

AZ INFORMÁCIÓSZABADSÁG ÉRVÉNYESÜLÉSE A STATISZTIKÁBAN

DR. BÁNSZEGI KATALIN

Az információszabadság olyan történelmi múltra visszatekintő fogalom, amely számtalan rebellió forrása és célja volt az elmúlt évszázadokban. Magyarországon az 1848-as forradalom és a későbbi mozgalmak is mindenek előtt a sajtó- és a szólás-szabadság kivívását tűzték ki célul. A modern jogállamok ez irányú elkötelezettségét fogalmazzák meg az Európa Tanács ajánlásai és az ezek nyomán létrejött hazai jogok is.

Az információszabadság két ellentétes, mégis egymást kiegészítő törekvésből ötvöződik össze. Egyrészt az állampolgároknak abból az igényéből, hogy a társadalomban folyó eseményekről, a körülöttük zajló életről, a családi, egyéni viszonyaikat befolyásoló körülményekről időben és a valóságnak megfelelő tartalommal értesüljenek, ezekről korlátozás nélkül fejthessék ki és hangoztathassák véleményüket, másrészt abból az elvárásból, hogy a személyükre vonatkozó információkkal saját maguk rendelkezhesse-
nek. Ennek értelmében fogalmazza meg a Magyar Köztársaság Alkotmánya is az alapvető jogok és kötelességek között a személyes adatok védelméhez való jogot, a szabad véleménynyilvánításhoz való jogot és a közérdekű adatok megismerésének és terjesztésének jogát.

Az Európa Tanács 1979-ben kelt 854-es számú ajánlása a kormányzati dokumentumok nyilvánosságáról és az információszabadságról három alapvető indokot jelöl meg, amelyek szükségessé teszik a közigazgatási dokumentumok és iratok nyilvánosságát.

1. Ezzel válik lehetővé a mindnyájunk ügyében hatósági jogosítványokkal rendelkező közigazgatás hatékonyságának, igazságosságának és becsületességének ellenőrzése.

2. Az állampolgárok szereplési lehetőségeinek kiszélesedése és hatékony közreműködésük a közigazgatási ügyekben szükségessé teszi jogaik tartalmi és formai hátterének megismerését. Ehhez információkra van szükség. Az ajánlás egyik példaként a környezetszennyező, egészségkárosító veszéllyel járó beruházásokat említi, ahol ahhoz, hogy az állampolgári tiltakozás érvényesíthető legyen, tudatában kell lenni annak, hogy mi ellen kellene tiltakozni. Információ nélkül nem lehet dönteni és véleményt alkotni.

3. Az állampolgár az, aki az általa teljesített adófizetésen keresztül finanszírozza a közigazgatás működését, tehát jogot formálhat arra, hogy tájékozódjék annak felhasználásáról.

Az ajánlás alapján 1982-ben az Európa Tanács nyilatkozatot bocsátott ki a véleménynyilvánításról és az információszabadságról, amely tartalmazza azt a tényt, hogy a tagállamok védeni kívánják mindenkinek a jogát ahhoz, hogy információt keressen és

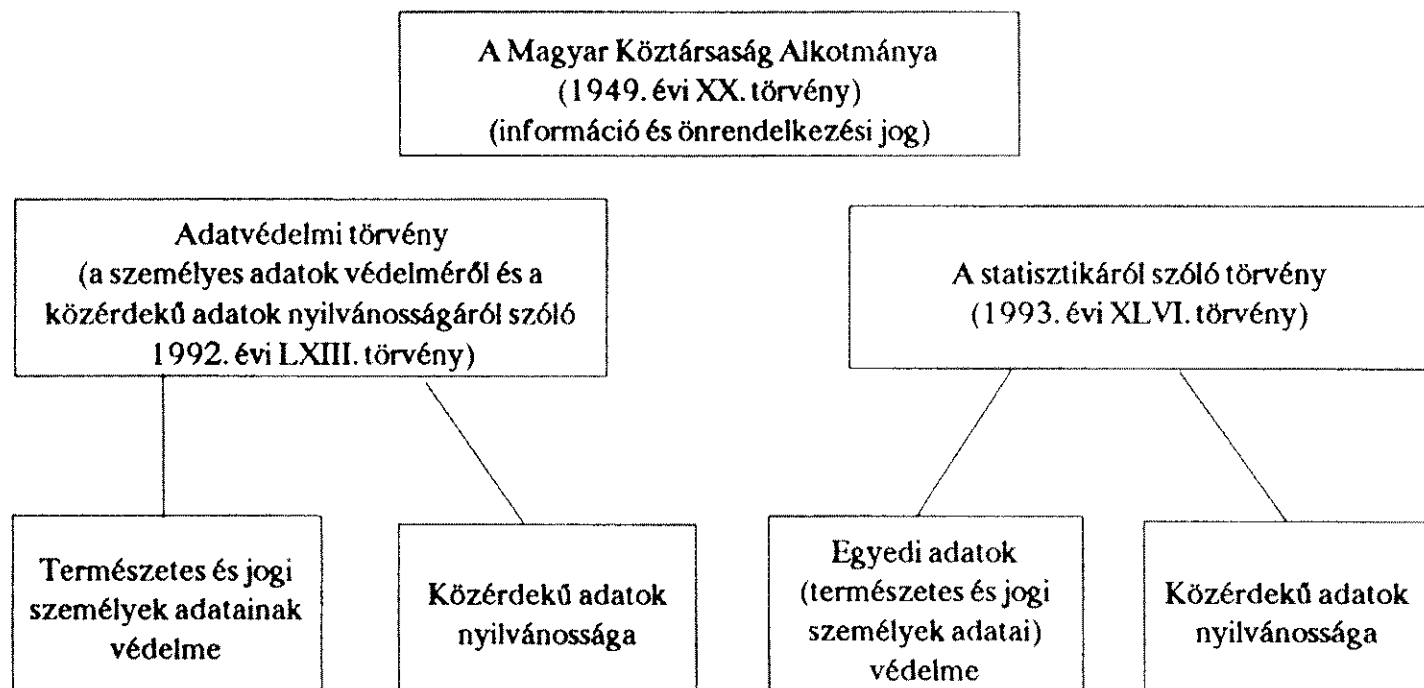
beszerezzen, azokat közölje, valamint célul tűzi ki a nyílt információpolitika megvalósítását a közhatalmi szférában.

A 854-es számú ajánlás az információszabadságot úgy fogalmazza meg, hogy az a tájékozottsághoz, a magánélet védelméhez, a személyeket érintő iratokba történő betekintéshez, a helyesbítéshez és a róluk kizárólag pontos információk közléséhez való jogok összessége.

A magyar jogban az információszabadság jogát mint állampolgári jogot az Alkotmány mondja ki, a további kérdéseket pedig – az Alkotmány rendelkezései alapján és az Európa Tanács ajánlásai figyelembevételével – az adatvédelmi törvény szabályozza.

Az adatvédelmi törvény megfogalmazza mindazokat a garanciákat, melyek biztosítják a személyes adatok védelmét az európai normák szerint, és kimondja a közérdekű adatok nyilvánosságát. Szabályozza az érintett személy jogát arra, hogy tájékoztatást kapjon arról, hogy az adatait ki, hol és milyen célból kezeli, valamint az adathelyesbítéshez való jogát, amely a törlésre való jogig is terjedhet.

1. ábra. Az adatok védelme és az adatok nyilvánossága a magyar jogban

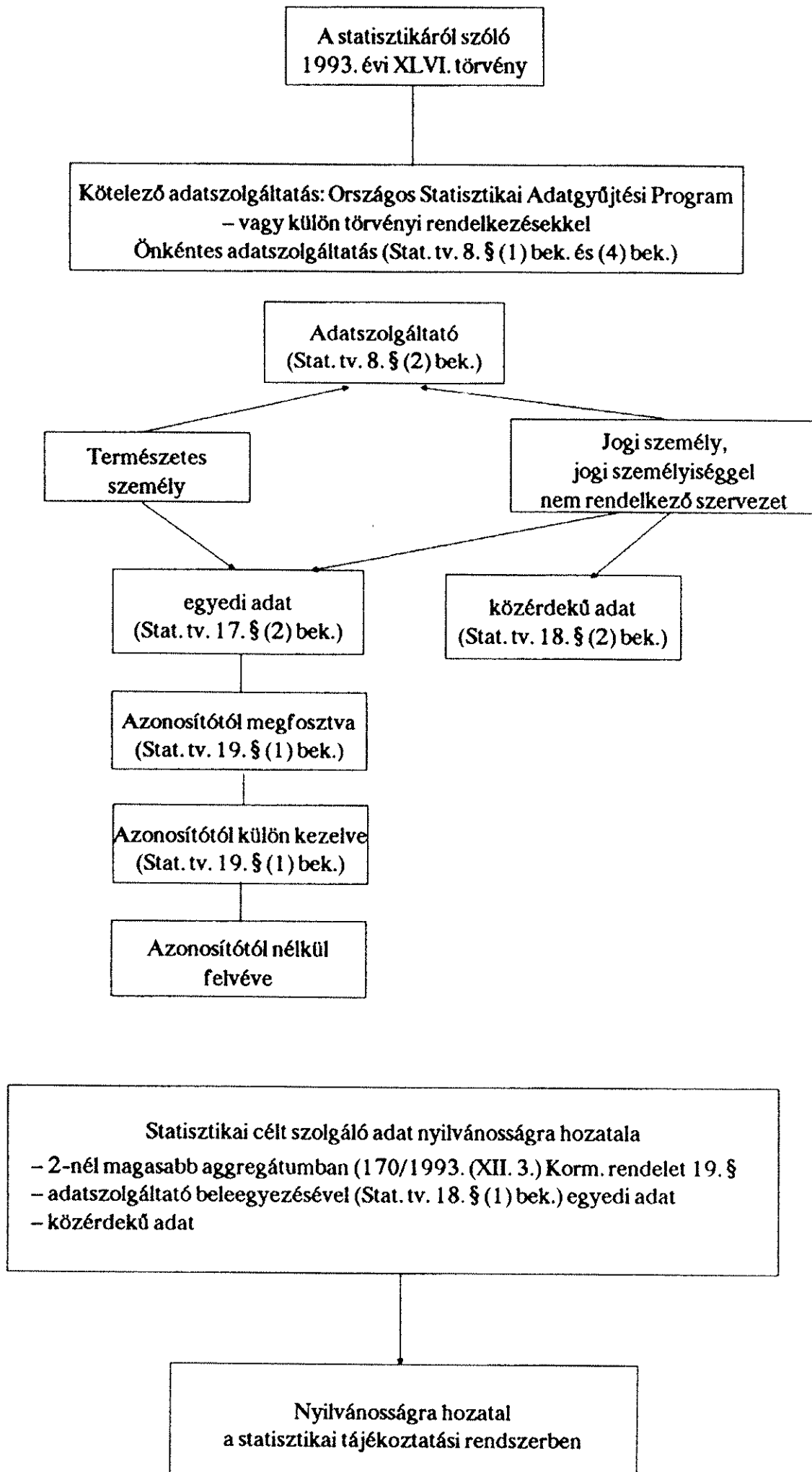


Az adatvédelmi törvény figyelembevételével készült a statisztikai törvény, amely messzemenően figyelembe veszi az információszabadság előzőekben kifejtett alapelveit.

A statisztikáról szóló törvény azonban szakmai szempontból kénytelen bizonyos korlátokat szabni az alaptörvényekben megfogalmazott jogokat illetően.

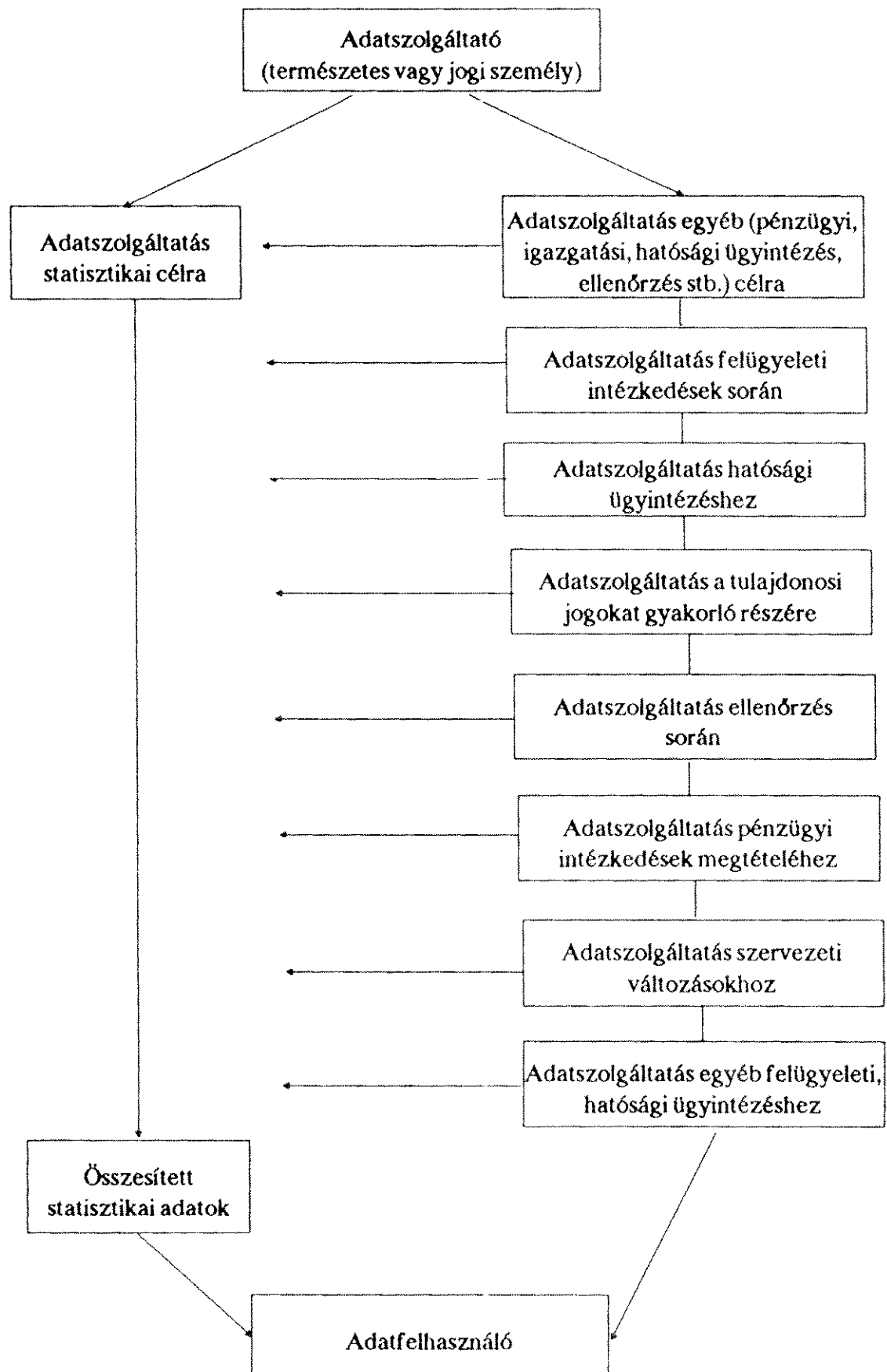
A jogilag szabályozott statisztika alapvetően az adatszolgáltatási kötelezettségre épül. Kormányrendelet mondja ki – és szabálysértési vagy büntető szankcióval támogatja – az adatszolgáltatási kötelezettséget, állapítja meg, hogy kinek milyen adatáról kell beszámolnia. Egyúttal jogszabály teszi kötelezővé azt is, hogy az adatfelvételi úrlapon meg kell adni az érintettnek azt a tájékoztatást, hogy milyen jogalapon, milyen célból és ki igényli az adatait. Mivel a statisztika a személyes adatokon kívül a gazdálkodásra vonatkozó adatokat is gyűjti, a statisztika szempontjából érintett lehet a gazdasági tevékenységet folytató jogi személy vagy jogi személyiséggel nem rendelkező szervezet is, tehát az egyedi adatok védelmének intézménye kiterjed ezekre is.

2. ábra. A magyar statisztika információs rendszere
(statisztikai célt szolgáló adatok)



A párhuzamos adatkérések elkerülése érdekében a statisztikának szüksége van azokra az információkra is, amelyeket más jogszabályok alapján a közigazgatás más szervei gyűjtenek. Ezek az adatok adatátvétellel kerülnek a statisztika birtokába. Ahhoz azonban, hogy ezt az információközpontot ki lehessen alakítani, szükséges onnan a nyilvánosság kizárása. Ezért a statisztikából az adatfelhasználáshoz csak összesített adatok juthatnak.

3. ábra. A közigazgatási szervek információigényeinek kielégítése Magyarországon



Ha a statisztika adatot vesz át más, a statisztikai törvény és az adatátadóra vonatkozó törvény alapján feljogosított adatkezelőtől, akkor személyes adatok esetében az adatátvételtől a Statisztikai Közlönyben előzetesen tájékoztatja az érintetteket, és a közlésről számított tizenöt nap elteltével lehet csak megkezdeni az adatok hasznosítását.

Az érintett a javításra, törlésre vonatkozó igényét a statisztikai adatfeldolgozás során nem vagy csak nagyon korlátozott mértékben tudja érvényesíteni. Ha az adatfelvevő szerv a kérdőíven szolgáltatott adatokat ellenőrizte és továbbította összesítés, gépi tárolás céljára, már fizikailag lehetetlen úgy hozzáférni az adatszolgáltató anyagához, hogy azon javítást lehessen végezni. A törlés jogának megengedése pedig alapjaiban veszélyeztetné a már felhasznált, publikált összesítések valóság tartalmát és időszaki történeti kezelését, ami pedig a különböző viszonyszámok kiszámítása szempontjából fontos tényező. További akadálya eme önrendelkezési jogok érvényesítésének, hogy a természetes személyről szóló adatlapokról az azonosító információkat az ellenőrzést követően, de legkésőbb a tárgyidőszakot követő egy éven belül, le kell törölni. Így módon tehát nem érhető el az alapanyag sem javítás, sem törlés céljából. Ugyanakkor az érintettnek el kell tőnie, hogy az adatgyűjtő szerv bizonyos szakmai szempontból belenyúljon az általa szolgáltatott adatokba és számszakilag változtasson rajta annak érdekében, hogy az összesítések matematikailag értékelhetők és szövegesen értelmezhetők legyenek. Ahhoz például, hogy a statisztikai tájékoztatás tartalma ne az legyen, hogy Kiskunlacházán minden második családnak 2 és fél gyermeke van, a községben valakit meg kell statisztikailag ajándékozni még egy gyermekkel, vagy az összesenből egy gyermeket le kell a faluban tagadni, hogy a művelet elvégezhető legyen. Az előzőekben leírtak következtében nem lehet biztosítani az iratbetekintési jogot az érintettnek sem, mert a nagy, egyforma, zömében név nélküli tömegben kinek-kinek a saját papírja nem kereshető elő. Ugyanakkor a magánélet, a magánadatok védelméhez fűződő jogot a statisztikai törvény minden másnál jobban védi mint egyedi adatot. Kiszélesítve ezt azzal, hogy az egyedi adat fogalomkörbe a statisztikában a nem magánszemély adatszolgáltatók (intézmények, vállalkozások stb.) adatai is beletartoznak és maximális védelmet élveznek.

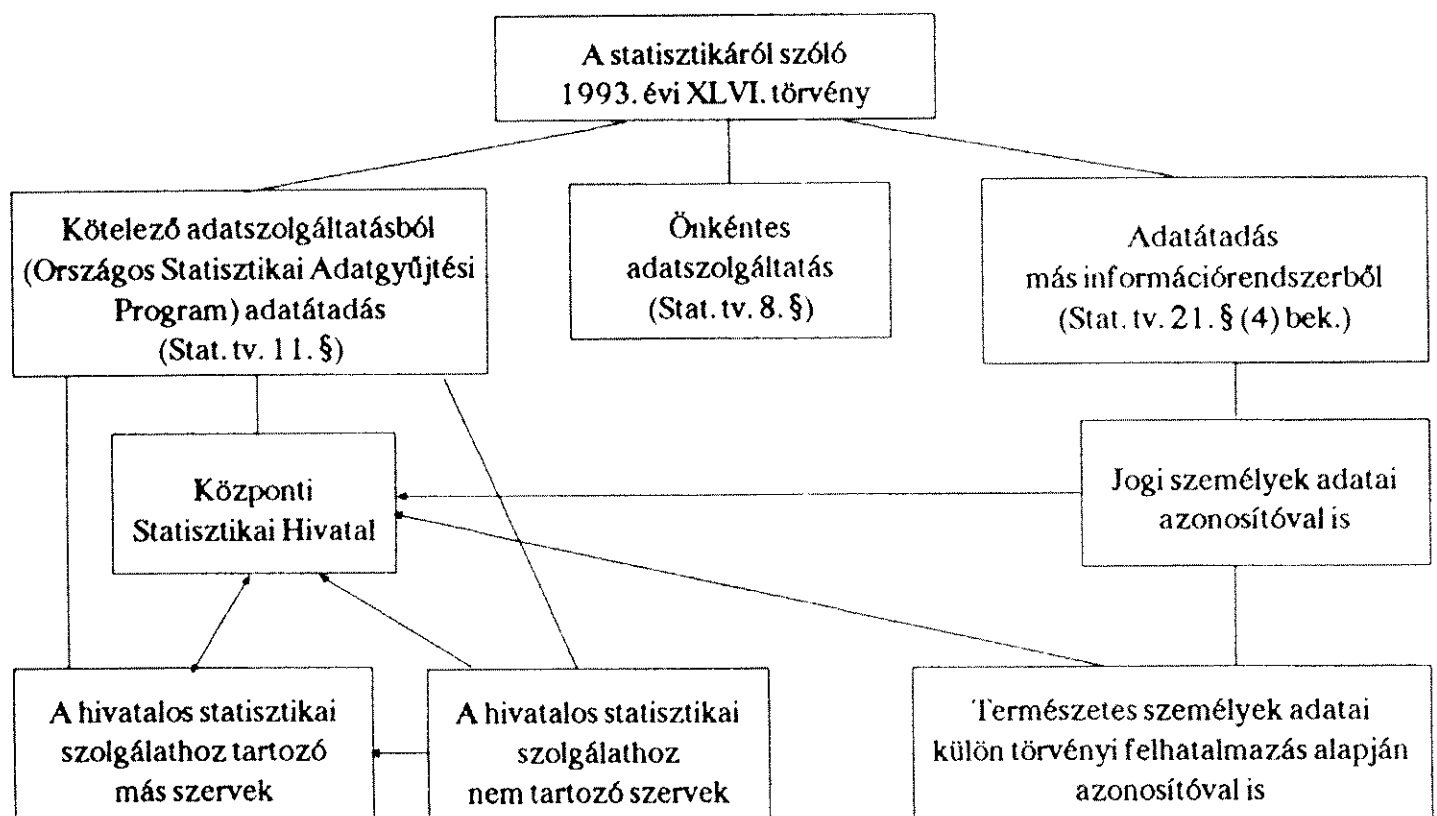
Egyedi adat minden olyan információ, amelyről tudni lehet, hogy ki az adatszolgáltató, vagy következtetni lehet az adatszolgáltatóra. Egyedi adatot pedig nyilvánosságra hozni csak az adatszolgáltató hozzájárulásával szabad, olyannyira, hogy a statisztikai szervnél meglévő adatok egyedi szinten a másik statisztikai szervnek sem adhatók át. A statisztikai törvény egyetlen kivételt tesz, ugyanis, ha személyes adat esetében az arra vonatkozó törvény lehetővé teszi, a törvényi felhatalmazás alapján a személyes adatok a Központi Statisztikai Hivatalnak azonosításra alkalmas formában is átadhatók. Ez az adatátadás csak azt a célt szolgálhatja, hogy az összesítésekhez és egyéb számításokhoz ne kelljen párhuzamos adatgyűjtést végezni.

Az információs önrendelkezési jog kiegészítője, az információs szabadság megvalósításának eszköze a közérdekű adatok megismerésének joga. Ezt az adatvédelmi törvény oly módon biztosítja, hogy az állami vagy a helyi önkormányzati feladatot ellátó szerv és személy feladatkörébe utalja, hogy az oda tartozó ügyekben a legfontosabb adatokat hozzáférhetővé tegye, illetőleg ebben a körben köteles elősegíteni a közvélemény pontos és gyors tájékoztatását.

A statisztika a maga eszközeivel szintén igyekszik elősegíteni a társadalomnak és azok tagjainak tájékoztatását. A statisztikai törvény kimondja, hogy a Központi Statisztika

tikai Hivatal feladata statisztikai adatok szolgáltatása a gazdasági-társadalmi szervezetek, önkormányzatok, köztisztviselők és nem utolsósorban a lakosság és a hírközlő szervezetek részére. A továbbiakban kibővíti oly módon, hogy a hivatalos statisztikai szolgálat szervei ezekkel a szervezetekkel és személyekkel a még nyilvánosságra nem hozott statisztikai adatokat is közlik. Ez a széles körű tájékoztatás azonban csak az összesített adatokra vonatkozik, melyek alapján az adófizető állampolgár nem tudja nyomon követni az általa finanszírozott közigazgatás működését, valamint nem tudja érvényesíteni az adatvédelmi törvény adta jogokat. Ezért a statisztikáról szóló törvény úgy fogalmaz, hogy a közérdekű feladatot ellátó szerv, társadalmi és költségvetési szervezet adata, az adatszolgáltató hozzájárulása nélkül is azonosítható módon, mint egyedi adat is nyilvánosságra hozható. Ezt azonban a jánlatos szűken értelmezni, mert az indokolatlan adatközléssel a statisztika elveszíti az adatszolgáltatók bizalmát. Ez a kör tehát csak azokra az adatokra vonatkozhat, amelyeket az adatvédelmi törvény értelmében a közérdekű feladatot ellátó szervnek amúgyis hozzáférhetővé kellene tennie.

4. ábra. Adatok felvétele és átadása statisztikai célra Magyarországon

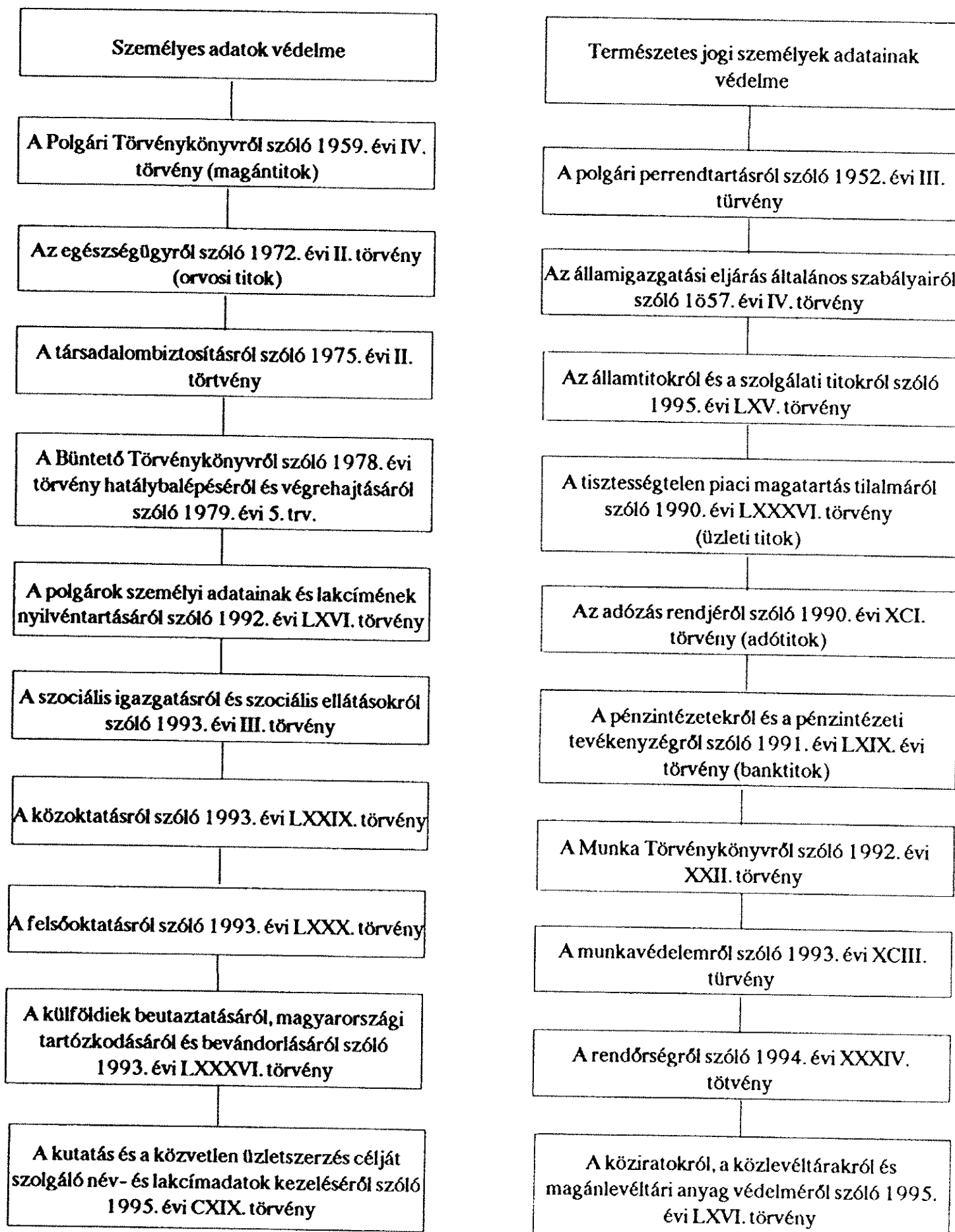


Hogy a jogelvek kimondása, szabályozása, megfogalmazása, hangoztatása ne csak puszta szó legyen, a szabálysértési kódex 30 000 forintig terjedhető pénzbírságot helyez kilátásba annak, aki nem biztosítja kellőképpen a személyes adatok védelmét, illetőleg akadályozza a közérdekű adatok megismerését. Súlyosabb esetben annak elkövetője a büntető törvénykönyvben megfogalmazott egy évig terjedő szabadságvesztéssel, különleges adatok védelmének megsértése esetén két évig terjedő szabadságvesztéssel vagy pénzbüntetéssel büntethető.

A lakosságot érintő legfőbb és legszélesebb személyes adatot tartalmazó statisztikai számbavételek a népszámlálások, mikrocenzusok. Itt az információszabadság védelmi oldalának kell elsősorban dominálnia, erre a közvélemény kiemelten figyel. Ezért az

1996. évi mikrocenzus során összeírásra kerülő személyi adatok levéltári értékének figyelembevétele mellett a jogszabály csak az érintettnek teszi lehetővé, hogy a saját adataihoz hozzáférhessen, egyébként az anyag csak a levéltári védelmi idő lejártá után lesz kutatható.

5. ábra. Az adatkezelési kérdéseket tárgyaló más jogszabályok



Az adatvédelmi törvény a közérdekű adatok nyilvánosságáról kimondja, hogy az állami vagy a helyi önkormányzati feladatot ellátó szervek hozzáférhetővé teszik a tevékenységükkel kapcsolatos legfontosabb adatokat. Ez a nyilvánosság a statisztikában a legteljesebb mértékig az Országos Statisztikai Adatgyűjtési Programon keresztül valósul meg, ahol a kormányrendelet mellékleteként a KSH a Statisztikai Közlönyben közzéteszi mindazokat az adatkéréseket, amelyeket kötelező teljesíteni, és ennek összefoglalása áttekintést ad mindenki számára arról, hogy a statisztikában kinél és milyen adatok állnak rendelkezésre.

Mindezek után megállapítható, hogy a magyar jogrend és – reméljük – a magyar joggyakorlat is kellőképpen eleget tett az összeurópai elvárásoknak, alapvető jogként biztosítva az információszabadság valamennyi jogintézményét.

TÁRGYSZÓ: Információ. Adatvédelem.

SUMMARY

The study deals with the correlations of the freedom of information and statistics. The international aspects of the subject are also touched upon.

The correlations of the Hungarian Act on Data Protection and the Statistical Act are shown with simple schemes. Legal measures referring to the issues of data management are given in a well-arranged scheme.

The author sums up her opinion that Hungarian legal order and (hopefully) Hungarian legal practice to be developed in the future will adequately meet the European standards, through providing, as basic right, every legal institutions for the freedom of information.

A GAZDASÁGI JELZŐSZÁMOK MAGYARORSZÁGI MEGHONOSÍTÁSA

DR. HOÓS JÁNOS – MUSZÉLY GYÖRGY

Az Európai Unió PHARE/TACIS Alapjának támogatásával két évvel ezelőtt kezdődtek meg azok munkálatok, amelyeknek célja a gazdasági jelzőszámok, az ún. megelőző, együtthaladó és lemaradó jelzőszámok magyarországi meghonosítása volt. A munkák a Pénzügyminisztérium vezetésével folytak, és azokban részt vettek a Központi Statisztikai Hivatal és Magyar Nemzeti Bank munkatársai is.¹ Rendkívül nagy segítséget jelentett *Ronny Nilsson*nak, az OECD e témában nemzetközileg is elismert szakértőjének aktív, konkrét számításokat is végző közreműködése.

A gyakorlati alkalmazást célzó kutatás és munka abból a megfontolásból indult ki, hogy a piacgazdaságokban nagy a történelmi múltja az üzleti ciklusok és a gazdasági jelzőszámok tanulmányozásának, és az 1960-as évektől rendszeresen publikálják ezen jelzőszámokat. Így Magyarországon – ahol a piacgazdaságra való áttérés zajlik – ezek kiszámítása és publikálása hasznosan kiegészíthetné a gazdasági előrejelzésre használt egyéb módszereket. A magyarországi gyakorlati hasznosításra irányuló kutatás 1995 végén sikeresen zárult, amelynek eredményeként, a kelet-európai országok közül elsőként Magyarországon kerültek kiszámításra ezen gazdasági jelzőszámok, s a kifejlesztett információs és számítástechnikai módszerek révén mód nyílik a gyakorlati alkalmazás rendszeressé tételére.

NEMZETKÖZI TAPASZTALATOK

A magyarországi alkalmazási kísérlet a nemzetközi gyakorlati, elméleti és módszertani tapasztalatok értékelésével és azok konkrét, a magyar viszonyoknak legmegfelelőbb adaptálhatóságának megvizsgálásával kezdődött.² Érdemben felhasználást nyertek azonban *R. Nilsson*, az NBER és az OECD tanulmányai is.³

¹ *Dr. Kollányi Margit* (Központi Statisztikai Hivatal), *Budavári Péter* (Pénzügyminisztérium), *Kósáné Schaffer Zsuzsanna* (Magyar Nemzeti Bank), *Kotulics Tamás* (Központi Statisztikai Hivatal), *Friss Péter* (Központi Statisztikai Hivatal), *Povilaitis Sigitas* (Pénzügyminisztérium Gazdaságelemzési Informatikai Intézet), *Hennel Ferencné* (Pénzügyminisztérium).

² Ennek eredményéről számolt be *Hoós János* a *Statisztikai Szemle* 1994. évi 3. számában megjelent cikkében.

³ *Nilsson, R.*: OECD Leading Indicators. OECD Economic Studies. 1987. évi 9. sz.; *Boschan Ch. – Ebanks, W.*: The phase-average trend, a new way of measuring economic growth. Proceedings of the Business and Economic Statistics Section. American Statistical Association. 1987.; OECD Leading indicators and business cycles in member countries, 1960–1985. OECD MEI. Sources and methods. 1987. évi 39. sz. 198 old.

A következőkben összefoglalóan ismertetjük a nemzetközi történeti, statisztikai és módszertani hátteret.

Történeti előzmények, statisztikai és módszertani megfontolások

A gazdasági életben – nemcsak a makrogazdaság irányítása és befolyásolása, de a vállalati üzletvitel szempontjából is – különleges és kitüntetett jelentősége van a változásoknak, a fordulópontoknak, ennek megfelelően ezek előrejelzéseinek. Ezek alapján megalapozottabban lehet dönteni arról, hogy tovább vihető-e az addigi gazdaságpolitikai és vállalati stratégia és taktika, vagy változtatni, módosítani kell azokon. A konjunktúrakutatás e célra sajátos gazdasági jelzőszámokat – „konjunktúra-barométereket” vagy „ciklikus indikátorokat” – használ. E jelzőszámok erős korrelációban vannak a gazdasági élet várható alakulásával, fordulópontjaik viszonylag stabilan kapcsolódnak a legfontosabb aggregált közgazdasági mutatók fordulópontjaihoz, ezért évtizedek óta használják ezen idősorokat a gazdaság ciklikus változásának az előrejelzésére.

A fejlett adatgyűjtési és feldolgozási rendszerek, statisztikai és matematikai eszközök szakmailag alapozták meg ezt az előrejelzést. E körülményre építve *A. Burns* és *W. Mitchell*⁴ amerikai közgazdászok voltak azok, akik kialakították és a gyakorlatban is rendszeresítették a korszerű és lényegében még ma is alkalmazott gazdasági jelzőszámok rendszerét. Az 1930-as évek közepén kezdték el ez irányú kutatásaikat a National Bureau of Economic Research (NBER) intézetben, s a munka mélységét jelzi, hogy 487 havi és negyedévi idősort vizsgáltak meg 1881-től, és ezekből választották ki azt a 71-et, amelyek jelzőszámaik alapjává váltak. Kutatási eredményeiket 1938-ban publikálták, s a jelzőszámok 1946–1947-ben érték el azt a formai és módszertani fejlettségi szintet, amelynek alapján az amerikai Kereskedelmi Minisztérium azóta is havi rendszerességgel publikálja azokat. Az amerikai üzleti és politikai élet számára a legfontosabb gazdasági jelzőszámokká váltak, a mértékadó közgazdasági folyóiratok egyike sem mulasztja el publikálásukat, de gyakran fellelhetők tekintélyes hetilapokban is, miként a televízió és a rádió gazdasági híradásai is rendszeresen hivatkoznak rájuk.

Az NBER által kifejlesztett módszertant a világ számos országa átvette és kisebb-nagyobb változtatások mellett alkalmazza. A fejlett piacgazdaságokban pedig e jelzőszámoknak ma már széles körű és fejlett rendszere alakult ki, a kormányzati és a vállalati döntéshozók figyelemmel kísérik változásukat és döntéseik alapvető információivá váltak. Különösen vonatkozik ez az OECD-országokra. Az egyes tagországok információira támaszkodva az OECD apparátusa nemzetközileg összehasonlítható jelzőszám-rendszert fejlesztett ki, és az adatokat megfelelő rendszerezettséggel, havonta publikálja.

Az egyes jelzőszámok értelmezése

Közismert, hogy az üzleti ciklusok alakulásához a statisztikai idősorok széles köre rendelhető: a jövedelem, a termelés, a foglalkoztatás, a készletek, az infláció, az árak, a pénzvolumen alakulása. Ez vezetett ahhoz a felismeréshez, hogy célszerű megkísérteni az üzleti ciklusok előrejelzését ezen idősorok megfigyelése alapján. E megfigyelésen

⁴ *Burns, A. F. – Mitchell, W. C.: Statistical indicators of cyclical revivals. NBER Bulletin. 1938. május. 41–47. old.*

alapszik az üzleti, gazdasági ciklusok várható alakulását mutató jelzőszámok, indikátorok fejlesztése és alkalmazása. A történelmi tapasztalatok arra is utalnak, hogy számos közgazdasági változó ciklikus mozgása során tendenciaszerűen akkor éri el a legmagasabb, illetve a legalacsonyabb értéket, amikor az üzleti ciklus a fellendülés csúcán, illetve a recesszió mélypontján van. A gyakorlati előrejelzésekhez háromfajta jelzőszámot fejlesztettek ki és alkalmaznak (megkülönböztetésük aszerint történik, hogy időben hogyan viszonyulnak a gazdasági változásokhoz): a megelőző, az együtthaladó és a lemaradó indexek csoportját. Eredeti formájukban a gazdasági mutatók még nem használhatók fel előrejelzésre, belőlük bonyolult transzformációk után alakulnak ki az indikátorok. Ezek lényegében indexek.

A *megelőző (leading) jelzőszámok* olyan közgazdasági mutatók, amelyeknek legnagyobb és legkisebb értékei tendenciaszerűen megelőzik a konjunktúraciklus csúcs- és mélypontjait, és bizonyos idővel előbb kezdenek csökkenni, illetve növekedni, mint a konjunktúraciklus görbéje. Az Egyesült Államokban például a feldolgozóipar rendelésállománya az egyik ilyen mutató. Nyilvánvaló, hogy a termelők a rendelésállomány növekedése esetén általában bővítik a termelésüket, azaz ha e mutató értéke nő, azt egy bizonyos idő után a termelés növekedése követi. A rendelésállomány csökkenése esetén ellenkező a helyzet.

Az *együtthaladó (coincident) jelzőszámok* fordulópontjai megközelítőleg az általános gazdasági tevékenység ciklusainak a csúcát és mélypontját jelzik. Azaz e mutatók alapján megállapítható, elemezhető, hogy a konjunktúraciklus ténylegesen milyen fázisban van. Ilyen mutatók például a GDP, az ipari termelés. E mutatók alapján lehet tehát ténylegesen minősíteni, hogy a gazdaság fellendülés, recesszió vagy netán válság állapotában van.

A *lemaradó (lagging) jelzőszámok* az üzleti ciklus csúcsai és mélypontjai után érik el maximális, illetve minimális értéküket. Ilyen indexek például: a munkanélküliség átlagos időtartama, a beruházások, a betöltetlen munkahelyek száma stb. Például a beruházások – viszonylag hosszú előkészítési és megvalósulási időtartamuk miatt – még a fellendülés megszűnése után is folytatódnak, növekednek, miként a visszaesés mélypontját követően, a fellendülés megindulása után bizonyos időnek kell eltelni ahhoz, hogy újra növekedjenek.

A felsorolt jelzőszámok egy-egy csoportjából egyetlen *összetett* indexet lehet képezni. Így beszélünk összetett megelőző, összetett együtthaladó, valamint összetett lemaradó indexről.

Az előrejelzések megbízhatósága

A különböző országokban az indikátorok egy-egy csoportját alkotó egyes konkrét közgazdasági változók általában eltérők, de tartalmukat, meghatározásuk módszertanát illetően lényegében azonosak. Megbízhatóságuk és hasznosításuk is azonos. Közülük a leglényegesebb a megelőző jelzőszám, mivel elsődlegesen ez hasznosítható a gazdaságpolitikai döntések számára. A leading indikátor révén történő előrejelzésnek általában kettős célja van: egyfelől kellő időben felhívni a figyelmet arra, hogy jelentős változás következhet be az üzleti ciklus alakulásában, másfelől azt minősíteni, hogy a már érvényesülő változás (visszaesés vagy fellendülés) milyen intenzitású. A gazdaságpolitika

formálói számára elégséges időt biztosíthat ahhoz, hogy módosításokat végezzenek, különösen a monetáris politikában. Ugyanakkor az is jellemzi, hogy nagyon jelentősen eltérnek az előrejelzési idők – az indexcsökkenés kezdetének ideje és a recesszió kezdetének ideje között eltelt idők – az egyes változások esetén. Ebből az is következik, hogy az előrejelzéseknél indokolt bizonyos óvatosság, és más előrejelzési módszerekre is célszerű támaszkodni. Az OECD-országok tapasztalatai azonban kedvező képet festenek a megelőző jelzőszámok megbízhatóságáról. Lényegében csak nagyon kevés esetben fordult elő, hogy nem jelezték a ciklusok fordulópontját, vagy hogy jelzéseik csak viszonylag rövid idővel a fordulópont bekövetkezése előtt (általában 6 hónapot megelőzően) jelentkeztek.

