat is, nem váltak igazán a nagyrégiók közötti kapcsolatok szerves formálóivá.

A magyar Duna-szakasz területfejlesztési dilemmái

A nemzeti területfejlesztési koncepció kidolgozásakor egyszerre kell figyelembe venni az országon belüli strukturák távlati formálásának, befolyásolásának a lehetőségeit, céljait, valamint a számba vehető európai hatásokat, kapcsolódásokat, az európai nagytérbe s különösen a Duna-völgy egészébe való integrálódás lehetőségeit.

A Bécs–Budapest makrotengelybe illeszkedő Duna-jobbparti első magyar városvonal pozíciója és fejlődési lehetőségei minden tekintetben a legelőnyösebbnek tekinthetők Magyarországon. A térség környezet- és területfejlesztési

stratégiájának és koncepciójának arra a kérdésre kell választ adnia és megoldást találnia, hogy a környezethasználat intenzitása fokozható-e érdemien, s ha igen, akkor milyen irányokban.

A másik alapkérdés az, hogy a gazdasági teljesítőképesség elengedhetetlenül szükséges, nagyarányú növelésének (az új iparosításnak) kitüntetett tere lehet-e ez a térség, avagy sem. Megítélésünk szerint a térség a környezetkímélő ágazatokban még jelentős fejlesztési és fejlődési potenciállal rendelkezik.

A harmadik potenciális növekedési elem az, hogy a magyar–szlovák határon átnyúló kapcsolatok minden tekintetben kiszélesedjenek, új tartalmat kapjanak. Magyarország és Szlovákia együttes uniós csatlakozása gyökeresen változtatná meg a Duna két partján élő magyarság együttműködésének a lehetőségeit.

A térséget, s nemcsak a parti településeket, közvetlenül érinti a Duna vízhasznosításával kapcsolatos minden megoldás, avagy megoldatlanság. Ezen belül a Szigetköz számára létkérdés a folyamatos és az ökológiai rendszerek fennmaradása szempontjából megfelelő vízellátás megoldása.

Budapest és szélesebb értelemben vett agglomerációja fejlődési pályája már jó ideje „saját bázisán” megy végbe, sem a támogató, sem pedig a direkt módon korlátozó nemzeti területfejlesztési politikának ez a térség feltehetően nem lesz kitüntetett célterülete. Ugyanakkor ez a magyar térség lesz az EU legintenzívebb partnere és versenytársa.

A Dunaújvárostól délre eső Duna-szakasz tekinthető a leginkább fejlesztési „tartálékterületnek” a Duna magyarországi völgyében. Mindkét part rendelkezik azokkal a fejlesztési, fejlődési magterületekkel, kis- és középvárosokkal, amelyek bázisán megindulhat egy részben átstrukturáló jellegű, részben pedig új kapacitások kiépítésével járó fejlesztési folyamat.

A Dunaújváros–Dunaföldvár–Paks–Tolna–Szekszárd–Bátaszék–Mohács jobb parti városvonal önmagában is jelentős, bár részben azonos jellegűnek tekinthető erőforrásokkal rendelkezik. A Kunszentmiklós–Solt–Kalocsa–Baja bal parti városvonal korántsem olyan karakterisztikusan fejlett, mint a jobb parti városvonal, de saját belső lehetőségeket hordoz.

A potenciálisan nagy lehetőségeket a két városvonal szerves összekapcsolása, a nagytérségi, régióközi kapcsolatok dunai koncentrációja hordozza. Ennek érdekében meg kell teremteni a két városvonal között a nagy kapacitású közúti, távlatilag pedig részben a vasúti összeköttetéseket is. A dunaújvárosi, a szekszárdi, a mohácsi híd megépítése nem halogatható tovább. A Duna ezen szakasza csak a kétparti, a régióközi s a nemzetközi lehetőségek együttes, koncentrált hasznosítása révén állhat új növekedési pályára, s hosszú távon ezáltal válhat a magyar gazdaság és térszerkezet egyik fontos új elemévé.

POMOGÁTS BÉLA

A MAGYARSÁGKÉP ALAKÍTÁSA

Nehezen alakult ki a „magyarságkép, országkép” stratégiai kutatási program tematikája. Mindenki érezte — talán kritikussaink is —, hogy nem járunk teljesen rossz gondolati nyomon, ha vizsgálni kívánjuk: mennyire befolyásolja a világot az, hogy mi történik Magyarországon, a magyar nemzettel, s hogy milyen módon tudjuk mi azt a világ felé közvetíteni. 1996. november–1997. április hónapokban több műhelyvita előzte meg a kutatásokat. A vitákon Kulcsár Kálmán, Ritoók Zsigmond, Pataki Ferenc, Király Tibor, Hanák Péter, Herczeg Géza, Enyedi György, Glatz Ferenc akadémikusokon kívül részt vett Szász Zoltán (igazgató), Tamás Pál (igazgató), Pritz Pál (főosztályvezető). Alábbiakban a szerző azon előadásának rövidített változatát közöljük, amely 1997. május 6–7-én A magyarságkép és történeti változásai című tudományos ülésen hangzott el.

Az ország arculatát maga a történelem alakítja, pontosabban az, hogy a nemzet miként válaszol a történelem nagy kihívásaira. Akkor lesz az országnak jó hírneve és akkor fog kellő megbecsülést szerezni a nemzetek közösségében, ha gazdaságilag hatékonyan működik, valóra váltja a nyugati demokráciák eszményeit, eleget tesz a jogállamiság követelményeinek, és polgárai számára szabadságot, biztonságot, jólétet és kultúrát teremt. A belső stabilitás és a demokratikus fejlődés biztonsága mellett mindazonáltal szükség van arra is, hogy megfelelő szellemi és gyakorlati munka segítse a kedvező országkép, „imázs” megjelenítését.

Egy ország arculatának megtervezése sohasem lehet politikai kampányok dolga, ellenkezőleg, igen átgondolt és következetes munkára kell épülnie. A valóban kívánatos „imázsépítést” és „arculattervezést” bizonyos stratégiai alkotó és tervező munkának kell előkészítenie. Ennek a munkának kell felmérnie a jelen állapotot, ennek kell számot vetnie a közelebbi és távolabbi elődök mulasztásaival, torzításaival, és ennek kell józan pontossággal meghatározni a követendő célokat, valamint az érdekekben elvégzendő feladatokat.

A magyarságkép kialakítói

A magyarság helyzetének, törekvéseinek és érdekeinek külföldi megjelenítését sohasem szabad párt- és csoportérdekeknek kiszolgáltatni. Az ország arculatának gondozása és felmutatása ugyanakkor a politikai intézmények egyetemes feladata, a pártpolitikák és pártérdekek fölött helyezkedik el. Kialakításán mindig az egyetemes nemzeti érdekeknek, következőképp egy pártok fölött érvényesülő össznemzeti stratégiának kell örködni.

Ezért a kormányhivatalok, különösen a külügyi és művelődésügyi apparátus összehangolt munkája mellett szükség van arra, hogy az ország külföldi arculatának kialakításán a *civil társadalom intézményei*: az egyházak, az egyetemek, a tudó-

mányos műhelyek, a különféle értelmiségi szövetségek is dolgozzanak. Szót kell érteni eközben az értelmiség véleményformáló csoportjaival és személyiségeivel. Egyszersmind mozgósítani kell a nyugati világban élő magyar értelmiséget, még hozzá ennek az értelmiségnek azokat a csoportjait és képviselőit, amelyek és akik véleményüket képesek megszólaltatni a befogadó ország gazdasági, politikai és kulturális fórumain, javasolataikat el tudják juttatni a döntéshozó intézményekhez.