A gazdasági jelzőszámok indexei kiválasztásának kritériumai

A jelzőszámok megbízhatósága szempontjából alapvető jelentőségű az idősorok kiválasztása.

A több mint egy évszázados statisztikai tapasztalat alapján a kiválasztásnak a következő legfontosabb kritériumai alakultak ki:

- a) az idősor érdemi közgazdasági információt fejezzen ki, azaz a jelzések alapján érdemi következtetéseket lehessen levonni a gazdaság és különösen a gazdasági folyamatokban bekövetkező fordulatok alakulásáról;
- b) az adott jelenséget statisztikailag meg lehessen figyelni, illetve megfelelő pontossággal számszerűen ki lehessen fejezni, meg lehessen „mérni”;
- c) az idősor időben (például legalább egy hónappal előre) jelezze a ciklikus mozgást, és különösen a ciklus fordulópontját (a fellendülés és visszaesés kezdetét és végét);
- d) azokat a ciklikus mozgásokat jelezze, amelyek hosszú távon (úgymond „történelmileg”) érvényesülnek (legalább fél évszázados megfigyelésen alapulnak és általuk felismerhető a rendszeresen ismétlődő ciklikus mozgás);
- e) az idősor változása ne legyen kiszámíthatatlan, ezt ne csak a véletlen, nem jellemző és ismétlődő hatások uralják;
- f) az idősor statisztikai adatai kellő időben és folyamatosan rendelkezésre álljanak, így mód legyen az idősor, illetve a jelzőszám folyamatos és megfelelő időben történő kiszámítására és publikálására (ennek kapcsán olyan szempontokat is mérlegelnek, hogy kiszámításuk kellő gyorsasággal és lehetőleg „automatikusan”, hatékony szoftverek alkalmazásával valósulhasson meg).

E kritériumok egyértelműen utalnak arra, hogy milyen jelentős az idősorok megfelelő kiválasztása a gazdasági jelzőszámok használhatósága szempontjából. A kritériumok különösen két követelményt emelnek ki: egyfelől azt, hogy az indexek kellően jelezzék a ciklikus változásokat, illetve a ciklusok fordulópontjait, másfelől statisztikailag optimálisan kiszámíthatók legyenek.

Az idősorok kiválasztási folyamatában megkülönböztetett jelentősége van az ún. „referencia idősoroknak”. Ezek teszik lehetővé, hogy a jelzőszámokat az időtényező alapján csoportosítsák, ezek alapján lehet minősíteni e sorokat aszerint, hogy megelőző, együtthaladó vagy lemaradó jelzőszámokat képeznek-e. Lényegében a referencia idősorok a ciklus állapotát, helyzetét minősítik, azt, hogy a gazdaság a fellendülés, visszaesés vagy stagnálás állapotában van-e. Ebből következően ezen idősorok az együtthaladó jelzőszámok közé tartoznak. Az alkalmazott referencia, illetve az együtthaladó idősorok száma országonként változik. A legtöbb országban referenciaként egyetlen idősort, a GDP vagy az ipari termelés idősorát használják. Emellett ugyanakkor meghatároznak és

megfigyelnek más jellemző egyidejű jelzőszámot is. Az OECD-titkárság például egyetlen változót, az ipari termelés indexét használja, mint referencia idősort, az Egyesült Államokban ugyanakkor 11 adatsort használnak (amelyek egyben egyidejű jelzőszámok is).

A referencia idősor, illetve idősorok alapján lehet minősíteni, hogy adott kiválasztandó idősor közgazdaságilag a gazdasági folyamatok fordulópontjait elégséges módon (például prognóziskészítéshez hasznosítható módon) jelzi-e, illetőleg érdemi „mondani-valója” van-e, azaz közgazdaságilag kapcsolódik-e a gazdaság ciklikus változásaihoz. Tehát a kiválasztásnál az nem elégséges kritérium, hogy az adott idősor indexe statisztikailag kiszámítható, elengedhetetlen az is, hogy tartósabb viszonyban legyen a gazdasági ciklussal.

Az idősorok kiválasztásánál elemzik a referencia idősor (illetve idősorok), valamint a szóba jöhető idősorok csúcs- és mélypontjai (azaz fordulópontjai) közötti időtartam nagyságát, rendszerességét. Például azt, hogy ez átlagosan hány hónap, mutat-e szélsőséges értékeket, jelzésértékű-e a gazdasági ciklus alakulására? Támponthoz jelent annak megállapítása, hogy az egyes jelzőszámokat hány hónappal kell késleltetni, illetve siettetni, hogy maximális korrelációban legyenek a referencia indexszel és milyen erősségűek ezek a korrelációk.

A fejlett ipari országok gyakorlatát értékelve megállapítható, hogy szakmailag, közgazdaságilag magas szinten megalapozott, statisztikailag évtizedek óta megfigyelt, hasznosított, nagyrészt publikált idősorokra támaszkodó, valamint korszerű számítástechnikai és informatikai eszközökkel feldolgozott és kiszámított gazdasági jelzőszámrendszer alakult ki.

A MAGYARORSZÁGI ALKALMAZÁS TAPASZTALATAI

Mint ismeretes, hazánkban mind ez ideig nem számították ki a megelőző, az együtthaladó és a lemaradó jelzőszámokat. A piacgazdaság mai fejlettsége mellett a konjunktúrakutatásban és -előrejelzésben történő alkalmazásuk hiányából jelentősebb hátrány eddig nem származott. Változhat azonban a helyzet, ha kiépül a piacgazdaság, és megteremtődnek a feltételei az előrejelezhető konjunktúra érvényesülésének. Ez valószínűleg nem olyan távoli jövő. Sőt már jelenleg is határozott jelei tapasztalhatók a piacgazdaság megnyilvánulásának, jellemzőinek. Ezt az is bizonyítja, hogy kísérleti jelleggel kiszámított jelzőszámaink, főleg a megelőző indikátor, alapvetően hasonló alakzatot vett fel, mint a fejlett piacgazdaságokban kiszámított megfelelői. Ezért is vált indokolttá a hazai számítások kísérleti előkészítése, illetve megkezdése.

A nemzetközi tapasztalatokat is hasznosító kutatásnak, fejlesztésnek, illetve a gyakorlati alkalmazás előkészítésének fő lépései a következők voltak: megfelelő idősorok kiválasztása, ezek statisztikai adatbázisának a megteremtése, konkrét magyar rendszer kialakítása, a mutatók kiszámítását és elemzését végző programok elkészítése, a rendszeres számítások beindítása, valamint a rendszeres publikálás megszervezése és biztosítása. Hangsúlyoznunk kell azonban, hogy a munka egész folyamatában a nemzetközi tapasztalatok alkotó és azt nem mechanikusan követő alkalmazása, a sajátos hazai viszonyoknak legmegfelelőbb megfontolások és módszerek, technikák követése és kiválasztása volt a jellemző törekvés.

A felhasznált számítási módszerek

A számítási módszerek alapjaiban az OECD által javasolt eljárásokat követik, s azokat részben átvett, részben saját fejlesztésű szoftverrel valósítottuk meg.

Számítási módszerekre egyrészt a fejlesztési szakaszban, tehát akkor, amikor az egyedi megelőző, együtthaladó és lemaradó változókat kiválasztjuk, valamint a rendszer működtetése során az összetett indexek képzésénél és azok vizsgálatánál van szükség. A két számítási szakaszban általában különböző módszereket kell alkalmazni, van azonban egy közös elem, amely a számítások gerincét adja, s ez az idősorok konjunkturális és dekonjunkturális szakaszokra való bontása. A következőkben először ezt az eljárást ismertetjük, majd rátérünk a másik fontos számítási algoritmusra: az összetett indexek képzésére.

A konjunkturális és dekonjunkturális szakaszok meghatározása

Az elemzési szakaszban ezt minden egyes jelzőszám múltbeli idősorára el kell végezni, hiszen éppen ennek alapján dönthető el, hogy mely mutatók tartoznak a megelőző stb. jelzőszámok csoportjába. A rendszer konkrét alkalmazása során viszont arról kell dönteni, hogy az adott pillanatban a gazdaság az üzleti ciklusnak melyik szakaszában van, és mi várható a közeljövőben. Ezt leginkább annak megállapításával dönthetjük el, hogy a jelen időpontban az összetett indikátorok – elsősorban az együtthaladó és a megelőző indikátor – a ciklusnak melyik – lemenő vagy felmenő – fázisában vannak s azon belül a fordulóponttól mennyire messze.

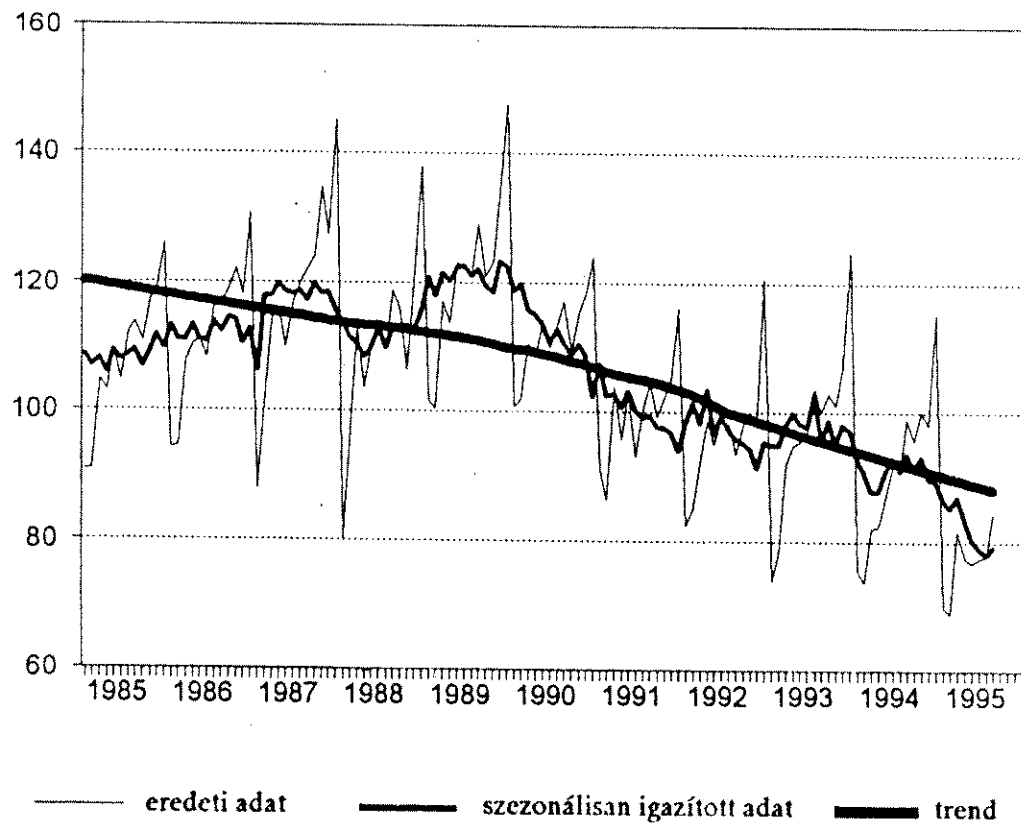
1. *A szezonális igazítás.* Az egymást követő konjunkturális és dekonjunkturális szakaszokat a ciklus csúcspontjai, illetve mélypontjai választják el egymástól. Ha azonban például az 1. ábrán a kiskereskedelmi forgalom eredeti adatait vizsgáljuk, szembetűnik, hogy ezek megkeresése nem egyszerű feladat. Az adatok hónapról hónapra rendkívül nagy ingadozást mutatnak, s ennek több oka lehet. A legjelentősebb ezek közül a szezonális, a gazdasági jelzőszámoknak az a jellegzetes tulajdonsága, hogy az év különböző hónapjaiban meghatározott, arra a hónapra jellemző intenzitást mutatnak. Ez az eltérő intenzitás azonban független a gazdasági konjunktúrától, ezért az egész eljárás első lépése a szezonális hatások kiszűrése vagy másképpen a szezonális igazítás.

A szezonális igazításra több ismert eljárás létezik, ezek közül mi a leginkább elterjedt X11 ARIMA programot használtuk. A program outputja egy olyan havi vagy negyedéves idősor, amely már sokkal kisebb ingadozásokat mutat. Ezeknek az ingadozásoknak az okai különböző véletlen vagy nem véletlenszerű, de mégis havonta változó tényezők lehetnek, az utóbbiak közé sorolhatjuk a gazdasági tényezőket is.

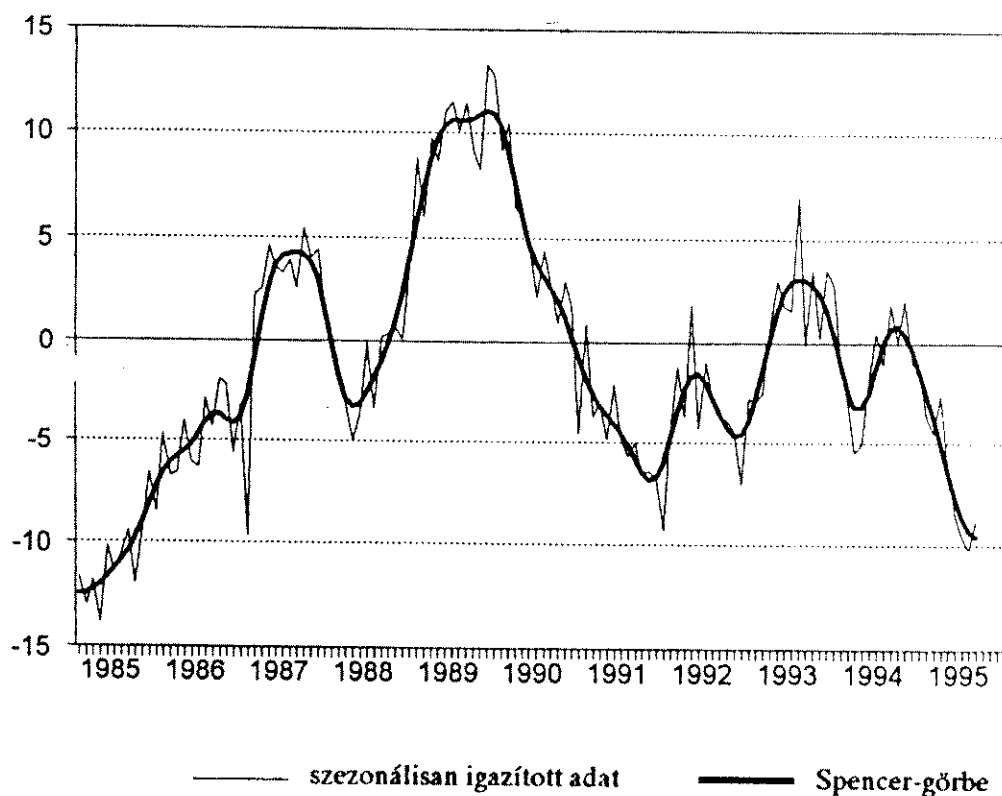
2. *A trendtől való megtisztítás.* Ahhoz, hogy a módszer ismertetésében továbbléphessünk, pontosítani kell az előző pontban tett megállapítást, miszerint a konjunktúra és a dekonjunktúra egymást követő szakaszait a csúcspontok, illetve a mélypontok választják el egymástól. Ugyanis például ahhoz, hogy dekonjunktúráról beszéljünk, nem szükséges, hogy a gazdasági fejlődésben legyenek abszolút csúcspontok és azt követően abszolút visszaesések. Gondoljunk a háborút követő évek európai gazdasági fejlődésére, amikor csak növekedési ciklusokról lehetett beszélni! Előző megállapításunkat úgy módosíthatjuk, hogy az üzleti ciklus attól függően van felfelé ívelő vagy lehanyatló szakasz-

ban, hogy a növekedés üteme a hosszú távú trend növekedési üteménél nagyobb vagy kisebb. Ezért bármely jelzőszám idősorában a ciklus fordulópontjait úgy találhatjuk meg, hogy először meghatározzuk a hosszú távú trendet, majd ettől az idősort megtisztítjuk, azaz az eredeti (pontosabban a szezonálisan igazított) adatokból kivonjuk a trendet vagy azzal elosztjuk. Ezután a trendtől is megtisztított sornak már a valódi növekedési, illetve csökkenési szakaszait kell megkeresnünk s egyúttal a közöttük lévő abszolút szélsőértékeket is. (Lásd 2. ábrát.)

1. ábra. A kiskereskedelem volumenindexe
(Index: 1985. év egyhavi átlaga=100)



2. ábra. A kiskereskedelem volumenindexének a trendtől való eltérése



Most már csak arra a kérdésre kell válaszolnunk, hogyan kell meghatározni egy gazdasági idősor trendjét. Közgazdasági elemzésekben gyakran használják ezt a fogalmat anélkül, hogy pontosan definiálnák, ami matematikai egzaktsággal természetesen nem is lehetséges. Az OECD a trend kiszámítására és a ciklusok fordulópontjainak meghatározására az amerikai National Bureau of Economic Research által kidolgozott ún. fázisátlag-trend módszert használja (angol rövidítése PAT; leírását lásd a 3. lábjegyzetben hivatkozott dolgozatban), s ez a következő trendfogalom modellezésére alkalmas: a trendnek a vizsgált gazdasági folyamat hosszú távú fejlődését a rövid és középtávú ingadozásoktól mentesen kell leírnia. Ebből következik, hogy a trend egy viszonylag sima, növekedési ütemét lassan változtató görbe, amely „átmetszi” az üzleti ciklus ingadozásait is. Ez a definíció sem tökéletes, hiszen a meghatározás logikailag hibás: az üzleti ciklust a trend segítségével, a trendet pedig a ciklust felhasználva definiáltuk. A PAT számítási algoritmus jól tükrözi ezt a körben forgó meghatározást: először közelítőleg meghatározza a trendet, majd ennek alapján előzetes becslést ad a ciklus csúcs- és mélypontjaira. Ezután véglegesíti a trendet, majd pontosítja a ciklus fordulópontjait is. Lásuk ennek az iteratív eljárásnak a fő lépéseit:

a) a szezonálisan igazított adatok 75 tagú mozgóátlaga a trend első közelítésére (a mozgóátlag hossza több mint hat év, azaz a görbe meglehetősen stabil, „kiegyenesíti” a hatéves vagy rövidebb ciklusokat; hátránya, hogy a vizsgált periódus első és utolsó 37 hónapjára nem számolható ki, itt tehát extrapolálni kell);

b) a szezonálisan igazított adatokból kivonjuk a trendet vagy azzal elosztjuk (a kapott idősor már csak az üzleti ciklus ingadozásait, valamint egyéb rövid lefutású, különböző okokra visszavezethető ingadozásokat tartalmaz);

c) a ciklus csúcs- és mélypontjainak előzetes meghatározása (az „előzetes” jelzót azért használjuk, mert a trendgörbe véglegesítése után ezt a lépést meg kell ismételni; mivel az említett nem ciklusszerű ingadozások elég nagyok, ezért a ciklus fázisainak elkülönítése nem olyan egyszerű, s az erre a célra kidolgozott ún. Bry-Boschan-rutint⁵ vázlatosan a következőkben tárgyaljuk);

d) a trend véglegesítése (a ciklus fordulópontjai megadják a ciklusok fázisainak, azaz felmenő és lemenő ágainak határpontjait; a PAT-algoritmus ezen fázisok átlagpontjaiból kiindulva – innen kapta a fázisátlag-trend elnevezést – olyan trendgörbét határoz meg, amely egyrészt ezen átlagpontok közelében halad, másrészt viszont irányát viszonylag lassan változtatja);

e) a szezonálisan igazított adatokból kivonjuk a végleges trendet, vagy azzal elosztjuk (lényegében a b) megismétléséről van szó);

f) a ciklus csúcs- és mélypontjainak végleges meghatározása (a c) lépéshez hasonlóan).

3. *A fordulópontok meghatározása.* A szezonálisan igazított idősor még mindig jelentős ingadozásokat mutat, ezért, mint már többször említettük, a ciklusok valódi csúcs-, illetve mélypontjainak kikeresése a sok kisebb maximum és minimum közül elég bonyolult feladat. A PAT-eljárás keretében ez az ún. Bry-Boschan-rutin segítségével történik.⁵ Ennek lényege, hogy az adatsort különböző mozgóátlagolásokkal kisimítja, s először a simított görbék szélsőértékpontjait határozza meg, majd a szezonálisan igazított (és a trendtől is megtisztított) idősor csúcs, illetve mélypontjait ezek közelében keresi. Anélkül, hogy az algoritmust teljes részletességében ismertetnénk, felsoroljuk a legfontosabb lépéseket:

a) 12 tagú közönséges (egyenlő súlyokkal képzett) mozgóátlaggörbe (M12) illesztése az adatokra, majd a görbe szélsőértékeinek a megkeresése (ennek a lépésnek az a célja, hogy kiküszöbölje, „kiegyenesítse” az egy

⁵ Bry G. – Boschan, C.: Programmed turning point determination. Cyclical analysis of times series. NBER. 1971.

évnél rövidebb hullámokat; ily módon elkérülhet, hogy hamis szélsőértékpontok kerüljenek be a számítás során);

b) egy újabb mozgóátlag, az ún. 15 tagú Spencer-görbe kiszámítása ugyanazokból az adatokból olyan speciális (középen nagyobb pozitív, a széleken negatív) súlyokkal átlagolva, hogy a kapott görbe ne vágja le a kisebb hullámokat, hanem ellenkezőleg, jól kövesse az eredeti „kanyarulatokat”; ezután a Spencer-görbe azon szélsőértékpontjainak a megkeresése következik, amelyek közvetlenül az M12 görbe szélsőérték helyeinek közelében vannak;

c) következő lépés egy rövidebb s ily módon az eredeti értékekhez jobban közelítő mozgóátlag azon szélsőértékeinek a megtalálása, amelyek a Spencer-görbe hasonló szélsőértékeihez legközelebb esnek;

d) a sorozat utolsó lépése a kiinduló adatsor azon szélsőértékeinek a megkeresése, amelyek az előző lépésben megtalált pontokhoz legközelebb esnek.

Az összetett (kompozit) indexek képzése

A művelet célja, hogy a hasonló típusú, de mégis különböző jelzőszámokból egyetlen megelőző, illetve együtthaladó, valamint lemaradó indexet képezzünk, s ily módon közbősítsük az egyedi indexek közötti ellentmondásokat, ugyanakkor felerősítsük az általuk hordozott közös információt.

1. *Az egy csoportba tartozó jelzőszámok összeválogatása.* Ennek a lépésnek a végrehajtására kész algoritmus nem adható, s a számítógépet csak segítségül használhatjuk fel. A kiinduló adatok a trendtől megtisztított idősorok, valamint minden egyes idősorra külön-külön a ciklusok fordulópontjai. A referencia idősor ciklusainak csúcs-, illetve mélypontjait rendre összehasonlítjuk az egyes jelzőszámok hasonló pontjaival. Azokat a jelzőszámokat, amelyek esetében a csúcs-, illetve a mélypontok mindegyike vagy legalábbis majdnem mindegyike időben megelőzi a referencia index hasonló fordulópontjait, egy csoportba soroljuk: ez lesz a megelőző indikátorok csoportja. Azok a mutatók, amelyek fordulópontjaikat illetően a referencia indexhez viszonyítva késésben vannak, lesznek a lemaradó indikátorok, amelyek pedig nagyjából együtt mozognak vele, azok a együtthaladó indikátorok csoportját fogják alkotni. Előfordulhat, hogy valamelyik mutatót egyik csoportba sem tudjuk besorolni. A döntést segítheti, ha elkészítjük az egyes idősorok grafikonjait, valamint, ha kiszámoljuk a referencia index, valamint az egyes jelzőszámok különböző késleltetési és siettetési közötti kereszt-korrelációs együtthatókat is. Ha valamelyik idősor késleltetési vannak inkább erős pozitív korrelációban a referencia sorsal, akkor ezt a mutatót a megelőző, ellenkező esetben a lemaradó indikátorok közé soroljuk.

2. *A jelzőszámok aggregálása.* Miután kijelöltük például a megelőző indikátorok csoportját, megfelelő standardizálás után egyetlen indexszé aggregáljuk. A standardizálás lépései: minden egyes idősorból kivonjuk saját átlagát, majd elosztjuk az abszolút értékekből képzett átlaggal. Így minden sor átlaga nulla, amplitúdójának átlaga egységnyi lesz. Ezután a standardizált jelzőszámokat egyszerűen átlagoljuk.

A kiválasztott jelzőszámok

A következő kiválasztott idősorok tükrözik a legerőteljesebben a sajátos hazai körülményeket.

– Az együtthaladó jelzőszámok közül még hiányzik a GDP, mivel jelenleg csak évenként számolják ki, ugyanakkor szerepel köztük az energiafogyasztás, amely jól jellemez-

heti a hazai konjunktúra tényleges alakulását. A fő magyarországi együtthaladó jelzőszám s egyben a referencia index azonban jelenleg az ipari termelés volumenindexe.

– A megelőző jelzőszámok körébe tartozó idősorok száma kevesebb, mint, amit a fejlett piacgazdasággal rendelkező országok használnak, fontos mutatóként szerepelnek azonban a konjunktúratesztek idősorai, továbbá az infláció, valamint az ezzel szoros kapcsolatban lévő kamatlábak. A mutatók ez utóbbi csoportja – valószínűleg a gazdasági átmenet jellemzőjeként – negatív együtthatóval került a megelőző jelzőszámok közé. Tartalékidősorok is kiválasztásra kerültek – mint például a kiadott lakásépítési engedélyek, a vállalati csődbejelentések száma –, amelyek az idősorok rövidege miatt csak később lesznek beilleszthetők az aggregált megelőző indexbe.

– Az idősorok kiválasztásakor vizsgált időperiódus – főleg a rendszerváltozásból adódó kényszerűségből – viszonylag rövid: 1985-től 1995-ig tart, és ezt is uralja a rendkívül mély 1989-1991-es visszaesés. Ezek nagymértékben megnehezítették a választott idősorok ciklusainak az értékelését. Ugyanakkor nem mindegyik idősor tartalmaz teljes körű adatokat az egész időszakra, egyes idősorok ennél rövidebbek, „később” kezdődnek, ez pedig csak tovább nehezíti azok értékelését. Valószínűleg csak az 1991-től kezdődő szakaszt lehet igazi piaci ciklusnak tekinteni.

A konkrét számítások során a következő idősorokat választották ki:

együtthaladó jelzőszámok:

- az ipari termelés volumene,
- feldolgozóipari termelés,
- összes energiafogyasztás,
- villamosenergia-fogyasztás a termelő szférában,
- cementtermelés,
- nyersacéltermelés,
- csontos nyershús termelés,
- bruttó bérek az iparban és az építőiparban,
- kiskereskedelmi forgalom;

megelőző jelzőszámok (a csillaggal jelöltek negatív együtthatóval):

- termelési várakozások (feldolgozóipari konjunktúrateszt, KOPINT),
- rendelésállomány (feldolgozóipari konjunktúrateszt, KOPINT),
- a lakossági megtakarítások állománya (a fogyasztóiár-indexszel deflálva),
- ipari termelőiár-index*,
- fogyasztóiár-index*,
- vállalkozói hitel kamatok*;

lemaradó jelzőszámok:

- az iparban foglalkoztatottak száma,
- az építőiparban foglalkoztatottak száma,
- a regisztrált munkanélküliek száma.

Az OECD-ben 1995 őszén megindult kísérleti számítások⁶ is alátámasztották a választás helyességét. Az összetett egyidejű, valamint az összetett megelőző indikátor álta-

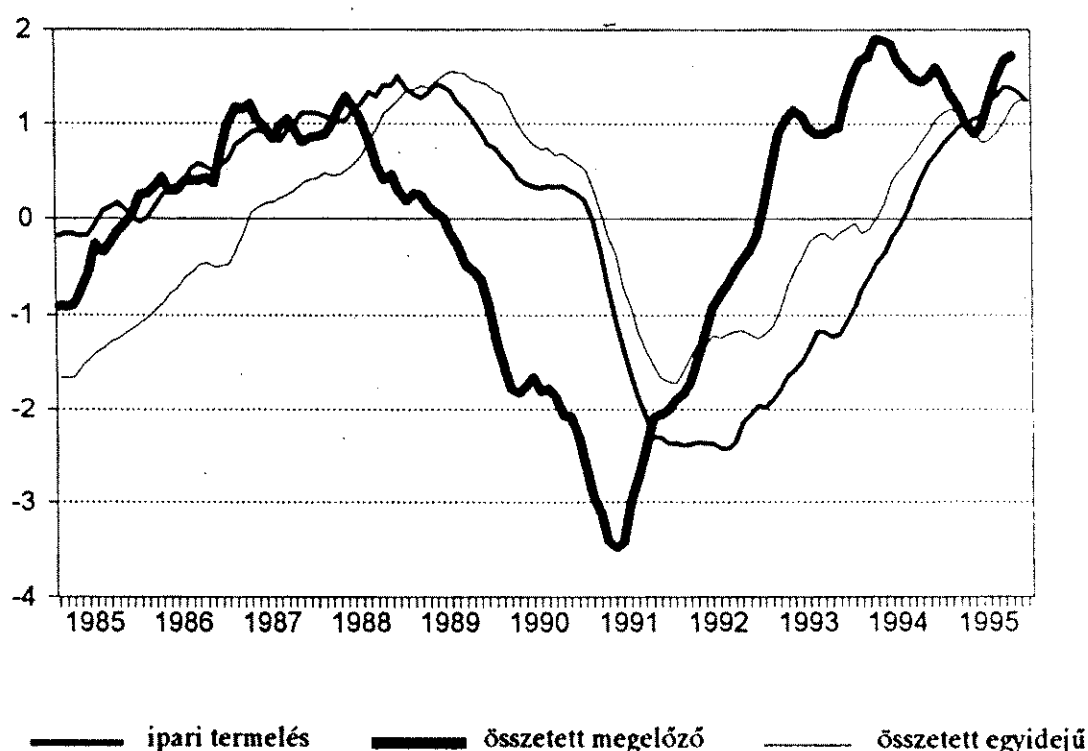
⁶ R. Nilsson rendelkezésünkre bocsátotta a számítások, beleértve az egyes idősorok különböző késleltetettjei és a referencia index közötti keresztkorrelációk kiszámításának eredményeit is.

luk kialakított különböző változatai a fenti összetevőkből vagy azokkal rokon mutatókból tevődnek össze. A felsorolt indexek egyidejű, megelőző illetve lemaradó jelzőszámként való szerepeltetése eléggé érthető, egyedül az inflációnak és a kamatoknak a megelőző indexek közötti negatív előjellel való szerepeltetése igényel magyarázatot. Ezzel kapcsolatban elmondható, hogy a vizsgált 1985 és 1995 közötti időszakban növekedésüket, illetve mérséklődésüket az ipari termelés csökkenése, illetve növekedése követte. Ez egybevág azzal a felfogással, hogy az infláció és a kamatok jelenlegi magas szintje fékezi a növekedést. Lehet, hogy a piacgazdaság normál körülményei között, alacsony infláció mellett általában mások az összefüggések, azonban rövid távon a korábbi kapcsolatrendszer még érvényesülni fog. Márpedig az eljárás rövid távú előrejelzésre készült, viszont szükség lesz a megelőző jelzőszámok rendszerének fokozatos módosítására.

Az összetett jelzőszámokra kapott eredmények értelmezése

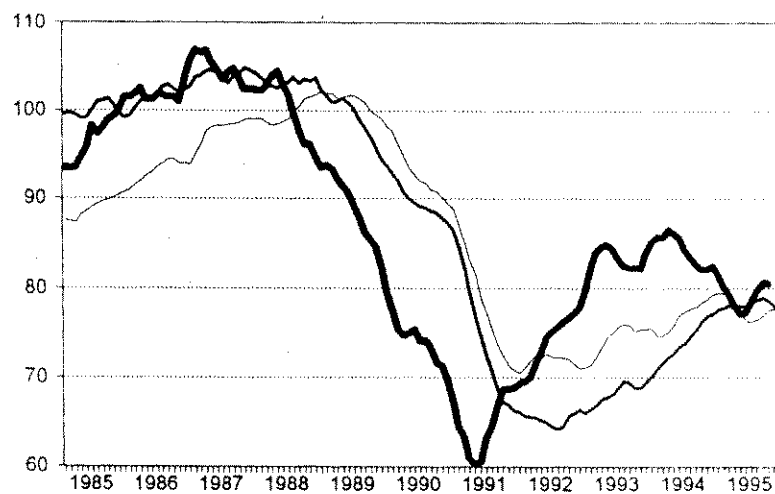
A kiszámított összetett együtthaladó, megelőző és lemaradó jelzőszámokat a 3., 4., illetve 5. ábra mutatja. Az ábrák közötti különbség annyi, hogy az utóbbi két ábránál – elfogadva a nemzetközi gyakorlatot – „visszaállítottuk” a trendet, méghozzá a referencia index, azaz az ipari termelés trendjét mindhárom jelzőszámban. Amint az ábrákból látható, a jelzőszámok rendelkeznek határozott megelőző és lemaradó jellemzővel, egyértelműen értelmezhető korreláció figyelhető meg e két jelzőszám és az együtthaladó jelzőszám között. Mindez végső soron azt erősíti meg, hogy a kísérleti számítások közgazdaságilag és a valóság által is visszaigazoltan elfogadható, reális eredményt adtak. A mutatók jelzik a ciklikus fordulópontokat, illetve tendenciaváltozásokat, azaz az így kiszámított jelzőszámok a gyakorlatban is használhatók. Különösen jól mutatja ezt az 1994-et és 1995-öt átfordító periódus: 1994 közepétől a megelőző indikátor visszaesést, 1995-től pedig fellendülést jelzett. Az együtthaladó jelzőszám ezt mintegy egyéves késéssel követte.

3. ábra. A trendtől megtisztított jelzőszámok



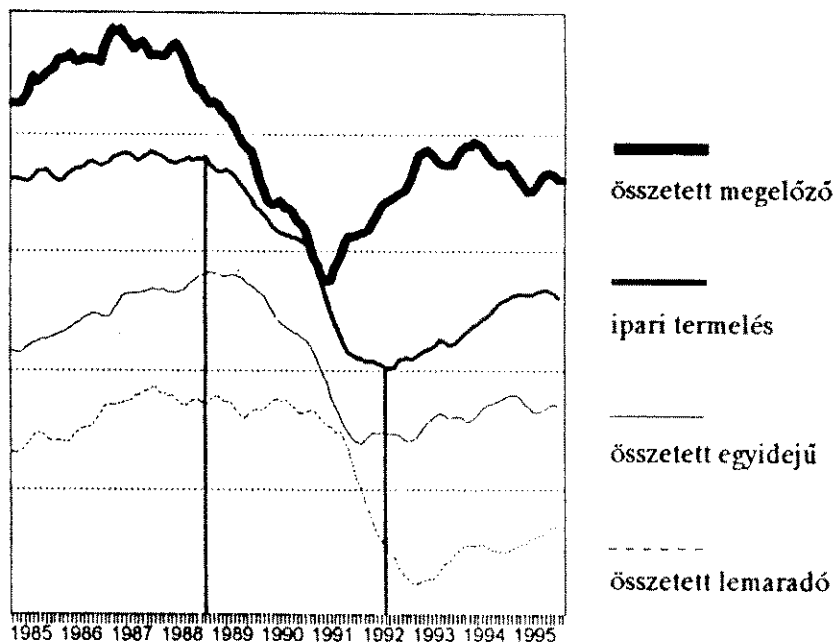
A legutóbbi adatok szerint – mint ismeretes, s mint az ábrákon is látható – az ipari termelésben is kisebb visszaesés következett be. Ha hihetünk az ábrának, a rövid visszaesést növekedés fogja követni, ami alapvetően egybeesik a mai közgazdasági várakozásokkal is.

4. ábra. A jelzőszámok a trend visszaállítása után
(százalék)



— ipari termelés ——— összetett megelőző ——— összetett egyidejű

5. ábra. A jelzőszámok időbeli kapcsolata és a ciklus fordulópontjai
(a görbék a jobb szemléltetés érdekében függőlegesen eltolva)



——— összetett megelőző

— ipari termelés

——— összetett egyidejű

----- összetett lemaradó

Az OECD-ben folyó korábbi kísérleti számítások⁷ hasonló eredményt adtak, azzal a különbséggel, hogy ábráikból a fellendülés még nem prognosztizálható.

⁷R. Nilsson 3. lábjegyzetben említett írásbeli közlése alapján.

Természetesen a gyakorlati alkalmazás során a modellt állandóan fejleszteni kell, főleg még jobb idősorok kiválasztásával. Az idő előrehaladásával az adatbázis is „hosszabbá”, ezáltal jobbá válik, együtt azzal az adott tárgykör szempontjából különösen fontos fejleménnyel, hogy a gazdaság is egyre jobban piacivá válik. Következésképpen tehát: a jelzőszámok rendszeres kiszámításának és gyakorlati alkalmazásának az indokoltságát a kísérleti munka teljes mértékben igazolta, e számítások eredményeként közgazdaságilag értelmezhető, hasznos információk nyerhetők, egyben e számítások fontos bázist teremtenek ahhoz is, hogy folyamatos tökéletesítésük révén egyre értékesebb információkat lehessen nyerni a magyar gazdaság konjunkturális, ciklikus alakulásáról.

Azok a szakértők, akik a kísérleti munkában részt vettek, teljes mértékben egyetértettek e következtetéssel, így javasolták, hogy e jelzőszámokat 1996-tól rendszeresen számítsák ki és tegyék közzé. Hasznosításuk fő területe a Pénzügyminisztérium (PM) monitoring és előrejelző tevékenységének a segítése lenne. A gazdasági jelzőszámok hatékony alkalmazásához a kiválasztott idősorok adatainak gyors és megbízható összegyűjtése szükséges, oly módon, hogy azok kellő időben és rendszerezettséggel rendelkezésre álljanak a számításokhoz. Ennek megvalósítása már jelenleg is úgy történik, hogy a Pénzügyminisztérium korszerű információs technikák (diszkettek, számítógépes hálózat) útján havonta megkapja a kiválasztott idősorok adatait a Központi Statisztikai Hivataltól, a Magyar Nemzeti Banktól, negyedévente pedig a KOPINT Rt-től, s ezen adatok alapján – az ismertetett szoftver alkalmazásával – kiszámítja az összetett gazdasági jelzőszámokat. A későbbiekben az eredmények megjelentethetők lennének a PM havi kiadványaiban, s így természetesen a többi kormány szervnek, főhatóságnak is rendelkezésére állnának és a nyilvánosság elé is kerülnének. Ugyancsak korszerű elektronikus információs eszközök felhasználásával az adatok átadhatók az OECD-nek. Ez annál is inkább jelentős, mivel OECD-tagságunk esetén ezen mutatóinkat a többi OECD-tagországhoz hasonlóan a szervezet valószínűleg rendszeresen, havonta fogja publikálni.

TÁRGYSZÓ: Gazdasági jelzőszámok.

SUMMARY

The paper reports on the first results of selecting leading, coincident and lagging indicators for Hungary and combining them into composite indices. The method is based on the technique developed by the OECD Secretariat. As the observation period (1985-1995) is characterised by the transition process from planned economy into market one therefore the indicators may differ from those for „western countries” and have to be reconsidered regularly. Two of the leading indicators are the inverted values of the consumer price index and the short term credit rate for enterprises, which show the negative effect of high inflation on production.

A NEMZETGAZDASÁGI FOLYAMATOK ÉS A KERESKEDELEM FEJLŐDÉSE*

DR. BELYÓPÁL

A magyar gazdaságra napjainkban a már több éve tartó egyensúlyromlás és alapvető szerkezeti átalakulás jellemző. A rendszerváltozás óta eltelt évek gazdasági folyamatában a megtermelt GDP évről évre – összesen csaknem 20 százalékkal – csökkent. 1993-tól a csökkenés lelassult, sőt 1994-ben már az előző évhez képest növekedés volt tapasztalható, de az éves GDP 1995-ben ezzel együtt sem érte el az 1989-es szintet.

A csekély mértékű gazdasági növekedés egyensúlyromlással járt együtt. A GDP csökkenését 1992-ig a belső felhasználás csaknem hasonló mérvű zsugorodása kísérte, de a külső egyensúlyi helyzet, a külkereskedelmi mérleg aktívuma a külföldi működőtőke gyors beáramlása következtében viszonylag kedvezően alakult. Ebben a lakossági devizaszámlák legalizálása is szerepet játszott. Sajnálatos módon 1993-ra a helyzet jelentősen megváltozott, a GDP belföldi felhasználása, a külgazdasági egyensúly romlása elsősorban a külkereskedelmi mérleg nagyarányú deficitje miatt igen jelentősen meghaladta a GDP termelését. Elsősorban a lakossági fogyasztás növekedett a termelésnél nagyobb mértékben (1993-ban a GDP 2,3 százalékkal csökkent, a belföldi felhasználás 10 százalékkal emelkedett). E túlelosztás 1994-ben, majd 1995 első negyedében is folytatódott. Ezért 1995 márciusában erőteljes egyensúlyjavító intézkedésekre került sor. Ezek hatására mind a külgazdasági, mind a költségvetési államháztartási egyensúly gondjai mérséklődtek (miközben a GDP termelése kismértékben nőtt).

A kormányzati megszorító intézkedések hatására a belföldi reálkereslet 1995-ben is tovább csökkent. A belföldi összkereslet volumene az év végéig mintegy 3 százalékkal mérséklődött, a lakosság reáljövedelme több mind 10 százalékkal csökkent. A lakossági megtakarítások nominálisan emelkedtek, de arányuk kisebb mértékben visszaesett. A lakosság fogyasztása 3-4 százalékkal mérséklődött. A belföldi felhasználás mérséklődése mellett a beruházások stagnáltak. A készletfelhalmozás és a közösségi fogyasztás számottevő mértékben mérséklődött.

A kereskedelemben az elmúlt években mélyreható változások kezdődtek. A kínálati piac létrejöttével együtt nagyrészt befejeződött a kereskedelmi privatizáció. Igen éles versenyhelyzet alakult ki, amely a kereskedelemben működő vállalkozások mellett keményen érinti a kereskedelem beszerzési piacát is. Érezhetővé vált a kereskedelem

* Az elemzés a Központi Statisztikai Hivatal és a GKI Gazdaságkutató Rt. adatainak, illetve prognózisainak felhasználásával készült.

erőteljes „tőkefüggése”. Ezzel együtt újra megkezdődött a koncentráció folyamata. (Példaként említhető az élelmiszer-kereskedelem, ahol a forgalom mintegy 80 százalékát 8 cég bonyolítja le.) A külföldi tőke több kereskedelmi szakmában meghatározóvá vált.

A NEMZETGAZDASÁG VÁRHATÓ FEJLŐDÉSE

A gazdaság helyzetének hosszabb távú alakulására vonatkozó prognózisok igen mérsékelt növekedési mutatókat tartalmaznak az 1996–1997. évekre. A külpiaci mozgástér várhatóan bővül, a gazdasági egyensúly javulási tendenciáival egy időben. A lakossági összkereslet és -fogyasztás azonban csak 1997-től nőhet. Az 1995-ben hozott megszorító intézkedések hatására elindult keresletcsökkenés ugyanis nagy valószínűséggel még 1996. első felében is hat.