Valódi értékek bemutatása

Az ország és a magyarság külföldi képének formálása, következésképp érdekeinek képviselése sohasem lehet a propaganda tárgya: manapság még a legügyesebb propagandán is átlát a sajtó és a közvélemény, különösen a nyugati világban, ahol a társadalomnak erős immunitása van mindenféle propagandisztikus kampánnyal és tevékenységgel szemben. Ezért valódi értékeinket, mindenekelőtt *a régi és az új magyar kultúra nemzetközileg is hiteles értékeit* kell felmutatnunk a nagyvilág előtt. A magyar irodalom, zene, festészet, építészet és népművészet maradandó értékei, valamint az őket hitelesen bemutató kulturális diplomácia sokkal eredményesebben építheti jó hírünket, mint akármilyen kormányzati propagandahivatal. Ugyanez mondható el az ország valódi turisztikai értékeiről: a magyar táj, a történelmi városok, a falusi népművészet emlékei, valamint a magyar konyha, a magyarországi szórakozási és sportolási lehetőségek hiteles bemutatása mindenképpen hozzátartozik kulturális diplomáciánkhoz és az ország külföldi „imázsának” építéséhez.

A magyar történelemről alkotott torzképek ellen

Törekedni kellene arra, hogy a *magyar művelődés nagy értékeinek*, illetve a *magyar történelem eseményeinek ismerete* megfelelő súllyal és módon legyen jelen a nyugati világ kul-

turális fórumain: a nagy könyvtárakban, a múzeumokban, a kézikönyvekben. Mert bizony, aki ezeken a területeken valamennyire is járatos, elszomorító tapasztalatokról tud számot adni. A nagy nyugati enciklopédiák jó része a régi Magyarország történetét illetően súlyos tájékozatlanságot árul el. Így a történeti Erdélyt általában mint román államalakulatot mutatja be, mintegy meghosszabbítva visszafelé a történelmi múltban az 1918 után kialakult nagyromán államszerkezetet. Hírneves magyar festőket németekként vagy szlovákokként tart számon, néprajzi múzeumokban románként jelenítenek meg jellegzetesen magyar (székely) erdélyi népviseletet. A magyar és a nemzetközi tudományos műhelyek kapcsolatainak építése során ügyelni kellene arra, hogy a külföldi partner megfelelő történelmi, művelődéstörténeti információk birtokába jusson.

A nyugati világ jóval kevésbé ismeri a magyar történelmet, mint más közép-európai nemzetek történetét, illetve nem egyszer csak azokat a torzképeket ismeri, amelyeket az elmúlt száz esztendő román, szlovák és délszláv nacionalista történetírása rajzolt például a régi Magyarországról, amely ennek a történetírásnak a felfogása szerint évszázadokra visszamenően elnyomó állam, úgymond a „népek börtöne” volt.

Éppen ezért fontos volna történelmünket úgy bemutatni, mint egy hosszú évszázadokon keresztül fennmaradt és életképesnek bizonyult közép-európai integráció történetét, amely integráció néhány kisebb történelmi korszaktól — így a 19. század végi, 20. század eleji magyarosítási politikától — eltekintve igazából nem nyomta el a Kárpát-medencében élő nem magyar népek kultúráját és nemzeti identitását. Ellenkezőleg, teret engedett annak, hogy ez a nemzeti identitás kifejlődjék, hiszen a szlovák és részben a román, valamint a szerb nemzeti kultúra bölcsője a régi Magyarországon ringott, amely egyformán hazát adott magyaroknak és nem magyaroknak, s mint ilyen, az európai multikulturális és interetnikus hagyományok egyik (ma is figyelemre méltó) letéteményese és műhelye volt.