1.tábla

Összefoglaló gazdasági jelzőszámok és a makrogazdasági egyensúly mutatói

Megnevezés	1993.	1994.	1995. első félévben	1995.	1996.
	évben			évi prognózis	
GDP termelése	97,7	102,9	-	100–101	100–101
GDP belső felhasználása	110,0	102,1	-	97	98–99
Ebből:					
lakossági fogyasztás	101,4	100,7	94,8	96	98–99
beruházás	99,3	112,8	107,0	100	100
Fogyasztóiár-index	122,5	118,8	127,8	128,2	120–123
Külkereskedelmi mérleg egyenlege (milliárd dollár)	-3,6	-3,9	-2,3	-3--2,8	-2,5--2,3
Folyó fizetési mérleg egyenlege (milliárd dollár)	-3,5	-3,9	-2,1	-2,8	-2,2
Költségvetési hiány (milliárd forint)	199,7	237	194,7	160	200

A kiskereskedelmi forgalom a hivatalos statisztikai adatok szerint az elmúlt években jelentős mértékben csökkent, bár a szakértői becslések szerint 1994-ben és 1995-ben a lakosság fogyasztása az egyéb kereskedelmi csatornák igénybevétele miatt kismértékben növekedett. A GKI Gazdaságkutató Rt. 1995-re a lakosság fogyasztásának enyhe, körülbelül 2 százalékos mérséklődését valószínűsítette. A magyarországi fogyasztók viselkedése az elmúlt időszak során nem követte a szokásos nemzetközi tendenciákat.

A gazdasági recesszió és a reáljövedelmek stagnálása, időszakos visszaesése ellenére az élelmiszer-forgalom aránya az összforgalmon belül nem növekedett, az iparcikkek forgalma pedig nem csökkent. A valóságban 1990 és 1995 között az élelmiszer-értékesítés jelentősen csökkent, ugyanakkor az iparcikkek eladása növekedett (kivéve a ruházati termékek értékesítését). A rövid távú előrejelzések szerint ezek a tendenciák a közeljövőben nem változnak. A kereskedelem szerkezetét tekintve várhatóan a legdinamikusabb terület a tartós fogyasztási cikkek értékesítése lesz. E területen belül az átlagnál valamivel lassabban, de bővülni fog a lakásfelszerelési, az elektronikai-számítástechni-

kai, a fotóoptikai és az automatizálási cikkek eladása. Az élelmiszer-kereskedelem helyzete nem javul, a legkockázatosabb terület a ruházati cikkek kereskedelme lesz.

A lakossági kereslet

A lakossági összfogyasztás 1995-ben is csökkent. A nettó átlagkereslet növekedése lelassult, reálértéke a felgyorsuló infláció következtében csökkent. A prognózisok az 1994. évinél magasabb, 23–24 százalékos körüli bruttó átlagkereslet-növekedést jeleztek. A nettó kereslet növekedése körülbelül 14 százalékos, amely – a várható inflációs rátát figyelembe véve – több mint 10 százalékos reálkereslet-csökkenésnek felel meg.

Az 1990-es évek elején a gazdasági recesszió, a vállalatok csődje, felszámolása, a munkahelyek tömeges megszűnése jelentős foglalkoztatás-csökkenést okozott. A munkanélküliek és a nyugdíjasok számának növekedése az aktív népesség arányának csökkenését jelenti, ami nagy terheket rótt a költségvetésre. A béreken, kereseteken kívüli jövedelmek arányának növekedése az összes jövedelemben a lakosság általános jövedelempozíciójának romlását, a potenciális fogyasztás csökkenését is jelzi.

2. tábla

A lakossági jövedelem alakulásával összefüggő mutatók

Megnevezés	1994. évi	1995. első félévi	1995. prognózis
	tényadat		
A nettó átlagkereslet indexe folyó áron (százalék)	127,1	113,7	114,0
A lakossági nettó megtakarítások növekménye (milliárd forint)	292,0	114,0	300,0
A lakosság fogyasztási indexe összehasonlító áron (százalék)	100,7	94,8	96,0
Fogyasztói árindex (százalék)	118,8	127,8	128,2
Regisztrált munkanélküliek száma (ezer fő)	520	531	530

A foglalkoztatotti létszám 1989 és 1992 közötti erőteljes csökkenését 1993-tól mérsékelt csökkenés követte. A csökkenés 1995-ben 2–3 százalékos volt. A regisztrált munkanélküliek száma 530 ezerre nőtt. Az 1996-os prognózis szerint folytatódhat a növekedés, elsősorban demográfiai tényezők hatására.

A lakossági összkeresletet döntő mértékben a lakossági jövedelmek nagysága befolyásolja, amelyben meghatározó a keresetek nagysága. A rendszerváltástól 1993-ig a nettó reálkeresetek jelentős mértékben csökkentek. A bruttó, illetve a nettó keresetek növekedési üteme között 1988–1989-től – az adózási feltételek változása következtében is – 4–5 százalékos különbség mutatkozik, a nettó keresetek nem tartanak lépést a fogyasztói árak emelkedésével, tehát reálértékük csökken. 1994-ben a tendencia megfordulni látszott, a nettó reálkeresetek több mint 7 százalékkal emelkedtek. Mindez azonban nem a bruttó bérek emelkedéséből, hanem a személyi jövedelemadó (SZJA) kedvező módosításából – a társadalombiztosítási (TB) járulék az adóalapból levonhatóvá vált – adódott. 1994-ben a foglalkoztatottak számának 5,2 százalékos csökkenése miatt a tényleges többletbér-kiáramlás csak igen szerény mértékű, 1–1,4 százalékos volt. A lakossági fo-

gyasztás növekedését nem elsősorban a megnövekedett bérfiórámlás, hanem az egyéb jövedelmek elköltése magyarázta.

A kormányzati megszorító intézkedések, a központi áremelések, a leértékelés, az adó- és vámemelések miatt felgyorsult infláció hatására 1995-ben a nettó reálkeresetek mintegy 11 százalékkal csökkentek. 1996-ban a nettó keresetek alakulására az újra megváltozott SZJA-feltételek nagymértékben fognak hatni, a nettó bér növekedése kevésbé fog eltérni a bruttó bérétől.

A lakosság jövedelmi pozíciójára erőteljes differenciálódás a jellemző. Ez a foglalkozási csoportok közötti, valamint az alsó és a felső jövedelmi csoportok közötti különbségekben egyaránt megnyilvánul. A lakosság jövedelem szerinti felső és alsó tizedének átlagkeresetében csaknem nyolcszoros különbség mutatható ki. Ennél jelentősen nagyobb – több mint hússzoros – különbség volt az 1994. évi felmérés szerint a legfelső és a legalsó népességtized összes keresete között. (Az összes háztartási jövedelem különbsége csupán a jövedelem-újraelosztás következtében csökken mintegy nyolcszorosra.) Az 1994-es adatok alapján az 1995-ös előrejelzések a differenciálódás növekedését jelzik.

Jellemző tendencia a lakossági jövedelmekben a bérek, keresetek arányának csökkenése. A bérek, keresetek arányának 50 százalék körülire zsugorodása számos tényező együttes eredménye. Ezek közül a foglalkoztatottak számának csökkenése a meghatározó elem de fontos az is, hogy az egy foglalkoztatottra jutó eltartottak száma nőtt. 1989-ben száz foglalkoztatottra 89 eltartott (illetve a keresőknél általában alacsonyabb jövedelmű és így részben támogatásra szoruló nyugdíjas és járadékos), 1993-ban már 137 jutott. (E helyzetet természetesen módosítja az ún. fekete gazdaság, amelynek nagysága egyes becslések szerint eléri a GDP 30 százalékát.

A lakossági kereslet alakulását nyilvánvalóan befolyásolja a háztartások számának alakulása. Az 1990. évi népszámlálás adatai szerint Magyarországon 8,5 millió ember él családban. A családok száma 2,9 millió, amelyekből 1,5 millióban gyermek is van. A csonka családok száma (egy felnőtt gyerekkel) 0,4 millió. A háztartások száma 1990-ben 3,9 millió volt, melynek 71,7 százaléka többszemélyes, valóban családi háztartás, 24,3 százaléka egyszemélyes és 3,9 százaléka egyéb összetételű háztartás.

A háztartások jövedelem szerinti differenciálásában a gyermekek száma statisztikailag kimutathatóan fontos tényező: a legalsó (legszegényebb) jövedelmű háztartások túlnyomó része többgyermekes háztartás, míg a gyermektelen háztartásoknak mindössze 6,8 százaléka tartozik ebbe a körbe.

A háztartási jövedelem felhasználásában – főként az alacsonyabb jövedelmi helyzetben lévőknél – az 1990-es években nőtték a napi megélhetés kiadásai, és 1994-ben ezek az összes kiadás 84–97 százalékát tették ki. A felső jövedelmi rétegekben ez az arány 54–64 százalék.

A KERESKEDELMI TENDENCIÁK

A Gazdaságkutató Rt., figyelembe véve a tavaly márciusban meghozott és a következő években várható további kormányintézkedések hatásait, középtávon a vásárlóerő jelentős mérséklődésére számít. A legvalószínűbb fejlődési változat szerint a lakossági fogyasztás 1995. évi érezhető mértékű visszaesése, majd enyhébb, 1–2 százalékos 1996. évi csökkenése után csak 1997-ben várható 1 százalékos emelkedés. Ez azt is jelenti,

hogy a kiskereskedelmi forgalom – a fogyasztói árak 1996–1997. években várható 120–124 és 115 százalékos emelkedését feltételezve – még 1997-ben sem fogja elérni az 1994. évit. Az 1995. évi mintegy 6 százalékos volumencsökkenést 1996-ban jó esetben stagnálás, majd 1997-ben már 1–2 százalékos emelkedés követheti.

Tovább folytatódik a kereslet jelentős differenciálódása. A lakossági fogyasztás további differenciálódása az elkövetkező évek alapvető jellemzője lesz. Egyrészt már a legális piacokon is inkább az alacsony árfekvésű termékeket forgalmazzák, sőt már itt is kaphatók jóval az üzleti árak alatt kétes eredetű, gyenge minőségű árucikkek, és a kereslet e termékek iránt nő. Másrészt az olcsó, ún. dömpingárak mellett változatlan volumenben megmarad a márkás áruk kereslete is, azaz megmarad a magas jövedelmű csoportok már kialakult – gyakran luxus jellegű – státuselemeket is tartalmazó fogyasztása. A közepes termékek közepes árszínvonalon nem lesznek kelendők.

A kiskereskedelmi forgalomban továbbra is fennmarad az élelmiszerek kismértékben csökkenő, a ruházati cikkek egyre jövedelemérzékenyebb – vagyis csökkenő, akár évi 10 százalékkal is visszaeső, és a használt cikkek piaca felé forduló –, az iparcikkek differenciált, de összességében kissé emelkedő forgalma. Mivel a lakosság számottevő részének szabadon felhasználható jövedelemhányada nincs, így költségi struktúrájukat sem tudják könnyen átalakítani, ezért e rétegek főleg az áruvásárlások mennyiségének csökkentésével, illetve az olcsóbban beszerezhető árucikkek megvásárlásával tudnak az 1996–1997. években is tovább romló jövedelmi viszonyaikra reagálni.

A kereskedelem piaca – a most ható tendenciák folytatódása miatt – egy-két évig még szűkülni fog. Az árverseny valamennyi kereskedelmi szakmában érezhetően felgyorsul. A forintleértékelés és a vámpótlék hatására az importtermékek kínálata csökkenni fog. A keresleti-kínalati egyensúly emelkedő árszínvonal mellett jöhet létre. A kereskedelmi vállalkozások körében egyértelműen folytatódnak a piaci részesedés erőteljes növelése érdekében:

- a centralizációs törekvések, főleg a beruházásoknál,
- a költségminimalizálás,
- a beszerzés – raktározás – szállítás – árukihelyezés fejlesztése,
- a marketing és a reklám szerepének növelése.

A piaci részesedés bővítését alapvetően új egységek létesítésével, a nagyobb alapterületű egységek számának növelésével a tőkeerős – általában külföldi érdekeltségű – cégek tervezik. Feltehetően az 1996–1997. években számos nagyberuházás indulhat meg. Ezt jelzik a kereskedelemfejlesztési elgondolások. Kettévál a beruházói és a kereskedelmi működési kockázat, mert a megvalósításra beruházói befektető csoportok alakulnak. A kereskedők így alacsonyabb tőkeellátottsággal is üzletekhez juthatnak, bár a működési költségeikben a bérleti díjak jóval magasabbak lehetnek. Ezért a kereskedelem árrekszintje még inkább növekvő lesz.

A kis- és középvállalkozások tőkehiánya egyre inkább ösztönzi közös fellépésüket, laza szövetségek létrehozását. Együttműködésük első jele ún. beszerzési társaságok alakítása, egyelőre főleg az élelmiszer-kereskedelemben. Ezzel jelentősen javíthatják versenypozícióikat. A vendéglátás mellett az egyéb kereskedelmi szakmákban is beindulnak a franchise-rendszerek. E rendszerek megfelelő garanciarendszerrel jelentősen csökkenthetik a vállalkozási kockázatokat.

A költségminimalizálás továbbra is ösztönözni fogja a kereskedelmi vállalkozókat a diszkontértékesítés növelésére. A kialakuló kereskedelmi láncok jellemzője, hogy tovább csökken a nagy- és a kiskereskedelem közötti forgalom. A nagykereskedelem még jobban fejleszti közvetlen értékesítését és növeli lakossági üzleteinek számát. Ugyanakkor megkezdődhet – bár ehhez nagyobb tőkeerő kellene – a nagykereskedelmi vállalkozásokban a kiskereskedők tulajdoni részesedésének növekedése.

A kereskedelmi vállalkozások többsége nehezen tudja emelni termelékenységét. Gondot okoz az inflációtól egyre jobban elmaradó bérfelértékelés. Az ésszerű munkaerő-gazdálkodás legkézenfekvőbb módszerének, a létszámleépítésnek gyakoribbá válására számíthatunk. Ez pedig – elsősorban a nagyobb cégeknél – az érdekvédelem fejlődéséhez és a munkavállalók erőteljesebb fellépéséhez vezethet. A kereskedők egyre szívesebben alkalmaznak részmunkaidősöket.

A feketekereskedelem súlyának számottevő csökkenésére továbbra sem számíthatunk. Ha az elkövetkező években az illegális kereskedelem aránya a becslések szerinti 25–30 százalék között marad; ez nagy eredmény lenne.

A gazdálkodás költségeinek csökkentése mindinkább létkérdéssé válik. Ennek keretében a kiskereskedelemben (a vendéglátáshoz és az idegenforgalomhoz hasonlóan) sajátos egyezkedés kezdődhet az üzlethelyiségek bérbeadóival, akik jelentős díjemeléseket terveznek. A vállalkozások megpróbálnak alkalmazkodni a kereslet összetételének változásához, a piac beszűküléséhez, a beszerzési források átrendeződéséhez, de az eddig kialakított szolgáltatásaikból (például ingyenes házhozszállítás, részletfizetési kedvezmények) a jelentős verseny miatt visszalépni általában nem tudnak.

A kisebb kereskedelmi cégek körében tovább erősödik a részvétel a rejtett gazdaságban. A nehezülő gazdálkodási körülmények között a számlaadás elmulasztása, a fiktív számlákkal való manipulálás, az illegális vagy olcsó foglalkoztatás, az adók és járulékok be nem fizetése feltehetően az eddigiéknél is szélesebb körben lesz megfigyelhető. A feketekereskedelem, az „olcsó piacok” súlya feltehetően tovább nő.

A tekintélyes kereskedelmi cégek azonban a korábbiaknál jóval szélesebb körben keresik majd túlélésükhöz az új finanszírozási lehetőségeket. Ennek egyik általánossá váló formája lehet a szállító vállalatoktól a hosszabb fizetési haladék kérése, a bizományban történő árusítás. Emellett a hazai termeltetés szélesedése, a hazai termékeknek az importtal szembeni előtérbe helyezése a vevők kedvezőbb piaci pozícióját eredményezheti. (Egyes termékcsoporthoz azonban meghatározó az, hogy akár 80 százalékban is importanyagot tartalmaznak.) Általánossá fognak válni a már eddig is széles körben alkalmazott „akciós vásárlások”. A jelentős forgalmat lebonyolító, esetleg külföldi érdekelt-ségű, tőkeerős kereskedelmi cégek folytatni fogják a kemény piaci harcot beszerzési és értékesítési politikájukban. E körben megrendítő gazdálkodási nehézségekre nem kell számítani. A külföldi érdekelt-ségű cégek már 1996-ban is könnyedén reagálnak bármilyen kedvezőtlen, hátrányos intézkedésre vagy a konkurencia törvénytelen lépésére.

A KERESKEDELEM FEJLŐDÉSÉNEK VÁRHATÓ JELLEMZŐI

A kereskedelemben 1995-ben tovább erősödtek a korábban megkezdődött kedvezőtlen tendenciák. Ez közvetlenül a forgalom volumenének a folyamatos csökkenésében mutatkozik meg, és hatása fokozottabban érezhető a kereskedelmi vállalkozások gazdál-

ködésének kedvezőtlenebbé válásában, létszámhelyzetük romlásában, a konkurenciaharc erősödésében.

A kereslet fokozott csökkenése és a gazdálkodási körülmények további romlása következtében az 1995. év egyik egyértelmű „vesztes” ágazata a gépjármű-kereskedelem. Az adatok szerint azonban az élelmiszer-kiskereskedelem mutatja a legnagyobb visszaesést. Feltételezhető, hogy a kereslet és a vásárlóerő csökkenése egyértelmű tendenciáinak hatására további kereskedelmi ágazatok kerülhetnek még nehezebb, kedvezőtlenebb helyzetbe. Megszűntek a kereskedelem korábbi, a gyors gyarapodást, gyors sikereket lehetővé tevő kiemelkedő lehetőségei. 1995 végére ilyen terület a szakmában talán már nincs is. Ugyanakkor a vállalati vélemények alapján is tény, hogy valamennyi kereskedelmi szakmában ma már meghatározó részesedésű, forgalmú, létszámú és biztos gazdálkodású vállalkozások vannak, amelyek a kereskedelmi kínálatban feltétlen biztonságot, stabilitást képviselnek.

A kereskedelmi vállalkozások 1995 végén nem látták kedvezőbbnek értékesítési helyzetüket, sőt szkeptikusok voltak a várható további keresletszűkítő lépések és az 1996. évi gazdálkodásukat befolyásoló szabályozásmódosítások miatt.¹

A kereskedők 1995-re a márciusi szigorító intézkedések hatására mintegy 5 százalékos volumencsökkenést prognosztizáltak. Az év második felére némileg – néhány százalékponttal – tovább romlottak várakozásaik, és a belföldi értékesítési volumen mintegy 10 százalékos visszaesését jelezték. Körülbelül hasonlók 1996-ra jelzett prognózisaik. Figyelemre méltó, hogy exportértékesítésükben az 1995. évi növekedéssel szemben 1996-ra már stagnálást terveznek.

A kereskedelem és a vendéglátás értékesítési volumene 1995 végéig is hónapról hónapra csökkent. A márciusi, az előrehozott vásárlások következtében kiugró kiskereskedelmi forgalom kivételével lényegében a legtöbb szakma értékesítése rendre elmaradt az előző évitől. Egyedül a vegyes (nem szakosodott) kereskedelem értékesítési volumenének növekedése volt 10 százalék körüli. Az év első négy hónapjában még a jármű-kereskedelem forgalma is 100 százalék feletti, sőt a márciusi 170 százalékos volt. Azóta e szakma forgalma is erőteljesen csökkenő, 85–90 százalékos.

Az egyre csökkenő volumenű értékesítés a kis tőkeerejű cégek számára egyre nehezebbé teszi a fennmaradást. Az élelmiszer-kiskereskedelem forgalma 1995. első felében az előző évinek csupán 60 százalékát érte el. A kis és közepes cégek biztonságuk érdekében intenzíven keresik a hasonló nagyságú vállalkozásokkal való együttműködés lehetőségét. A szövetkezeti szektorban például mintegy 170 egység újra szorosra fűzte közösségét.

A forgalom változása

A kiskereskedelmi forgalom volumene összességében 1995-ben mintegy 5,2 százalékkal volt alacsonyabb a megelőző évinél. Emögött azonban az egyes termékcsoportok

¹ A GKI Gazdaságkutató Rt. negyedévenkénti vállalkozói felmérése során 1995-ben minden alkalommal átlagosan mintegy 250 kereskedelmi cég mondott véleményt és részletezte prognózisát az év hátralévő részének várható lehetőségeiről, értékesítési és üzleti helyzetéről, valamint jövő évi kilátásairól. A választ adó vállalkozások 50 százaléka ötven fő alatti cég és 10 százalékuk öt száz fő feletti. A cégek 49 százaléka volt belföldi magántulajdonú és 10 százaléka többségi külföldi tulajdonú. A válaszadók fele nagykereskedelemmel is, egytizedük gépjármű-kereskedelemmel, egytizedük vendéglátással foglalkozik.

forgalmának igen eltérő alakulása húzódik meg. Jelentősen tovább csökkent az élelmiszerek, a villamos- és híradástechnikai cikkek és a kultúrcikkek kiskereskedelmi értékesítése, emelkedett a gépjármű- és alkatrész-kereskedelem, a vegyeskereskedelem és az éttermi vendéglátás forgalma.

A forgalom változásának megítélésében szakmák szerint is, tulajdonviszonyok szerint is és létszámnagyság szerint is jelentős eltérések vannak. A gépjármű-kereskedők fele szerint gyengült a forgalom. Ezzel szemben a vendéglátásban, a nagy- és kiskereskedelemben a vállalkozások mintegy fele úgy ítéli meg, hogy értékesítésük erősödött az előző évhez képest.

Az elmúlt egy évre visszatekintve a kereskedelmi vállalkozások – a nagykereskedelem kivételével – folyamatos forgalomcsökkenést jeleznek. Ez arra utal, hogy a vásárlóerő csökken, a fogyasztók lényegében valamennyi kiadáscsoportban igyekeznek kevesebbet költeni. Ez egyértelműen látszik a nagy értékű, tartós fogyasztási cikkeknel, de ez a helyzet az élelmiszerek, a vendéglátás körében is.

3. tábla

A kereskedelmi forgalom és az árindex negyedévenkénti alakulása

Időszak (év, negyedév)	A kiskereskedelmi forgalom volumene		Fogyasztóiár-index	
	Index: előző negyedév=100,0	Index: az előző év azonos negyedéve=100,0	Index: előző negyedév=100,0	Index: az előző év azonos negyedéve=100,0
1993. I.	97,1	95,6	109,6	124,7
II.	104,4	99,5	102,3	121,7
III.	100,8	104,3	103,0	122,2
IV.	100,1	102,3	105,0	121,4
1994. I.	90,8	95,8	105,6	116,8
II.	99,9	91,6	103,6	118,3
III.	102,4	93,1	104,1	119,5
IV.	101,3	94,2	106,0	120,6
1995. I.	92,1	95,4	109,0	124,5
II.	92,5	88,4	109,5	130,3
III.	101,2	90,5	101,5	128,0

1995-ben a kereskedelmi forgalom alakulását erősen befolyásolták a márciusi szigorító intézkedések. Erre a lakosság egyes termékcsoporthozott előrehozott vásárlásokkal reagált, amit a későbbiekben fokozott forgalom-visszaesés követett. A kereskedők a szokásos IV. negyedévi erőteljes forgalomnövekedésben bíztak.

A felmérésben részt vevő vállalkozások számot adtak folyó áron mért árbevételük alakulásáról. 1995-re a kereskedelem összességében 16 százalékos értékesítésnövekedést várt. A belföldi értékesítésben 14 százalékos, az exportértékesítésben is részt vevő vállalkozások pedig 31 százalékos árbevétel-emelkedést jósoltak, termékcsoporthozott jelentős eltérésekkel. A gépjármű-kereskedők úgy vélték, hogy 1995-ben az előző évi árbevételnek csupán 89 százalékát fogják elérni, sőt a vállalkozásoknak majdnem egyenye 85 százalék alatti értékesítést prognosztizált. Jelentősen eltértek az átlagtól a külföldi érdekeltségű cégek várakozásai, ezek 32 százaléknál nagyobb árbevétel-bővülést reméltek.

1996-ra általában csak hasonló nagyságú értékesítésnövekedést látnak reálisnak a cégek. A gépjármű-kereskedők azonban már legalább 10 százalékos bővülésben bíznak, a külföldi vállalkozások pedig az ez évinél némileg alacsonyabb, 26 százalékos árbevétel-emelkedéssel számolnak.

Beszerezési és értékesítési árak

Az értékesítési árak növekedése valamelyest, 2–3 százalékkal elmaradt a beszerzési árak várható emelkedésétől, de még így is erőteljesebb volt a változás az év elején jeltetthez képest. Legalacsonyabban a külföldi érdekeltségű cégek, a nagykereskedelem és az 500 fő feletti nagy vállalkozások tudták tartani belföldi értékesítésük árait, ezek esetenként 3–4 százalékponttal voltak alacsonyabbak a kevésbé tőkeerős cégek becsléseinél.

A kereskedelmi vállalkozások beszerzési áraik növekedésének 1995. évi átlagos mértékét 24,5 százalékra becsülték. 1996-ra a választ adó kereskedők a beszerzési árak növekedését kissé alacsonyabbra, 21,5 százalékra becsülik. A külföldi érdekeltségű cégek és az 50 fő alatti vállalkozások ennél 4–5 százalékkal magasabb árszintet jósolnak. A jövő évi belföldi értékesítés árszintemelkedése várhatóan 21 százalék lesz, ennél magasabb értéket jeleznek a kiskereskedők (23,1%), valamint az 50 fő alatti cégek (24,3%).

A vállalkozások 44 százalékának 1995-ben nem volt importja és 1996-ban sem lesz. Tavaly 27 százalékuknak nőtt a behozatala és 14 százalékuknak csökkent. Legjobban, 54 százalékkal a külföldi tulajdonú vállalkozások importja emelkedett, és 1996-ra is hasonló növekedést terveznek. A kiskereskedelmi cégek 69 százalékának, a vendéglátó cégek 84 százalékának nem volt és 1996-ban évben sem lesz importja.

A foglalkoztatottak száma

A válaszadók egyötöde szerint 1995 végéig létszámuk némileg nőtt, 34 százalékuk szerint nem változott, és mintegy 44 százalékuknál elbocsátások voltak. A kereskedelmi vállalkozások létszámmozgását vizsgálva az egységek 56 százalékánál 1995 végén nem volt jelentős változás.

1996-ban már valamivel kedvezőbben alakulhat a kereskedelmi vállalkozások foglalkoztatottainak száma, mintegy 48 százalékuknál azonban változatlan marad a helyzet. Legjobban a gépjármű-kereskedelemben csökkenhet a létszám, e vállalkozások felében már kevesebb alkalmazott fog az év végén dolgozni. A legkisebb fluktuáció a vendéglátásban lesz, ahol viszont a cégek kétharmadában nem számítanak létszámváltozásra.

A kereskedelemben foglalkoztatottak kereseti viszonyai lényegében megfelelnek az átlagos nemzetgazdasági helyzetnek. Az alkalmazottak jövedelmi viszonyai relatíve rosszak, gyakoriak az alacsony keresetek, előfordulnak béren kívüli javadalmazási megoldások.

Az 1995. évi átlagkereset a kereskedelemben átlagosan maximum 15 százalékkal növekedhetett. A külföldi érdekeltségű cégekben ennél nagyobb, átlagosan 25 százalékos, sőt a cégek egyharmadában 26 százalék feletti volt az átlagkeresetek emelkedése. 1996-ra a vállalkozások összesített véleménye szerint a kereskedelemben 15 százalékos átlagkereset-növekedés prognosztizálható.

Az üzleti lehetőségek alakulása

A vállalkozások működését korlátozó, a tevékenységek bővítését gátló tényezők közül a belföldi kereslet korlátai a kereskedelmi cégek 55 százalékát zavarja. Ezt követi az állam magatartásának kiszámíthatatlansága 41 százalékban, de a tisztességtelen verseny a vállalkozók 30 százalékának, a kiélezett verseny 27 százalékának és a tőkehiány ugyancsak 27 százalékának, a vevők fizetési késedelmei 21 százalékának okoznak gondot. Végül a forrásbevonás kedvezőtlen feltételei 16 százalékban, a tulajdonosi és szervezeti bizonytalanság 12 százalékban szerepel a korlátok között. A vállalkozások egyéb olyan okokat is megjelöltek, amelyek az említetteknél jóval kisebb mértékben, de mégis befolyásolják tevékenységük fejlesztését, ilyenek a külföldi piacokon jelentkező keresleti korlátok, a hazai kedvezőtlen intézményi háttér, az elégtelen piaci információk, az infrastrukturális és a műszaki színvonal hiányosságai.

A belföldi kereslet korlátai a kiskereskedelmi vállalkozók 67 százalékát, a vendéglátók 65 százalékát gátolja. A külföldi érdekeltségű cégeknek csupán 29 százaléka jelölte meg ezt akadályozó tényezőként. A tisztességtelen verseny a kiskereskedőket 38 százalékban zavarja, míg a vendéglátókat csak 4 százalékban. A vevők fizetési késedelmei a gépjármű-kereskedők 8 százalékának okoznak problémát.

A tervezett beruházásokat még mindig a nagyon magas beruházási hitelkamatok gátolják. Ezt a vállalkozások 43 százaléka jelezte. Emellett gondot okoz már maga a hitelhez jutás is (36,9%), valamint a kereskedelemben érezhetően a gyenge profitkilátások (34,9%), az elégtelen kereslet (25,7%) és az eladósodás veszélye (26,9%). A kereskedelemben ma igen nehéz egyéb vállalkozói tőkéhez hozzájutni.

A kereskedelmi vállalkozások saját üzleti pozíciójuk megítélésében általában mértéktartók. A válaszadók 64 százaléka szerint üzleti helyzetük kielégítő, és tízből csak kettő mondta azt, hogy rossz a pozíciója. Kivételt az autókereskedők jelentenek, körükben pánikhangulat volt tapasztalható, és véleményük szerint minden második autókereskedő a csőd szélén áll.

Pénzügyi helyzetük megítélésében is kiemelkedően pesszimisták a gépjármű-kereskedők: minden harmadik-negyedik rosszabbodásra számít, javulást pedig gyakorlatilag egyikőjük sem remél. A kereskedelem összességében – elsősorban a vendéglátásban és a nagykereskedelemben működő cégek némileg kedvezőbb lehetőségei miatt – a vállalkozások egyötöde bízik pénzügyi helyzetének javulásában. A külföldi érdekeltségű kereskedelmi vállalkozások pénzügyi helyzetüket az átlagosnál stabilabbnak ítélik meg, 60 százalékuk változatlan helyzetet feltételez, és csupán 15 százalékuk számít rosszabbodásra.

A havi tényleges értékesítési adatok tanúsága szerint az élelmiszer-kiskereskedelem forgalmának visszaesése volt a legnagyobb 1995 végén. Ennek okai a közületi vásárlások és a lakosság élelmiszer-fogyasztásának jelentős visszaesése (egyres vélemények szerint a pazarlás további csökkenése).

A kereskedelmi vállalkozások több mint fele (52%) kis tőke bevonásával hatékonyabban működhetne. Ugyanis 17 százalékuk súlyos tőkehiánnyal küzd, és csak mintegy 30 százalékuk ítéli megfelelőnek tőkeellátottságát. A külföldi többségi tulajdonú cégek és a gépjármű-kereskedők 4–4 százaléka véli úgy, hogy túltőkésítettek. A tőkehiányos vállalkozások 28 százaléka szerint forgóeszközhitel felvételével problémái megoldhatók

lennének. Egyötödük már elhatározott fejlesztéseket hagy el, egytizedük vagyontárgyak értékesítésével, nagy pénzügyi kockázat vállalásával kívánja nehézségeit megoldani. Különösen nehéz a gépjármű-kereskedők helyzete, ugyanis 26 százalékuk fejlesztéseket fog elhagyni.

A jól működő kereskedelmi cégek 43 százaléka a felvétel során jelezte, hogy esetleges szabad pénzeszközeiket, a legkézenfekvőbb megoldást választva, bankban szándékozik elhelyezni. A külföldi cégek kétharmadának a bankbetét a legkedvezőbb megoldás, míg az állami érdekeltségűek körében már az értékpapírok, a kincstárjegyek, a diszkont kincstárjegyek is elterjedt felhalmozási formák. Különösen a kiskereskedelemben gyakori a más vállalkozásnak nyújtott kereskedelmi hitel, a vállalkozások 28 százaléka nyújt ilyent.

A kereskedelemre a tőkeerősség, illetve a szabadon felhasználható pénzeszközök nagy súlya általában nem jellemző, ezért e vállalkozások kifejezetten önálló pénzügyi tevékenységet általában nem folytatnak. A cégek véleménye meg is oszlik a pénzügyi tevékenység jövedelmbefolyásoló hatásáról. Csupán a vendéglátó vállalkozások vélik úgy, hogy ez javíthat a jövedelmi pozíción, míg a külföldi érdekeltségű cégeknek többnyire az a véleménye, hogy e tevékenység inkább ronthat a jövedelmi helyzetükön. 1996-ban a válaszok szerint némileg erősödik a pénzügyi tevékenység jövedelmezőségével kapcsolatos korábbi álláspont, illetve a vendéglátóknál és a külföldi érdekeltségűeknél a jövedelmezőségi pozíciók romlásától való félelem.

Az értékesítési relációk közül a vállalkozások egyértelműen (71 százalékban) a belföldi értékesítést tartják a legjövedelmezőbbnek, és 1996. évi tevékenységükben, kétharmad arányban, a hazai értékesítést tekintik profitábilisabbnak. Értelemszerűen ez alól kivétel a külkereskedelmi tevékenységet is folytató nagykereskedelmi szektor, amely 86 százalékban az exportot látja jövedelmezőbbnek. A jármű- és üzemanyag-kereskedelemben a belföldi értékesítés jövedelmezőségének volt, és van meghatározó (85%) súlya.

A vállalkozások középtávú gazdálkodói stratégiájában a nagy, 500 fő feletti cégeknél és a külföldi érdekeltségű cégeknél lényegében 50–50 százalékban a tevékenység fejlesztése és stabilizálása a meghatározó. A gépjármű-kereskedelem 13 százaléka a visszafejlesztést, 30 százaléka a stagnálást tartja reálisnak, míg 21–21 százalékuk fejleszt, illetve stabilizál. A kiskereskedelem és a vendéglátás vállalkozásainak mintegy 40 százaléka stabilizációs lépéseket határozott el az 1996–1997. évekre.

A vállalkozások nagy része – a nagy cégek 87, a kiskereskedelmi vállalkozások 54 és a vendéglátás 62 százaléka – a gazdálkodásuk anyagi feltételeinek megváltoztatására vonatkozó törekvések közül egyértelműen a nyereség növelését tartják meghatározónak. Emellett hasonló fontosságot tulajdonítanak a költségek csökkentésének. A gépjármű-kereskedelemben viszont a költségek lefaragásának van a legnagyobb súlya.

A vállalkozások fő piaci törekvései az új piacok szerzése és a már meglévők megtartása. Lényegében e két törekvésnek a kereskedelem egészében azonos súlya van, de jelentősebb eltéréseket jeleznek az egyes cégcsoportok.

A kereskedelmi vállalkozások várható gazdálkodását továbbra is alapvetően befolyásolni fogja a meglévő és felvehető hitelek állománya. Igen magas forgóeszköz-igényüket a kereskedelmi vállalkozások nagy része csak hitelből tudja fedezni. Változatlanul döntően befolyásolja gazdálkodásukat az egyhónapos lejáratú forgóeszközök átlagos

éves kamata és egyéb költsége. Ennek mértéke 1995-ben átlagosan 34 százalék volt, és 1996-ban sem csökken számottevően, 32,5 százalékra prognosztizálják.

A kereskedelmi vállalkozások egyharmada azonban elképzelhetőnek tartja a 35 százalék feletti kamatterheket, és ezek a cégek jövőre is hasonlóan magas költségekre számítanak, sőt a gépjármű-kereskedők 62 százaléka szerint 1996-ban 35 százalék feletti lesznek a kamatterhek.

Összefoglalva a gazdálkodás, a piaci pozíció várható alakulásának jellemzőit, a vállalkozások saját helyzetük változását némi szélsőségekkel ugyan, de alapvetően kedvezően ítélik meg. A külföldi érdekeltségű vállalkozások 14 százaléka jelentős javulást remél, és 55 százalékuk javulásban bízik 1996-ban is. A kereskedelem átlagos visszaesésénél viszont erőteljesebb romlást jósolnak a vendéglátó vállalkozások.

Végezetül pedig a választ adó kereskedelmi vállalkozások a magyar nemzetgazdaság egészének helyzetét a saját cégük kilátásaihoz viszonyítva jóval nehezebbnek, tendenciájában inkább romlónak látják. Mégis, míg az 1995. évre a gazdaság visszaesésének átlagos mértékét 47 százalékosra becsülték, az 1996. évre már csak 24 százalékos romlást prognosztizálnak.

TÁRGYSZÓ: Belkereskedelem.

SUMMARY

The author analyses the development of trade in market economy being evolved now in Hungary. By way of introduction he looks briefly at the latest (1993–1995) indicators of macroeconomics processes, then he makes some remarks of forecasting character.

Further on the study discusses in detail the most significant changes taken place in Hungarian domestic trade in the context of private demand.

Characteristics of the likely development of trade are analysed on the basis of the quarterly surveys on entrepreneurs conducted by the Economic Research Ltd. Within this changes in turnover, the price development in acquisition and sales, the number of employees in trade, changes in stocks, and business prospects are shown.

NÉMETORSZÁG MEZŐGAZDASÁGI HELYZETE AZ 1990-ES ÉVEK ELSŐ FELÉBEN*

DR. ZSARNÓCZAI J. SÁNDOR

Az 1990-es évek elején jelentős mértékben csökkent a mezőgazdasági termelés Németországban. Teljes termelési értéke 1991 és 1994 között három év alatt körülbelül 9,3 milliárd márkával, 13,5 százalékkal esett vissza. Ennek megfelelően csökkent a bruttó és a nettó hozzáadott érték is. A nettó hozzáadott érték nagyobb arányban csökkent, mint a bruttó hozzáadott érték, annak ellenére, hogy 22,4 százalékkal csökkent a termelési adó és 22,3-del nőttek a pénzügyi támogatások.

1. tábla

A német mezőgazdaság pénzügyi áttekintése, 1991 és 1994 között

Megnevezés	1991/92.	1992/93.	1993/94.*	1991/92 és 1993/94 között (százalék)
	gazdasági évben (millió márka)			
Növénytermesztés	27 270	25 030	22 685	-16,8
Állattenyésztés	41 534	39 366	36 941	-11,1
Teljes termelési érték**	68 927	64 431	59 630	-13,5
Input	35 101	34 107	33 102	+10,0
Bruttó hozzáadott érték	33 825	30 325	26 528	-21,6
Értékcsökkenés	13 460	13 870	14 320	+6,4
Termelési adó	1 539	1 150	1 192	-22,4
Pénzügyi támogatások	7 946	8 923	9 716	+22,3
Nettó hozzáadott érték összesen	26 772	24 227	20 732	-22,5
egy dolgozóra számítva (márka)***	27 381	28 226	25 764	-5,9

* Becslés.

** Az adat tartalmazza a szolgáltatásokat a mezőgazdasági termelő szintjén.

*** A magánháztartások hozzájárulása a mezőgazdasági nettó hozzáadott értékhez.

Forrás: Itt és a továbbiakban Agrarbericht der Bundesregierung, 1995. Bonn.

1994-ben közel 10 milliárd márkát tett ki a támogatások mértéke. Három év alatt a mezőgazdaság körülbelül 28,4 milliárd márka pénzügyi támogatást kapott a központi költségvetéstől. A központi pénzügyi támogatás mértéke a nettó hozzáadott érték közel

* A tanulmány a 302/94. számon az Alapítvány a Magyar Felsőoktatásért és Kutatásért, valamint a Magyar Ösztöndíj Bizottság pénzügyi támogatásával készült.

30 százalékát tette ki 1991/92-ben, 37 százalékát 1992/93-ban és 47 százalékát 1993/94-ben. A mezőgazdaság nettó hozzáadott értékének csökkenésével nőtt az ágazatnak nyújtott pénzügyi támogatás. A központi költségvetés ágazati támogatását jelenti az is, hogy a termelési adó szerény mértékű és 1991-től csökkenő tendenciájú volt. Az értékcsökkenés mértéke 1991-től 1994-ig 6,4 százalékkal nőtt. Az infláció évente 3 százalékos volt.

A mezőgazdasági túlermelés következtében csökkenteni kellett a mezőgazdasági termelést, és csak a legszükségesebb beruházások valósultak meg.

Az egy dolgozóra jutó nettó hozzáadott érték is érezhető mértékben, 1991 és 1994 között 5,9 százalékkal csökkent, ez azonban messze elmaradt a teljes termelési érték 13,5 százalékos csökkenésétől.

A mezőgazdaság helyzete a nyugatnémet tartományokban

A korábbi Német Szövetségi Köztársaságban 1949-ben 1 646 751 különböző méretű farmgazdaság keretei között 13 280 ezer hektárnyi területet műveltek meg, az egy hektárnál kisebb földterületeket nem számítva. Átlagosan 8,1 hektár földterület jutott egy családi farmgazdaságra.

1994-re a farmgazdaságok száma a nyugatnémet tartományokban 550 971-re csökkent és 11 800 ezer hektárnyi földterületet műveltek meg. 1994-ben 21,8 hektár terület jutott átlagban egy farmgazdaságra. Ez is jelzi, hogy a közel negyvenöt év alatt milyen jelentős földkoncentráció ment végbe: a megművelt földterület alig több, mint egytizedével csökkent, viszont a farmgazdaságok száma egyharmada lett az 1949. évinek. 1986 és 1990 között a farmgazdaságok száma évente átlagosan 2,9 százalékkal, 1990 és 1994 között 3,3 százalékkal csökkent.

A főállású farmgazdaságok (ún. full time farms) mellett jelenleg a nyugatnémet tartományokban kétféle típusú részidős farmgazdaság jött létre. Az egyik az ún. „Zuerwerb”, kiegészítő gazdaság, amelyben a termelő jövedelmének nagyobb részét a mezőgazdasági termelésből szerzi. A másik az ún. „Nebenerwerb”, mellékfoglalkozású gazdaság, amelyben a termelő jövedelmének nagyobb része a mezőgazdaságon kívüli tevékenységből származik. E három farmtípus gazdaságainak száma csökkent, földterülete nőtt a legutóbbi két évben.

2. tábla

A farmgazdaságok számának alakulása 1993–1994-ben nyugatnémet tartományokban

Farmgazdaság	A gazdaságok száma (ezer)		Változás (százalék)	Átlagos terület (hektár)		Változás (százalék)
	1993-ban	1994-ben		1993-ban	1994-ben	
Főállású	276,5	268,5	-2,9	33,35	34,5	3,5
Kiegészítő	46,5	43,1	-7,3	20,61	21,8	3,2
Mellékfoglalkozású	244,3	239,3	-2,0	6,42	6,6	3,2

Egész Németországban a megművelhető földterület 1994-ben 17 233 ezer hektárnyi volt, amelyen 578 800 farmgazdaság átlagosan 29,8 hektár földterületen működött.

A mezőgazdasági munkaerő Németországban 1994-ben 742 ezer munkaerő-egységnyi volt, és ez 6,3 százalékkal – a nyugatnémet tartományokban körülbelül 5,6 százalékkal; a keletnémet tartományokban 9,6 százalékkal – csökkent 1994-re. Országosan ez 46 ezer fős munkaerőlétszám-csökkenést jelentett.

A termelési érték visszaesése nemzetgazdasági szinten a különböző típusú farmok profitjának csökkenésében (lásd a 3. táblát) is megmutatkozik. A teljes idejű mezőgazdasági üzemekben a nyugatnémet tartományokban az 1993/94. évi profit átlagosan 12 százalékkal maradt el az előző évitől, és farmonként 41 962 márkára esett vissza.

3. tábla

A profit alakulása a főállású farmgazdaságokban ágazatonként és üzemméret szerint

Ágazat, üzemméret	A farmonkénti átlagos profit		
	1992/93.	1993/94.	változása (százalék)
	évben (márka)		
Szántóföldi növénytermesztés (gabonafélék, burgonya, cukorrépa)	49 594	45 398	-8,5
Takarmánynövények (tejelő és húsmarhának)	46 053	44 224	-4,0
Állattenyésztés (sertés, baromfi)	30 991	24 002	-22,6
Évelő növények (gyümölcs, szőlő, komló)	41 259	40 542	-1,7
Vegyes	36 257	30 459	-16,0
Kisgazdaságok (40 000 márka alatt)	31 090	29 320	5,7
Közepes gazdaságok (40–60 000 márka)	44 603	42 301	-5,2
Nagyüzemek (60 000 márka fölött)	66 180	59 221	-10,5
Átlag	44 707	41 962	-6,1

A visszaesés oka többek között a tej és a sertés alacsony mezőgazdasági termelői ára, valamint az ebből adódó csökkenő mértékű kifizetések voltak. A farmerek növénytermesztésben jelentős hozamokat értek el. Ezzel növekedtek bevételeik, így a farmereknek módjukban volt elkerülniük a profit nagyobb mértékű, az eredeti gazdasági becslések által jósolt csökkenését. Ennek ellenére a jövedelmezőségi különbségek nőttek. A jól gazdálkodó farmereknek megfelelő termelési kapacitás révén módjuk volt arra, hogy az iparban és a kereskedelemben szerzett jövedelmekhez hasonló jövedelmeket érjenek el.

4. tábla

Az egyes nyugatnémet tartományokban kialakult átlagos profit a főállású gazdaságokban

Szövetségi tartomány	A farmonkénti átlagos profit		
	1992/93.	1993/94.	változása (százalék)
	évben (márka)		
Schleswig–Holstein	52 232	51 508	-1,4
Alsó-Szászország	47 778	39 115	-18,1
Észak-Rajna–Wesztfália	45 776	40 406	-11,7
Hessen	39 574	38 391	-3,0
Rajna-vidék–Pfalz	44 668	40 494	-9,3
Baden–Württemberg	47 079	43 974	-6,6
Bajorország	41 217	42 299	+2,6

A profit legnagyobb mértékben a nagyüzemekben esett vissza, főleg a gabonatermesztés és az állattenyésztés (sertés, baromfi) terén. Az egyes nyugatnémet szövetségi államokban eltérő volt a visszaesés mértéke. (Lásd a 4. táblát.)

Területileg vizsgálva, legnagyobb mértékben Alsó-Szászország és Észak-Rajna-Weszfália tartományokban estek vissz a profitok. Ennek oka elsősorban a sertéstartásból származó alacsonyabb haszon volt. Egyedül Bavariában (Bajorország) volt kedvező a helyzet, ahol a termelők számára kedvezőbb piaci konjunkturális viszonyok jöttek létre. A tartományban nagyobb volt a vásárlók száma, illetve kedvezőbb eladási feltételek alakultak ki, és ez a mezőgazdasági termelőknek jobb jövedelmezőséget biztosított.

A veszteségeket ellensúlyozni hivatott központi pénzügyi támogatás főállású farmgazdaságonként átlagosan 4791 márka volt a kedvezőtlen gazdasági területeken 1993/94 folyamán. E pénzügyi kifizetések révén a gazdaságilag kedvezőtlen és kedvező területű farmok közötti jövedelem-eltérések 18 százalékról 7 százalékra csökkentek. Az 5. tábla mutatja, hogy a szakosított növénytermesztő farmgazdaságokban átlagosan mind a két részidős farmtípus esetében a profit csökkenése érzékelhető, továbbá, így a gyümölcsstermesztők jelentős, a kertészek szerény profitnövekedést értek el.

5. tábla

A profit alakulása a mezőgazdasági ágazatonként 1992 és 1994 folyamán

Megnevezés	A farmonkénti átlagos profit	
	az 1993–1994. években átlagosan (márka)	változása (százalék)
Szőlészet, borászat	34 331	-9,7
Gyümölcsstermesztés	40 926	+44,1
Kertészet	60 604	+3,6
Főállású farmgazdaságok	39 648	-8,7
Kiegészítő gazdaságok	29 150	-15,0
Mellékfoglalkozású gazdaságok	7 636	-5,4

A korábbi évhez viszonyítva a legkedvezőbb helyzetben a főállású farmok közül a gyümölcsstermesztők és a kertészek voltak. A gyümölcsstermesztők érték el a legnagyobb növekedési ütemet, a 44,1 százalékot, és így egy gazdaságra 40 ezer márka profit jutott 1994-ben. A legnagyobb jövedelmet a kertészek érték el, átlagosan 60 ezer márkát, annak ellenére, hogy az előző évihez mérten szerény 3,6 százalékos jövedelemnövekedést mondhattak magukénak.

Az egész mezőgazdasági ágazatban a legnagyobb jövedelemveszteség azokat a gazdaságokat érte, amelyek jövedelmének nagyobb része a mezőgazdaságból származott. Azoknál a gazdaságoknál, amelyeknél a mezőgazdasági tevékenység csak a jövedelmek kisebb hányadát adta, szintén visszaesés következett be, de kisebb mértékű, mint a másik két üzemtípus esetében.

A mezőgazdaságon belül az erdészeti ágazat jelentős természeti károkat szenvedett 1990-ben, amelynek hatásait a mai napig is megérik. A 200 hektárnál nagyobb erdőgazdaságok korábban jelentős fakitermelést folytattak. A fakitermelés különösen az után csökkent jelentősen, hogy a német kormány 1993-tól továbbra is megvonta a támogatást mind a magán, mind a közösségi erdőgazdaságoktól.

A mezőgazdaság helyzete a keletnémet tartományokban

A keletnémet tartományokban jelentősebb földkoncentráció ment végbe, mint a nyugatiakban. Ezen országrészben 1994-ben 27 783 farmgazdaságot tartottak nyilván, és ez 9,4 százalékos növekedést jelentet az előző évhez képest. Ezzel szemben a megművelhető földterület 5298 ezer hektárról 5437 ezer hektárra nőtt, ami 2,6 százalékos növekedést jelent. Az egy gazdaságra jutó földterület a nyugatnémet tartományokban 21,8 hektár körül alakult, a keletnémet tartományokban pedig nem egészen 142 hektár volt. A keleti országrészben tehát változatlanul jelentős a mezőgazdasági nagyüzem szerepe.

Az egyéni farmgazdaságok száma jelentősen emelkedett 1994-re. Legnagyobb mértékben a mezőgazdasági társulások száma nőtt (26,5 százalékkal). Ez 473 új társulás megalapítását jelentette. A jogi személyiségű farmgazdaságok száma az 1993. évihez mérten nem változott jelentősen. A nyilvántartott szövetkezések száma eddig csökkent. Jelenleg a jogi személyek a keletnémet tartományok megművelhető földterületeinek 60 százalékát birtokolták.

A 6. táblából kitűnik, hogy 1994-ben a jogi személyiségű vállalatoknak volt a legnagyobb a profitja és itt fizették az alkalmazottaknak a legkisebb bért. Bár a jogi személyiségű vállalatoknál jelentősen emelték a béreket, ez azonban ugyan olyan mértékű volt, mint a teljes idejű egyéni farmgazdaságokban. A társulásoknál jelentős volt a bérek csökkentése, mégis ezeknél legmagasabb a bér a három fő üzemforma közül.

6. tábla

A keletnémet tartományok mezőgazdaságának szerkezete, profítja és az alkalmazott munkaerő fizetése, 1992–1994

Megnevezés	Egyénileg birtokolt farmok*	Társulások	Jogi személyek
		farmjai	
Átlagos terület (hektár)	157	436	1 736
Dolgozók száma (fő)			
farmonként	2,11	5,50	49,42
száz hektárra	1,34	1,26	2,83
Állatállomány száz hektáron	27,4	29,6	67,6
Farm bevétele (márka/hektár)	2 199	2 445	3 223
Farm költsége** (márka/hektár)	1 728	2 002	3 271
Profit + fizetett dolgozó			
márka/hektár 1992–1994-ben	585	704	896
márka/dolgozó 1992/93-ban	40 620	75 880	27 987
márka/dolgozó 1993/94-ben	43 634	55 766	31 478
márka/farm 1993/94-ben	92 086	306 850	1 555 556

* Főállású farmgazdaságok

** 944 márkát tartalmaz hektáronként a fizetett dolgozókért, amely a jogi személyiségű gazdaságok költségeiben szerepel.

A volt keletnémet farmgazdaságok jövedelmezőségi viszonyaira jellemző, hogy az egyéni farmgazdaságok és a társulások növénytermesztési ágazatában a hektáronkénti hozamok és költségek viszonylag alacsonyabbak voltak 1992/93-ban, mint a jogi személyekhez tartozó gazdaságokban.

A főállású egyéni farmgazdaságok egyes kategóriáiban a profit különbözőképpen alakult 1994-ben. A birtokkategóriákat azonban általában a jövedelem nagyság alapján határozták meg, és nem a terület nagyság szerint. A jövedelmezőségi viszonyokat viszont ténylegesen akkor lehetne összehasonlítani, ha a hektáronkénti jövedelmeket mutatnák ki.

*A főállású egyéni farmgazdaságok bruttó jövedelme a keletnémet tartományokban
1993/94-ben*

Egyéni farmgazdaság	Profit (márka/farm)
1. Kisgazdaságok (40 000 márka alatt)	30 051
2. Közepes gazdaságok (40–60 000 márka között)	47 610
3. Nagyüzemi gazdaságok (60–100 000 márka között)	58 375
4. Legnagyobb gazdaságok (100 000 márka fölött)	120 074
Átlag	74 126

Az állami támogatások mértéke a jövedelmekhez viszonyítva elég magas. A mezőgazdasági holdingoknak nyújtott közvetlen pénzügyi támogatás 1992/93 folyamán farmonként 16 910 márka volt, ami 25 százalékkal nagyobb a korábbi évinél. Ennek megfelelően 1993-ra a központi költségvetés hozzájárulása e farmok profitjához jelentős mértékben megnövekedett, az előző évi 28 százalékos szinthez mérten 38 százalékra. A farmereknek nyújtott jelentős mértékű központi állami támogatás nagyobb részt a szerkezeti átalakítást célozta. A főállású egyéni farmgazdaságoknak nyújtott pénzügyi támogatás a profit és a kifizetett munkabér együttes összegének 68 százalékát tette ki. A társulásoknak és a jogi személyiségeknek nyújtott központi pénzügyi támogatás az érintett termelők profitjának 36 százalékát, illetve 58 százalékát tette ki.

7. tábla

*A különböző farmok típus és méret szerinti nettó jövedelmének alakulása
a keletnémet és a nyugatnémet tartományokban, 1992–1994*

Farmgazdaság típusa és mérete	A nettó jövedelem alakulása			
	a keletnémet		a nyugatnémet	
	tartományokban (márka/farmlajdonos házaspár)			
	az 1993/94.	az 1993/94.	az 1992/93.	változása (százalék)
gazdasági évben				
Főállású farmgazdaságok				
Kisgazdaságok	27 464	22 051	25 012	-11,84
Közepes gazdaságok	46 304	31 924	34 540	-7,57
Nagyüzemi gazdaságok	56 465	41 093	48 692	-15,6
Legnagyobb gazdaságok	116 429	-	-	-
Átlag	71 453	30 471	34 295	-11,5
Kiegészítő farmgazdaságok	-	40 261	46 488	-13,4
Mellékfoglalkozású farmgazdaságok	-	40 585	43 174	-6,0

A 7. táblából kitűnik, hogy a keletnémet tartományokban a különböző méretű farmgazdaságok minden esetben nagyobb nettó jövedelmet értek el, mint a nyugatnémet területeken. Ez nem jelenti azt, hogy a keletnémet tartományokban eleve jövedelmezőbb

lett volna a mezőgazdasági termelés, mint az egyesített Németország más tartományai-ban. A kedvező jövedelmezőségi viszonyok részben abból a jelentős állami támogatásból adódtak, amit a központi költségvetés közvetlenül nyújtott a keletnémet farmereknek.

A jövedelmezőséget az is növelte a keleti országrészben, hogy az 1992-1994-es időszakban viszonylag alacsonyak voltak mind az adók, mind pedig a társadalombiztosítási díjak.

Mindennek köszönhetően, az 1992/93 időszakhoz képest még nőtt is a keleti országrészben a farmgazdaságok jövedelme 1993/94-ben. 1993-ban 69 690 márka volt az egyéni farmgazdák nettó jövedelme és egy évvel később a főállású, különböző méretű farmgazdaságok még növelték is átlagosan ezt az összeget. Összehasonlításként megállapítható, hogy a keletnémet tartományokban a családi farmgazdaságok nettó jövedelme 1994-ben 2,5 százalékkal nőtt. Ezt annak ellenére sikerült elérniük, hogy általában a nyugat-európai és a német piac a mezőgazdasági túltermelés miatt telítődött, és ennek megfelelően a nyugatnémet gazdákat jelentős jövedelemveszteségek érték.

A nyugatnémet tartományokban a főállású családi farmgazdaságok átlagos jövedelme egy év alatt 1994-re 11,5 százalékkal esett vissza. Természetesen itt nagyok voltak az eltérések az egyes fa, mtípusok között. Azoknál a részidős farmgazdaságoknál, amelyek jövedelmének nagyobb része mezőgazdasági termelésből származik a nettó jövedelem 13,4 százalékkal csökkent, míg a mellékfoglalkozású farmok esetében 6 százalékkal esett vissza.

A keletnémet tartományokból nincs külön kimutatás a részidős gazdaságok jövedelmének alakulásáról. A nyugatnémet tartományokban a részidős gazdaságok jövedelmi viszonyai kedvezők voltak, megközelítették a nagyüzemek eredményeit. A korábbi évhez képest a részidős gazdaságok jövedelmei kisebb mértékben estek vissza, mint a nagyüzemeké. Ez is jelzi azt, hogy a nyugatnémet tartományokban a gazdasági tevékenység nagyobb hatékonyságú a részidős gazdaságok esetében, mint a nagyüzemi kerektek között.

A német mezőgazdasági termelés az Európai Közösségben

Általában elmondható, hogy az Európai Közösség országaiban jelentős a mezőgazdasági és élelmiszer-túltermelés. Ezért lehetséges, hogy a mezőgazdasági és élelmiszertermelés egy főre vetítve stagnál az 1980-as évek második felében és az 1990-es évek folyamán. Ezért az egyes tagországok részesedése a teljes EK-termelésből a legfontosabb élelmiszerfélék terén inkább abból a szempontból fontos, hogy a megtermelt termékek mennyiségének és az egyes EK-tagállamok lakosságának aránya hogyan alakul. Ezt a 8. tábla adatai jól szemléltetik.

E tábla Németországra vonatkozó adatai a volt nyugatnémet tartományokra érten-dők. Ezek szerint Németország részesedése az Európai Közösség teljes mezőgazdasági termeléséből a legfontosabb termékek esetében nagyon jelentős.

A felsorolt termékek közül hét esetében – repce, cukor, burgonya, sertéshús, tej, marhahús, gabona – Németország részesedése a termelésből nagyobb, míg két termék esetében – tojás és friss gyümölcsök – közelítőleg akkora, mint a lakosság aránya. A pillangósok és zöldségfélék, valamint a baromfi terén viszonylag kicsi Németország részesedése az EK teljes termelésében.

8. tábla

Az Európai Közösség egyes tagállamainak részesedése néhány mezőgazdasági termék teljes termeléséből, 1991/92.

Megnevezés	Belgium Luxem- burg	Dánia	Német- ország	Görög- ország	Spanyol- ország	Francia- ország	Ír- ország	Olasz- ország	Hol- landia	Portu- gália	Nagy- Britan- nia
Termék (százalék)											
Gabona	1,3	4,7	21,2	3,1	9,7	34,2	1,1	10,7	0,8	0,8	12,4
Repce	0,3	8,1	43,5	-	0,2	29,3	0,1	0,3	0,2	-	18,0
Pillangósok	0,4	7,3	3,9	0,9	3,8	64,5	0,2	3,7	0,7	1,5	13,0
Burgonya	4,9	3,6	25,2	2,2	10,5	13,1	1,2	4,9	16,3	2,7	15,5
Cukor	6,0	3,0	26,3	2,0	6,3	29,0	1,3	10,2	7,1	0,0	8,6
Zöldség	2,8	0,1	6,1	8,0	20,6	14,4	0,6	28,2	7,8	3,9	7,7
Friss gyümölcs	2,1	0,2	16,8	10,1	14,9	15,3	0,1	32,6	2,7	2,7	2,5
Bor	0,1	-	6,8	2,4	17,9	31,6	-	36,8	-	4,5	0,0
Marhahús	4,7	2,6	23,8	0,8	5,8	24,1	7,3	11,4	6,8	1,4	11,4
Sertéshús	6,4	9,5	25,2	1,0	13,2	13,5	1,3	8,4	12,9	1,8	6,8
Baromfi	2,7	2,3	8,7	2,5	12,6	26,7	1,3	16,0	8,2	2,9	16,0
Tej	3,3	4,1	25,1	0,6	5,7	22,5	4,7	9,7	9,7	1,4	13,0
Tojás	4,2	1,8	17,8	2,5	12,6	19,0	0,8	13,5	12,9	2,1	13,0
Lakosság millió fő	10,4	5,2	63,9	10,3	39,0	57,0	3,5	57,1	15,1	9,8	57,7
százalék	3,15	1,58	19,42	3,13	11,85	17,33	1,1	17,35	4,5	3,0	17,5

A lakosság aránya alapján az EK a legerősebb mezőgazdasági termelő országa Dánia, amely a felsorolt termékek közül 10 esetben a termelésből nagyobb arányban részesedik, mint a lakosságból, Franciaország a második, Hollandia a harmadik, Németország és Írország a negyedik helyen áll.

*

A német mezőgazdaság helyzetéről összefoglalóan a következőket lehet megállapítani. Az egyesített Németország nyugati tartományaiban a mezőgazdaság terén további földkoncentrációra lehet számítani.

A keletnémet tartományokban jelentősek a nagyüzemi gazdaságok különböző formái, mint a korábbi mezőgazdasági termelőszövetkezetek, megtalálhatók a családi farmgazdaságok, a jogi személyek, a társulások. A gazdaságok földterületeinek 94 százaléka 100 hektár vagy annál nagyobb.

A családi farmgazdaságok körében Németországban nem ritkák a 800 hektáros földbirtokok. Számos esetben 2-3 családi farmgazdaság szövetkezése alapján 2-3 ezer hektáros szövetkezési formák is létrejöttek. Európában az utóbbi 4-5 évben a német keleti tartományok mezőgazdasága fejlődött gazdaságilag a legnagyobb mértékben. Természetesen a nagyvárosok körzetében kialakult családi kisgazdaságok, melyek lényegében jövedelmet kiegészítő farmgazdaságok, életképessége sem vonható kétségbe.

Németországban a mezőgazdasági termelés volumene jóval nagyobb, mint a belföldi szükséglet. Az állami törekvés az, hogy a túltermelés csökkenjen, amit a mezőgazdaság támogatási rendszerével, a kvóták bevezetésével igyekeznek elősegíteni. A támogatásokat megvonják azoktól, akik nem csökkentik a termelést. Lényegében hasonló támogatási rendszer érvényes az egész Európai Közösségben.

A nyugat-európai és a németországi fejlődés az üzemek koncentrációjával és a föld koncentrációjával eltért a Magyarországon utóbbi időben lezajlott mezőgazdasági privatizációs és az ennek nyomán elkezdődött földfelaprózódási folyamattól. A harmadik nagy földreform következtében a nagyüzemek lényegében megszűntek, és helyükbe nem lépett más életképes mezőgazdasági termelőegység, sem családi farmgazdaság, sem egy középirtokos réteg.

A német modell rámutat arra, hogy a nagyüzemi keretekre feltétlenül szükség van. A mezőgazdasági termelőknek bármely üzemi méretben tevékenykedjék is, bővíteniük kell szakmai tapasztalataikat és a vezetési ismereteiket, amelyeknek szükségességét a korábbi centralizált gazdaságirányítási rendszerben kevésbé érezték a termelők. Szükséges a termelők szövetkezése a beszerzés, a géphasználat, az értékesítés, a hitelszerzés és egyéb téren egyaránt.

A magyar agrárpolitika és mezőgazdasági fejlődés számára az a tanulság vonható le a németországi tapasztalatokból, hogy a mezőgazdasági ágazatból eddig történt tőkeki vonás folyamatát mindinkább határozott, erőteljes támogatási politikának – beleértve az exportösztönzést is – kell felváltania. Elsősorban a mind érezhetőbb technikai és technológiai elmaradás felszámolására, valamint a mezőgazdasági termelők képzésének és szakmai szintű szaktanácsadási rendszerének kiépítésére lenne szükség.

Fokozatosan el kellene érni, hogy a főfoglalkozású mezőgazdasági termelés mellett mindinkább tért hódítson a kiegészítő vagy mellékfoglalkozású termelés. Ezzel mér sékelhető a mezőgazdasági termelést és a jövedelmezőségi viszonyokat kedvezőtlenül befolyásoló természeti, társadalmi és gazdasági tényezők hatása. A mezőgazdasági koncepciók kialakításánál újragondolandó a termelés volumenének, a megfelelő minőségnek akár a támogatási rendszer melletti vagy azon belüli szabályozása is. A tulajdonviszonyok változását is célszerű úgy szabályozni, hogy a mezőgazdasági termelők mind jelentősebb tulajdoni részhez jussanak a mezőgazdasági alapanyagokra épülő feldolgozóiparban. Mindenekelőtt azonban a mezőgazdasági termelés fenntartása legyen a legfontosabb cél, mert az ország lakossága nagyobb részének a jóléte függ ettől, és a mezőgazdaság hagyományosan jó exportlehetőségeket biztosíthat. Az Európai Közösség méltó tagja akkor lehet Magyarország, ha korszerű, többféle üzemi formát magában foglaló és különböző gazdasági ágakhoz kapcsolódó tevékenységre épülő mezőgazdasággal rendelkezik, és termelésével, annak ágazati megoszlásával beleilleszkedik a mezőgazdasági túltermeléssel küzdő Európai Közösségbe.

TÁRGYSZÓ: Mezőgazdaság, Nemzetközi statisztika.

SUMMARY

The study analyses the conditions of agriculture in Germany with particular reference to the deviating characteristics of economic development in western and eastern territories, concentration in land, and rentability situation of farms.

In the author's opinion in agriculture of western territories of the unified Germany concentration in land, which was characteristic of the period between 1949 and 1990 too, will likely continue.

In eastern territories various forms of large farms exist, among which also family farms can be found.

The German model of agriculture reinforces the view that large farms are absolutely necessary.

A MŰSZAKI URBANIZÁCIÓ BUDAPESTEN, 1873–1993

NOVOTNYNÉ PLETSCHER HEDVIG

Pest és Buda testvérvárosok valamint Óbuda egyesítése, a főváros megszületése óta eltelt időszak a városfejlődés tekintetében nagyjából három nagy korszakra osztható. Ezen belül – a város kiépülésével párhuzamosan – különös jelentősége van a műszaki urbanizációnak, hiszen a város növekedése, funkcióváltása elsődleges fontosságúvá teszi a közművesítés és a közlekedés problémáinak megoldását.

Az első, az egyesítéstől a század végéig terjedő korszak – mint általában – a műszaki urbanizáció szempontjából is a városfejlődés legdinamikusabb korszaka volt. Ekkor teremtődtek meg a modern kommunális hálózat alapjai, mégpedig olyan rendszerben, amely hosszú távon meghatározta a továbbhaladás irányát, s a tömegközlekedés terén is forradalmi változás következett be a villamosvontatásra való áttéréssel. A századforduló után a fejlődés lelassult, majd az első világháború és az azt követő események igen jelentős károkat okoztak a közműveknek és a közlekedési vállalatoknak. Ennek ellenére e korszakban igen jelentős eredmények születtek, a kommunális ellátottság jelentősen javult, s kialakult a modern városi közlekedés. A fejlődést a második világháború szakította meg. A háborús károk helyreállítása, a háború előtti színvonal megközelítése évekbe tellett.

Ezután az 1950. év jelentett újabb mérföldkövet: Nagy-Budapest kialakításával elsőrendű feladattá vált a régi városterület és a hozzácsatolt, elmaradott városrészek közötti óriási színvonalbeli különbségek felszámolása.

A kommunális ellátás, a közlekedés és a kommunikáció fejlődésével összefüggésben a számszerűsíthető eredmények szokásos elemzésén túl – a lehetőségekhez mérten a nem szakemberek számára is áttekinthetően – felvázoljuk a műszaki, technológiai háttér fejlődését. A téma ismerőinek leginkább a felhasználás módja, az információk egymás mellé rendelése nyújthat újszerűséget.

AZ EGYESÍTÉSTŐL 1945-IG

Az egyesítést megelőző időszak nagyszabású munkálatai révén Pest és Buda a fővárossá válás előestéjére Magyarország legvárosiasabb városaivá lettek, bár a fejlődésben előttük járó európai nagyvárosokhoz képest – a nagyvárosias jegyek tekintetében – még igen nagy volt a lemaradásuk.

Elsőnek a közvilágítás szempontjából alapvető fontosságú *gázellátást* kellett megoldani. 1855-ben kezdték építeni a Légszesz utcai gázgyárat, s 1856 karácsony este kigyulladt a gázláng a pesti belterületen, majd 1866-ra elkészült a Budai Gázgyár is. Párizsban, Bécsben már a század első felében gázzal világítottak, Pesten és Budán még ekkor is csak a belterület utcáin, a jómódú polgárok házaiban és a középületekben volt gázvilágítás.

Egészségügyi szempontból legsürgetőbb az *ivóvízellátás* megszervezése volt. A városi kutak már régen nem tudtak elég vizet adni, a Duna vízének tisztítás nélküli fogyasztása pedig már nem volt ajánlatos. Buda előnyösebb helyzetben volt, a várnegyed ivóvizét ugyanis évszázadok óta a Sváb-hegyről csöveken vezetett forrásvíz biztosította, később pedig a Lánchíd-fő melletti járgányos víznyomószerkezet is juttatott vizet a Várba. Ezt 1856-ban a *Clark Ádám* által tervezett kis gőzüzemű vízmű váltotta fel, mellyel a szűrőberendezéssel tisztított Duna-vizet a Vár 8 közkútjába nyomták, ahonnan azután hordókkal lehetett hazaszállítani. Ekkor a házak közül csak 38 volt közvetlenül rákapcsolva a vezetékre. Pesten csak sokkal később, az 1866. évi nagy kolerajárvány hatására, 1867-ben határozták el a vízmű megépítését. A munkát *V. H. Lindley* angol mérnökre bízta, aki egy dunaparti szivattyú- és szűrőtelep építését javasolta. A város először csak ideiglenes vízművet építtetett. A mai Országház helyén fúrt kutak parti kavicsrétegen át természetesen szűrt vizét, illetve szükség esetén a Duna szüretlen vizét gőzgép nyomta szét a hálózatba. A városegyesítésig ezt a vízművet fejlesztették tovább: 1873-ra a vízzel ellátott házak száma már elérte az 1100-at. Így a városegyesítésig az ivóvízellátás – ha nem is tökéletesen és nem is hosszú távra – nagyjából megoldódott.

A modern *csatornázás* dolgában ebben az időben még csak a megfelelő módszerek keresésig jutottak el. Voltak ugyan mindkét város legsűrűbben lakott részei alatt kezdetleges, közvetlenül a Dunába torkolló csatornák, ezek meghosszabbítása azonban – a csekély esés következtében – nem volt lehetséges. Ugyanakkor magasabb vízálláskor a betorkollásokat el kellett tömni, nehogy a víz visszafolyjék. 1869 előtt még csak 63 kilométernyi volt a pest-budai csatornahálózat, ez 1873-ig 33,5 kilométerrel bővült, és mind az áramlást elősegítő szerelvények bevezetésével, mind a beton alkalmazásával technikailag is modernizálódott. Megszülettek az első tervek a Dunával párhuzamos fögyűjtők megépítésére és szennyvizüknek a Dunába – Budapesttől délre – szivattyúkkal történő áttemelésére.

A város műszaki urbanizációjának negyedik követelménye az *utak korszerű burkolása* volt. A pályaudvarok között ugyanis székéren kellett szállítani az árut, s napirenden volt a sárban vagy a feneketlen homokban elakadt szekerek okozta torlódás. Pest városa a kor legmodernebb útburkolatával már 1867-től kísérletezett. A Belváros és a kiépülő Duna-korzó aszfaltburkolatot kapott, próbálkoztak a faburkolattal és a kavicsalapozásra kerülő kockakövel is. A legnagyobb teherforgalmú főútvonalakat trachit- és gránitkövel burkolták. A hatalmas összegű ráfordítások eredményeként Pest-Buda (főleg Pest) utcái a városegyesítéskor már kezdtek kiemelkedni a sár- és portengerből.

A műszaki fejlesztés nagyszabású feladata volt a *közlekedés* megszervezése. A város terjeszkedése elengedhetlenné tette a távolabbi városrészek és a centrum összeköttetésének biztosítását, s erre a kezdetben alkalmazott lóvontatású társaskocsik, omnibuszok nem voltak alkalmasak. Nagyobb tömegek szállítása csak sínhez kötött járművekkel történhetett. Hosszas tárgyalások után, 1866. augusztus 1-jén indult meg a lóvas-

út, s az egyesítésig kiépült a tömegközlekedési hálózat, melyet az 1870-ben megépített Budai Sikló egészített ki.

Az 1850-es évektől kezdve gyors ütemben fejlődött a *távíróvezetékek* hálózata. Az első vonal közvetlenül az 1848–1849. évi hadműveletek után létesült, Pest-Buda és Bécs között, elsősorban hivatalos szolgálati céllal, de 1853-tól már magánszemélyek is igénybe vehették. Ezt követően sorra épültek az újabb vezetékek, amelyek a várost bekapcsolták nemcsak a Habsburg-birodalom, hanem Európa vérkeringésébe is. A kiegyezés évében Pest-Budán futottak össze az ország minden részéből érkező 8155 kilométer hosszú vezetékek, s ezt a kormány a városegyesítésig közel 14 000 kilométerre növelte azaz a céllal, hogy a leendő főváros az egész országgal távírókapcsolatba kerüljön.

Az egyesítés után – a nagyszabású városépítési tevékenységgel összefüggésben – a műszaki urbanizáció legfontosabb területe a *csatornázás* volt. Története 1873-ban, *Reitter Ferencnek* a Fővárosi Közmunkatanácshoz benyújtott koncepciójával kezdődött; véleménye szerint a fővárosi csatornahálózatot a jövő városfejlődésének figyelembe vételével kell megtervezni, tekintettel a Rákos-menti falvakra is. A főváros 1873-ban – meghívásos pályázat keretében – három magyar és két francia mérnököt kért fel a csatornázási terv elkészítésére. Végül is *Lechner Lajos* – Reitter koncepcióján alapuló – terve bizonyult a legjobbnak: Pesten a Duna-part és a Nagykörút alatt, Budán a Szentendrei úttól a mai Bem térig, majd a Duna-parton, illetve az Attila utcán az Ördög-árokig vezető főgyűjtőket javasolt, úsztató rendszerben, mely minden szennyvizet szivattyúzás nélkül kiürít. A részletes tervet a városi mérnöki hivatal 1883-ban kezdte kidolgozni, a munkák 1891-ben kezdődtek meg; 1896-ig elkészült a déli vasúti összekötőhíd fejénél a központi csatorna szivattyútelepe és a közös főgyűjtő, valamint a Duna-parti és a nagykörúti főgyűjtő egy-egy szakasza. A munkálatok befejezése még tíz évet igényelt. A századfordulóra a hálózat hossza 292 kilométerre nőtt, technikailag is tökéletesedett, s legalábbis a város belterületén elérte a kor általános európai színvonalát.

1. tábla

A vízellátás és a csatornázás fejlődése

Év	A vízcső-	A közcsatorna-	Ezer méter vízcsőhálózatra jutó csatorna- hálózat (méter)	A szolgáltatott víz mennyisége	
	hálózat hossza (kilométer)			összesen (ezer köbméter)	egy lakosra számítva (köbméter)
	az év végén				
1874	104	.	.	2 207	8
1880	151	.	.	7 972	22
1890	385	219	569	24 671	49
1900	568	292	514	47 907	65
1910	766	374	488	73 368	83
1920	881	446	506	74 913	81
1930	1 034	616	596	64 051	64
1940	.	749	.	75 725	65

Megjegyzés. Az 1–5. táblák Kis-Budapestre, azaz 1930-ig az I–X., 1930-tól pedig az I–XIV. kerületre számítva.

A *vízellátás* végleges megoldását az egyesítést követő évben, 1873-ban fellépő, sok ezer áldozatot követelő kolerajárvány tette halaszthatatlanná. Az ideiglenes vízmű napi

8 ezer köbméter maximális kapacitásával képtelen volt az egész várost szűrt vízzel ellátani, a vezetékekbe már nyers Duna-vizet is kénytelenek voltak benyomni, s ez nyilván nagy szerepet játszott a járvány terjedésében. Az új főváros vezetői vízvezetési irodát hoztak létre, élére mint a Vízművek igazgatóját, *Wein Jánost* nevezték ki. Először a pesti ideiglenes vízművet bővítették, majd megépült az új újlaki Duna-parti vízmű. Eközben a Parlament új épületének építkezése miatt a pesti vízművet át kellett költöztetni a Margit hídhoz. A víznyerés módozataival kapcsolatos viták még évekig húzódtak, míg végül Wein természetes szűrésre alapozott koncepcióját fogadták el. Ekkor, 1893 végén megindult a káposztásmegyeri vízmű és a Nyugati pályaudvar között a főnyomócső építése, s megkezdődött az első, négykutas csoportból nyert víz szolgáltatása. 1896 nyaráig még két csoport, összesen 11 kút készült el. A millennium napjaiban egy lakosra már napi 187 liter víz jutott, nyolcszor annyi, mint az egyesítés idején. A vízcsőhálózat a századfordulóra több mint ötszörösére, 568 kilométerre növekedett, a bekötött lakások száma pedig 12 273 volt, csaknem tízszerese a mintegy negyedszázaddal korábbinak.

A *gáz* Budapest urbanizációjának egyik döntő eleme volt, mindenekelőtt annak révén, hogy a köz- és magánvilágításban – bár megjelentek már az első villanylámpák – a század végéig csaknem kizárólagos szerepet játszott. A hálózat óriási léptékben bővült, a századfordulóra 434 kilométerre, az 1874. évinek hétszeresére nőtt. A háztartásokban kezdtek megjelenni az első gáztűzhelyek, s ipari felhasználása is egyre inkább elterjedt. A fogyasztás rohamosan nőtt: az értékesített gáz mennyisége 1900-ban több mint 36 millió köbméter volt, ötször annyi, mint 1874-ben, s a pesti oldalon a felhasznált mennyiség több mint egytizedét ipari üzemek hasznosították.

A *villanyvilágítás* korán megjelent ugyan Budapesten, de csak igen kivételes esetekben és helyeken alkalmazták; 1873-ban például a Walesi herceg budapesti látogatásakor már ívfényes díszkivilágítással ünnepeltek, 1879-ben a városligeti korcsolyapálya, 1883-ban a Nemzeti Színház kapott villanyvilágítást. Szélesebb körű elterjedését a transzformátorok és az izzólámpák megjelenésétől lehet számítani. Az első nagyüzemű áramfejlesztő telepek 1893-ban létesültek. A főváros két vállalatot, a Budapesti Általános Villamossági Rt.-ot és a Magyar Villamossági Rt.-ot bízta meg a szolgáltatással. A kábelek hamarosan behálózták a város egész – jobb módúak lakta – belterületét: Budán elsősorban a Várat, Pesten a Nagykörúton belüli és a Városliget felé terjedő részeket. A fogyasztók száma a századfordulóra meghaladta a 9 ezret, 6 év alatt több mint ötszörösére nőtt. A városnak egyre több nagy forgalmú, a városképet meghatározó pontjain gyűltek ki a villanyfények, a „nagy áttörés” azonban a századfordulóig nem történt meg.

Az új főváros a városi *tömegközlekedés* területén is előre lépett, sőt döntő, minőségi fordulatot tett. Az egyesülés előtt nagy lendülettel kibontakozó lóvontatású közlekedést a gazdasági válság időlegesen visszavetette a fejlődésben, forgalma az 1870-es években valamelyest mérséklődött. A budai és a pesti lóvasúti társaságok fúziója révén 1878-ban megalakult a Budapesti Közúti Vaspálya Társaság. A vállalat monopolhelyzetének elensúlyozására a főváros megbízta *Balázs Mórt* a villamosközlekedés kísérleti megindításával. Az első próbakocsi 1887-ben haladt végig a Nagykörút Nyugati pályaudvar és Király utca közötti szakaszán. A siker akkora volt, hogy ezentúl a fejlesztés ebben az irányban haladt. Balázs Mór igazgatása alatt megalakult a Budapesti Városi Villamosvasút, s 1889-től gyakorlatilag már csak villamosvonalak épültek, sőt a város vezetői követelték a Közúti Vaspálya Társaság pályáinak villamosítását is. A két közlekedési

társaság versenyben állt egymással, mégis közös vállalkozásban építették meg a kontinens első földalattiját, kéregvasútként, a mai Vörösmarty tértől az Állatkertig, az Andrássy út alatt. Az építés mindössze két évet vett igénybe, a forgalom 1896 májusában indult meg, már az első évben több mint 3 millió – jórészt a szenzáció által is vonzott – utassal. 1895-ben létrejött az Omnibusz Rt., azzal a fő céllal, hogy ellássa Pest és Buda összeköttetését a Lánchídon keresztül. A millennium évében gyakorlatilag készen állt a modernnek számító közúti közlekedési hálózat. A várost egyre sűrűbben behálózó vágányokon gördülő lóvasúti kocsik, este kivilágított villamosok, a kövezett utakon lóvontatta omnibuszok, az egyre forgalmasabb fogaskerekű, a sikló és a földalatti vasút a századforduló évében összesen közel 70 millió utast szállított. A forgalom 1870 és 1900 között mintegy megnyolcszorozódott.

A millenniumot követő évekre a fejlődés lassulása volt ugyan a jellemző, de a fejlesztés a megkezdett úton folytatódott, s a műszaki urbanizáció minden területén a modernizálás érvényesült.

A *vízellátás* hálózata – az eredeti elképzeléseknek megfelelően – tovább bővült. 1903-ban Kőbányán a meglévő nagy medencék mellé szivattyútelepet és víztornyot építettek, 1904-ben befejeződött a káposztásmegyeri vízmű építése, s ugyanakkor készült el a gellérthegyi medence Lágymányos és Kelenföld vízellátására. Ezt 1911-ben kötötték be a hálózatba, s ezzel létrehozták Buda és Pest hálózatának szerves összeköttetését.

Az első világháború előtti évek utolsó nagy vállalkozása a budai vízművek továbbépítése volt: újlaki vízmű, átemelőtelepek, Eötvös úti (Sváb-hegyi) víztorony stb. A szolgáltatott víz mennyisége 20 év alatt több mint másfélszeresére nőtt, 1917-ben elérte a 75 millió köbmétert. A háború alatt a fejlesztés leállt, a géppark elhasználódott, s megfogyatkozott a szakmunkásgárda is. A vízművek csak 1924-ben került újra abba a helyzetbe, hogy az időszerű rekonstrukciót megkezdhesse. A korszerűsítés során a vízszállító berendezések gázüzemről elektromos üzemre tértek át, új tárolómedencék, víztisztítók épültek, elkészült a Duna alatti vízszállító alagút, új kútcsoportok létesültek. Az 1930-as évek második felében további víztárolók és főnyomócsövek épültek, a korszerűsítések és bővítések révén a vízművek kapacitása növekedett. 1940-ben a szolgáltatott víz mennyisége már jóval meghaladta a 10 év előttiét, de az 1917. évi csúcspot csak 1943-ban érte el. A jelentős fejlesztés ellenére a szolgáltatás a nagyarányú népességnövekedéssel csak éppen hogy lépést tudott tartani: az egy lakosra jutó évi átlagos vízfogyasztás 1900-ban 65, 1910-ben 83, 1943-ban 77 köbméter volt.

A *csatornázás* területén a fő feladat szintén a múlt században elkezdődött nagy munkálatok befejezése volt: elkészült a Nagykörút alatti és a Duna-parti főgyűjtő hátralevő szakasza. Ezek már új technikai megoldással készültek: nem nyílt munkagödörben, hanem alagútszerűen, víznyomással előresajtoló hengeres fúrógéppel épültek, miközben a forgalom a felszínen zavartalan volt. Főgyűjtőcsatornát kapott az óbudai belterület, s befejezték az Ördög-árok beboltozását. A főváros külterjes fejlődése következtében új főcsatornák építése is szükségessé vált. A két világháború között Pesten a Rákos-völgyi és a Mexikói úti főgyűjtő megépítésével lehetővé vált Angyalföld és Zugló, később Rákospalota és Rákosszentmihály csatornázása, Budán pedig a gyorsan növekvő kelenföldi városrész csatornázását szolgálta a Budafoki úti főgyűjtő létesítése. A közcsatorna-hálózat hossza a fejlesztés eredményeképpen 1944-re a század elejének több mint két és félszeresére, 777 kilométerre nőtt, nagyobb ütemben, mint a vízcsőhálózat, de még így is

egy kilométer vízcsőhálózatra 1944-ben csak 568 méter közcsatorna jutott, alig több mint a századfordulón (514 méter).

A *gázfogyasztás* a század elején a népesség növekedését meghaladó ütemben emelkedett. A gázvilágítás – a villanyvilágítás néhány év alatt elért sikere ellenére – egészen az első világháborúig megtartotta vezető szerepét. 1910 nagy változást jelentett a gázellátásban: a város megvette a gázműveket, ugyanakkor új, modern gázgyárak létesítésébe kezdett Óbudán és a mai Margit körúton, Angyalföldön és Kőbányán pedig új, nagy gáz-tartályokat építtetett. A hálózat hossza 1900 és 1920 között több mint 80 százalékkal nőtt, a fogyasztás megkétszereződött, ami Budapest hirtelen és nagyszabású kivilágosodását eredményezte, s a lakások is kifényesedtek. A háztartások által fogyasztott gáz mennyisége az átlagosnál erőteljesebben emelkedett, és az összfogyasztásnak egyre nagyobb hányadát tette ki a főzésre használt mennyiség.