Ugyancsak fontos volna az, hogy mindig kellő megvilágításban mutassuk be a nagyvilág számára *történelmünk európai hagyományait* és az európai történelmet jótékonyan befolyásoló erőfeszítéseinket. Így a középkori Magyarország szerepvállalását az európai civilizáció és a keresztény kultúra elterjedésében és gazdagításában, a magyarság folyamatos önfeláldozó küzdelmét az európai kultúra védelmében a keletről érkező inváziókkal szemben, a magyar függetlenségi hagyományokat, amelyek az európai szabadságeszmények érvényesülését szolgálták az erdélyi fejedelmek, II. Rákóczi Ferenc és az 1848–1849-es magyar szabadságharc küzdelmei során. Igen fontos, hogy hasonló megvilágítást kapjon az 1956-os magyar forradalom és szabadságharc önfeláldozó küzdelme, illetve politikai és szellemi öröksége.

A nyugati világ magyarságképe

Magyarország nemzetközi (európai) „imázsának” voltak igen kedvező történelmi korszakai, ezek azonban, sajnálatosan, csak rövid ideig tartottak. A nyugati világ, legalábbis a franciák, az angolok, az amerikaiak — és a mi sorsunkat meghatározó döntéseket eddig ők hozták — többnyire tájékozatlanok a magyar és közép-európai történelemben, a Kárpát-medence és a közép-európai térség néprajzi viszonyaiban. Párizsból nézve már egybemosódik Szlovénia és Szlavónia, Budapest és Bukarest, New Yorkból nézve pedig már alig lehet különbséget találni csehek és szlovákok, szerbek és horvátok között. (A jugoszláviai népek tragédiája: a boszniai háború iszonyatos története éles fényvel világított rá ennek a tájékozatlanságnak a méreteire és következményeire.)

A nyugati világban ezért a magyarság „imázsa” is feletébb bizonytalan. Összekeverednek e tekintetben a különböző képzetek. Beszélnek arról, hogy a magyarság hősiessen állott ellen a török invázióknak, ámbar ez, például éppen a franciák szemében, nem feltétlenül erény, minthogy a mindenkori török szultán, a német császár ellenségeként, a mindenkori francia király szövetségese volt. Tudnak arról, hogy Rákóczi, ő már a franciák szövetségeseként, függetlenségi háborút vezetett, a száműzött fejedelemnek azonban, például Saint-Simon herceg vitriolos emlékiratai következtében, nincs igazán „jó sajtója” francia földön. Annak idején Párizsban lelkesedtek az 1848-as magyar forradalomért, az 1867. évi kiegyezés után mégis sikerült elterjeszteni rólunk, hogy erőszakos nemzet vagyunk, amely elnyomja az országában élő kisebbségeket, és az akkor ősellenségnek számító poroszok leghűségesebb szövetségese.

A franciák, az angolok és kivált az amerikaiak „magyarságképe” nem eleve ellenséges, inkább *közömbös* és *bizonytalan*. Tudhatjuk, hogy a közép-európai régióban a francia politika inkább támogatta a románokat, a szerbeket és a cseheket, az angol a lengyeleket és a cseheket, az amerikai pedig egyszerűen tanácstalanul állott a népek és kultúrák e zavarba ejtő mozaikja előtt. Az amerikai politikai gondolkodás — saját történelmi tapasztalatai következtében — egyszerűen elképzelhetetlennek tartotta, hogy az „állam” és a „nemzet” fogalma lényegét tekintve ne fedné egymást. Az amerikai „olvasztótégely” doktrínájára épülő szemlélet a legutóbbi időig képtelen volt elfogadni azt, hogy a nyelvterület és az államterület ne legyen azonos.

A *nyugati magyar „imázsát” ily módon hagyományosan az ismerethiány, a bizonytalanság és a közömbösség formálta*: geopolitikai problémákat okoztunk, ez idegesítőleg hatott, de nem voltunk túlságosan fontosak — ez közönyhöz vezetett. Ugyanakkor a magyarság nyugati hírét az a kép

HOFER TAMÁS

A NEMZETTUDAT VÁLTOZÓ JELKÉPEI

Saját magyarságképünkben számolni kell legalább két szinttel: a gyakorlati életben a mindennapi tapasztalatok alapján kialakított, esetleg erősen önkritikus magyarságképpel és a kifelé mutatni kívánt, a normatív elvárásokat tükröző önképpel. Michael Herzfeld megkülönbözteti a „nemzetállam meghitt belső terét”, ahol az emberek nagyon is tisztában vannak a mindennapi gyakorlat kompromisszumaival, negatív vonásaival, és az idegenek felé forduló véleményalkotást, amelyben egyfajta „társadalmi poétika” nemesíti meg az önképet.

A magyarságkép változásai témakörben rendezett az MTA I. és II. osztálya közös ülészakot 1997. május 6–7-én az MTA Közgyűléséhez kapcsolódva. Alábbiakban az ülés egyik indító előadását közöljük.

A sztereotípiák, önképek és másokról alkotott képek nem semleges mezőben, hanem egy hierarchikusan tagolt világregendszerben alakulnak. A magyar származású Thomas Szász pszichológus ezt úgy fogalmazta meg: „Az állatok országában az a szabály: edd meg, vagy megesznek, az emberek országában pedig: határozd meg, vagy téged határoznak meg (define or be defined)”. A kisebb országok sokkal inkább a második csoportba tartoznak, mint az elsőbe.

Nemzeti jelképtár

A magunkról és másokról alkotott sztereotípiákkal szorosan összefügg a nemzeti szimbólumok rendszere. Ebbe címerek, zászlók, egyenruhák, himnuszok, nemzeti ünnepek, emlékművek tartoznak, amelyek rengeteg történeti, földrajzi utalást is tartalmaznak, továbbá *nemzeti hősök* és *emlékhelyek*, az *irodalom*, a *népi kultúra*, a *zene*, vagyis a magyarság vagy angolság, osztrákság kifejezésének tekintett alkotások. A nemzeti jelképtárban *állami*, *hivatalos* és *populáris szinten* egyaránt kitüntetett szerepe van a történelemnek, a történeti emlékezésnek, mítoszoknak és legendáknak.

A monográfiák hangsúlyozzák a nemzeti jelképek és sztereotípiák változékonyságát, társadalmi, regionális, kulturális és vallási csoportok szerinti differenciáltságát. Robert Colls és Philip Dodd 1986-ban az „angolságról”, az angol nemzeti szimbólumtár 1880–1920 közötti kidolgozásáról írt könyvét azzal kezdte, hogy az „angolság semmiképp sem tekinthető azoknak az embereknek, akik Anglia területén éltek vagy élnek valamilyen magától értetődő vagy természetes sajátosságának. [...] Végig a történelem során az angolságot újra és újra meg kellett alkotni az adott cselekvési lehetőségek és viszonylatok, a létező jelképek és eszmék határain belül. De nem kell azt hinnünk, hogy ha a jelképek és eszmék vissza is térnek, jelentésük ugyanaz marad. A

jelentés nem csupán a leszármazástól függ, hanem a mindenkori kontextustól és élethelyzettől is.”

A nemzettudat elemeit, a nemzeti jelképeket topológiai kapcsolatokkal összefűzött hálóként képzelte el Franciaországra vonatkozóan Pierre Nora. Monumentális munkája a nemzeti azonosságtudat sűrűsödési pontjait az „emlékezet helyeinek” nevezi. A kulturális örökség, a patrimoine koncepcióján belül az emlékezet helyei — történelmi személyek, épületek, tájak, intézmények stb. — mint lazán egymás mellé rendelt, bővíthető, szűkíthető halmaz állnak a francia állampolgár rendelkezésére, hogy saját ízlése és hajlamai szerint összeállítsa Franciaországnak azt a képét, amelyiket a hazájának tekint. Nora ezért hétkötetes művét mint válogatásra buzdító étlapot, illetve útikalauzt ajánlotta az olvasó figyelmébe ahhoz a „kerthez”, amiben a francia múlt „helyei” találhatóak. A hét kötetből álló sorozat utolsó három darabja a „Les France” (Franciaországok) címet viseli, és voltaképpen azt fejezi ki, hogy több Franciaország-kép adja ki együtt Franciaország egységét.