A háború után a fejlesztés lelassult, az 1930–1933. évi gazdasági válság idején a gáztermelés visszaesett, s csak 1938-ban érte el a háború előtti csúcst. Az egész időszak alatt bekövetkezett fejlődésre jellemző, hogy a hálózat hossza 1943-ig 131 százalékkal (1003 kilométerre), a fogyasztóké közel öt és félszeresére (több mint 153 ezerre), az értékesített gáz mennyisége csaknem négy és félszeresére (127 millió köbméterre) nőtt.

2. tábla

A vezetékes gázellátás fejlődése

Év	A hálózat hossza (kilométer)	A fogyasztók száma összesen	Az értékesített gáz mennyisége	Ebből háztartások részére	Az egy lakásra jutó évi átlagos fogyasztás (köbméter)
	az év végén		ezer köbméter		
1874	63	.	6 809	5 317	.
1880	98	.	9 199	7 129	100
1890	240	.	19 806	15 577	154
1900	434	28 253*	36 309	28 980	187
1910	601	54 213	63 029	47 832	274
1920	787	84 260	71 310	59 668	289
1930	877	105 004	96 659	81 132	332
1940	983	138 590	121 139	100 185	348

* 1901. évi adat.

A századforduló után megkezdődött az elektromosság egyre erőteljesebb térnyerése, a fogyasztók száma 10 év alatt három és félszeresére, a fogyasztás – a Magyar Villamossági Rt. adatai alapján – háromszorosára emelkedett. A közvilágításban az 1909. év hozott áttörést: ekkor a Rákóczi út Nagykörútig tartó szakaszán kísérletképpen 38 ívlámpát állítottak fel. A következő évben már megbízást adtak a Kis- és a Nagykörút, a Kossuth Lajos utca és az akkor (az Erzsébet híd felépülése alkalmából) megnyílt Eskü tér (ma Március 15. tér) elektromos ívlámpákkal való megvilágítására. A főváros – mivel a két elektromos társaság megváltására vonatkozó tárgyalások eredménytelenek voltak – 1911-ben elhatározta egy saját erőmű építését. A Kelenföldi Erőmű 1914-ben meg is kezdte működését, s közben lehetővé vált a Magyar Villamossági Rt., majd később, a világháború alatt a másik vállalat megvétele is. A háború után robbanásszerű fejlődés következett.

A növekvő igények kielégítésére az 1930-as években növelték a Kelenföldi Erőmű teljesítményét, s újabb elosztóhálózat és transzformátorállomások építésébe kezdtek. Fejlődött a közvilágítás, megvalósult Budapest építészeti műtárgyainak és műemlékeinek díszkivilágítása, s egyre inkább háttérbe szorult a gázvilágítás. Az 1938-ban Európában elsőként üzembe állított központi teherelosztó állomás a gazdaságos energiatermelést és -elosztást is biztosította. A légítámadásokra felkészülve megoldották a közvilágítás központi kikapcsolását. 1920 és 1943 között a fogyasztók száma háromszorosára, a fogyasztás hétszeresére nőtt; ezen belül az ipari fogyasztás több mint tízszeresére emelkedett.

3. tábla

A villamosenergia-szolgáltatás fejlődése

Év	A fogyasztók száma összesen az év végén	Az értékesített villamos energia mennyisége	Ebből háztartások részére	Az egy lakásra* jutó évi átlagos fogyasztás (kilovattóra)
		megavattóra		
1894	1 674	2 056**	.	.
1900	9 122	4 902**	.	.
1910	32 044	14 933**	.	.
1920	111 797	65 250	36 767	178
1930	223 541	180 223	82 030	336
1940	29 157	385 869	81 881	284
1943	336 100	451 679	95 159	330

* A háztartások részére értékesített mennyiség alapján számítva.

** A Magyar Villamossági Rt. adata.

Az első világháborúig terjedő időszakban Budapest *közúti közlekedésének* fejlődését a villamosvonalak hálózatának kiépítése, illetve a régi lóvasúti hálózat átépítése, valamint a vonalsűrűség erőteljes növekedése jellemezte. Az 1900-as évek elején számos új vonalat építettek ki, Budán például ki a Hűvösvölgybe, fel a Farkasrétre, Óbudán a Fő tértől ki a Bécsi útig, Pesten pedig az Erzsébet királyné úti, a Hungária körúti, valamint a déli elővárosok felé vezető vonalakat. 1907 és 1912 között újból a belterületen folytak pályaépítések. A villamosvasút fejlődése háttérbe szorította a lóvontatású omnibuszt. Az 1895-ben alakult – és 1897-ben már újjáalakult – Omnibusz Rt. tevékenysége csak a villamosok által nem érintett Lánchídon és Erzsébet hídon átmenő összeköttetés biztosítására korlátozódott. A század első évtizedében a forgalom tovább nőtt: az omnibuszok 1900-ban 3,6 millió, 1910-ben 11 millió utast szállítottak. 1913-ban azonban haszthatatlanná vált a Lánchíd felújítása, ezért a forgalmat az Erzsébet hídra kellett terelni. Az ily módon megnövekedett forgalmat az omnibuszok már nem tudták ellátni, így a városatyák kénytelenek voltak megengedni, hogy az Erzsébet hídon villamos közlekedjék, biztosítva a Keleti és a Déli, illetve a Kelenföldi pályaudvar összeköttetését. (Ettől sokáig elzárkóztak, féltve a Kossuth Lajos utca és a Belváros exkluzív jellegét.) Az Omnibusz Rt.-t a háború kitörésének napjaiban a város megvásárolta azzal a céllal, hogy átállítja a modernebb autózüzemre. Utasforgalma 1920-ban már az évi 2 milliót sem érte el. A háború után a főváros saját tulajdonába vette a villamosvasutakat, s 1923-ban megalakult a Budapest Székesfővárosi Közlekedési Rt. (BSZKRT); ugyanakkor létrejött

a Székesfővárosi Autóbusz Üzem (SZAÜ), az omnibuszüzemet pedig a fuvartelepbe olvasztották. (Ennek tevékenységét később a Köztisztasági Hivatal vette át.) Az első világháborút a lóvasutak egyetlen vonala, a Margit-szigeti élte túl. A háború után egy új vonal nyílt, a Villányi úti, ez 1929-ben szűnt meg, egy évvel a Margit-szigeti lóvasút után. Ezzel végleg lezárult a lófogató közlekedés három év híján százesztendősi korszaka.

4. tábla

A szállított utasok számának alakulása

Év	Közúti vasút*	Fogaskerekű vasút	Autóbusz	Omnibusz (társaskocsi)	Összes utas
	utasainak száma (ezer fő)				
1873	8 445	-	-	-	8 445
1880	7 140	82	-	-	7 222
1890	22 834	201	-	-	23 035
1900	65 897	245	-	3 551	69 693
1910	162 290	263	-	11 136	173 689
1920	280 808	622	288**	1 722	283 152
1930	304 694	729	27 050	-	332 473
1940	354 612	1 378	53 120	-	409 110

* A millenniumi földalatti adataival együtt 1896-tól.

** 1921. évi adat.

Az 1930-as éveket nagy pályafelújítási, modernizálási munkák jellemezték. Elkészült és részleteiben, fokozatosan megvalósult a forgalom átfogó racionalizálását célzó új menetrend is. Új vonalak nyíltak meg, így az 1937-ben átadott új (a mai Petőfi) hídon keresztül a nagykörúti villamost a mai Móricz Zsigmond körtérig vezették. Új sugárirányú vonallal bővült a délpesti hálózat: megépült az Ecseri út-Nagykörösi úti vonal, ezzel a Wekerle-telep és Kispest délnyugati, Pestszenterzsébet északkeleti része közvetlen helyi közlekedési lehetőséget kapott. Az úttest közepére helyezték a villamosvágányokat (korábban a sínek a járdaszegély mellett haladtak), új végállomások épültek stb. A háború előtti építkezések sorát a két nagy budai végállomás, a mai Moszkva téri (1941) és a Móricz Zsigmond körtéri (1943) gócpontok létesítése zárta le. Az 1900 és 1944 közötti fejlődésre jellemző, hogy a villamosok utasforgalma hét és félszeresére (közel 506 millió főre), a fogaskerekűé több mint tízszeresére (csaknem 3 millióra) növekedett. A légitámadások pusztításai következtében a villamosforgalom fenntartása egyre nehezebbé vált, szénhiány miatt is korlátozásokat kellett életbe léptetni.

A rendszeres autóbusz-közlekedés 1921-ben indult meg, 5 használt, Bécsből vásárolt akkumulátoros, emeletes, valamint 11 régebben beszerzett kocsival. Célja a villamoshálózat kiegészítése, valamint a lóvontatású járművek kiváltása volt. Az első évek tapasztalatai kedvezők voltak, így a SZAÜ javaslatot tett új kocsik beszerzésére, valamint garázs és főműhely építésére. 1929 őszére a MÁVAG leszállított 110 járművet, s 1930-ban elkészült a mai Cházár András úti garázs, mely közbenső alátámasztás nélküli, 7200 négyzetméteres csarnokával Európában egyedülálló volt.

Ezt követően több új viszonylatot indítottak, többek között a hálózat mai napig egyik legjelentősebb elemét, az Aréna utat a Belvároson és a Vizivároson keresztül a Pasaréttel összekötő 5-ös vonalat, s több „ősvonalnak” tekinthető, mára esetleg már megszűnt,

viszonylatot: 1, 15, 10, 16. Az 1932. év fordulópontot jelentett: a SZAÜ beolvadt a BSZKRT-ba, amely a fejlesztésnek új irányt szabott. Eddig ugyanis busz csak ott közlekedett, ahol az nem jelentett a villamosnak konkurenciát, sokszor párhuzamos mellékútvonalakon. Ezt az elvet feladva, főútvonalakon is jártak a buszok (elsőként a körúti 12-es), részben a villamos tehermentesítése céljából. Másutt – például a belvárosi 15-ös – a villamosközlekedést váltotta fel a zsúfolt városrészekben. 1933-ban indult meg az autóbuszüzem kezelésében az első trolibuszjárat a Bécsi úton. Az 1930-as évek második felében az autóbusz-közlekedés tovább fejlődött, a hálózat bővült. 1940-ben már több mint 53 millió utast szállítottak az autóbuszok. Megkezdtek a Hamzsabégi úti új garázs építését, s 1941-ben elkészült a mai Moszkva téren az első nagy autóbusz-végállomás. Az összefüggő, rendszeres autóbusz-közlekedés 1943 novemberében megszűnt, a Miskolci úti főműhely még 1944 nyarán, légitámadás következtében elpusztult, s hasonló sors várt az ostrom során a fővárosban maradt járművekre is.

5. tábla

A közlekedési eszközök alakulása

Év (vége)	A hálózat hossza (kilométer)			A járművek száma		
	közúti vasút	fogaskerekű vasút	autóbusz	közúti vasút	fogaskerekű vasút	autóbusz
1873	23,4	3,0	-	168	12	-
1880	37,9	3,0	-	237	12	-
1890	58,3	3,9	-	353	12	-
1900	110,2	3,9	-	645*	12	-
1910	150,7	3,9	-	1 141	12	-
1920	177,8	3,9	3,6**	1 493	12	16**
1930	185,6	3,9	110,3	1 698	.	160
1940	189,5	3,9	200,2	1 763	16	289

* 1902. évi adat.

** 1921. évi adat.

A közlekedés fejlődése – különösen a 20-as évek második felétől – nagymértékben hozzájárult a világvárosi arculat kialakításához. Megjelentek az első forgalmi jelzőlámpák, az egyirányúsítás, a körforgalom, s 1941-ben érvényessé vált a „jobbra hajts”.

A *kommunikációs* eszközök közül az 1880-as években megjelent (50 előfizetővel) telefon vette át a vezető szerepet. A kibontakozás ütemére jellemző, hogy 10 év alatt a hálózat huzalhossza több mint ötszörösére, az állomások száma több mint háromszorosára növekedett. A következő évtizedekben folytatódott a nagyarányú fejlesztés, s ezt még a háború kitörése sem szakította meg. Az 1940-es évek elején a huzalhossz meghaladta a 600 ezer kilométert, s több mint 90 ezer állomás működött. (40 év alatt tehát a századelejihez mérten mintegy 30-, illetve 15-szörös volt a növekedés.) A kapcsolatok köre, az interurbán hálózat egyre bővült.

NAGY-BUDAPEST KIALAKULÁSÁTÓL NAPJAINKIG

A második világháború és az ostrom pusztítása, a hidak felrobbantása megbénította a közműszolgáltatást és a közlekedést. A rohamléptekben megkezdődött újjáépítési

munkálatok eredményeképpen az élet hamarosan megindult, de a korábbi – sok területen európai összehasonlításban is kiemelkedő – urbanizációs szintet még hosszú ideig nem sikerült elérni, sőt egyre nagyobb lett a lemaradás.

A Nagy-Budapest (I–XXII. kerület) kialakulása óta eltelt időszak igen ellentmondásos és feszültségekkel terhes, a fejlesztés szakaszos volt, s nem mindig tudott lépést tartani az egyre növekvő követelményekkel. A korszakban mindazonáltal igen jelentős eredmények születtek. A technikai háttér, illetve a technológia óriási változáson ment keresztül. Az energiaellátást új alapokra helyezték, s napjainkban az igények teljes körű kielégítésére adottak a feltételek. A víz- és csatornaellátottság szintén javult, de ezen a téren – a környezetvédelmi szempontokat is figyelembe véve – még igen sok a tennivaló. A gazdasági kibontakozást is hátráltató elégtelen telekommunikációs ellátottság a legutóbbi években mozdult el a holtpontról.

A *vízműveket* a bombázások súlyosan károsították. Találat érte a főnyomócsőrendszert, a szivattyúk, motorok 2,2 százaléka tönkrement, az építmények 11 százaléka megsérült. Mindezek ellenére a vízszolgáltatás Pesten csak pár óráig, Budán csak néhány héttig szünetelt. A helyreállítás 1947 nyaráig csaknem befejeződött, s a következő években már a termelési kapacitás növelése volt a cél.

Nagy-Budapest kialakításakor az idecsatolt területek vízellátásának megoldása jelentette a fő feladatot. A Fővárosi Vízművek átvette a peremkerületek részben vagy teljesen önálló vízműveit, ezek azonban – a szigetszentmiklósi kivéve, amely a mai ún. Csepeli-vízmű magját képezte – viszonylag jelentéktelenek voltak, s alapos bővítésre és felújításra szorultak.

Az 1950-es éveket az igények növekedése és az állandó vízhiány jellemezte, amit a fejlesztések csak némileg enyhítettek. Az évtized második felében helyezték üzembe a Kísérleti, a későbbi Kisfelszíni vízművet, s megkezdődtek a Szentendrei-sziget teljes kihasználására hivatott létesítmények munkálatai. Az 1960-as évtized kiemelt beruházása volt a nagyfelszíni vízmű, ekkor létesült Pócsmegyer I–II., a „Rákosok” vízellátásának javítására „Csaba” III., s folytatódott a Csepeli-vízmű kiépítése.

A termelőtelepek, gépházak, csőhálózat, tárolókapacitás egyidejű és a távlati igényeket is kielégítő, arányos fejlesztése lényegében csak az 1970-es évektől vált újra lehetővé. A napjainkig tartó korszak fejlesztései közül ki kell emelni a Kisoroszi, a Tahi I–II. és a Monostor I. vízművek létesítését, valamint a Káposztásmegyeri víztisztítómű rekonstrukcióját.

1993 végén 877 víztermelő kút volt a Fővárosi Vízművek kezelésében. Túlnyomó részük az északi parti területeken működik, ahol legnagyobb részük (444) csőkút. A város középső részén összesen 29 kút és 2 galéria található, a déli területen 257 kút szolgáltat vizet.

A főváros vízellátásának bázisát képező Duna vízének jellemzői szakaszonként különböznek, de nagy területeken még minden kezelés nélkül, ivóvízként felhasználható. A legjobb minőségű vizet a szentendrei-szigeti parti szűrésű kutak adják, a Budapest alatti Duna-szakasz szennyezettebb, ezért a csepeli parti szűrésű kutakból nyert víz vas- és mangántalanításra szorul. A Nagyfelszíni-vízmű gyengébb vízminősége és magas üzemeltetési költsége miatt csak csúcsidőben és alacsony vízállás esetén üzemel.

A főváros területének változatos és tagolt topográfiai viszonyai nyomásövezetek kialakítását tették szükségessé. Az első 9 övezet létrehozása még *Wein János*, a vízmű első

vezetője nevéhez fűződik. Az övezetek fejlesztése a főnyomógépházak és főnyomóvezetékek kapacitásának megfelelő ütemű bővítését, a víztároló-kapacitás növelését is igényelte. Az 1970-es években három főnyomógépház rekonstrukciójára, s ehhez kapcsolódva két (budai és pesti) alapövezet új főnyomóvezeték-rendszerének kialakulására került sor. A gépházak száma 1968 óta – negyedszázad alatt – 29-ről 76-ra, a víztároló-kapacitás 138 ezer köbméterről 305 ezer köbméterre növekedett. A fejlesztések közül kiemelkedik a Gellérthegyi-víztárolórendszer üzembe lépése (1980), amely 80 ezer köbméter kapacitásbővülést eredményezett.

A vízcsőhálózat hossza 1950 óta – 1993 végéig – 2,2-szeresére (4394 kilométerre), a bekötések száma pedig közel háromszorosára (184,5 ezerre) emelkedett. A vízfogyasztás 40 év alatt több mint háromszorosára nőtt. Ebben 1950 és 1970 között a vállalatok, később a háztartások vízigényének növekedése játszotta a meghatározó szerepet. A lakossági fogyasztás csak az 1990-es években mérséklődött, amit egyértelműen a takarékoság motivált: egy lakos átlagosan 1990-ben 92 köbméter, 1993-ban 82 köbméter vizet használt fel. Az egyéb fogyasztás már 1980 óta csökkenő tendenciájú, s ez a folyamat 1990 után – az ipari termelés visszaesésével – felerősödött.

6. tábla

A vízellátás és a csatornázás fejlődése

Év	A vízcső-	A közcsatorna-	Ezer méter vízcsőhálózatra jutó csatornahálózat (méter)	Az elvezetett szennyvíz mennyisége (ezer köbméter)	A szolgáltatott víz mennyisége	
	hálózat hossza (kilométer)				összesen (ezer köbméter)	egy lakosra számítva (köbméter)
	az év végén					
1950	2 009	1 604	798		102 535	64
1960	2 669	1 835	688	184 365	173 216	97
1970	3 384	2 193	648	383 573	241 764	121
1980	3 969	2 640	665	451 248	291 495	142
1990	4 341	3 703	853	447 620	321 282	259
1993	4 394	4 009	912	383 978	264 185	132

Megjegyzés. A 6–10. táblák Nagy-Budapestre (I–XXII. kerület) számítva.

Az elosztó hálózat napjainkra gyakorlatilag teljesen kiépült, s a folyamatos és teljes körű vízellátás még csúcsfogyasztási időszakban is biztosítható, de vannak olyan területek, ahol a hálózat tovább nem terhelhető. A csőhálózat állapota – az utóbbi időkben történt fektetések ellenére – sem megnyugtató. Az ivóvízvezeték 13 százaléka még a múlt században létesült, további 28 százalékat pedig 1901 és 1945 között fektették le. A karbantartás és a rekonstrukció – pénzügyi okokból – évek óta elmaradt a szükségestől, a Nagykörút alatt húzódó vezeték 1994. évi cseréje igazolta azt a feltevést, hogy a villamosvágány alatti főnyomócső „időzített bombának” minősíthető.

A közműellátás különböző területei közül mindig is a *csatorna* terén volt a legnagyobb elmaradás és a legtöbb probléma. Nagy-Budapest kialakulásakor növelte a gondokat, hogy a peremkerületek közül lényegében csak a korábban városi rangú települések ellátása volt többé-kevésbé megoldott. 1950-ben a vízcsőhálózattal ellátott területnek mintegy ötöde nem volt csatornázva, s ez az arány a következő évtizedekben tovább

romlott. Fordulatot csak a legutóbbi időszak hozott: az 1980 és 1993 közötti években a csatornahálózat hossza több mint másfélszeresére, miközben a vízcsőhálózaté 11 százalékkal gyarapodott. A háború utáni időszak egészét tekintve a hálózat hossza két és félszeresére, 4 ezer kilométerre nőtt, alig 400 kilométerrel (9 százalékkal) maradván a vízcsőhálózatétól. A hálózati bekötések száma több mint háromszorosára, közel 113 ezerre növekedett. A csatornahálózat kiépítettségét jelző átlag azonban igen nagy területi különbséget takar. A város belső részei gyakorlatilag teljes mértékben csatornázottak, a peremkerületek egy része azonban – a nagyarányú fejlesztések ellenére – napjainkig sem tudott felzárkózni.

Az elvezetett szennyvíz mennyisége – a vízfogyasztáshoz hasonlóan – 1950 után jelentősen növekedett, majd egyre inkább csökkent. 1993-ban az összes elvezetett szennyvíz (384 millió köbméter) 63 százaléka vállalatoknál, közüzemeknél, 37 százaléka háztartásokban keletkezett. A közcsatornába kerülő szennyvizeknek igen kis hányada (13–14 százaléka) megy át a környezetvédelmi szempontból hatásosabb mechanikai és biológiai tisztításon; túlnyomó része (körülbelül négyötöde) csak mechanikai tisztítás után, 7 százaléka pedig minden előkezelés nélkül kerül a Dunába. A szennyvíztisztítás két tisztítóműre hárul: az észak-pesti telepet 1984-ben adták át, napi 140 ezer köbméter kapacitással, a dél-pesti telep 1966 óta üzemel, jóval kisebb kapacitással (72 ezer köbméter/nap).

A nem kielégítő csatornázottság, illetve szennyvíztisztítás komolyan veszélyezteti a vízkészletet. A főváros térségében a Duna vize bakteriológiai szempontból III. osztályú szennyezettségű, vagyis fürdésre alkalmatlan. A kiszivárgások vízminősége még kedvezőtlenebb. Ezek ugyanis befogadói a vízgyűjtő területükön levő települések, jelentősebb ipari üzemek – egyáltalán nem, vagy nem megfelelően tisztított – szennyvizének, jelentős szennyező tényezők továbbá az engedély nélküli csatornabekötések és az illegális személtlerakások.

Veszélyben vannak a hidrogeológiai védőövezetbe tartozó területek is. A karsztfelületen átszivárgó szennyvíz miatt – jóllehet az övezeten belül tilos a szennyvizek szikkasztása és minden szennyezéssel járó tevékenység – az aktív hévforrásbarlangok forrásainak vize kémiai és bakteriológiai időről időre szennyezett, az egyszerű karsztvizek vízhozama és hőmérséklete csökkent, s ugyancsak szennyezettek. Nem megoldott továbbá a szenny- és csapadékvíz elvezetése a lefolyástalan mélyterületekről sem.

A *gázellátás* a háború után igen sok nehézség és áldozat árán érte el a háború előtti színvonalat. A harci események során károsodott a csőhálózat 40 százaléka, használhatatlanná vált valamennyi gáztartó, az Óbudai Gázgyárban a kár mértéke 12 százalékos volt, bombatalálat érte az óbudai fővezetékrendszert, majd a harcok befejeztével természeti csapás, a Duna áradása és a fagy nehezítette a termelés újrarendelését. Ennek ellenére 1945 végére – kevés kivétellel – egész Budapest területén helyreállt a gázszolgáltatás. 1950-ig lényegében megtörtént a helyreállítás, s megkezdték az új vezetékek fektetését is.

Az 1950-es évek első felében a decentralizálási törekvések okoztak újabb nehézséget. Ugyanakkor az erőltetett iparosítás ugrásszerűen megnövelte a gázigényt, s ezzel – mivel a szolgáltatások fejlesztése ebben az időszakban háttérbe szorult – a gázgyártás nem tudott lépést tartani. Fokozta a nehézségeket az állandósult gázmérőhiány. 1957-ben – a gázszolgáltatás megindulásának 100. évfordulójának egy évvel megkésett ün-

neplése idején – megtörtént a vállalat újraegyesítése, majd 1959-ben bekövetkezett a gázszolgáltatás fejlődéstörténetének legnagyobb fordulata: ismertté vált, hogy hazánkban nagy földgázkincs van, ami lehetővé teszi a földgáznak mint nyersanyagnak a városigáz-gyártásban történő nagyobb arányú felhasználását. Az 1960-as évek elején megkezdődött a földgáz Budapestre szállítása.

A Fővárosi Gázművek újabb városigáz-termelő berendezései már az alföldi földgázra épültek. Ekkor már mód nyílt a lakások gázfűtéssel való ellátására, ami környezetvédelmi szempontból igen nagy jelentőségű. Az ipari és egyéb (kommunális) fogyasztók részéről is fokozódó mértékben jelentkezett az igény a földgáz közvetlen hasznosítása iránt. A növekvő szükséglet kielégítésére megépült a Kőbányai Gázgyár, amelyet 1966-ban helyeztek (részlegesen) üzembe.

A gyártási kapacitás, illetve a fogyasztói igények növekedésével a csőhálózat fejlesztése nem tartott lépést, ezért átmeneti megoldásként a gáz égéshőjének emelését kellett megoldani. 1967-68-ban megtörtént a készülékek emelt hőre való átállítása. Az így nyert többletet azonban a növekvő szükségletek hamar felemésztették, ugyanakkor – a berendezések elavult műszaki állapota miatt – a városigáz-termelés fokozatosan csökkent. Ez halaszthatatlanná tette a földgáz-szolgáltatásra való áttérést. Az átállítással kapcsolatos munkák 1971-ben kezdődtek meg és 1988-ban fejeződtek be. Ugyanez évben megszűnt a városigáz-termelés és -szolgáltatás. A földgázprogram alapvető változásokat tett szükségessé a fővárosi gázhálózat fejlesztésében. 1965-ben elkészült a Budapestet körülölelő első körvezeték, az 1970-es évek közepén pedig megkezdődött a második körvezeték kiépítése. A fővárosi hálózatot az országos távvezeték részét képező körvezeték táplálja, innen 12 átadókabinon keresztül jut a gáz a középnyomású hálózatba, majd erről körzeti nyomásszabályozókon át az elosztó hálózatba.

7. tábla

A vezetékes gázellátás fejlődése

Év	A hálózat hossza (kilométer)	A fogyasztók száma összesen	Ebből háztartási fogyasztók	Az értékesített gáz mennyisége összesen	Ebből háztartások részére	Az egy lakásra jutó évi átlagos fogyasztás* (köbméter)
	az év végén			ezer köbméter		
1950	1 290	157 028	146 867	122 438	75 069	162
1960	1 509	243 249	238 408	264 544	131 993	246
1970	1 873	343 114	337 355	901 387	310 994	497
1980	2 275	483 888	476 392	1 990 211	520 005	716
1990	3 988	654 956	636 445	2 493 610	602 297	759
1993	4 491	700 956	677 307	2 495 610	738 592	915

* A háztartások részére értékesített gáz mennyisége alapján számítva.

A fogyasztók száma 1950-től napjainkig közel 4,5-szeresére, 701 ezerre emelkedett. A túlnyomó többséget kitevő lakossági fogyasztók számának gyarapodása az 1980-as évtized elejéig nagyrészt az új lakótelepi lakások bekapcsolásából származott, 1983 óta pedig zömmel a helyi erős fejlesztések eredményeként könyvelhető el.

1950 és 1990 között a fővárosban értékesített gáz mennyisége 20-szorosára, 2500 millió köbméterre emelkedett, túlnyomórészt az ún. „nagyfogyasztók” felhasználásá-

nak nagymértékű gyarapodása következtében. Ezek fogyasztása az utóbbi években kissé visszaesett.

Jelenleg az értékesített gáz 30 százaléka került a háztartásokhoz. A gázfűtés elterjedése következtében a háztartások fogyasztása jobban emelkedett, mint a fogyasztók száma. Egy háztartási fogyasztó 1993-ban átlagosan 1183 köbméter gázt használt fel, 4,7-szer annyit, mint 1960-ban.

A hálózatfejlesztés hosszú éveken át elmaradt a szükségletektől. Fordulópontot csak az 1982. év hozott, amikor is lehetővé vált a lakossági erőforrások bevonásával történő fejlesztés. A gázcsőhálózat hossza 1950 óta 3,5-szeresére, 4491 kilométerre emelkedett. A fejlesztéseknek csaknem kétharmada az 1983-1993. évek helyi erős építéseinek eredménye. A hálózat jelentősen megfiatalodott: a vezetékek 56 százaléka 10 évnél fiatalabb, és mindössze 2 százaléka idősebb 40 évnél.

A hálózat hosszának gyarapodása a korábban teljesen ellátatlan külső kerületekben volt a legszámottevőbb, de jelentősen javult a helyzet valamennyi korábban csak részben ellátott kerületekben is. A kerületek közötti különbségek ma is jelentősek ugyan, de a gázszolgáltatás igénybevételének lehetősége gyakorlatilag mindenütt adott.

A háborús események a *villamosenergia-szolgáltatást* is igen súlyosan érintették. A termelő-elosztóberendezések nagy része üzemképtelenné vált, elpusztult a bánhidai távvezeték, december 29-én leállt a Kelenföldi erőmű is. A hidak felrobbantásával megszűnt Buda és Pest között a villamoshálózatok kapcsolata, a víz elöntötte a Duna alatti alagutat is. 1944 végén még 2623 kilométer hosszúságú kábelhálózat és 561 kilométer szabadvezeték volt üzemben, az ostrom után ebből 13 kilométer kábel- és 41 kilométer szabadvezeték maradt épen. A harcok befejezése után azonnal megkezdődött a helyreállítás, Kelenföldön már február végén megindult a termelés, s az év végére a hálózatot is kijavították. A következő évek még az újjáépítéssel teltek, de 1947-ben a fogyasztás már meghaladta az 1943. évit, és a növekedés tovább folytatódott.

Az Elektromos Művek államosítására 1949 elején került sor. Ezzel egy időben megkezdődött a Nagy-Budapest kialakításával összefüggő feladatok végrehajtása. Az Elektromos Művek átvette a környéken működő áramtermelő egységeket, ezzel az áramszolgáltatási terület kb. 15-szörösére gyarapodott, elérte a 3000 négyzetkilométert, tehát jóval túllépte a város közigazgatási határát. A fő feladat az egységesítés és korszerűsítés, a belterületen az egyfázisú és egyenáramú hálózat felszámolása volt.

Az államosítás után nyomban kezdetét vette az erőművek párhuzamos működését lehetővé tevő alaphálózat kialakítása. Budapest villamosenergia-igényének kielégítésében egyre jelentősebb szerephez jutott az országos, majd a nemzetközi együttműködés. A kapacitás azonban az igények növekedésével így sem tudott lépést tartani, s ez szükségszerűen korlátozásokhoz vezetett. A hálózatfejlesztés szintén elmaradt a szükségletektől. A transzformátorkörzetek jelentős részét „zároltnak” kellett nyilvánítani, ami azt jelentette, hogy új fogyasztók 2 kilowatt teljesítményhatárig voltak felvehetők, fűtési célokra villamos energiát csak engedélyhez kötötten lehetett felhasználni stb.

Az 1960-as évek közepéig megvalósított fejlesztések között jelentős előrelépést jelentett az országos hálózatról táplált nagyfeszültségű alaphálózati transzformátorállomások kialakítása. Számottevően növekedett és korszerűsödött a hálózat is: megszűnt az egyenáramú és egyfázisú rendszer, s a kábelhálózatról ellátott fővárosi területeken a zárolt körzeteket is felszabadították.

Az Elektromos Művek 120 kilovoltos alaphálózati táppontjai még a hatvanas években is lényegében az országos hálózatról, közvetlenül 120 kilovoltos feszültség szinten kapták az ellátást. Ez a helyzet az elmúlt két évtizedben megváltozott, s ma már Budapest térségébe 220 kilovolton és 400 kilovolton jut el a villamos energia. Jelenleg az ellátás nagyobbik része a Dunamenti Hőerőműből kiinduló 220 kilovoltos vezetéken érkezik, ami az albertfalvai, soroksári és zuglói transzformátorállomásokon keresztül jut a 120 kilovoltos főelosztó-hálózatba. A másik fő forrás a 400 kilovoltos gödi, a harmadik a detki 220 kilovoltos állomás, ahonnan Zuglóba érkezik az energia.

8. tábla

A villamosenergia-szolgáltatás fejlődése

Év	A fogyasztók száma összesen	Ebből háztartási fogyasztók	Az értékesített villamos energia mennyisége összesen	Ebből háztartások részére	Az egy lakásra jutó évi átlagos fogyasztás* (kilowattóra)
	az év végén		megawattóra		
1955	549 039	489 374	.	162 238	324
1960	600 766	543 369	1 832 249	300 045	560
1970	718 794	650 721	3 768 318	902 168	1 441
1980	833 255	764 455	5 320 960	1 608 352	2 213
1990	925 994	850 465	6 124 189	1 960 642	2 470
1993	949 424	861 417	5 491 849	1 961 725	2 431

* A háztartások részére értékesített mennyiség alapján számítva.

A fogyasztók száma 1950 után ugrásszerű növekedésnek indult; 10 évenként mintegy 100 ezerrel gyarapodott és 1993 végére megközelítette a 950 ezret, ebből a háztartási fogyasztók 861 ezret tettek ki. A fogyasztás alakulását az 1950-es években az erőltetett iparosítási program határozta meg. Az igények növekedése esetenként kritikus helyzetet teremtő villamosenergia-hiányhoz vezetett. 1960 után a növekedés üteme számottevően mérséklődött, 1990 óta pedig – az ipari termelés visszaesésével – már csökkent az energiaigény. 1950 és 1990 között az ipari, kommunális és egyéb fogyasztás több mint háromszorosára, 4164 gigawattóra, a háztartásoké 24-szeresére, 1961 gigawattóra nőtt. A háztartások felhasználásának növekedésében – a fogyasztószám emelkedésén túl – alapvetően az életmód megváltozása (komfortosabb lakások, háztartási gépek elterjedése stb.) volt a meghatározó. Egy-egy háztartás napjainkban átlagosan mintegy tízszer annyi villamos energiát fogyaszt, mint az 1950-es évek elején, és kb. 16-szor annyit, mint a háború előtti békeidőben.

Az 1944–45 évi ostrom a közvilágításban is hatalmas károkat okozott. A mintegy 27 ezer lámpahelynek körülbelül 40 százaléka megsemmisült, a maradék is nagymértékben megrongálódott, s hasonló volt a helyzet a vezetékhálózat tekintetében is. A helyreállítás igen nehézkesen haladt, a közvilágítás csak 1949-ben érte el az ostrom előtti színvonalat. Nagy-Budapest létrejöttével látványos fejlődés következett be, az 1950-es évek végén a lámpahelyek száma meghaladta a 65 ezret. A villamos közvilágítás fokozatosan felváltotta a gázvilágítást.

A közúti forgalom jelentős növekedése szükségessé tette a közterületek jobb megvilágítását, s időszerűvé vált a nagy fogyasztású és rövid élettartalmú izzólámpák korsze-

rűbb világítótestekre cserélése is. Az első hazai gyártású fénycsöves világítást 1957-ben helyezték üzembe. A másik korszerű fényforrás, a szinkorrigált, nagynyomású higanylámpa rendszeres alkalmazását az 1960-as években kezdték meg, ugyanekkor kezdtek kísérletezni a xenon- és halogénlámpákkal. A sárga fényű, nagynyomású nátriumlámpák alkalmazására az 1970-es évek elején került sor.

A közvilágítás fejlődésének egyik jellemző sajátossága az volt, hogy az új technika hamarabb jelent meg, minthogy a korábbi alkalmazása általánossá válhatott volna. A legforgalmasabb útvonalakon és a belvárosban többszöri generációváltást is végrehajtottak, míg a külső területeken semmi változás nem történt. A növekvő igények és a karbantartás szempontjai szükségessé tették a probléma rendezését. A megoldást egy új, higanylámpás világítóegység kialakítása hozta, s az 1970-es évek végén kezdetét vette az izzólámpák leváltása. A lakótelepi lámpák csaknem kizárólag higanyégősek.

1993 végén 136,5 ezer lámpahely volt Budapesten, háromszor annyi, mint Nagy-Budapest kialakításakor. A korszerű világítótestek aránya 1960-ban alig 8 százalékot tett ki, ma már viszont a hagyományos égőkkel ellátott lámpatestek képeznek ritka kivételt (0,3 százalékot).

A gázvilágítást ma már csak a nosztalgia élteti. Az 1970-es évek végén még körülbelül 440 gázlámpa üzemelt, számuk 1991-re elérte azt a minimumot (122), amely már – főképpen a budai Vár környezetében – technikátörténeti emlékként tartósan megőrizhető.

A háború pusztításait a főváros *közlekedése*, az addig lendületesen fejlődő BSZKRT valamennyi üzemága nagyon megszenvedte. Legnagyobb veszteség talán az autóbuszüzemet érte: az 1944-ben forgalomban levő 292 autóbusból mindössze 25 maradt üzemképes. A helyreállítás ütemére jellemző, hogy 1945 tavaszára üzemképessé vált a villamos felsővezetékek 60 százaléka és 1000 villamoskocsi. 1947-ben már új vonalakat is létesítettek, s 1949-től a keskeny, de nagy forgalmú utcákban a villamosok helyén megjelentek a trolibuszok. Az autóbuszüzem is hamar magára talált, 1947 végén már 112 busz állt rendelkezésre. Megindult a nagyipari szintű hazai autóbuszgyártás is, mely 1948-ban már elérte a háború előtti színvonalat. Fokozatosan lehetővé vált a járatok sűrítése és új viszonylatok indítása, a belső városrészek gerincviszonylatai mellett kifutó vonalak vezettek a várost övező településekre. A helyi érdekű vasúti közlekedés 1945 végéig szintén megindult minden vonalon.

Az 1950. év nagy változást hozott a fővárosi tömegközlekedés szervezésében: a BSZKRT felosztásával az egyes üzemágak önálló vállalattá alakultak.

A villamosközlekedés gazdája a Fővárosi Villamosvasút lett, s külön szervezetté alakult a Fővárosi Villamosvasúti Főműhely. (1959-ben a két vállalat egyesült.) A fejlesztést a gazdasági viszonyok hosszú ideig nem tették lehetővé, jóllehet a forgalom lebonyolítása még túlnyomórészt a villamosokra hárult. A zsúfoltság szinte elviselhetetlen volt, az 1950-es évek első felében a kocsik csúcsórákban befogadóképességüknél 30–40 százalékkal több utast szállítottak. Lényegében ez készítette a vállalatot az ülőkalauzi rendszer bevezetésére (1958). A főműhelyek fejlesztése, valamint az új beszerzések révén a helyzet lassan javult; 1963-ban megjelentek a csuklós villamosok, sorozatgyártásuk 1965-ben indult. A munkaerőhiány azonban egyre komolyabb gondokat okozott, s ezért 1962 és 1972 között áttértek a részleges, majd a teljes kalauz nélküli üzemmódra. A hálózat tovább bővült, az új vonalak közül legjelentősebb a Csepeltől Rákospalotáig haladó külső villamosvasúti körgyűrű megvalósítása volt.

A trolibusz a kedvezőtlen adottságú villamosvonalakat váltotta fel. Az első járat (az 1933. évi kezdeményezés után) 1949. december 21-én indult meg, a Kossuth Lajos teret az Erzsébet királyné útjával összekötő szakaszon, majd a VI–VIII. kerületek területén bővítették tovább a hálózatot. (Az 1960-as években szemléletváltozás következett be, inkább a visszafejlesztés volt a cél.)

9. tábla

A szállított utasok számának alakulása

Év	A szállított utasok száma (ezer fő)				
	villamos, trolibusz	autóbusz	helyiérdekű vasút	metró	összesen
1950	648 100	94 700	50 734*	-	-
1960	873 018	354 733	127 112	-	1 354 863
1970	894 143	548 937	129 396	67 474	1 639 950
1980	526 722	615 114	101 943	348 363	1 592 142
1990	517 599	779 288	86 340	302 607	1 685 834
1993	436 709	682 469	71 017	280 247	1 470 442

* 1948. évi adat.

Megjegyzés. A millenniumi földalatti adatai 1896-tól 1970-ig a közúti vasút, illetve a villamos, 1980-tól a metró adataiban szerepelnek.

Az önállóvá vált autóbuszüzem feladatai Nagy-Budapest megalakulásával összefüggésben is gyarapodtak: a MÁVAUT-tól átvette az új városhatáron belüli és a helyi forgalmat lebonyolító vonalakat. Ugyanezen évben kezdte meg az autóbuszok gyártását az IKARUS. Az 1950-es évek első felében a járműállomány másfélszeresére növekedett, de ez szinte teljes egészében az új vonalakat szolgálta. A hálózat más részein a zsúfoltság nőtt: 1954-re az 1950. évi 44 százalékról 60 százalékra nőtt a férőhely-kihasználás. Minőségi változást csak az 1960-as években üzembe helyezett Ikarus 620-asok hoztak, majd új korszakot nyitott a csuklós busz, melynek első példánya 1960-ban állt forgalomba. A járműpark összetételének változásával javult a helyzet, a zsúfoltság átmenetileg csökkent. A fejlesztés azonban az igények növekedésével nem tudott lépést tartani, s a nehézségeket fokozta a krónikus gépjárművezető-hiány.

A BSZKRT feloszlásával létrejött Fővárosi Helyiérdekű Község Vállalat működésének első évében régi gond oldódott meg azzal, hogy közvetlen gyorsvasúti összeköttetést hoztak létre a Boráros tér és Csepel között. Az utazási idő 45 percről 13 percre csökkent, s miután a 2-es villamos viszonylatát a Boráros térig meghosszabbították, Csepel és a Belváros egészen közel került egymáshoz. A vállalatot 1952 elején a MÁV-ba olvasztották, ennek részeként működött öt és fél évig, ezalatt lényegesebb fejlesztés nem történt. 1958-ban ismét önállósodott, Budapesti Helyi Érdekű Vasút (BHÉV) néven. Az ezt követő időszakra általában az utazási igények növekedése volt jellemző, s a fejlesztés minden tekintetben elmaradt a kívánalmak mögött.

A fővárosi tömegközlekedés irányításában az 1968. év, fejlődésének történetében pedig 1970 hozott jelentősebb fordulatot. 1968. január 1-jén megalakult a Budapesti Közlekedési Vállalat (BKV), s ezzel megteremtődött az addig különálló üzemágak (a villamos-, az autóbusz- és a helyi érdekű vasúti közlekedés) egységes irányításának, összehangolt fejlesztésének szervezeti kerete.

A BKV létrejötte után, 1970-ben adták át a forgalomnak a felszíni közlekedés fejlődése szempontjából kiemelkedő jelentőségű metró első vonalszakaszát. Az „új” üzemág üzembe lépésekor a METRÓ Budapest Földalatti Vasúthoz tartozott, a BKV 1973-ban vette át. A kelet-nyugati irányú vonal építése 1950 végén indult meg. 1954-ben félbeszakították az építkezést s csak 10 év múlva folytatódott a munkálatok. A vonal teljes hosszán 1972 decemberében indult meg a forgalom. Teljes hossza 11 kilométer. Az 1970 és 1990 között épült észak-déli metró hossza 19 kilométer. A legmélyebben fekvő állomás a Deák téri (38,4 méter), s ez egyben a legnagyobb is, ahol 3 vonal keresztezi egymást. A mozgólépcsők száma – az igényeknek megfelelően – egyre szaporodik, 1993 végén 94 működött, a legnagyobb a Moszkva téri állomáson levő: emelőmagassága 38 méter. A két metróvonalhoz egy-egy járműtelep tartozik. A járművek szovjet gyártmányúak, 1991 óta forgalomban van egy hazai gyártmányú hatkocsis vonategység prototípusa. A vonatok távvezérléses motorkocsikból állnak. A forgalmat irányítóegységek szabályozzák, a legnagyobb járatsűrűség általában 2 perc, az óránkénti utazási sebesség 32–33 kilométer.