A nemzeti jelképek azonban nemcsak azonosításra szolgálnak, nemcsak megőrzik, tükrözik az elmúlt történelmet, hanem bele is szólhatnak a történelem alakításába. Victor Turner írja, hogy a „társadalmi drámák” (forradalmak, uralomváltások stb.) maradandó nyomot hagynak az emberekben. A lefolyásuk során kialakult konfrontációt, szakadást, kiegyezést kifejező metaforák, rítusok megmaradnak az emlékezetben, és bekerülnek abba a forgatókönyv-repertoárba, amit egy következő dráma megoldásánál elővehetnek. Ez az elképzelés közel áll ahhoz a felfogáshoz, amely a kultúrát „szerszámosládának” tekinti, benne szimbólumokkal, történetekkel, rítusokkal, világfelfogásokkal, amelyekből szükség szerint különféle „cselekvési energiák” állíthatók össze. Az egyes társadalmak kulturális szerszámosládájának (nemzeti jelképtárának) más-más a tartalma, és ez befolyásolja cselekvésüket.

Magyar „kulturális szerszámoszláda”

A nemzeti jelképtárba fölvevett hősök és történeti események működését, hatását figyelhetjük meg a rendi ellenállás, függetlenségi harcok példaképeire hivatkozó magyar 1848-ban, az 1848-ra hivatkozó 1956-ban, az 1848-as és 1956-os emlékeket egyaránt fölelevenítő 1989-es politikai rendszerváltásban. A szocialista rendszerek összeomlása Kelet-Közép-Európában egyébként példát kínál arra is, hogy a nemzeti jelképek, nemzeti történeti minták milyen sajátos, eltérő módokon befolyásolták a lengyel, cseh, magyar átalakulást. Fölelevenedtek „félreállított” jelképek, de ennél talán több is történt, a történeti tudat, konkrétan: emlékhelyek, emlékművek, történeti évfordulók beleszóltak a történeti változások lefolyásába. Rendkívül kifejező, hogy Jan Kubik a lengyel átalakulást „A jelképek hatalma szemben a hatalom jelképeivel” címmel írta meg.

Magyarországon a „magyar emlékezet helyeiről”, a magyar jelképháztartásról a korábban említettekhez hasonló, összefoglaló munka még nem készült. A kutatások során vizsgálták az Alföldnek mint „nemzeti tájnak” megjelenítését az irodalomban, képzőművészetben, a gulyás „karrierjét”, a népszínművek szerepét, a 19. századi népdalfelfogást, vidéki hagyományápoló egyesületeket, a polgári mesekönyvek parasztságképét, a népművészeti termékek kereskedelmi forgalmának kezdeteit — hogy csak néhányat említsek a tárgyalt témák közül.

A nemzeti hősök szerepének változására az „Árpád kontra Szent István” példát idézem. A sok generációra kiterjedő Szent István-kultusz után a 18. század utolsó harmadában a protestáns köznemesi függetlenségi törekvések állították előtérbe Árpádot és az Árpád őseként, elődeként elképzelt Attilát. A vérszerződés és a pajzsra emelt Árpád a magyarok királyválasztó múltját jelenítette meg. A honfoglalás ezredéves fordulóját ünneplő millenniumi ünnepség — többek között — szintén az Árpád-kultusz eredménye volt. Ekkorra azonban ez az eredetileg a katolikus és a Habsburg tradícióval szembeállított évforduló, ünnepség a jelképek többértelműsége révén Ferenc József legitimálására is fölhasználható lett. A millenniumra olyan emlékermet vertek, amelyiknek egyik oldalán Árpád volt látható, a másikon pedig Ferenc József, a „második Árpád”, aki újabb évezredbe vezeti a magyarokat. Pusztaszeren az Árpád-emlékmű leleplezéséhez fölállított dísztribün hét oszlopán a hét vezér képe volt látható, a nyolcadikon Ferenc Józsefé.

Egy, a paraszti kultúrából kiemelt tárgy nemzeti jelképként befutott pályájára szolgálhat példával a „kopjafa”. Jelenlegi tudásunk szerint a sírok fejfákkal való megjelölése a református temetőkben a 17. században válhatott általánossá, a fejfák olyan változatos kifaragása azonban, mint amit a közvélemény a „kopjafa” fogalomhoz társít, csak a 18. század végétől tételezhető fel. A kopjafához már a múlt század végén, „fel-

fedezése” után a katonáskodó magyar nemzet, az ősmagyarok, sőt a hunok emléke társult. A Velencei Biennálén az 1907-ben felépített állandó magyar pavilonhoz kopjafák, fejfák kettős sora vezette az olasz és más nemzetek látogatóit annak érzékeltetésére, hogy a pavilon mozaikdíszítésén látható, az Aquilea ostrománál ábrázolt Attila emléke a jelen korig élt a székelyek körében. A kopjafa a 20. század elején a grafikában, iparművészetben, építészetben mint a magyarságra, a paraszti hagyományokra, a történelemre utaló motívum kapott szerepet. A falusi temetőkből lassanként elfogytak a faragott fejfák, a városi temetőkben viszont megjelentek erdélyi származásra, esetleg katonamúltra utaló sírjelként. 1976-ban a mohácsi csataterén erősen stilizált kopjafákat állítottak föl a megaltat tömegsírok közelében, a történeti emlékhelyen. Már 1956-ban is állítottak fejfát elesett fölkelők sírjára. A kopjafa az 1980-as évek végétől kifejezetten az 1956-ban elesett fölkelők, forradalmárok emlékéhez, illetve a korábban jeltelenül maradt második világháborús katonasírokhoz kapcsolódott. A rákoskeresztúri köztemető 301-es parcellájában Nagy Imre újratemetésére 301 kopjafát állított föl az Inconnu művészcsoport. A kopjafának a határon kívül — az általános történeti emlékeztető funkció mellett — nemzetiségi, magyarazonosító szerepe is van, így állít például egymás mellé kopjafákat a sepsiszentgyörgyi vár körül minden magyar érettségiző gimnáziumi osztály. Eközben teljesen elmosódik a kopjafának a katolikus sírkeresztekkel szemben a református identitást kifejező szerepe. Az Országos Műemléki Felügyelőség pl. kopjafát állított a pilisszentkereszt kolostor romjai mellé, kopjafa jelzi azt a helyet, ahol Nyugat felé a vasfüggönyt először megnyitották, és kopjafát állítottak a holocaust cigány áldozatainak is.

Még látványosabban szakadtak el eredeti szerepkörüktől az emlékjelként fölállított „székely kapuk”. A székely kapuk „fölfedezése” a másodlagos használat számára Huszka József személyéhez fűződik. Ő tervezte székely kapuk mintájára a millenniumi kiállítás harmadik bejáratát. A székely kapu — amelynek elterjedése egyébként nem korlátozódik a székelyek lakta területre — az általa föltételezett keleti eredeti alapján, a kiállításon a honfoglalás korát idézte. Manapság a székely kapuk — székely kapuk telek, kerítés nélkül, néha több is egymás mögött — kitelepített, áttelepített bukovinaiakra, székelyekre, elesett katonákra, 1956-os áldozatokra utalnak.

*

A „magyarságkép” vizsgálatával — ahogy magunkról megalkotjuk, és ahogy mások rólunk kialakítják — több tudomány foglalkozik, sokféle módszerrel. A modern etnológia és antropológia egyre inkább kutatási témájának tekinti a nemzeti kultúrák működését, az etnikus és a nemzeti kulturális határok szimbolikus kitűzésének, az önkép és a másoktól alkotott kép megszerkesztésének folyamatait, a nemzeti jelkép és a sztereotípiák működésének vizsgálatát.