A metró üzembe lépése jelentősen megváltoztatta a felszíni tömegközlekedési hálózatot is.

10. tábla

A közlekedés főbb adatainak alakulása

Év vége	Villamos	Trolibusz	Autóbusz	HÉV	Metró	Összesen
A pálya, illetve a hálózat hossza (kilométer)						
1950	185,0	5,1	292,2	.	-	.
1960	187,5	34,1	505,5	149,9	-	877,0
1970	212,2	33,9	558,1	117,2	6,5	927,9
1980	173,4	55,3	635,0	109,2	26,0	998,9
1990	157,0	68,2	760,5	109,2	34,6	1129,5
1993	158,5	68,5	766,5	109,2	34,6	1137,3
A járművek száma						
1950	1717	31	411	.	-	.
1960	1742	216	1077	482	.	3517
1970	1707	201	1507	350	50	3817
1980	1221	247	1767	370	236	3841
1990	929	234	1802	390	400	3755
1993	924	205	1685	371	410	3595

A gyorsvasúti-rendszer részét képező helyiérdekű vasúti hálózat a metróhoz igazodva fejlődött tovább. A kelet-nyugati vonal megnyitásakor megszűnt a gödöllői vonal belső szakasza, az új végállomást az Örs vezér téren alakították ki. Az észak-budai térséget érintő nagyszabású lakótelepi építkezéseket figyelembe véve, 1968-ban megkezdődött a szentendrei vonal gyorsvasúti kiépítése. A HÉV nyomvonala is módosult, a metróval való közvetlen kapcsolat megteremtése céljából a vonalat kis mélységű alagútban bevezették a Batthyány térre, és az 1230 méteres vonalhosszabítás után az alagútban új végállomást létesítettek. A vonalszakaszt 1972 decemberében adták át a forgalomnak, ezzel megvalósult a két HÉV-vonal – a gödöllői és a szentendrei – közvetlen összeköttetése, illetve metrókapcsolata. A békásmegyeri állomás 1981 végére készült el. Az 1970-es

években a HÉV járműállománya teljesen megújodott, Szentendre térségben új kocsi-szín épült (1987), új áramátalakítókat helyeztek üzembe, korszerűsítették a berendezéseket.

Az egyes közlekedési üzemágak fejlődése – mind az ütemet, mind az irányt tekintve – igen eltérő volt. A legjellemzőbb a metróhálózat kialakulása, a villamoshálózat leszűkülése és az autóbusz-hálózat terjeszkedése. 1950 és 1993 között a villamoshálózat hossza 185 kilométerről 159 kilométerre, a viszonylatok száma 67-ről 35-re csökkent, az autóbuszé ugyanakkor 292 kilométerről 767 kilométerre, illetve 53-ról 175-re nőtt. A villamosok száma ugyanezen idő alatt 1717-ről 924-re esett vissza, az autóbuszoké viszont 411-ről 1685-re gyarapodott.

Az utazási igények 1950 után jelentősen megnövekedtek: a szállított utasok száma 20 év alatt mintegy megkétszereződött, s ezután az 1970. évi viszonylag magas szinten, 1,6 milliárd körül állandósult. Csökkenés csak a legutóbbi években tapasztalható. A közlekedés szerkezetének átalakulása az utasforgalomban is jelentős módosulást eredményezett. A villamos szerepe fokozatosan visszaszorult, az autóbuszoké folyamatosan nőtt, a metró részesedése pedig 1970 óta csaknem az ötszörösére emelkedett. 1993-ban az utasok 46 százaléka az autóbust, 30 százaléka a villamost, 19 százaléka pedig a metrót vette igénybe, a maradék 5 százalék a HÉV-en utazott. (1950-ben a villamoson utazók aránya még 80 százalékot, az autóbuszutasoké 12 százalékot tett ki.)

A BKV különleges közlekedési eszközei közül kiemelkedik a fogaskerekű vasút, mely a Hegyvidék beépülésével mindinkább tömegközlekedési eszközzé vált, megtartva eredeti, kirándulást szolgáló funkcióját is. A villamos üzemre 1929-ben tértek át, majd 1973-ra az első villamos üzem is kiöregedett, a régi pótkocsik már egy híján 100 évesek voltak. Ekkor a vasutat teljesen átépítették, a járműállományt lecserélték.

A kishajóknak napjainkban kettős szerepe van: részben átkelő járatok, részben pedig a nyári időszakban kiránduló és turista célokat szolgálnak.

Az 1970-ben üzembe helyezett Libegő hamarosan a budai hegyekbe kirándulók kedvencévé vált. A kötélpálya alsó állomása a Zugligeti úton, a felső a János-hegy alatti kis fennsíkon van, a szintkülönbség 262 méter. A függő székek a tereptől általában 8 méter magasságban vannak. A kötélfolyamatosan halad, percenként 4 függőszék érkezik az állomásokra.

A Vár oldalában helyreállított Sikló 1986-ban lépett ismét szolgálatba, az eredeti környezettel összhangban, de korszerű műszaki megoldással építették újjá. A kocsik megjelenésükben azonosak a 116 évvel azelőttiekkel, a pálya is változatlan maradt. Menetideje mindössze 43 másodperc.

A távközlési hálózatban a háború és az ostrom igen nagy pusztítást végzett. A főközpontok közül a József, a Lipót és a Krisztina központ teljesen kiégett, a Budapesti Belföldi Helyközi Központot és a Nemzetközi Központot a németek 1944 decemberében megsemmisítették. A hálózat szintén súlyos károkat szenvedett. A harcok befejeztével azonnal megkezdték a helyreállítást, de 1945 végén a hálózatnak csak egy része volt működőképes, s az 1944. évi állapothoz képest még 1949-ben is nagy volt az elmaradás. Az alközpontok nagy része szintén tönkrement. A berendezéseket 1948 végére tették üzemképpé.

A helyi hálózat fejlesztése az 1950-es években igen lassú volt, csak 1960 után gyorsult fel. Ekkor három új központot helyeztek üzembe, s a meglévőket is számottevően

bővítették. Az igényekkel azonban így sem tudtak lépést tartani. A hálózat jobb kihasználása érdekében több új technikai megoldás is született, de az 1960-as évek végén már halaszthatatlanná vált a korszerűbb technikát képviselő főközpontok létesítése.

A főközpontok kapacitása 1950 és 1990 között ötszörösére, a bekapcsolt főállomások száma ugyanezen idő alatt hatszorosára nőtt. A legutóbbi időkben a fejlődés felgyorsult, 1990 óta évente mintegy 40 ezerrel gyarapodott a bekapcsolt főállomások száma. (Ezt megelőzően 10 évenként mintegy 100 ezres szaporulat mutatkozott.) 1993 végén a bekapcsolt főállomások száma meghaladta az 578 ezret, a kapacitás pedig több mint 727 főállomás üzemeltetését teszi lehetővé. A főállomások 73 százaléka lakásokon, 26 százaléka közületeknél működik, a többi nyilvános telefon. A nyilvános állomások igénybevétele a távhívás elterjedésével igen megnőtt. 1980-ban megkezdték a hálózat rekonstrukcióját, az utcai fülkéket 1981-ben kezdték ellátni a megfelelő helyi, belföldi és nemzetközi hívásra is alkalmas, többérmés készülékkel. A telefonok rongálását céltalanná tevő és a telefonáló kényelmét szolgáló telefonkártyák bevezetésére 1991-ben került sor.

Az 1950 óta eltelt időszakban óriási mértékben megnövekedett az alközpontok iránti igény is. A fejlesztés ezen a téren is igen jelentős volt: 40 év alatt az alközpontok kapacitása és a bekapcsolt mellékállomások száma közel hatszorosára nőtt, s ugyanakkor a berendezések is korszerűbbek lettek.

A kapacitásbővülés megkövetelte a hálózat fejlesztését is, amelynek pénzügyi háttérét 1985-ben telefonkötvény kibocsátásával is igyekeztek megteremteni. Az erőfeszítések ellenére a telefonra várakozók száma egyre nőtt: 1990-ben a telefont igénylő magánszemélyek száma 226 ezer volt, a közületeké pedig 26 ezer. Azóta a lakosság ellátottsága valamelyest javult, a gazdasági szervezetek számának dinamikus gyarapodásával összefüggésben azonban a közületi telefont igénylők száma 55 ezerre nőtt. Különösen kedvezőtlen, hogy még a nyilvános telefon iránti igényeket sem tudják teljesen kielégíteni, napjainkban több száz ilyen kérelmet tartanak nyilván. A helyközi hálózat fejlesztése igen vontatottan indult. A nemzetközi irányok kiépítése – részben politikai okokból, részben a szükséges beruházásokat biztosító kölcsönök elutasítása miatt – gyakorlatilag megszűnt.

A fejlesztés során kiemelkedő jelentőségű volt a IV. majd az V. sz. Belföldi Helyközi Központ 1951., illetve 1971. évi üzembe helyezése. Ez utóbbi a legfejlettebb elektromechanikus távhívó típust képviseli. Nemzetközi viszonylatban fontos esemény volt a IV. és az V. sz. crossbar rendszerű Budapesti Nemzetközi Központ 1968., illetve 1971. év végi átadása. Ezt követően csak kisebb bővítésekre került sor, majd 1986-ban megkezdték az 1994-ben üzembe helyezett új, tároltprogram-vezérlésű, digitális VI. sz. Belföldi és Nemzetközi Távbeszélő Központ beruházását.

A táviróhálózat a háború éveiben egyre szűkült, a munkahelyek fele elpusztult, és jelentős károk keletkeztek a berendezésekben is. A helyreállítási munkák eredményeként 1945 áprilisában megkezdődött a táviratok telefonon történő továbbítása, 1949 végén pedig már 14 országgal volt rádió-táviró összeköttetés. Az automatizált nyilvános táviróhálózat kiépítése 1960-ban vette kezdetét: a nemzetközi közhasználatú távirószolgálat, a GENTEX 1961-ben indult meg, a belföldi forgalmat lebonyolító Budapesti TGX Központot pedig 1964-ben helyezték üzembe.

Az előfizetői táviróhálózat (TELEX), a háborús károk helyreállítása után, 1945. októberében 3 előfizetővel kezdte meg működését, ezek száma 1950-re 110-re emelkedett.

Az új automata központot 1953-ban, a nemzetközi automata tranzitközpontot 1964-ben adták át. Ekkor lehetővé vált a budapesti előfizetők számára a közvetlen távhívás. Az adatátviteli szolgálat működésének feltételei már 1971-ben megteremtődtek, de üzemszerű alkalmazása lassan terjedt. Áttörést az 1981. év jelentett, ekkor helyzeték üzembe a Nippon Electric által gyártott, új rendszerű, teljesen elektronikus táviró-, telex- és adatátviteli központot. A központ a budapesti TELEX, TGX és GENTEX központok funkcióit vette át, magasabb minőségi szinten és nagyobb kapacitással, s lehetővé tette a számítástechnika igényeinek megfelelő adathálózat létrehozását.

Az 1980-as évek második felében több új, ún. „nem-beszéd” jellegű szolgáltatás is elterjedt. A dokumentumok eredeti formában való továbbítását biztosító nyilvános távmásolás, 1985-ben a postafax-, 1987-ben a telefax-szolgáltatás – amely előfizetői távbeszélő-állomásokhoz kapcsolt fakszimile készülékek között biztosítja az átvitel lehetőségét – indult meg. Ugyanezen évben kezdte meg működését a teletex, amely lényegében szövegszerkesztő, nyomtató és továbbító távközlési rendszer. A videotex-szolgálat 1988-ban indult, központi adatbázisban tárolt, videotex-formátumba rendezett adatok lekérdezését teszi lehetővé a távbeszélő-hálózaton keresztül hozzákapcsolódó videotex-terminálok számára.

TÁRGYSZÓ: Urbanizáció. Főváros.

SUMMARY

The period elapsed since the unification of Pest, Buda and Óbuda, the birth of the capital, can be broadly divided into three large epoches as regards to urban development. Within this technical urbanization is of great significance, since the growth of the city, the changes in urban functions make the problems of public utilities and transport of primary importance.

The first epoch, which extended from the unification to the end of the century, was the most dynamic period of urban development, both in general and also from the aspect of technical urbanization. At this time the bases of up-to-date communal supply were created, in a system which determined the direction of further development on the long run, while change-over to electric-traction resulted a revolutionary change in public transportation. The development slackened off after the turn of the century, then the first World War and the following events did significant damage to public utilities and to transport firms. Despite all these notable results were achieved in this epoch, communal supply improved a lot, up-to-date urban transport had been evolved. The development was interrupted by the second World War, reconstruction and achieving the pre-war level took a number of years. Later on 1950 was another new milestone: having formed Great-Budapest, the elimination of huge differences between the level of the old city area and of the annexed suburbs became the task of primary importance.

Going beyond the traditional analysis of quantifiable results in relation to communal supply, transport and communication the author delineates the development of technical background.

A KÖZMŰVI SZOLGÁLTATÁSOK IGÉNYBEVÉTELE A FŐVÁROSBAN

1995-ben a főváros közművi hálózata összességében kisebb mértékben gyarapodott, mint az előző évben. Jelentősebb fejlesztésre csak a csatorna- és a gázcsőhálózat esetében került sor; hosszúságuk 82 illetve 30 kilométerrel nőtt. Az ivóvízcső-hálózat 15 kilométerrel bővült, a távfűtőhálózat pedig – az előző évi 1 kilométeres csökkenéssel szemben – csupán 2 kilométerrel növekedett. A közművi hálózat gyarapodásának mérséklődésében közrejátszott a lakosság anyagi lehetőségeinek szűkülése is; így 1995 végén a magánérés gázcsőhálózati fejlesztés kevesebb mint fele volt az előző évinek, s az új létesítésen belüli aránya is 5 százalékponttal, 86 százalékra esett vissza.

A közművi hálózat hosszának alakulása

Év	Ivóvízcső-*	Csatorna-	Gázcső-	Távfűtő-
	hálózat (kilométer)			
1995	4352,9	4228,3	4572,4	451,2
	A hálózat hossza az év végén			
1994	12,3	137,2	50,8	-1,1
1995	14,9	81,7	30,2	2,0
	A hálózat hosszának változása			

* A Fővárosi Vízművek Rt. által nem aktivált ivóvízcső-hálózattal együtt.

A „víz-csatorna olló” tovább javult, 1995. december végén egy kilométer ivóvízcső-hálózatra 971 méter csatornahossz jutott, 15 kilométerrel több, mint egy évvel korábban. A csatornaellátottságban a kerületek között meglévő jelentős különbségek továbbra is fennállnak. 1995 végén – a korábbiakhoz hasonlóan – a XXII. kerületben a legkevesebb az egy kilométer ivóvízcső-hálózatra jutó csatornahálózat hossza, 535 méter, de jóval az átlag alatti, 601-800 méter közötti még a XVII., XVIII. és XXI. kerületben is.

A vízcsőhálózati bekötések száma – az előző évihez képest – 1670-nel, 188 347-re, a csatornahálózati bekötéseké pedig 3451-gyel, 122 591-re emelkedett. A bővülés a vízcsőnél szinte egészében, a csatornánál pedig döntő többségében, 85 százalékban a házi bekötések számának növekedéséből adódott.

Budapest közművi hálózatának nagy része elavult. Jelentősebb mértékű felújítást az elmúlt évben csak az ivóvízcső-hálózatban volt tapasztalható, ahol 27,2 kilométer hálózathossz cseréjére került sor. 1995-ben a csatornahálózatban 5,2 kilométert, a gázcsőhálózatban 10,6, a távfűtőhálózatban pedig 2,6 kilométert cseréltek ki. A felújított hálózatszakaszok hossza nem tért el lényegesen az előző évitől.

Az elmúlt évben az ivóvízcső-hálózatban 1246 csőtörés volt, jóval (255-tel) kevesebb, mint egy évvel korábban. A hibák nem okoztak különösebb gondot az ellátásban, a helyreállítást sikerült viszonylag gyorsan elvégezni.

1995-ben a fővárosi háztartások részére ivóvízből lényegesen kevesebbet, távfűtési hőenergiából és gázból pedig valamivel többet értékesítettek, mint az előző évben.

Az elmúlt év folyamán a háztartások összes vízfogyasztása 8 százalékkal, 143,6 millió köbméterre esett vissza, egy fővárosi lakos pedig havonta átlagosan 6,2 köbméter vizet használt el, 0,4 köbméterrel (6,1 száza-

lékkal) kevesebbet, mint 1994-ben. A viszonylag számottevőnek mondható csökkenés mögött feltehetően – a víz- és csatornadíjak évek óta tartó nagymértékű növekedése következtében – az egyre jobban előtérbe kerülő takarékosági törekvések állnak. A főváros napi ivóvíz-csúcsfogyasztása az elmúlt évben júliusban volt, s ez az egy évvel korábbinál mintegy 11 százalékkal kevesebb, 1 millió köbméter.

A budapesti háztartások részére értékesített gáz mennyisége 1995-ben 737,3 millió köbméter volt, 2,9 százalékkal több, mint az előző évben. A növekedés közel fele azonban a fogyasztók körének mintegy 8 ezerrel (1,1 százalékkal), 693,6 ezerre történő bővüléséből adódott. A fővárosi háztartások havi fajlagos gázfogyasztása – az előző évihez képest – 1,7 százalékkal, 89 köbméterre nőtt. Egy lakás távfűtésére és melegvízellátására 4,2 százalékkal több hőenergiát használtak fel, mint 1994-ben. A gáz és a távfűtési hőenergia fogyasztásának kismértékű emelkedésében az időjárási viszonyok alakulása jelentős szerepet játszott. 1995-ben a fűtési szezon idején, de főként a januári, novemberi és decemberi hónapokban számottevően alacsonyabb volt a hőmérséklet havi középértéke, mint 1994-ben.

Az ivóvíz, a gáz és a távfűtési-hőenergia fogyasztás

Megnevezés	1994.	1995.	1995. év az 1994. év százalékában
	évben		
A háztartások részére szolgáltatott ivóvíz:			
összes mennyisége (millió köbméter)	156,2	143,6	91,9
egy lakosra jutó havi átlagos mennyisége (köbméter)	6,6	6,2	93,9
gáz:			
összes mennyisége (millió köbméter)	716,8	737,3	102,9
egy fogyasztóra jutó havi átlagos mennyisége (köbméter)	87,6	89,1	101,7
A lakóépületek távfűtésére és melegvízellátására felhasznált hőenergia:			
összes mennyisége (teraJoule)	13 550,2	14 132,9	104,3
egy lakásra jutó havi átlagos mennyisége* (megaJoule)	4 690,3	4 886,2	104,2

*A Budapesti Távhőszolgáltató Rt. által üzemeltetett lakások átlagos száma és a lakóépületek hőfelhasználása alapján számítva.

1995-ben tovább folytatódott a fővárosi fürdők látogatottságának csökkenése. Szolgáltatásaikat – az utóbbi két évben megfigyelt egységek adatai alapján – 5,1 millió fő, mintegy 12 százalékkal kevesebb vette igénybe, mint 1994-ben. A forgalom-visszaesés nagyobbik fele az uszodáknál jelentkezett, amelyek – az előző évinél – mintegy 15 százalékkal kevesebb vendéget fogadtak, de hasonló arányú csökkenés jellemezte a strandrészeleket is.

1995-ben a budapesti fürdők közül a gyógyfürdőket 3,1 millió fő látogatta, 71 százalékkal kevesebb, mint egy évvel korábban. A gyógyfürdők forgalmának mérséklődését is döntő részben az uszodai részlegekbe járók számának 11 százalékos visszaesése okozta. Emellett a gőz- és termál, valamint a strandrészelek látogatóinak száma is valamelyest, 6,9, illetve 2,8 százalékkal csökkent. Ezzel szemben az elmúlt évben a gyógykádoknál már az iszap- és súlyfürdőket is számottevően többen vették igénybe, mint a megelőző évben. Ez utóbbiak vendégforgalma 15, illetve 14 százalékkal, a gyógykádaké pedig 53 százalékkal nőtt.

F. L.-né

MAGYARORSZÁG HELYE EURÓPÁBAN

A KSH Könyvtár és Dokumentációs Szolgálathoz beérkező legújabb kiadványokban fellelhető adatok alapján kísérletet teszünk arra, hogy bemutassuk hazánk helyét Európában. Ehhez a statisztika eszköztárából egy egyszerű módszerhez, a sorba rendezéshez folyamodtunk. A bemutatásnál egyidejűleg támaszkodunk a

lékkal) kevesebbet, mint 1994-ben. A viszonylag számottevőnek mondható csökkenés mögött feltehetően – a víz- és csatornadíjak évek óta tartó nagymértékű növekedése következtében – az egyre jobban előtérbe kerülő takarékosági törekvések állnak. A főváros napi ivóvíz-csúcsfogyasztása az elmúlt évben júliusban volt, s ez az egy évvel korábbinál mintegy 11 százalékkal kevesebb, 1 millió köbméter.

A budapesti háztartások részére értékesített gáz mennyisége 1995-ben 737,3 millió köbméter volt, 2,9 százalékkal több, mint az előző évben. A növekedés közel fele azonban a fogyasztók körének mintegy 8 ezerrel (1,1 százalékkal), 693,6 ezerre történő bővüléséből adódott. A fővárosi háztartások havi fajlagos gázfogyasztása – az előző évihez képest – 1,7 százalékkal, 89 köbméterre nőtt. Egy lakás távfűtésére és melegvízellátására 4,2 százalékkal több hőenergiát használtak fel, mint 1994-ben. A gáz és a távfűtési hőenergia fogyasztásának kismértékű emelkedésében az időjárási viszonyok alakulása jelentős szerepet játszott. 1995-ben a fűtési szezon idején, de főként a januári, novemberi és decemberi hónapokban számottevően alacsonyabb volt a hőmérséklet havi középértéke, mint 1994-ben.

Az ivóvíz, a gáz és a távfűtési-hőenergia fogyasztás

Megnevezés	1994.	1995.	1995. év az 1994. év százalékában
	évben		
A háztartások részére szolgáltatott ivóvíz:			
összes mennyisége (millió köbméter)	156,2	143,6	91,9
egy lakosra jutó havi átlagos mennyisége (köbméter)	6,6	6,2	93,9
gáz:			
összes mennyisége (millió köbméter)	716,8	737,3	102,9
egy fogyasztóra jutó havi átlagos mennyisége (köbméter)	87,6	89,1	101,7
A lakóépületek távfűtésére és melegvízellátására felhasznált hőenergia:			
összes mennyisége (teraJoule)	13 550,2	14 132,9	104,3
egy lakásra jutó havi átlagos mennyisége* (megaJoule)	4 690,3	4 886,2	104,2

*A Budapesti Távhőszolgáltató Rt. által üzemeltetett lakások átlagos száma és a lakóépületek hőfelhasználása alapján számítva.

1995-ben tovább folytatódott a fővárosi fürdők látogatottságának csökkenése. Szolgáltatásaikat – az utóbbi két évben megfigyelt egységek adatai alapján – 5,1 millió fő, mintegy 12 százalékkal kevesebb vette igénybe, mint 1994-ben. A forgalom-visszaesés nagyobbik fele az uszodáknál jelentkezett, amelyek – az előző évinél – mintegy 15 százalékkal kevesebb vendéget fogadtak, de hasonló arányú csökkenés jellemezte a strandrészeleget is.

1995-ben a budapesti fürdők közül a gyógyfürdőket 3,1 millió fő látogatta, 71 százalékkal kevesebb, mint egy évvel korábban. A gyógyfürdők forgalmának mérséklődését is döntő részben az uszodai részlegekbe járók számának 11 százalékos visszaesése okozta. Emellett a gőz- és termál, valamint a strandrészelek látogatóinak száma is valamelyest, 6,9, illetve 2,8 százalékkal csökkent. Ezzel szemben az elmúlt évben a gyógykádok kívül már az iszap- és súlyfürdőket is számottevően többen vették igénybe, mint a megelőző évben. Ez utóbbiak vendégforgalma 15, illetve 14 százalékkal, a gyógykádaké pedig 53 százalékkal nőtt.

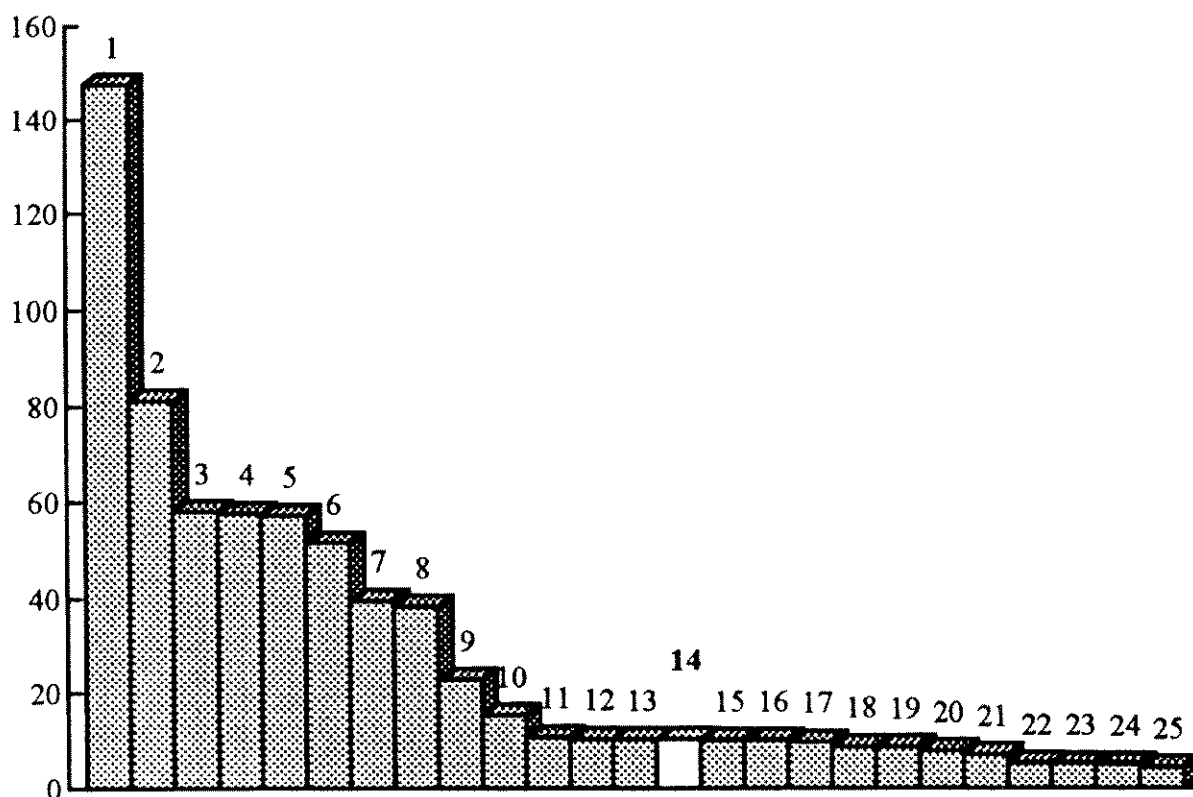
F. L.-né

MAGYARORSZÁG HELYE EURÓPÁBAN

A KSH Könyvtár és Dokumentációs Szolgálathoz beérkező legújabb kiadványokban fellelhető adatok alapján kísérletet teszünk arra, hogy bemutassuk hazánk helyét Európában. Ehhez a statisztika eszköztárából egy egyszerű módszerhez, a sorba rendezéshez folyamodtunk. A bemutatásnál egyidejűleg támaszkodunk a

gazdaság- és a társadalomstatistikára. Ezúttal Magyarország nagysága alapján Európában elfoglalt helyét a népesség és a bruttó nemzeti termék (gross national product – GNP) eltérő meredekségű adataival szemléltetjük.

Népesség, 1994
(millió fő)

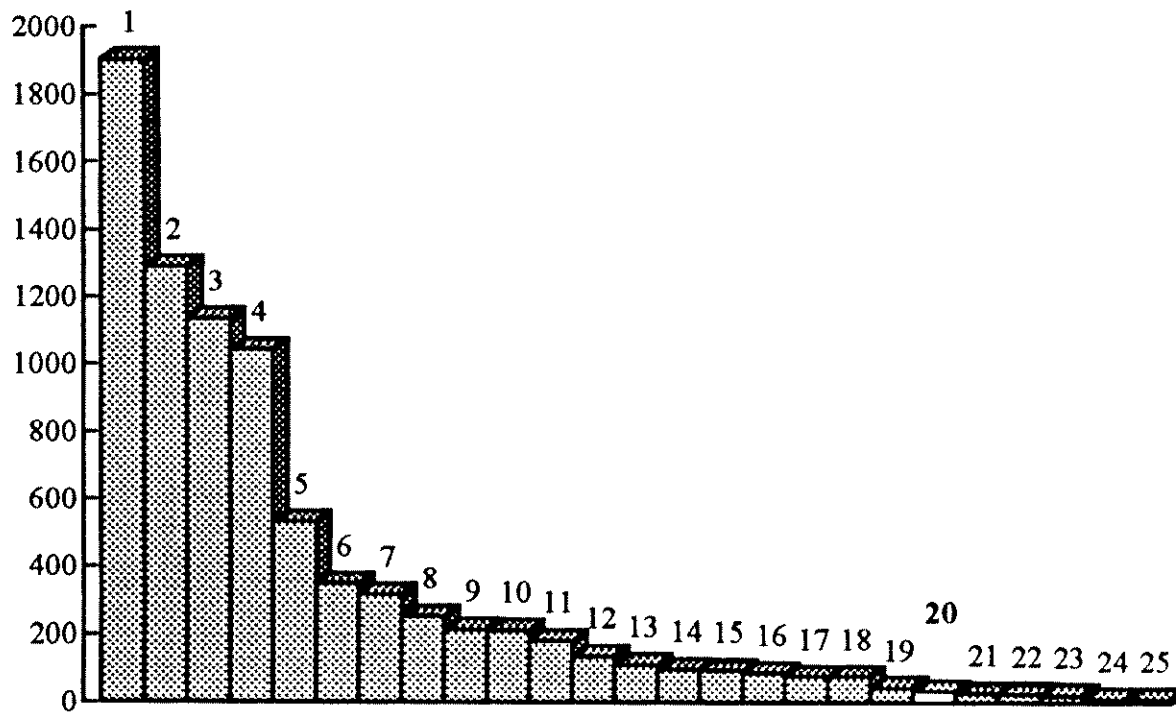


1. Oroszország	(147,4)	11. Jugoszláv Köztársaság	(10,8)	21. Svájc	(7,1)	31. Albánia	(3,4)
2. Németország	(81,3)	12. Görögország	(10,4)	22. Szlovákia	(5,3)	32. Lettország	(2,6)
3. Egyesült Királyság	(58,1)	13. Csehország	(10,3)	23. Dánia	(5,2)	33. Macedónia	(2,1)
4. Franciaország	(57,7)	14. Magyarország	(10,3)	24. Finnország	(5,1)	34. Szlovénia	(1,9)
5. Olaszország	(57,2)	15. Belorusszia	(10,2)	25. Horvátország	(4,5)	35. Észtország	(1,5)
6. Ukrajna	(51,5)	16. Belgium	(10,1)	26. Moldávia	(4,4)	36. Luxemburg	(0,4)
7. Spanyolország	(39,6)	17. Portugália	(9,8)	27. Norvégia	(4,3)	37. Málta	(0,4)
8. Lengyelország	(38,3)	18. Bulgária	(8,8)	28. Litvánia	(3,7)	38. Izland	(0,3)
9. Románia	(22,9)	19. Svédország	(8,7)	29. Írország	(3,5)		
10. Hollandia	(15,4)	20. Ausztria	(7,9)	30. Bosznia	(3,5)		

Megjegyzés. Az adatok Európa 38 országára vonatkoznak, az ábrán a 4,5 milliós tartomány utáni értékek már nem ábrázolhatók jól, ezért a zárójelben levő számok tájékoztatnak valamennyi ország adatáról.

Forrás: World Health Statistics Annual 1994. WHO. Genève. 1995. A-5-6. old.

*Bruttó nemzeti termék (GNP), 1993
(milliárd dollár)*

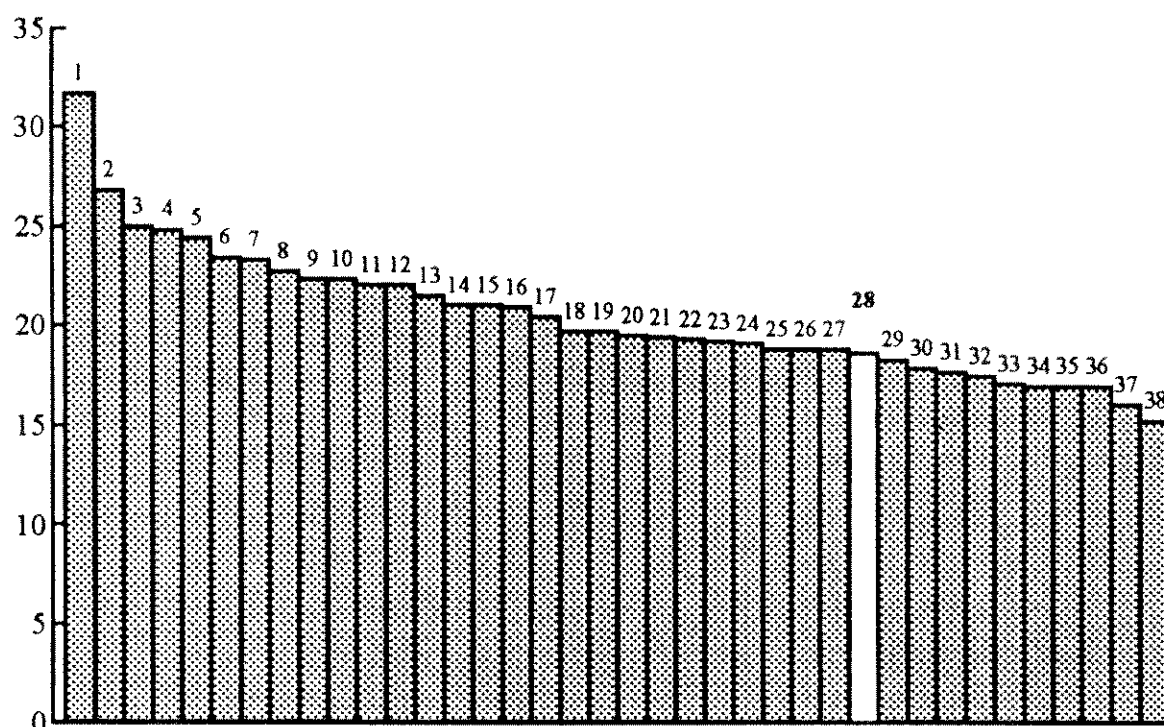


1. Németország	(1903,0)	11. Ausztria	(183,5)	21. Belorusszia	(29,3)	31. Litvánia	(4,9)
2. Franciaország	(1289,2)	12. Dánia	(137,6)	22. Csehország	(28,2)	32. Észtország	(4,7)
3. Olaszország	(1135,0)	13. Norvégia	(113,5)	23. Románia	(25,4)	33. Macedónia	(1,7)
4. Egyesült Királyság	(1042,7)	14. Ukrajna	(99,7)	24. Luxemburg	(14,2)	34. Albánia	(1,2)
5. Spanyolország	(534,0)	15. Finnország	(96,2)	25. Szlovénia	(12,6)		
6. Oroszország	(348,4)	16. Lengyelország	(87,3)	26. Szlovákia	(10,1)		
7. Hollandia	(316,4)	17. Portugália	(77,7)	27. Bulgária	(9,8)		
8. Svájc	(254,1)	18. Görögország	(76,7)	28. Izland	(6,2)		
9. Svédország	(216,3)	19. Írország	(44,9)	29. Lettország	(5,3)		
10. Belgium	(213,4)	20. Magyarország	(34,3)	30. Moldávia	(5,2)		

Megjegyzés. Az adatok Európa 34 országára vonatkoznak, az ábrán a 12,6 milliárdos tartomány utáni értékek már nem ábrázolhatók jól, ezért a zárójelben levő számok tájékoztatnak valamennyi ország népességszámáról.

Forrás: The World Bank Atlas 1995. World Bank. Washington. 1994. 18–19. old.

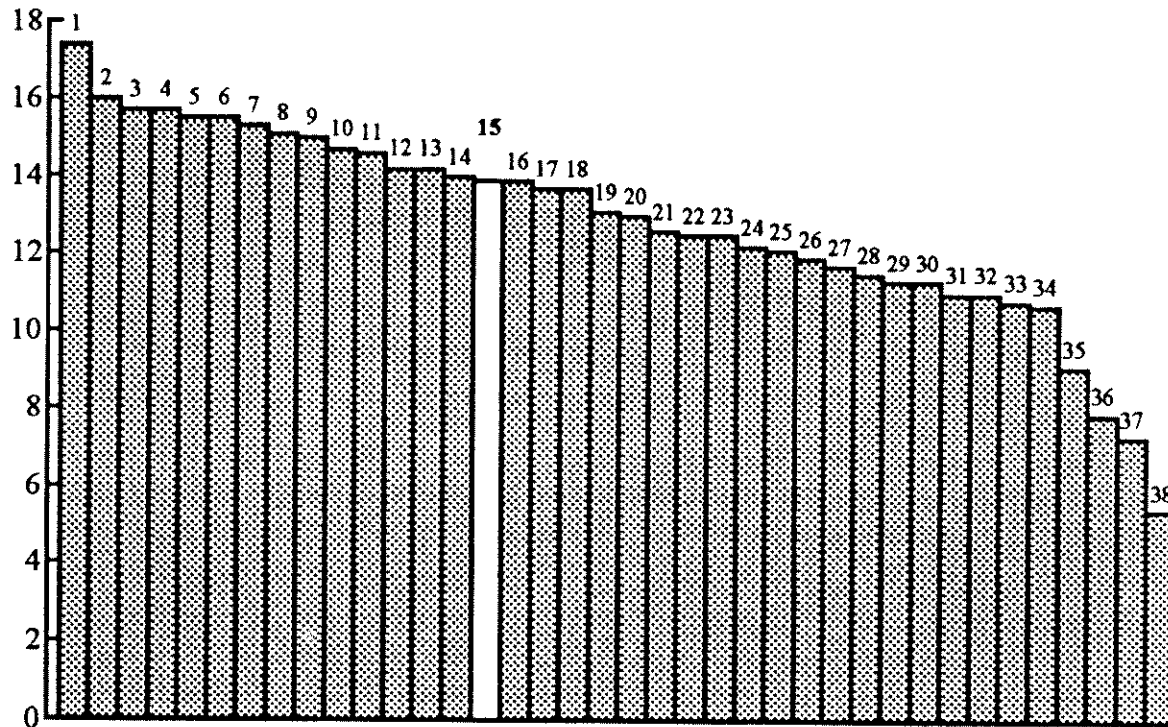
A 0–14 éves korú népesség aránya, 1994
(százalék)



1. Albánia	(31,7)	11. Belorusszia	(22,0)	21. Horvátország	(19,4)	31. Ausztria	(17,7)
2. Moldávia	(26,8)	12. Litvánia	(22,0)	22. Norvégia	(19,3)	32. Svájc	(17,5)
3. Írország	(25,0)	13. Oroszország	(21,5)	23. Portugália	(19,2)	33. Görögország	(17,1)
4. Macedónia	(24,8)	14. Észtország	(21,0)	24. Finnország	(19,1)	34. Dánia	(17,0)
5. Izland	(24,4)	15. Románia	(21,0)	25. Bulgária	(18,8)	35. Luxemburg	(17,0)
6. Lengyelország	(23,4)	16. Lettország	(20,9)	26. Svédország	(18,8)	36. Spanyolország	(17,0)
7. Szlovákia	(23,3)	17. Ukrajna	(20,4)	27. Szlovénia	(18,8)	37. Németország	(16,1)
8. Bosznia	(22,7)	18. Csehország	(19,7)	28. Magyarország	(18,6)	38. Olaszország	(15,3)
9. Jugoszláv Köztársaság	(22,3)	19. Franciaország	(19,7)	29. Hollandia	(18,3)		
10. Málta	(22,3)	20. Egyesült Királyság	(19,5)	30. Belgium	(17,9)		

Forrás: Lásd a népesség ábrájánál.

A 65 éves és idősebb népesség aránya, 1994
(százalék)



1. Svédország	(17,4)	11. Spanyolország	(14,6)	21. Észtország	(12,6)	31. Jugoszlávia Köztársaság	(11,0)
2. Norvégia	(16,0)	12. Bulgária	(14,2)	22. Csehország	(12,5)	32. Málta	(11,0)
3. Belgium	(15,7)	13. Svájc	(14,2)	23. Horvátország	(12,5)	33. Lengyelország	(10,8)
4. Olaszország	(15,7)	14. Finnország	(14,0)	24. Belorusszia	(12,2)	34. Szlovákia	(10,7)
5. Egyesült Királyság	(15,5)	15. Magyarország	(13,9)	25. Szlovénia	(12,1)	35. Moldávia	(9,1)
6. Görögország	(15,5)	16. Portugália	(13,9)	26. Litvánia	(11,9)	36. Macedónia	(7,9)
7. Dánia	(15,3)	17. Luxemburg	(13,7)	27. Oroszország	(11,7)	37. Bosznia	(7,3)
8. Németország	(15,1)	18. Ukrajna	(13,7)	28. Románia	(11,5)	38. Albánia	(5,4)
9. Ausztria	(15,0)	19. Hollandia	(13,1)	29. Írország	(11,3)		
10. Franciaország	(14,7)	20. Lettország	(13,0)	30. Izland	(11,3)		

Forrás: Lásd a népesség ábrájánál.

DR. NYÁRY ZSIGMOND EMLÉKÉRE

Életének 74. évében, 1996. február 15-én elhunyt *dr. Nyáry Zsigmond*, a Központi Statisztikai Hivatal ny. csoportvezetője. Hamvait – kívánságára – a nógrádgárdonyi temetőben helyezték örök nyugalomra.

Nyáry Zsigmond Budapesten született, itt folytatta középiskolai tanulmányait a ciszterci rend Szent Imre gimnáziumában, amelyet kitüntetéses érettségivel fejezett be. A Pázmány Péter Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi karán „*summa cum laude*” szerzett államtudományi doktorátust. Egyetemi évei alatt, három évig a *Kenéz Béla* által vezetett statisztika tanszék adjunktusa volt, és doktori disszertációját (A statisztika lényege és törvényszerűségei) a statisztika témaköréből készítette. Katonáskodás, hadifogság, majd 1946-tól rövid gazdasági tisztviselői tevékenység után, 1951-ben a kitelepítés és a törekeny szervezetét igencsak megviselő nehéz fizikai munka próbatevő évei következtek. Dolgozott erdőgazdaságban, kubikos munkán, éveken át pedig a Műszaki Gumigyár vulkanizáló szakmunkása, végül diszpécser volt.

1958-tól a Központi Statisztikai Hivatal Könyvtárától alkalmi megbízásokat kapott történeti statisztikai adatgyűjtések elvégzésére, latin nyelvű források anyagának feltárására. E feladatot kevés szabadidejét megrövidítve vállalta, ily módon is valamelyest enyhítve a hat gyermeke eltartásához, neveléséhez szükséges anyagi eszközök előteremtésének gondjait.

A latinon kívül német-, francia-, angolnyelv-ismerete és kiemelkedő matematikai érzéke birtokában 1963-tól a Központi Statisztikai Hivatal munkatársa lett a statisztikai és matematikai módszerek közgazdasági alkalmazásának laboratóriumában. E kevesek által művelt tudományterületen végzett munkáját jelzik a laboratóriumi munkaanyagok for-

májában 1964-től közzé tett, a magyar szakirodalomban úttörő tanulmányai. Egy témadokumentációs kiadvány keretében pedig a termelési függvények újabb külföldi irodalmát mutatta be. A hazai kutatásokban máig egyedülálló a magyarországi gazdaság ökonometriai módszerekkel végzett hosszú távú, az első világháborút megelőző évtizedekre vonatkozó vizsgálata.

Nyáry Zsigmond egyik szerzője volt a magyar népgazdaság ökonometriai modelljéről készített több száz oldalas műnek, amelyet a Magyar Tudományos Akadémia érdemesített kiadásra. Jelentősebb munkáin kívül a *Statisztikai Szemle* hasábjain rendszeresen ismertetett nemcsak a szűkebb ökonometria, hanem a társadalomtudomány különböző területeivel (statisztikai, demográfiai) foglalkozó figyelmet érdemlő műveket. Ezenkívül több közgazdasági és történeti tárgyú könyvet fordított magyarra, nem szólva az alkalmi megbízásokra rendszeresen végzett, belső használatra került fordítások és szakirodalmi tömörítvények nagy számáról. 1983. évi nyugdíjba vonulása után főleg levéltári, elsősorban családtörténeti kutatásokkal foglalkozott.

Nyáry Zsigmond kollégáival és embertársaival mindig előzékeny, szerény és segítőkész volt, példamutató magatartásával, életvitelével kiérdemelte, hogy Magyarországról az 1980-as évek végén az elsők között fogadja tagjai közé a humanitárius tevékenységéről ismert nagy múltú Máltai Lovagrend. Személyiségében az intellektuális és morális értékek: enciklopedikus műveltség és magas erkölcsiség harmóniában ötvöződtek.

Emlékét rokonai, barátai mellett volt kollégái és nagyszámú tisztelői kegyelettel megőrzik.

K. I.

NÉHÁNY SZÓ A BÉCSI VÁROSI STATISZTIKAI HIVATALRÓL*

Mind Magyarország, mind Ausztria fejlődésében jelentős szerepet játszott az 1867-es kiegyezés. Az osztrák, de különösen a magyar főváros ez idő tájt indult erős fejlődésnek. Európa-szerte ezekben az években indult meg a városok nagyvárossá fejlődése. Mindez megkívánta a gazdasági és népességi változások statisztikai nyomon követését és megfigyelését. Erre az igényre alapozva alakultak meg a városi statisztikai hivatalok.

Bécs város statisztikai hivatalát (a berlini, a római és több más európai városé mellett) 1862-ben alapították. Utána következett 1865-ben a Frankfurt am Main-i, 1866-ban a New York-i és a rigai, 1867-ben a lipcsei és 1869-ben a budapesti statisztikai hivatal létrehozása.

A bécsi statisztikai hivatal kialakítása már 1857-ben megkezdődött, amikor is a kommunális gazdálkodás terén felmerült az igény egy autonóm bécsi, és nem a központi statisztikai hivatal által közölt statisztikák iránt. Így alakult meg 1862 márciusában az ideiglenes, egy évre tervezett bécsi városi statisztikai hivatal. A hivatal vezetőjének tudományosan képzett szakembernek kellett lennie. Előszörnek *E. Glatterer* orvost nevezték ki, évi 1200 Gulden keresettel.

A bécsi hivatal megalakulásában jelentős szerepet játszott az 1875-ben, Bécsben megrendezett Nemzetközi Statisztikai Kongresszus. Erre az alkalomra készítette el Bécs az első összefoglaló statisztikát „Bécs város statisztikája” címen. Az első füzetben közzétették Bécs topográfiáját, a népesség leírását, valamint lakáshelyzetét. Majd 1861-ben újabb kiadvány követte ezt, hasonló tartalommal. S végül 1866-ban jelent meg a harmadik, amely főképpen Bécs pénzügyi állapotáról szóló adatokat tartalmazott.

A hivatal feladata volt a város életére vonatkozó statisztikai adatok összegyűjtése, rendszerezése és áttekintő táblázatok szerkesztése, amelyek adatbázisai lettek a város kormányzásának. Különösen fontos volt a népesség növekedésének megfigyelése s annak megoszlása kerületenként, foglalkozásonként. Továbbá meg kellett figyelni az egészségügyi ellátást, a város kereskedelmi és kisipari ellátását, valamint az oktatás helyzetét és a szegények gondozását. A munkák elvégzésére öt hivatalnokot osztott be a város vezetősége. A statisztikai hivatal a város költségvetésében önálló fejezet volt.

* A Magyar Statisztikai Társaság Történeti Statisztikai Szakosztálya XXXII., szorospatoki vándorülésén elhangzott előadás rövidített változata.

A bécsi statisztikai hivatal a Városi Tanács határozata alapján, 1863. november 10-én nyerte el a véglegesítését. A statisztikai ügyosztály szervezeti és munkajogi szabályzata szerint,

- a statisztikai munkák nemcsak a város igazgatására terjednek ki, hanem minden nyilvános tevékenységre, amely a város életét meghatározza;
- amennyiben a városnak szüksége van rá, úgy kívánatos Bécs város statisztikai adatait más nagyvárosok adataival összehasonlítani;
- a statisztikai közlemények a heti, havi, negyedéves, illetve éves táblázatokat tartalmazzák;
- a városi közigazgatás működésének rövid leírását a közigazgatósági beszámolóban kell közölni (az első ilyen, a polgármester által engedélyezett írásos jelentés az 1883-as évről számolt be).

A statisztikai ügyosztályon dolgozók száma 1883-tól a következőképpen alakult: 1 vezető, 2 hivatalnok, 8 kiegészítő és 1 hivatalsegéd. A statisztikai osztály feladataihoz tartozott még a protokoll-munka és regisztrátúra és a saját könyvtár vezetése is. A statisztikai osztálynak a Városi Tanács elé kellett terjeszteni a statisztikából nyert információkat és azok elemzését.

Bécs városában mindig nagyon sok bevándorló élt: 1856-ban a lakosság 56, 1890-ben 45, 1910-ben 49, 1934-ben 58, 1951-ben pedig 64 százaléka volt bécsi születésű.

Mivel a statisztikai adatok beszerzése, megőrzése egyre nehezebb lett, 1925-ben létrehozták a városi statisztikai hivatal levéltárát. Ekkor már a jelenlegi elnevezéssel működött a hivatal: Statistisches Amt der Stadt Wien (51-es osztály). Ez évtől az ügyrend szerint a statisztikai osztálynak a következő feladatokat kellett ellátni: a nép-, foglalkozás- és üzemszámlálás, a ház- és lakásösszeírás, a mezőgazdasági, a közlekedési, valamint egyéb reprezentatív felvételek:

- statisztikai felvételek a népesedési folyamatokról (házasságkötések, születések és halálozások, állampolgárságot elnyerők száma, idegenforgalom);
- építési statisztika, a kórházak statisztikája, oktatási és árstatisztika;
- a városi kormányzat számára szükséges adatok beszerzése és feldolgozása;
- központi statisztikai tájékoztatás a közhivataloknak és a tudományos intézményeknek;
- a statisztikai évkönyv és a közigazgatási beszámoló kiadása;
- a statisztikai zsebkönyv, a statisztikai közlemények kiadása;
- a statisztikai levéltár és könyvtár irányítása.

A munka és a munkakövetelmények fokozatos növekedésével gyarapodott a statisztikai osztályon

dolgozók száma is: 1884-ben 12 személy, 1961-ben 28 személy dolgozott, illetve dolgozik itt. Ez ideig a bécsi városi statisztikai osztálynak 16 osztályvezetője volt. A hivatalnak saját székháza, épülete nincs, évek során, a városban számos helyen volt a statisztikai osztály székhelye.

A hivatal legfőbb kiadványa az évkönyv és a zsebkönyv.

A Statisztikai évkönyv az első világháború után először 1929-ben jelent meg, és az 1920–1925-ös adatokat tartalmazta. Az 1936. évi évkönyv kézirat maradt. 1937-ben és 1938-ban teljes egészében megjelent, majd az 1946. évi évkönyvben az 1939–1942. évi adatok találhatóak meg. Az 1952. évi évkönyv jelent meg első ízben a közigazgatási beszámolóval együtt.

A Statisztikai zsebkönyv először 1886-ban az 1884-es adatokkal (gyors és áttekinthető információkkal) jelent meg, ezt követően 1914-ig évente, majd 1926-ban újra indult, egészen 1938-ig. 1940-ben különszám jelent meg „Nagy Bécs” címmel. A háború után, 1948-tól folyamatosan megjelenik.

Bécs és Budapest statisztikai hivatalának kapcsolatai nem tekintenek vissza hosszú múltra. Sem írásos, sem szóbeli hagyomány nem maradt fenn, melyek látogatásokról vagy éppen közös munkákról tanúskodtak volna. Korántsem könnyű a magyar fővárost Béccsel statisztikailag összehasonlítani. Adatok voltak és vannak ugyan, de ezek elsősorban a népességi statisztikára vonatkoznak, a gazdaságstatisztika háttérbe szorult.

Hosszú egyeztető munka eredményeképpen végül is megszületett néhány összehasonlító tanulmány az osztrák Hivatal negyedéves folyóiratában, illetve elkészült a Budapesti és Pest Megyei Igazgatóság sorozata Budapest, Bécs és Prága összehasonlító adataival. (Lásd a sorozat négy kötetéről szóló ismertetést: Budapest, Bécs, Prága. *Statisztikai Szemle*. 1990. évi 4-5. sz. 417-418. old.) A jövőben a hivatalok együttműködését, egy demográfiai sorozat keretén belül, Budapest, Prága, Bécs és Varsó összehasonlításával tervezik.

Dr. Ludwig Halász

MAGYAR SZAKIRODALOM

DR. BECSEI JÓZSEF:

AZ ALFÖLDI VÁROSOK ÉS A KÜLTERÜLETI NÉPESSÉG

MTA Földrajztudományi Kutató Intézet. Budapest. 1995. 113 o!.

Az alföldi városok fejlődésével és a népesség összetételének változásával foglalkozó, terjedelmében rövid könyv az MTA Földrajztudományi Kutató Intézetében folytatott, a szerző által vezetett OTKA-kutatások eredményeit foglalja össze.

A népességre vonatkozó adatai az 1990. évi népszámlálás eredményeinek elemzésével, újabb és újabb összefüggésekre irányítják figyelmünket. A várostörténeti kutatások és a tanyai települések fejlődésének vizsgálata a könyv elméleti részében és az empirikus kutatások közlésénél is szerves egységben jelennek meg. Különös aktualitása a témának napjainkban, hogy a gazdasági rendszerváltás, a tulajdonviszonyok átrendeződése és a külterületek felértékelődésének következtében a sajátosan magyar települési jelenségeként kezelt tanya és tanyarendszer újra a figyelem középpontjába került. Az elmúlt évtizedek településpolitikája, a gazdaság- és társadalompolitika következtében a magyar tanyák állapota az elmaradottsággal jellemezhető, főként az infrastruktúra szempontjából.

A tanyák Magyarországon akkor éltek „virágkorukat”, amikor az agrárfejlődés lehetővé, sőt szükségeserővé tette, hogy a falvak és főként a mezővárosok melletti tanyák a lakóhely és munkahely funkciót egyszerre töltsék be, elveszítsék az addigi járulékos, kiegészítő és ideiglenes telephelyjellegüket. A szerző – elsősorban a népesség, főként a külterületi népesség összetételével, korstruktúrájának, szakképzettségének, ágazati struktúrájának, településtípusok szerinti megoszlásának elemzésével – a tanyák mai újraértékeléséhez szolgáltat érvanyagot. Megközelítései fontosak azért is, hogy ne a nosztalgia, hanem a gazdasági realitás oldaláról elemezzük a tanyákkal és a mezővárosok fejlődésével kapcsolatos kérdéseket. Úgy tűnik, hogy bármelyik településföldrajzi típust (a városellátó, a gazdálkodó, a lakó- vagy az üdülőtanya funkcióját) is preferálja a gazdaság, a falvak vagy városok körzetében e településtípus fennmaradása és fejlődése az agrárágazat és az idegenforgalom változásával, valamint az infrastruktúrafejlesztés problémáival állt és áll a legszorosabb kapcsolatban. Alapvetően e kapcsolatrendszerek határozzák meg a városi és a külterületi népesség viszonyát is. Jelenlegi finanszírozási rendszerünk, a települési önkormányzatok támogatási rendszere nem részesíti előnyben, mondhatnánk nem veszi figyelembe a külterületen élő népesség arányát, hátrányosabb helyzetbe hozva az alföldi

dolgozók száma is: 1884-ben 12 személy, 1961-ben 28 személy dolgozott, illetve dolgozik itt. Ez ideig a bécsi városi statisztikai osztálynak 16 osztályvezetője volt. A hivatalnak saját székháza, épülete nincs, évek során, a városban számos helyen volt a statisztikai osztály székhelye.

A hivatal legfőbb kiadványa az évkönyv és a zsebkönyv.

A Statisztikai évkönyv az első világháború után először 1929-ben jelent meg, és az 1920–1925-ös adatokat tartalmazta. Az 1936. évi évkönyv kézirat maradt. 1937-ben és 1938-ban teljes egészében megjelent, majd az 1946. évi évkönyvben az 1939–1942. évi adatok találhatóak meg. Az 1952. évi évkönyv jelent meg első ízben a közigazgatási beszámolóval együtt.

A Statisztikai zsebkönyv először 1886-ban az 1884-es adatokkal (gyors és áttekinthető információkkal) jelent meg, ezt követően 1914-ig évente, majd 1926-ban újra indult, egészen 1938-ig. 1940-ben különszám jelent meg „Nagy Bécs” címmel. A háború után, 1948-tól folyamatosan megjelenik.

Bécs és Budapest statisztikai hivatalának kapcsolatai nem tekintenek vissza hosszú múltra. Sem írásos, sem szóbeli hagyomány nem maradt fenn, melyek látogatásokról vagy éppen közös munkákról tanúskodtak volna. Korántsem könnyű a magyar fővárost Béccsel statisztikailag összehasonlítani. Adatok voltak és vannak ugyan, de ezek elsősorban a népességi statisztikára vonatkoznak, a gazdaságstatisztika háttérbe szorult.

Hosszú egyeztető munka eredményeképpen végül is megszületett néhány összehasonlító tanulmány az osztrák Hivatal negyedéves folyóiratában, illetve elkészült a Budapesti és Pest Megyei Igazgatóság sorozata Budapest, Bécs és Prága összehasonlító adataival. (Lásd a sorozat négy kötetéről szóló ismertetést: Budapest, Bécs, Prága. *Statisztikai Szemle*. 1990. évi 4-5. sz. 417-418. old.) A jövőben a hivatalok együttműködését, egy demográfiai sorozat keretén belül, Budapest, Prága, Bécs és Varsó összehasonlításával tervezik.

Dr. Ludwig Halász

MAGYAR SZAKIRODALOM

DR. BECSEI JÓZSEF:

AZ ALFÖLDI VÁROSOK ÉS A KÜLTERÜLETI NÉPESSÉG

MTA Földrajztudományi Kutató Intézet. Budapest. 1995. 113 o!.

Az alföldi városok fejlődésével és a népesség összetételének változásával foglalkozó, terjedelmében rövid könyv az MTA Földrajztudományi Kutató Intézetében folytatott, a szerző által vezetett OTKA-kutatások eredményeit foglalja össze.

A népességre vonatkozó adatai az 1990. évi népszámlálás eredményeinek elemzésével, újabb és újabb összefüggésekre irányítják figyelmünket. A várostörténeti kutatások és a tanyai települések fejlődésének vizsgálata a könyv elméleti részében és az empirikus kutatások közlésénél is szerves egységben jelennek meg. Különös aktualitása a témának napjainkban, hogy a gazdasági rendszerváltás, a tulajdonviszonyok átrendeződése és a külterületek felértékelődésének következtében a sajátosan magyar települési jelenségeként kezelt tanya és tanyarendszer újra a figyelem középpontjába került. Az elmúlt évtizedek településpolitikája, a gazdaság- és társadalompolitika következtében a magyar tanyák állapota az elmaradottsággal jellemezhető, főként az infrastruktúra szempontjából.

A tanyák Magyarországon akkor éltek „virágkorukat”, amikor az agrárfejlődés lehetővé, sőt szükségeserővé tette, hogy a falvak és főként a mezővárosok melletti tanyák a lakóhely és munkahely funkciót egyszerre töltsék be, elveszítsék az addigi járulékos, kiegészítő és ideiglenes telephelyjellegüket. A szerző – elsősorban a népesség, főként a külterületi népesség összetételével, korstruktúrájának, szakképzettségének, ágazati struktúrájának, településtípusok szerinti megoszlásának elemzésével – a tanyák mai újraértékeléséhez szolgáltat érvanyagot. Megközelítései fontosak azért is, hogy ne a nosztalgia, hanem a gazdasági realitás oldaláról elemezzük a tanyákkal és a mezővárosok fejlődésével kapcsolatos kérdéseket. Úgy tűnik, hogy bármelyik településföldrajzi típust (a városellátó, a gazdálkodó, a lakó- vagy az üdülőtanya funkcióját) is preferálja a gazdaság, a falvak vagy városok körzetében e településtípus fennmaradása és fejlődése az agrárágazat és az idegenforgalom változásával, valamint az infrastruktúrafejlesztés problémáival állt és áll a legszorosabb kapcsolatban. Alapvetően e kapcsolatrendszerek határozzák meg a városi és a külterületi népesség viszonyát is. Jelenlegi finanszírozási rendszerünk, a települési önkormányzatok támogatási rendszere nem részesíti előnyben, mondhatnánk nem veszi figyelembe a külterületen élő népesség arányát, hátrányosabb helyzetbe hozva az alföldi

városok többségét. Számolni kell azzal, hogy a települések egy része – így a tanyák is – kimaradtak a korábbi paternalista gondolkodásból, de helyzetük ma is hátrányos a piac, a verseny szempontjából, főként ott, ahol az infrastruktúra is hiányzik. A szerző optimistán látja az alföld városainak fejlődési lehetőségét, mivel a városok száma, nagysága, vonzásköre, a vonzásterületre gyakorolt kisugárzó hatása és a városok településhálózaton belüli súlya alapján erre következtet. A településállomány szempontjából az innováció megteremtése, befogadása és terjesztése tekintetében kedvező kép rajzolható fel. A kül- és belterületi népesség viszonyának elemzését Békéscsaba, Debrecen, Hódmezővásárhely, Kecskemét, Nyíregyháza, Szeged és Szolnok városfejlődésén át kísérhetjük nyomon, mely városokban eltérően alakultak a tanyák és a zárt települések közötti kapcsolatok.

A szerző is hangsúlyozza, hogy a még megmaradt tanyák többsége ma már szórvány. Ha azt akarjuk vizsgálni, hogy „... az alföldi mezővárosok ma

mennyire tanyás városok, akkor azt csak abban a tekintetben tudjuk mérni, hogy mennyi a külterületen élők száma”. (71. old.) 1960-tól 1990-ig a külterületi népesség száma mindenütt csökkent, és ezáltal megszűnnek különleges „alföldi struktúrájúnak” lenni a nagyobb alföldi települések, közelednek a népesség területi elhelyezkedését illetően a nyugat-európai városstruktúrához. „Mindezek mellett az alföldi települések különállása és fejlődése az ország más területeihez viszonyítva azonban még ma is fennáll.” (74. old.)

A könyv érdekes olvasmány és hasznos mindazok számára, akik a magyar településtudomány és demográfia kérdései iránt érdeklődnek. A külterületi népesség problémáinak elemzése fontos területe a magyar társadalomtudománynak, hiszen az össznépességnek mintegy 3 százaléka él külterületen, mely arány az alföldi mezővárosokban meghaladja az 5 százalékot.

László Mária

SZEMÉLYI HÍREK

Felmentés. A Miniszterelnök a 9/1996. (III.13.) ME határozatában, a statisztikáról szóló 1993. évi XLVI. törvény 4.§-ának (2) bekezdésében foglalt felhatalmazás alapján *dr. Lendvai Jánost*, a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettesét a tisztségéből – tekintettel közszolgálati jogviszonyának a köztisztviselők jogállásáról szóló 1992. évi XXIII. törvény 15.§-ának a) pontja alapján történő megszűnésére – 1996. február 29-i hatállyal felmentette.

Kitüntetések. A Magyar Köztársaság elnöke – a Miniszterelnök javaslatára – nemzeti ünnepünk, március 15. alkalmából *dr. Andorka Rudolf* akadémikusnak, a Budapesti Közgazdaság-tudományi Egyetem rektorának, a *Statisztikai Szemle* szerkesztőbizottsági tagjának a társadalmi mobilitás vizsgálata, valamint a tudományszervezés és a nemzetközi

tudományok kapcsolatok fejlesztése terén szerzett érdemei elismeréseként; valamint *dr. Prékopa Andrásnak* a hazai operációkutatási iskola megteremtéséért, a sztohasztikus optimalizálási problémákkal kapcsolatos nemzetközileg kiemelkedő eredménye-
iért és az eredmények alkalmazási vonatkozásainak kidolgozásáért

SZÉCHENYI-DÍJAT

adományozott; *dr. Gömbös Ervinnek*, az ENSZ tevékenységének magyarországi ismertetése és népszerűsítése terén végzett több évtizedes munkája elismeréseként a

MAGYAR KÖZTÁRSASÁGI ÉRDEMREND KISKERESZTJE (POLGÁRI TAGOZATA)

kitüntetést adományozta.

SZERVEZETI HÍREK – KÖZLEMÉNYEK

Dr. Árvay János (1925–1996). Március 1-jén, Genfben, 71 éves korában elhunyt *dr. Árvay János* állami díjas, a közgazdaság-tudomány kandidátusa, a Központi Statisztikai Hivatal nyugalmazott főosztályvezető-helyettese, címzetes egyetemi tanár, a Magyar Tudományos Akadémia Statisztikai Bizottságának korábbi titkára, az ENSZ EGB regionális tanácsadója, a gazdaságstatisztika kiemelkedő, nemzetközi hírű egyénisége.

Árvay Jánost a Központi Statisztikai Hivatal saját halottjának tekinti.

Emlékét tisztelettel és kegyelettel őrizzük.

A Magyar Statisztikai Társaság Nemzetközi Statisztikai Szakosztálya és Gazdaságstatisztikai Szakosztálya közös rendezvényt tartott 1996. március 7-én, a KSH Konferencia-termében.

A rendezvényen *dr. Szilágyi György*, az MST alnöke „A gazdasági integráció hatása az európai

statisztikára”, *Németh Ferenc*, a KSH főosztályvezetője „Az Európai Unió követelményei a mezőgazdasági és a környezetstatisztikával szemben” címmel tartott előadást.

Dr. Szilágyi György előadásában új aspektusból közelítette a integráció és a statisztika kapcsolatát, melynek alapgondolata az volt, hogy miként lehet a jelenlegi integrációs folyamat hatását tükröztetni a statisztikában. Az integrációs folyamat mérésének statisztikai követelményei túllépnek a makroszférán, s a dereguláció következtében egyre inkább bekapcsolódik a makroszféra. A multinacionális és transznacionális vállalatok a gazdaság egyre nagyobb részét fedik le, a gazdasági folyamatok nagyobb része e vállalatok keretei között zajlik. Az új szemlélet a nemzeti számlarendszerben nem az adott országot, hanem a tőketulajdonost helyezi a középpontba.

Németh Ferenc előadása az Európai Unióhoz való csatlakozás statisztikai információs követelmé-

nyeit és a magyar statisztikai rendszer lehetőségeit állította párhuzamba. Az EU-követelmények teljesítésében új feladat a mezőgazdasági mikro-statisztika megteremtése. A Földművelésügyi Minisztérium (FM) és a Központi Statisztikai Hivatal munkamegosztásában a mikrostatisztika létrehozása alapvetően az FM feladata, míg a makrostatisztika átalakítása és fejlesztése a KSH-ra hárul. Mindkét elődást élénk érdeklődés kísérte és vita követte.

A Magyarország népességének történetét áttekintő konferencia-sorozat harmadik ülésére 1996. március 20-án került sor az Europa Institut Budapest Professzorok Háza dísztermében.

Az előadásorozat rendezője a Magyar Tudományos Akadémia Demográfiai Bizottsága Történeti Demográfiai Albizottsága, valamint II. Osztálya és Történettudományi Intézete voltak.

Az ülések témáját ezúttal Magyarország népessége a XVIII. században és a XIX. század első felében című gondolatkör alkotta. Az ülés elnöki tisztét *dr. Glatz Ferenc* és *dr. Engel Pál* látták el.

Az ülészakon Glatz Ferenc bevezető szavai után a következő előadások hangzottak el:

dr. Katus László: Magyarország népessége a XVIII. században (1720–1773);

dr. Dányi Dezső: Magyarország népessége a XVIII. század harmadik harmadában (1773–1800);

dr. Kovacsics József: Magyarország népessége 1800–1869 között;

dr. Faragó Tamás: Család, háztartás, rokonság Magyarországon a XVIII. században;

dr. Soós István: A magyarországi cigányok lélekszáma 1700–1869 között.

Az előadásokat vita követte.

1949. évi népszámlálás: Vallási adatok településenként. Az 1949. évi vallási adatokból a korabeli publikáció csak a megyei adatok közzétételére szorítkozott. A most közreadott adattár ennek kiegészítéseként az egyes községek, városok népességének fontosabb vallásfelekezetek szerinti megoszlását tartalmazza az „egyéb”, a „felekezeten kívüli” és az „ismeretlen” kategóriákkal együtt.

A kötetben községi és városi részletezettségű adatok – az 1950. január 1-jei közigazgatási beosztás szerint – megyénként alfabetikus sorrendben szerepelnek. Meg kell jegyezni, hogy az 1950. január 1-jei megyebeosztás lényegileg egyezik a jelenlegivel (csupán az egykori Keszthelyi járás településeinek Zala megyéhez való csatolása jelent érdemleges eltérést). Annak érdekében, hogy könnyebb legyen az adatokban való eligazodás az 1950–1990

közötti lényegesebb (teljes községet érintő változásokra: községegyesítések, névváltoztatások, városossá nyilvánításra, más megyéhez csatolásra külön jegyzetek utalnak.

A népszámlálás adatfeldolgozásainak idején egyesített településeknél az egyesítés előtti községekre vonatkozó adatok fel vannak tüntetve. Így az adattár tartalmazza például Budapestnek az egyesítés előtti, ún. Kis-Budapestre vonatkozó adatait és a Budapesthez csatolt települések adatait is. Az 1949. évi népszámlálás volt mind ez ideig az utolsó teljes körű felvétel, amelyből az egyes települések lakóinak vallás szerinti megoszlása bemutatható. A kiadvány széles körű érdeklődésre tarthat tehát számot, annál is inkább, mivel a korábbi adatokkal összehasonlítva egyes vallások vonatkozásában községenként is jelentősen megváltozott felekezeti struktúrát mutat be.

(1949. évi népszámlálás: Vallási adatok településenként. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1995. 124 old.)

Mezőgazdasági Élelmiszer-ipari Statisztikai Zsebkönyv, 1994 című kiadványban a Központi Statisztikai Hivatal – a korábbi évek gyakorlatához hasonlóan – átfogó adatokat közöl az agrárgazdaság helyzetéről.

Az összefoglaló fejezetben idősorokban ismerteti az ágazat részesedését a nemzetgazdaságból, a mezőgazdaság, erdőgazdálkodás és az élelmiszeripar aktív keresőit és termelését, export és fogyasztási adatokat.

A zsebkönyv részletes adatokat tartalmaz a mezőgazdasági termelés személyi, műszaki és anyagi feltételeiről, a növénytermelésről és az állattenyésztésről, a mezőgazdasági szervezetek gazdálkodásáról, a mezőgazdasági termékek értékesítéséről és az árakról, valamint az erdőgazdálkodásról.

Az élelmiszer-ipar fejezet szakágazati részletezésben közöl adatokat a foglalkoztatottak létszámáról, keresetéről és a termeléséről.

A nemzetközi fejezetben bemutatja a világ és a főbb országok mezőgazdasági termelését és Magyarország részesedését a világ termeléséből.

(Mezőgazdasági Élelmiszer-ipari Statisztikai Zsebkönyv, 1994. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1995. 203 old.)

1949. évi népszámlálás: Vallási adatok százalékos megoszlása településenként. A Központi Statisztikai Hivatal 1995 végén adta ki az „1949. évi népszámlálás: Vallási adatok településenként” című kiadványt, amely településenkénti százalékos megoszlásokat nem tartalmaz. Ezúttal a vallási ada-

tok településenkénti százalékos megoszlását adta közre a Hivatal. A településszintű adatok közzétételét az indokolja, hogy forrásai lehetnek mindazon összehasonlító elemzéseknek, amelyek a jövőben készülnek el. Erre ezek azért is alkalmasak, mert már tükrözik azokat a változásokat, melyeket a második világháborúban és az azt követő időszakban bekövetkezett nagy népességmozgások okoztak.

Az adatok megbízhatók, és mivel az arányok nem tolódtak el, így alkalmasak a múlttal való összehasonlításra, illetve alapul szolgálhatnak a későbbi időszakokra vonatkozó kutatásokhoz.

Az 1949. évi népszámlálást követően került sor a magyar közigazgatás átszervezésére. Az adatfelvétel során még a korábbi közigazgatási beosztás (Budapest és 25 megye) volt érvényben, az adatok

nagy részét viszont már az új, a gyakorlatilag ma is érvényes beosztás (Budapest és 19 megye) szerint tették közzé. Az akkori közlési gyakorlatnak megfelelően a településsoros vallási adatokat is ebben a részletezésben dolgozták fel és adják közre.

A településsoros adatok összeállításához a feldolgozási táblák többé-kevésbé teljesek voltak, a hiány egyedül Fejér megye vonatkozásában volt jelentős. Az előző kötetben a megye települései adatainak hiánya miatt az összefoglaló táblák után azok 1941. évi adatait, valamint az 1941. és az 1949. évi járási összesítéseit adták közre. E résznél itt csak a százalékos megoszlásokat publikálják.

(1949. évi népszámlálás: Vallási adatok százalékos megoszlása településenként. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1995. 104 old.)

KÜLFÖLDI STATISZTIKAI IRODALOM

A STATISZTIKA ÁLTALÁNOS MÓDSZERTANA

BERGMAN, L. R. – KRITIANSSON, K. E. –
OLOFSSON, A. – SAFSTRÖM, M.:

DECENTRALIZÁLT TELEFONOS ADATFELVÉTEL SZÁMÍTÓGÉPES HÁTTÉRREL

(Decentralised CATI versus paper and pencil interviewing: Effects on the result in the Swedish labour force surveys.) – *Journal of Statistics*. 1994. 2. sz. 181–195. p.

A tanulmány két különböző forrásból származó munkaerő-felmérési adatok minőségének vizsgálatát írja le. Az egyik módszer a számítógéppel támogatott decentralizált telefonos adatfelvétel (DCATI-módszer), a másik pedig a telefon segítségével végrehajtott, szintén decentralizált kérdőíves felvétel (DPAPI-módszer). A centralizált módszerekkel szemben mindkét vizsgált módszer előnye, hogy az elsőt követő interjú időigénye kisebb, s így olcsóbb. Ezen felül a DCATI a számítógép használata következtében jobb adatminőséget biztosít, mert a rögzítés során az összeíró az esetleges hibák egy részét eleve kijavítja, továbbá ilyen módon rövidíthető a feldolgozási idő is.

Egy kanadai összehasonlító vizsgálat eredménye szerint a decentralizált módszer (DCATI) 2 százalékkal magasabb megtagadást eredményezett, mint a centralizált kérdőíves módszer (CPAPI), az előbbi mintegy 20 százalékkal nagyobb időigénye következtében. Ezzel szemben a centralizált telefonos módszer (CCATI) hibaszázaléka kevesebb, mint a fele volt a CPAPI-módszernek.

Ahhoz, hogy a svéd tapasztalatok érthetők legyenek, először magával a felvétellel kell közelebbről megismerkedni. A felvétel havonta 18 ezer személyre terjed ki – azaz az általános gyakorlattól el-

térően nem háztartási felvétel –, s egy személy 9 alkalommal kerül a mintába, de két kikérdezés között – mivel a minta három almintából áll – 3 hónap telik el. Az első kikérdezés megkülönböztetett jelentőségű és a többinél lényegesen hosszabb. Ahol az összeírás DCATI-módszerrel történik, ott az összeírók miniszámítógéppel, egységes program segítségével dolgoznak, s telefonvonalon továbbítják a rögzített és részben ellenőrzött anyagot a központi számítógépnek. A DCATI-módszerrel történő összeírásra első alkalommal az 1989. augusztus és 1990. február közötti időszakban került sor, összesen 23 420 személyt érintően. Ugyanezen időszakban a DPAPI-módszerrel 103 161 interjú készítették. Ezt mindkét módszer esetében 1800–1800 ellenőrző összeírás követte, majd sor került a kódolás minőségének vizsgálatára is. Technikai okokból az egyes rotációs csoportok nem azonos arányban képviselték magukat a különböző módszerrel készült felvételekben.

Kétlépcsős kiválasztás eredményeként összesen 39 kérdezőbiztos dolgozott számítógéppel. Az ellenőrző összeírás az eredetitől független volt, az azt végrehajtó személy nem ismerte a korábbi felvétel eredményét. A felejtésből adódó eltérés elkerülése érdekében a két kikérdezés között maximum két hét telhetett el. Ha az eredeti és az ellenőrző összeírás különböző eredményt hozott, szakértő döntött arról, hogy melyiknek az eredménye hitelesebb.

A két felhasznált módszer közül a DCATI-módszert jellemezte a nagyobb megghiúsulás, ami döntően azzal magyarázható, hogy itt a felvételen már a 8. alkalommal részt vevők csoportja jelentősen túlréprezentált volt. A hibaszám és annak ok szerinti megoszlása mindkét esetben közel meg-

Megjegyzés. A *Statistikai Irodalmi Figyelő* rovatot a Központi Statisztikai Hivatal Könyvtár és Dokumentációs Szolgálat állítja össze. A rovat minden hónapban *Külföldi Statisztikai Irodalom* fejezetet (külföldi statisztikai és demográfiai könyvek és cikkek ismertetését), páratlan hónapban *Bibliográfiát* (a könyveket az MSZ 3423/2–84, az időszaki kiadványokat az MSZ 3424/2–82 szabvány szerinti feldolgozásban), páros hónapokban *Külföldi Folyóiratszermét* tartalmaz.

egyező volt, illetve a minimális különbség abból adódott, hogy a számítógépet használók nem gépeltek elég jól, és így a hibák bizonyos százalékát az elütés okozta. A megkérdezettek gazdasági aktivitás szerinti összetételében nem volt érdemi különbség. A munkától átmenetileg távollevők csoportjának lehatárolása a DPAPI-módszer esetében sikeresebb volt, ezért ez a rész később a rögzítő programban is módosításra került.

Az utólagos ellenőrzés szerint a DCATI-módszer esetében a kérdőívek 2,2, a DPAPI-módszer

esetében pedig 2,1 százalékánál volt hibás az aktivitási kategória megállapítása, de hasonlóan közeli hibaszázalékot eredményezett a többi vizsgált kategória is mindkét módszer esetében. A két módszer összehasonlításából tehát azok egyenrangúságára lehetett következtetni. Mivel a számítógéppel támogatott módszer feldolgozástechnikai szempontból különösen előnyös, e teszt is megerősítette alkalmazásának kivitelezhetőségét a svéd munkaerő-felmérés esetében.

(Ism.: Lakatos Judit)

GAZDASÁGSTATISZTIKA

HYMAN, B. – REED, T.:

A FELDOLGOZÁSI FOLYAMATOK ENERGIAINTENZITÁSÁNAK STATISZTIKAI ELEMZÉSE

(Energy intensity of manufacturing processes.) –
Energy. 1995. 7. sz. 593–606. p.

A Washington Egyetem kutatói új módszert alakítottak ki a termelés egységnyi mennyiségére számított energiaszükséglet becslésére, a gyártott fontosabb termékcsoporthoz szerint. Összekapcsolták a rendelkezésre álló hivatalos statisztikai adatokat, az Egyesült Államok tevékenységi osztályozására (SIC) alapozva, 3 rendszeres adatgyűjtést felhasználva, amelyeket évente, illetve 3 és 5 évente adnak ki. A modellekben a feldolgozóipari ágazatok kibocsátásainak mennyisége, értéke, valamint villamosenergia-felhasználása között egy optimális méretű mátrix teremt kapcsolatot. A cikkben példaként szerepel a papírgyártás, ennek legfontosabb 3 termékcsoporthoz számított fajlagos energiaszükséglet ismeretében a műszaki alapon meghatározott energiamodellek keretszámait is ellenőrizhetők. Az energiaszükséglet fizikai egységeihez (például egy tonna tömeghez) rendelt mutatóinak fő előnye, hogy kiküszöbölik az átváltozás és a termékösszetétel módosulásának torzító hatásait.

A modell abból a tényből indul ki, hogy az adott nemzetgazdaság éppen megfigyelt ágazataiba sorolt szervezetek rendszerint egynél több termékcsoporthoz bocsátanak ki.

Az alaptevékenységeket az „elsődleges”, vagyis a legnagyobb arányban gyártott termékcsoporthoz azonosítják, ezen túl azonban az együtvé sorolt gazdasági szervezetek további „másodlagos”, „harmadlagos” stb. termékcsoporthoz kibocsátásával is foglalkoznak. Az energiaszükséglet (E) általános modellje azokat a nemzetgazdasági ágazatokat emeli ki, amelyek az éppen vizsgált tevékenységben

(elsődleges, másodlagos, harmadlagos stb. jelleggel) meghatározó arányúak, és összesen k számú termékre terjeszti ki az elemzést. Ha például két ágazat bocsátja ki legnagyobb mennyiségben az éppen kiemelt kétféle terméket, akkor a helyzet szimmetrikus: az elsőként vizsgált ágazat alaptevékenysége a másodikban kiegészítő jellegű és megfordítva.

Az Egyesült Államok körülményei között általában feltételezhető, hogy a vizsgált ágazatokban alig különbözik az azonos termékcsoporthoz egységnyi mennyiségének gyártásához felhasznált energia. A szerzők egyik feltevése, hogy a termékek energiaszükséglete homogén, nem függ az előállítás helyétől. Ez az egyszerűsítés lehetővé teszi, hogy az éves energiaszükséglet és -kibocsátás ágazati adatainak ismeretében az országosan egységes energiaszükségletet a mátrixegyenlettel számítsák: az energiaszükséglet (E) a termékkibocsátás mennyiségével (Q) osztva adódik az energiaszükséglet fizikai egységekre számított értéke (I).

A (Q) mennyiségi mátrixban akkor nulla értékű az elem, ha az éppen megfigyelt ágazatra nem jellemző az adott termékcsoporthoz kibocsátása. Az országosan egységesnek feltételezett tárgyév (I) energiaszükségletek ismeretében bármely ágazat összes energiaszükséglete meghatározható a termékek mennyisége és fajlagos energiaszükségleteik szorzatainak összegeként.

Két országos adatállományból határozható meg a modell (Q) mennyiségi mátrixa:

1. az ágazati tagolású értékek a megfigyelt termékek tárgyév kibocsátására, mind az elsődleges, mind a kiegészítő tevékenységek körére,
2. a mennyiségi adatok a megfigyelt fontosabb termékek országosan összesített termelésére.

Az Egyesült Államok éves iparstatisztikái (ASM – Annual Survey of Manufactures: Statistics for Industry Groups and Industries) az országos ágazati rendszer (SIC) szerinti tagolásban közli a tevékeny-

egyező volt, illetve a minimális különbség abból adódott, hogy a számítógépet használók nem gépeltek elég jól, és így a hibák bizonyos százalékát az elütés okozta. A megkérdezettek gazdasági aktivitás szerinti összetételében nem volt érdemi különbség. A munkától átmenetileg távollevők csoportjának lehatárolása a DPAPI-módszer esetében sikeresebb volt, ezért ez a rész később a rögzítő programban is módosításra került.

Az utólagos ellenőrzés szerint a DCATI-módszer esetében a kérdőívek 2,2, a DPAPI-módszer

esetében pedig 2,1 százalékánál volt hibás az aktivitási kategória megállapítása, de hasonlóan közeli hibaszázalékot eredményezett a többi vizsgált kategória is mindkét módszer esetében. A két módszer összehasonlításából tehát azok egyenrangúságára lehetett következtetni. Mivel a számítógéppel támogatott módszer feldolgozástechnikai szempontból különösen előnyös, e teszt is megerősítette alkalmazásának kivitelezhetőségét a svéd munkaerő-felmérés esetében.

(Ism.: Lakatos Judit)

GAZDASÁGSTATISZTIKA

HYMAN, B. – REED, T.:

A FELDOLGOZÁSI FOLYAMATOK ENERGIINTENZITÁSÁNAK STATISZTIKAI ELEMZÉSE

(Energy intensity of manufacturing processes.) – *Energy*. 1995. 7. sz. 593–606. p.

A Washington Egyetem kutatói új módszert alakítottak ki a termelés egységnyi mennyiségére számított energiaszükséglet becslésére, a gyártott fontosabb termékcsoporthoz szerint. Összekapcsolták a rendelkezésre álló hivatalos statisztikai adatokat, az Egyesült Államok tevékenységi osztályozására (SIC) alapozva, 3 rendszeres adatgyűjtést felhasználva, amelyeket évente, illetve 3 és 5 évente adnak ki. A modellekben a feldolgozóipari ágazatok kibocsátásainak mennyisége, értéke, valamint villamosenergia-felhasználása között egy optimális méretű mátrix teremt kapcsolatot. A cikkben példaként szerepel a papírgyártás, ennek legfontosabb 3 termékcsoporthoz számított fajlagos energiaszükséglet ismeretében a műszaki alapon meghatározott energiamodellek keretszámait is ellenőrizhetők. Az energaintenzitás fizikai egységekhez (például egy tonna tömeghez) rendelt mutatóinak fő előnye, hogy kiküszöbölik az árváltozás és a termékösszetétel módosulásának torzító hatásait.

A modell abból a tényből indul ki, hogy az adott nemzetgazdaság éppen megfigyelt ágazataiba sorolt szervezetek rendszerint egynél több termékcsoporthoz bocsátanak ki.

Az alaptevékenységeket az „elsődleges”, vagyis a legnagyobb arányban gyártott termékcsoporthoz azonosítják, ezen túl azonban az együtvé sorolt gazdasági szervezetek további „másodlagos”, „harmadlagos” stb. termékcsoporthoz kibocsátásával is foglalkoznak. Az energiafelhasználás (E) általános modellje azokat a nemzetgazdasági ágazatokat emeli ki, amelyek az éppen vizsgált tevékenységben

(elsődleges, másodlagos, harmadlagos stb. jelleggel) meghatározó arányúak, és összesen k számú termékre terjeszti ki az elemzést. Ha például két ágazat bocsátja ki legnagyobb mennyiségben az éppen kiemelt kétféle terméket, akkor a helyzet szimmetrikus: az elsőként vizsgált ágazat alaptevékenysége a másodikban kiegészítő jellegű és megfordítva.

Az Egyesült Államok körülményei között általában feltételezhető, hogy a vizsgált ágazatokban alig különbözik az azonos termékcsoporthoz egységnyi mennyiségének gyártásához felhasznált energia. A szerzők egyik feltevése, hogy a termékek energaintenzitása homogén, nem függ az előállítás helyétől. Ez az egyszerűsítés lehetővé teszi, hogy az éves energiafelhasználás és -kibocsátás ágazati adatainak ismeretében az országosan egységes energaintenzitást a mátrixegyenlettel számítsák: az energiafelhasználást (E) a termékkibocsátás mennyiségeivel (Q) osztva adódik az energaintenzitás fizikai egységekre számított értéke (I).

A (Q) mennyiségi mátrixban akkor nulla értékű az elem, ha az éppen megfigyelt ágazatra nem jellemző az adott termékcsoporthoz kibocsátása. Az országosan egységesnek feltételezett tárgyév (I) energaintenzitások ismeretében bármely ágazat összes energiafelhasználása meghatározható a termékek mennyisége és fajlagos energiaszükségleteik szorzatainak összegeként.

Két országos adatállományból határozható meg a modell (Q) mennyiségi mátrixa:

1. az ágazati tagolású értékadatok a megfigyelt termékek tárgyév kibocsátására, mind az elsődleges, mind a kiegészítő tevékenységek körére,
2. a mennyiségi adatok a megfigyelt fontosabb termékek országosan összesített termelésére.

Az Egyesült Államok éves iparstatisztikái (ASM – Annual Survey of Manufactures: Statistics for Industry Groups and Industries) az országos ágazati rendszer (SIC) szerinti tagolásban közli a tevékeny-

ségek értékesítését, valamint hozzáadott értékét. Ennek megfelelő tevékenységi tagolásúak az ipari összeírások (cenzusok) értékadatai is, például 1982-re és 1987-re vonatkozóan.

Az Egyesült Államok ipari összeírása alapján 1982-ig azt is közölték, hogy az egyes fontosabb termékekből a megfigyelt ágazatokba sorolt gazdasági szervezetek mennyit gyártottak, vagyis meghatározható volt az iparágak termékszerkezete. Az ezt követő, 1987-es cenzus kiadványa már nem tartalmazza az ágazati termékszerkezet adatait, és a következő cenzusok közléseiben sem terveznek ilyen adat-összeállítást. Emiatt más adatforrásról kellett gondoskodni az energaintenzitás modell szerinti becsléseihez.

Az ötvenként kiadott input-output táblázatok (I/O táblák) lehetőséget adnak arra, hogy az alaptevékenységekhez tartozó, vagyis „elsődleges” termékfőcsoportok mellett azonosíthassák a kiegészítő termékfőcsoportokat is. A kibocsátás adatai az I/O táblákból ezekre az évekre számszerűsíthetők és minden termékfőcsoport adatai tagolhatók az előállító tevékenységek osztályai szerint.

A cenzus éveinek adatgyűjtései alapozzák meg az I/O táblák termékek/tevékenységek összefüggéseit bemutató adatközléseket. Ezeket szükség szerint ki lehet egészíteni az Egyesült Államok más hivatalos és magán adatgyűjtéseinek eredményeivel, például az elemzéseket ugyancsak igénylő szakmai szövetségekkel együttműködve. Az I/O táblák csoportosítási és kódolási rendszere kissé eltér az országos (SIC) ágazati osztályozásától, részletes fordítókulcs teszi összekapcsolhatóvá a kétféle rendszert. A fordítókulcs alapján megfeleltethetők az I/O táblák, a cenzus és az éves iparstatisztika adatai.

Ötvenként állnak rendelkezésre az I/O táblák, azonban sokkal később, mint az évekkel korábban kiadott cenzusadatok. A kutatók 1993 őszén például csak az 1982. évi I/O táblákat vehették alapul, az 1987-es (más adatforrások alapján is kiegészített) adatsorokat csak 1994 tavaszán adják ki.

Az Egyesült Államok Kereskedelmi Minisztériuma évente kiadja gazdaságstatisztikai adatgyűjteményeit (Business Statistics), és ebben a gyártók ágazati besorolásától függetlenül összesített mennyiségi adatokat közölnek a kiemelt termékcsoporthoz. A megfigyelési körben éves adatok állnak rendelkezésre a következő termékcsoporthoz: kőolaj, szén és termékeik, bőr, bőrtermékek, fa, fatermékek, fém, fémtermékek, az élelmiszer-feldolgozás és dohánygyártás termékei, papír, karton és ezekből készült termékek, gumi, gumitermékek, kő, kavics, üveg, egyéb építőanyagok, textíliák, közlekedési eszközök.

A termékosztályozás egységes rendszere (a 2, a 4 és gyakran az 5 számjegyű SIC-kódokra építve) a legtöbb esetben összevethetővé teszi az éves gazdaságstatisztika adatait az ötvenkénti ipari cenzusok adataival.

Az adatgyűjtés megkülönbözteti a termék értékesített (vagyis kibocsátott) és termelt mennyiségét, mivel az üzemi önfogyasztás következtében esetenként jóval nagyobb a teljes keresztmetszetű termelési adat az előbbinél. A cikk példaként említi, hogy a cellulózt alapanyagként például közel ötszörös mennyiségben (49,3 megatonna) gyártották 1982-ben a gazdaságstatisztikában megfigyelt kibocsátáshoz képest. Ez a megkülönböztetés azért lényeges az energaintenzitás vizsgálatához, mert a megszerzhető értékadatok csak a kibocsátott végtermékekre vonatkoznak.

Az ötvenként ismétlődő ipari összeírás kettős adatot közöl a termékek mennyiségéről:

- a saját felhasználást és a kibocsátást együtt tartalmazó teljes keresztmetszetű termelést;
- az értékesített, kibocsátott termékeket.

A modell azon termékek értékét veszi figyelembe, amelyeket piaci feltételekkel értékesítettek. Eltekintettek az azonos vállalathoz tartozó másik üzemnek számlázás nélkül átadott termékektől és a készletváltozások hatásaitól is. Ahol hiányzott a mennyiségi adat az éves iparstatisztikai kiadványból, ott a legfrissebb cenzusadatok (1987. évi) átlagáráival osztották a közölt, 1982. évi kibocsátási adatokat. A becslésekkel így teljessé tett 1982. évi mennyiségi adatsorral veszi figyelembe a modell az Egyesült Államok összes termékkibocsátását.

Az új módszertan alapján meghatározandó mennyiségi (Q) mátrix teremt kapcsolatot az I/O táblában szakágazatok szerint tagolt értékadatok, valamint az éves gazdaságstatisztika mennyiségi adatai között. Általános esetben az országos kibocsátás értéke (O), az egységnyi termékre jutó ágazati árak (P) és mennyiségek (Q) szorzatai összegeként számítható bármely termékre. Csak azokat a tevékenységeket veszik figyelembe az energaintenzitás modelljében, amelyek a megfigyelt termékekből jelentős mennyiséget bocsátanak ki.

Az egyes termékcsoporthoz tárgyévi országos átlagárai helyettesítik az ágazatonként eltérő (P) árakat is, ahogy a fajlagos energiaszükséglet homogenitását feltételezték. Ezzel az egyszerűsítő feltételezéssel adódik bármely termék tevékenységként tagolt mennyiségének számítási képlete: a kibocsátás szakágazati értéke osztva az országos átlaggal, közelítőleg egyenlő az adott tevékenységhez rendelt kibocsátás mennyiségével.

Az Egyesült Államok ipari összeírása és éves iparstatisztikája 1982-től kezdve csak a villamosenergia-felhasználás mennyiségét közli. Rendelkezésre állnak továbbá 3 évente az energiafelhasználás feldolgozóipari tevékenységek szerint részletezett fontosabb adatai. Az 1985. és 1988. évi adatok már megjelentek, és az 1991. évi energetikai megfigyeléstől kezdve tucatnyi végső felhasználási célt különböztetnek meg a következők szerint:

- a technológiai folyamatok hőfelhasználása,
- technológiai hűtés,
- technológiai fagyasztás,
- gépek hajtása,
- elektrokémiai folyamatok energiafelhasználása,
- egyéb technológiai célú energiafelhasználás,
- háztartási fűtés, főzés, sütés, légkondicionálás, szellőzés energiafelhasználása,
- lakások világítása,
- háztartások egyéb végső energiafelhasználása,
- belföldi közlekedés,
- villamos energia termelése hagyományos eljárásokkal,
- energia máshova nem sorolt egyéb végső felhasználása.

Az ilyen tagolású 1991. évi energiafelhasználási adatokat 1994 közepén adták ki elektronikai adathordozón.

Az energiaszükséglet fajlagos értékeivel idősorok is képezhetők, felvázolhatók a kibocsátott egységnyi mennyiségre jutó felhasználások irányzatai. Mivel az I/O táblák csak öt évente állnak rendelkezésre, ezért becslés szükséges az évente közölt ágazati és mennyiségi adatokra alapozva. Az Egyesült Államok gazdaságstatisztikáiban szereplő mennyiségek ugyanis csak a fontosabb termékek elsőrendű intenzitási mutatóinak számítására adnak lehetőséget. Bár legutóbb 1982-re készültek I/O táblák, a közbelső évekre is szükségesek (a másod- és harmadrendű modell igényei szerint levezetett) mennyiségi adatok. Ehhez arányosan szétosztják az

évente összesítve közölt kibocsátási adatokat az I/O adatok szerkezetének megfelelően. Próbaként a modellel az 1977–1990., illetve az 1977–1982. évekre készült ilyen becslések a trendvonalakat határozták meg a becslött adatokkal. Az összehasonlító árakra számított értékadatokhoz egységesen az Egyesült Államok GDP-jének implicit árindexét vették figyelembe.

Az ajánlott modell lehetőséget ad a műszaki alapon felépített energetikai modellek kalibrálására is. Ennek eredményeként kezdettől fogva reális képet vázolhatnak a gyártási folyamat fajlagos energiaszükségletére vonatkozóan. Egyúttal azonosíthatók az energiaintenzitásra ható fontosabb technológiai és a folyamatra jellemző egyéb tényezők.

A modellszámítás itt vázolt módszeréhez kielégítően részletezett termék- és tevékenységi adatok szükségesek:

- az energiafelhasználás Egyesült Államokban 3 évente rendelkezésre álló adatai, tevékenységei osztályok szerint,
- a census éveire öt évente meghatározott I/O táblák a fontosabb termékcsoportokra, amelyek a kibocsátás értékadatait szétosztják a termelést végző szakágazatok között,
- évente kiadott gazdaságstatisztikák terméksorai, a kibocsátás mennyiségeinek és értékeinek meghatározásához.

A modell adatigényeit ez a 3 adatforrás (bizonyos közelítő számításokkal) kielégíti azokra a fontosabb ipari termékekre, amelyek egységnyi kibocsátott mennyiségre számítva viszonylag sok energiát használnak fel. Interpolációs és extrapolációs eljárásokkal hidalgatják át azt az adottságot, hogy az évente közölt (de nem tagolt) termékadatokat 3 és 5 évente kiadott (energiafelhasználási, illetve struktúra-) adatokkal kell kombinálni.

(Ism: Nádudvai Zoltán)

TÁRSADALOMSTATISZTIKA – DEMOGRÁFIA

KYIR, J. – KÖCK, CH. – MÜNZ, R.:

A CSECSEMŐHALANDÓSÁG TERÜLETI KÜLÖNBΣÉGEI AUSZTRIÁBAN A SZÁZADELŐN

(Historical regional patterns of infant mortality in Austria.) – *European Journal of Population*. 1995. 3. sz. 243–249. p.

A XIX. század utolsó harmadáig az ausztriai csecsemőhalandóság az agrártársadalmakra hagyományosan jellemző képet mutatta. A halandóság szintje meglehetősen magas volt (27–30 százalék

körül mozgott), és évről évre jelentősen ingadozott. Az ingadozás elsősorban a járványok alakulását követte, de fontos szerepet játszottak a nagyobb társadalmi-gazdasági válságok is.

Az 1873-as év döntő fordulatot hozott: ekkor vette kezdetét az a csökkenés, amelynek napjainkban az utolsó szakaszát éljük, s amelynek nyomán az első világháború kezdetéig nem kevesebb, mint 50 százalékkal, majd pedig a két világháború közötti időszakban ugyanennyivel mérséklődött a csecsemőhalandóság szintje. A változás mértékét jelzi, hogy míg 1890-ben még közel 23 százalék volt a

Az Egyesült Államok ipari összeírása és éves iparstatisztikája 1982-től kezdve csak a villamosenergia-felhasználás mennyiségét közli. Rendelkezésre állnak továbbá 3 évente az energiafelhasználás feldolgozóipari tevékenységek szerint részletezett fontosabb adatai. Az 1985. és 1988. évi adatok már megjelentek, és az 1991. évi energetikai megfigyeléstől kezdve tucatnyi végső felhasználási célt különböztetnek meg a következők szerint:

- a technológiai folyamatok hőfelhasználása,
- technológiai hűtés,
- technológiai fagyasztás,
- gépek hajtása,
- elektrokémiai folyamatok energiafelhasználása,
- egyéb technológiai célú energiafelhasználás,
- háztartási fűtés, főzés, sütés, légkondicionálás, szellőzés energiafelhasználása,
- lakások világítása,
- háztartások egyéb végső energiafelhasználása,
- belföldi közlekedés,
- villamos energia termelése hagyományos eljárásokkal,
- energia máshova nem sorolt egyéb végső felhasználása.

Az ilyen tagolású 1991. évi energiafelhasználási adatokat 1994 közepén adták ki elektronikai adathordozón.

Az energiaszükséglet fajlagos értékeivel idősorok is képezhetők, felvázolhatók a kibocsátott egységnyi mennyiségre jutó felhasználások irányzatai. Mivel az I/O táblák csak öt évente állnak rendelkezésre, ezért becslés szükséges az évente közölt ágazati és mennyiségi adatokra alapozva. Az Egyesült Államok gazdaságstatisztikáiban szereplő mennyiségek ugyanis csak a fontosabb termékek elsőrendű intenzitási mutatóinak számítására adnak lehetőséget. Bár legutóbb 1982-re készültek I/O táblák, a közbelső évekre is szükségesek (a másod- és harmadrendű modell igényei szerint levezetett) mennyiségi adatok. Ehhez arányosan szétosztják az

évente összesítve közölt kibocsátási adatokat az I/O adatok szerkezetének megfelelően. Próbaként a modellel az 1977–1990., illetve az 1977–1982. évekre készült ilyen becslések a trendvonalakat határozták meg a becslött adatokkal. Az összehasonlító árakra számított értékadatokhoz egységesen az Egyesült Államok GDP-jének implicit árindexét vették figyelembe.

Az ajánlott modell lehetőséget ad a műszaki alapon felépített energetikai modellek kalibrálására is. Ennek eredményeként kezdettől fogva reális képet vázolhatnak a gyártási folyamat fajlagos energiaszükségletére vonatkozóan. Egyúttal azonosíthatók az energiaintenzitásra ható fontosabb technológiai és a folyamatra jellemző egyéb tényezők.

A modellszámítás itt vázolt módszeréhez kielégítően részletezett termék- és tevékenységi adatok szükségesek:

- az energiafelhasználás Egyesült Államokban 3 évente rendelkezésre álló adatai, tevékenységei osztályok szerint,
- a census éveire öt évente meghatározott I/O táblák a fontosabb termékcsoportokra, amelyek a kibocsátás értékadatait szétosztják a termelést végző szakágazatok között,
- évente kiadott gazdaságstatisztikák terméksorai, a kibocsátás mennyiségeinek és értékeinek meghatározásához.

A modell adatigényeit ez a 3 adatforrás (bizonyos közelítő számításokkal) kielégíti azokra a fontosabb ipari termékekre, amelyek egységnyi kibocsátott mennyiségre számítva viszonylag sok energiát használnak fel. Interpolációs és extrapolációs eljárásokkal hidalgják át azt az adottságot, hogy az évente közölt (de nem tagolt) termékadatokat 3 és 5 évente kiadott (energiafelhasználási, illetve struktúra-) adatokkal kell kombinálni.

(Ism: Nádudvai Zoltán)

TÁRSADALOMSTATISZTIKA – DEMOGRÁFIA

KYIR, J. – KÖCK, CH. – MÜNZ, R.:

A CSECSEMŐHALANDÓSÁG TERÜLETI KÜLÖNBSEGEI AUSZTRIÁBAN A SZÁZADELŐN

(Historical regional patterns of infant mortality in Austria.) – *European Journal of Population*. 1995. 3. sz. 243–249. p.

A XIX. század utolsó harmadáig az ausztriai csecsemőhalandóság az agrártársadalmakra hagyományosan jellemző képet mutatta. A halandóság szintje meglehetősen magas volt (27–30 százalék

körül mozgott), és évről évre jelentősen ingadozott. Az ingadozás elsősorban a járványok alakulását követte, de fontos szerepet játszottak a nagyobb társadalmi-gazdasági válságok is.

Az 1873-as év döntő fordulatot hozott: ekkor vette kezdetét az a csökkenés, amelynek napjainkban az utolsó szakaszát éljük, s amelynek nyomán az első világháború kezdetéig nem kevesebb, mint 50 százalékkal, majd pedig a két világháború közötti időszakban ugyanennyivel mérséklődött a csecsemőhalandóság szintje. A változás mértékét jelzi, hogy míg 1890-ben még közel 23 százalék volt a

csecsemőhalálozási arány, addig az 1950-es évek derekán már a 6 százalékot sem érte el.

A jelentős csökkenés ellenére más országokhoz viszonyítva a csecsemőhalandóság aránya Ausztriában az évtizedek során végig magas maradt. A múlt század végén például, amikor a skandináv államokban már 10 százalék körül mozgott a csecsemőhalálozási arányszám, Ausztriában e mutató értéke még mintegy kétszer ekkora volt. Hasonlóképpen az 1950-es évek elején, amikor a skandináv adatok már 2 százalék körül jártak, az ausztriai mutató még mindig meghaladta az 5 százalékot. E lemaradás egyik feltételezhető oka a szoptatás viszonylag ritka alkalmazása Ausztriában, bár ez az egyetlen tényező önmagában aligha nyújt tökéletes magyarázatot, s az okok teljes körének feltárásához további kutatásokra van szükség.

Az évtizedek során alapvető változások mentek végbe az 1 éves kor alatt meghaltak korösszetételében.

Nagyjából a XX. század első harmadáig meghatározó súlya volt a második és a tizenkettedik hónap közötti halandóságnak. 1926-ban például a csecsemőhalálozások közel 60 százaléka erre az időszakra esett, s az első napon meghaltak az összes 1 éves kor alatt elhunytaknak csupán 14 százalékát tették ki. 1955-ben ezzel szemben az első napon meghaltak aránya már 30 százalék fölé emelkedett, a második és a tizenkettedik hónap között elhunytaké pedig 40 százalék alá csökkent. Napjainkra tehát lényegesen megnőtt a perinatális – vagyis a közvetlenül a születés körüli időpontra korlátozódó – halandóság szerepe, ezzel párhuzamosan pedig visszaesett az ún. poszt-neonatólis – azaz az első életév későbbi szakaszában jelentkező – halandóságé. Ez a változás a csecsemőhalandóság okaiban bekövetkezett módosulásokat tükrözte: azt, hogy az idők folyamán egyre csökkent azoknak a fertőző betegségeknek a súlya, amelyek a posztnatólis szakaszban fejtették ki hatásukat, s nőtt azoké a tényezőké – a terhesség hosszát, a szülési körülményeké –, amelyek befolyása közvetlenül a szülést követően érvényesül.

Mindennek eredményeként azok az újszülöttek, akik megfelelő időre és egészségügyi komplikációk nélkül jöttek világra, egyre inkább számíthattak arra, hogy megéri első születésnapjukat.

Az ausztriai csecsemőhalandóság egyik szembevetendő vonása a területi különbségek nagysága és időbeli állandósága.

Már a múlt század harmadik harmadában kirajzolódott az a kép, ami napjainkban is megfigyelhető, amit az alpesi és nem alpesi vidékek éles elkülönülése jellemez. Az alpesi országrészekben – egyebek

közt Tirolban és Vorarlbergben – hagyományosan alacsony a csecsemőhalandóság szintje, a nem alpesi régiókban – így például Alsó-Ausztriában és Burgenlandban – ezzel szemben évtizedek óta magas.

Mivel magyarázható az alpesi tartományoknak ez a kedvező demográfiai helyzete? Az okok feltáráshoz közelebb visz, ha külön vizsgáljuk a születést közvetlenül követő és a későbbi hónapokat felölelő szakaszt.

A perinatális halandóság tekintetében a regionális különbségek meglehetősen csekélyek: az 1950-es évek második felében például Burgenland arányszáma mindössze 8 százalékkal múlta felül Tirolét. A poszt-neonatólis halandóság terén ezzel szemben igen jelentős eltérések tapasztalhatók: a már említett periódusban Burgenland mutatója 125 százalékkal volt magasabb Tirolénál. Amikor tehát a regionális különbségek okait keressük, figyelmünket elsősorban azokra a tényezőkre célszerű fordítanunk, amelyek az első életév későbbi szakaszában befolyásolják az életesélyeket.

E tényezők egyik legfontosabbika a különféle fertőzések kockázata. A XX. század derekán az alpesi tartományokban élők körében ez a kockázat feltehetőleg kisebb volt, részint az ivóvíz jobb minőségének, részint az alacsonyabb átlaghőmérsékletnek, részint pedig a kisebb népsűrűségnek köszönhetően.

A kisebb fertőzésveszély mellett van azonban egy másik, gazdasági természetű tényező is, amelynek szerepével számolni kell a csecsemőhalandóság területi különbségeinek magyarázata során. Az alpesi régió hegyi parasztgazdaságaiban a gyermek fontos munkaerő volt: ő vigyázott az állatokra, ő fejte a teheneket. A család megélhetése döntően függött a gyermekek által nyújtott segítségtől, vagyis ezeken a vidékeken a gyermekeknek jelentős gazdasági értékük volt. Ennek megfelelően jobban is vigyáztak rájuk, nagyobb gondot fordítottak egészségük megőrzésére, s ez tükröződött azután az alacsonyabb csecsemőhalandóságban. A nem alpesi tartományokban ezzel szemben a gyermekek gazdasági súlya lényegesen kisebb volt, hiszen nagy mennyiségű olcsó munkaerő állt rendelkezésre. Ezeken a vidékeken a családok – tudatosan vagy tudattalanul – lényegében a post facto születésszabályozás gyakorlatát folytatták, amikor nem vigyáztak kellően gyermekeik egészségére. A gyermekek gazdasági értékében tapasztalható területi eltérések tehát végső soron hozzájárulhattak a csecsemőhalandóság regionális különbségeinek kialakulásához.

(Ism.: *Moksony Ferenc*)

NIEMEYER, F. – FOIT, H.:

A LAKOSSÁG ÉLETFORMÁI
NÉMETORSZÁGBAN, 1993.

(Lebensformen der Bevölkerung 1993.) – *Wirtschaft und Statistik*. 1995. 6. sz. 437–445. p.

Életformákon jelen tanulmányban a lakosság magánéletének azon, viszonylag stabil kapcsolatait értjük, amelyek az egyedül vagy együtt élés különböző változataival jellemezhetők. A variánsok egyre szaporodnak. Ezért tehát az életpályák individualizálásáról és az életpályák pluralizálásáról beszélhetünk. Mindamellet a házastársi kapcsolat tekinthető uralkodónak.

A tanulmány az 1993. áprilisi németországi mikrocenzusra támaszkodik. Az adatok feldolgozása képet ad a statisztikailag kimutatható életformajellemzőkről az egyének és az ezekből álló közösségek szempontjából vizsgálva. A magánháztartást a hivatalos statisztika olyan szociálökonomiai egységnek tekinti, amelyen az együttlakó és együtt gazdálkodó személyek közössége értendő. Azon személyek, akik egyedül élnek és gazdálkodnak, szintén önálló háztartásnak tekintendők. Azon személyek, akik több helyen vannak bejelentve (illetve több lakhelyük van), mindegyik lakás közösségébe beleértendők. Így a duplikálódás nem kerülhető el. Az intézményekben lakók a vizsgálatnál nincsenek figyelembe véve.

Ezeknek megfelelően Németországban egy háztartásra 2,25 személy jut. Az egyedül élők az összes háztartás 15 százalékát teszik ki. A vizsgált népesség 85 százaléka él tehát másokkal közös háztartásban. A nem egyedül élők háztartásainak átlagos létszáma 2,89 fő. A háztartások körülbelül 80 százalékában élnek házasságok, illetve egyenes ági rokonok, és a háztartások több mint a felét képezik a gyermekes házaspárok vagy gyermeküket egyedül nevelők. Igen csekély a nagyszülőkkel vagy az egy nagyszülővel együtt élők aránya (2%). A háztartások mintegy egyötöde áll kizárólag házaspárokból. Emellett a közös háztartásokban élők 4 százaléka nem áll egymással rokon kapcsolatban.

A 18 éven felüliekre a következő háztartástípusok jellemzők:

- egyszemélyes háztartások,
- házaspárok gyermek(ek)kel vagy anélkül,
- élettársi kapcsolatban élő különböző neműek, gyermek(ek)kel vagy anélkül,
- gyermeküket (gyermeküket) egyedül nevelő szülő,
- nem házasságban élő gyermek, aki a szüleivel vagy egyik szülőjével és ennek élettársával vagy partner nélkül élő egyik szülőjével él,
- rokon vagy nem rokon kapcsolatban együtt élő személyek.

A tanulmány alapjául szolgáló mikrocenzus nem mindenre kiterjedő volta miatt egyes adatok bemutatása becslésen alapul. Ennek bázisa a háztartás szerkezete a benne élők különböző ismérvei (családi állás, kor, rokon kapcsolat stb.) alapján. A több állandó, illetve bejelentett lakással bíró személyek esetében csak a család lakhelyét vették figyelembe.

Egyedi módszereket alkalmaztak más olyan közösségek becslésénél is, ahol konkrét adatok nem álltak rendelkezésre. Tekintve, hogy mindkét nemű fiatal csak a 18. életévének betöltése után határozhatja meg önállóan életkörülményeit, először csak a felnőtt (nagykorú) lakosság adatainak vizsgálatára került sor.

Németországban a felnőtt lakosság 82 százaléka él más személyekkel együtt. A nagykorúak kétharmada ellenkező nemű partnerrel él. A domináló életforma a házasság. A lakosságnak csak 5 százaléka él élettársi kapcsolatban, 3 százalék a gyermeküket (gyermeküket) egyedül nevelő szülő aránya, és 2 százalék a nem családi háztartásban élő személy, de több mint 10 százalék nem házasságban élő nagykorú szülővel vagy egyik szülőjével lakik. Az egyedül élők nagy része jelenleg is házasságban (férjhezett) vagy az volt. A párkapcsolatban élő gyermektelenek közel 31 százalékát teszik ki a felnőtt lakosságnak, a gyermekükkel élők pedig 35 százalékát.

Megállapítható, hogy az életformák nagymértékben változnak az életkorral. Minden életkornál megtaláljuk a tipikus életformát. A hagyományos életciklus (házasság, a gyermek születése, azok „kirepülése” és végül az özvegyesség) mellett egyre inkább új életpályák jelentkeznek. Sok fiatal a szülői háztól való távozás után egyedül vagy élettársi kapcsolatban él, és gyakran csak a gyermekek születésekor házasodnak össze. A házasságok nagy része válással végződik. Az elváltak részben újra házasságot kötnek vagy egyedül nevelik gyermeküket, esetleg élettársi kapcsolatra lépnek.

A német 18–25 évesek közel kétharmada (nem házasságban) szüleivel, 12 százalékuk egyedül, 24 százalékuk másokkal él. 10 százalékuknak már gyermekük is van. Az egyedül és élettársi kapcsolatban élők nagy része 35 év alatti. A 25–35 év közöttiek életformája igen változatos: nem házasságban egyedül élők (15%), élettársi kapcsolatban élők (10%) és szüleikkel élő nőtlének, hajadonok (14%). A 35 év körüliek zöme azonban háztartásával él, sőt a 25–35 évesek több mint fele (55%) is ezt az életformát választotta. A 45–55 évesek 80 százaléka él háztartásával. A 35–45 éves népesség kétharmada él háztartásával és gyermekével, az élettársi kapcsolatban élőkkel együtt ez az arány 73 százalékra emelkedik.

A 65 év felettiéknél az egyedül élők aránya fokozatosan növekszik.

A mikrocenzus egyértelműen kimutatta, hogy az egyes életformák a két nem esetében meglehetősen különböznek. A nők előbb hagyják el a szülői házat, illetve korábban lépnek élettársi kapcsolatba, mint a férfiak. A 18–25 évesek fiúk 13 százaléka él partnerral, 73 százaléka a szülői háznál. A nőknél ez az arány 29, illetve 54 százalék. A 25–35 éves korcsoportban hasonló irányú, bár kisebb mértékű eltérés mutatkozik nemek szerint. Ugyancsak több a gyermekét egyedül nevelő anya, mint apa.

A 25–55 évesek között lényegesen több az egyedül élő nő, mint a nem férjhezett nő. Valamennyi korosztályt egybevéve viszont az egyedülálló nők aránya sokkal magasabb, mint a férfiaké. Ennek oka a férfiak korábbi elhalálása. A 65 év feletti férjhezett egyedül élő nők aránya 48, míg a férfiaké 14 százalék.

Eltérő az arány a keleti tartományok (volt NDK) és a nyugati tartományok (volt NSZK) között. A különbség különösen az egyedül élő nagykorúaknál mutatkozik. Ez elsősorban a 25–35 évesek esetében jelentkezik, ahol az arány 16, illetve 8 százalék a nyugati tartományok javára. A gyermekükkel élő 18 éven felüliek aránya viszont a keleti tartományokban 43, illetve 37 százalék a nyugatiakban. Ez az eltérés különösen a 45 év alattiaknál jelentkezik. Figyelemre méltó, hogy a 45 év alattiak a volt NDK-ban gyakrabban élnek házastársukkal és gyermekükkel, de 45 év felett ritkábban, mint a volt NSZK-ban.

Feltűnő, hogy a keleti tartományokban sokkal többen (6%) élnek élettársi kapcsolatban (gyermekkel vagy anélkül), mint a nyugati országrészben (4,6%).

Az életkor változása az életformák változását is magával hozza. Hangsúlyozni kell, hogy a vizsgált és becslés adatok csak a mikrocenzus időpontjára vonatkoznak, a megelőző vagy azt követő szakaszra ebből csak következtetni lehet.

A szülők legtöbbször 35–45 éves korukig élnek együtt gyermekeikkel. Egyrészt ugyanis a legtöbb asszony 35 éves koráig már szült, másrészt a gyermekek az anyák 45 éves koráig ritkábban (18%) hagyják el a szülői házat. Ez a 45–55 év közötti nők esetében 42, a 65 év felettiéknél már 82 százalékban gyermek nélküli háztartást eredményez. A keleti tartományokban a felmérés szerint nagyobb a gyermekes háztartások aránya, mint a nyugatiakban. Ez a gyermekes élettársi kapcsolatok nagyobb arányára vezethető vissza.

Az élettársi kapcsolat a fiatalabb, 35 év alatti nőknél a leggyakoribb. Ez gyakran a házassághoz vezető átmeneti állapot, különösen, ha a partnerek gyermekeket is terveznek. Az élettársi kapcsolatban élő nők 36 százaléka 18–25 éves.

Az összes háztartásra vonatkoztatva a volt NDK-ban a 25–35 év közötti nők háztartásában élt a legtöbb gyermek (az esetek 92 százalékában), a volt NSZK-ban 35–45 év közöttieknél volt a maximum (84%). Az előbb említett területen a 35–45 év közötti nők háztartásában 9 százalékban, a 45 évnél idősebbekében már alig élt gyermek. A két tartománycsoport közötti különbség csak a nők 65 éves kora után közelít ismét egymáshoz.

A szülő-gyermek közösségen itt két generáció együttélése értendő, amikor csak a nem házas, de saját, mostoha, örökbefogadott, nevelt gyermek is ideszámít. Ezek szerint egy háztartásban több szülő-gyermek közösség is előfordulhat.

1993-ban Németországban a gyermekükkel közös háztartásban élők 81 százaléka házaspár, 16 százaléka gyermeküket egyedül nevelő (partner nélkül) és 3 százaléka élettársi kapcsolatban élő volt. Ezen belül a szülővel együtt élő gyermekek 70 százaléka kiskorú volt, a kiskorú gyermekükkel élő szülők 84 százaléka házastárs volt. A volt NDK-ban ez az arány alacsonyabb volt, mint az NSZK-ban.

Németországban a gyermekek túlnyomó többsége szülei (szülőjük) háztartásában nevelkedik, 90 százalékuk párkapcsolatban élőknel és 10 százalékuk egyedül élőknel. Összességében 100 szülő-gyermek közösségben 164 kiskorú gyermek él. Ezen belül a nyugati tartományokban nagyobb a házastárs szülőknél élő kiskorú gyermekek aránya, mint a keleti tartományokban.

A kiskorú gyermeküket egyedül vagy élettársi kapcsolatban nevelők aránya a volt NDK-ban magasabb volt (15, illetve 8 százalék), mint a volt NSZK-ban (12, illetve 3 százalék). Ennek oka az eltérő demográfiai fejlődés, a magasabb válási arány, a házasságon kívül született gyermekek nagyobb száma. Ezenkívül itt könnyebb volt az ilyen gyermekeknek bölcsődében, gyermekotthonban való elhelyezése is. A két országrész közötti eltérés mutatja, hogy csak több év múlva hozható a két terület egy szintre.

Hangsúlyozni kell, hogy a mikrocenzus csak meghatározott szociodemográfiai és területi különbségek vizsgálatára ad lehetőséget. Az egységes Németországban kialakuló életformákat csak a későbbi évek vizsgálata mutathatja be.

(Ism.: *Nádas Péter*)

BIBLIOGRÁFIA

A Központi Statisztikai Hivatal Könyvtár és Dokumentációs Szolgálatához az alábbi fontosabb könyvek érkeztek be:

STATISZTIKAI ÉVKÖNYVEK

Agenda estadística/Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. – México: INEGI, 1984. 186 p.
Mexikó statisztikai zsebkönyve, 1994.

I-073-D-0003/1994

Anuario estadístico de Venezuela/Oficina Central de Estadística e Informática. – Caracas: OCEI, 1993. – 945 p.

Venezuela statisztikai évkönyve, 1992.

I-077-C-0004/1992

Asia-Pacific in figures/Economic and Social Commission for Asia and the Pacific. – New York: UN, 1994. – 54 p.

Ázsia és a Csendes-óceáni térség számokban, 1994.

I-072-B-0603/1994

Slovak Republic in figures = Slovenská Republika v číslech/Statistical Office of the Slovak Republic. – Bratislava: SSR, 1993. – 23, 12 p.

Szlovákia számokban, 1992.

I-020-D-0007/1992/A

Statistički godišnjak Jugoslavije = Statistical yearbook of Yugoslavia/Savezni zavod za statistiku. – Beograd: SZS, 1995. – 453 p. + mell. (1 t.fol.)

Jugoszlávia statisztikai évkönyve, 1995.

I-046-B-0016/1995

Statistisches Jahrbuch 1995 für die Bundesrepublik Deutschland/Statistisches Bundesamt. – Stuttgart [etc.]: Kohlhammer, 1995. – 771 p.

A Német Szövetségi Köztársaság évkönyve, 1995.

I-004-C-0002/1995

Statistisches Jahrbuch der Landeshauptstadt Linz. – Linz Magistrat der Landeshauptstadt Linz, [1994]. 222 p.

Linz statisztikai évkönyve, 1992-1993.

I-002-C-0093/1992-1993

Statistisches Jahrbuch für das Ausland/Statistisches Bundesamt. – Stuttgart: Metzler-Poeschel, 1995. – 399 p.

A Német Szövetségi Köztársaság nemzetközi statisztikai évkönyve, 1995.

I-004-B-0308/1995

Statistisk arbog = Statistical yearbook/Danmarks Statistik. – Kobenhavn: Danmarks Stat., 1995. – 559 p.

Dánia statisztikai évkönyve, 1995.

I-039-C-0001/1995

Zahlenkompass/Statistisches Bundesamt. – Stuttgart: Metzler-Poeschel, 1991. – 80 p.

A Német Szövetségi Köztársaság számokban, 1991.

I-004-D-0008/1991

ÁLTALÁNOS STATISZTIKAI MUNKÁK

Conference of European Statisticians: Report of the forty-second plenary session: 13-17 June 1994/Statistical Commission and Economic Commission for Europe. – [New York]: UN, 1994. – 40 p.; 30 cm

Európai statisztikusok konferenciája, 42. plenáris ülés.

815988

Mizoguchi, T.: Reforms of statistical system under socio-economic changes: overview of statistical data in Japan. – Tokyo: Maruzen, 1995. – XIX, 253 p.; 22 cm
A statisztikai rendszer reformja.

720849

GAZDASÁGSTATISZTIKA

Annual bulletin of coal statistics for Europe = Bulletin annuel des statistiques du charbon pour l'Europe / Ezhegodnyij bjulleten evropejskojj statistiki ugija/Economic Commission for Europe. – New York: UN, 1995. – 157 p.

Európai szénstatisztikájának éves jelentése, 1995.

I-072-B-0272/1995

Annual bulletin of trade in chemical products = Bulletin annuel du commerce des produits chimiques = Ezhegodnyij bjulleten evropejskojj trgovli himicheskii produktami/Economic Commission for Europe. – New York: UN, 1995. – XXXVII, 429 p.

A vegyipari termékek világkereskedelmének éves jelentése, 1992

I-072-B-0342/1992

Annual report of the Executive Board for the financial year ended April 30 1995/International Monetary Fund. – Washington: IMF, 1995. – XIII, 283 p.

Az IMF éves jelentése, 1995.

470174/1995

Annual survey of industries. Summary results for factory sector/Central Statistical Organisation Department of Statistics. – New Delhi [etc.]: CSO, 1995. – IV, 234 p.

India iparágainak éves felmérése, 1991-1992.

I-053-B-0055/1991-1992[3]

Anuario del comercio exterior de Venezuela/Oficina Central de Estadística e Informática. – Caracas: OCEI, 1991. – 930 p.

Venezuela külkereskedelmi statisztikai évkönyve, 1990.

I-077-C-0019/1990/2

Belgium – Luxembourg. – Paris: OECD, 1995. – 153 p., [2] fol.

Belgium és Luxemburg gazdasági áttekintése, 1994-1995.

I-033-C-0115/1994-1995

Betriebsergebnisse der Kernkraftwerke = Operation of nuclear power stations = Exploitation des centrales nucléaires. – Luxembourg: EUROSTAT, 1994. – 141 p.

Az Európai Közösségek atomerőműveinek adatai, 1993.

I-030-B-0068/1993

Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Stand und Entwicklung der Erwerbstätigkeit/Statistisches Bundesamt. – Stuttgart [etc.]: Kohlhammer, 1995. – 309 p.

Népesség és keresőtevékenység a Német Szövetségi Köztársaságban. A keresőképesség helyzete és alakulása, 1994.

I-004-B-0185/1994

Bostads- och byggnadsstatistisk årsbok = Yearbook of housing and building statistics. – Stockholm: SCB, 1994. – 266 p.

Svédország lakás- és építőipari statisztikai évkönyve, 1994.

I-041-C-0232/1994

Les comptes des transports en 1994: rapport de la Commission des comptes des transports de la nation. – [Paris]: INSÉE, 1995. – 177 p.

A francia közlekedés elszámolásai, 1994.

I-033-B-0378/1994

Economic report of the President: Transmitted to the congress, January 1995. – Washington: GPO, 1995. – III, 407 p.

Elnöki gazdasági jelentés az Egyesült Államok Kongresszusa számára.

I-072-C-0361/1995

Elektrizitátspreise = Electricity prices = Prix de l'électricité. – Luxembourg: EUROSTAT, 1993. – 195 p.

Az Európai Közösségek országainak villamosenergia-árjai, 1985-1993.

I-030-B-0129/1985-1993

Encuesta sobre las fuerzas de trabajo = Labour force survey = Enquête sur les forces de travail. – Luxembourg: EUROSTAT, 1994. – 259 p.

Az Európai Közösségek munkaerő-felmérése, 1992.

I-030-B-0054/1992

Energiebilanzen = Energy balance sheets = Bilans de l'énergie. – Luxembourg: EUROSTAT, 1993. – 233 p.

Az Európai Közösségek energiamérése, 1990-1991.

I-030-B-0069/1990-1991

Energiepreise = Energy prices = Prix de l'énergie. – Luxembourg: EUROSTAT, 1994. – 144 p.

Az Európai Közösségek országainak energiaárjai 1973-1994 között.

I-030-B-0153/1973-1993

Ergebnisse der landwirtschaftlichen Statistik im Jahre 1994. – Wien: ÖStZ, 1995. – 136 p.

Ausztria mezőgazdasági statisztikai adatai, 1994.

I-002-B-0221/1994

ETC: Extraits des tableaux des comptes de la Nation. – Paris: INSÉE, 1995. – 172 p.

Franciaország nemzetgazdasági elszámolási tábláinak kivonatai, 1994.

I-033-B-0380/1994/Kiv.

FAO fertilizer yearbook = Annuaire FAO des engrais = Anuario FAO de fertilizantes. – Rome: FAO, 1995. – XIX, 121 p.

A FAO növényvédőszer-statisztikai évkönyve, 1994.

I-032-B-0198/1994

Finanzen und Steuern. Rechnungsergebnisse der öffentlichen Haushalte für soziale Sicherung und für Gesundheit, Sport, 1992/Statistisches Bundesamt. – Stuttgart [etc]: Kohlhammer, 1994. – 261 p.

A Német Szövetségi Köztársaság pénzügyei és adói. A társadalombiztosításra, egészségügyre, sportra és üdülésre fordított államháztartási elszámolások eredményei, 1992.

I-004-B-0213/1992

Företagen: Ekonomisk redovisning = Enterprises: Financial accounts. – Stockholm: SCB, 1995. – 106 p.

A svéd vállalatok pénzügyi elszámolásai, 1993.

I-041-C-0171/1993

France. – Paris: OECD, 1995. – 162 p., [2] fol.

Franciaország gazdasági áttekintése, 1994-1995.

I-033-C-0119/1994-1995

General government accounts and statistics = Comptes et statistiques des administrations publiques / Konten und Statistiken des Staates. – Luxembourg: EUROSTAT, 1992. – 533 p.

Az Európai Közösségek állami költségvetési statisztikája, 1979-1990.

I-030-B-0128/1979-1990

Germany. – Paris: OECD, 1995. – 181 p., [1] t. fol.

A Német Szövetségi Köztársaság gazdasági áttekintése, 1994-1995.

I-033-C-0127/1994-1995

Gesamtwirtschaftliche und unternehmerische Anpassungsfortschritte in Ostdeutschland: Elfter Bericht/Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel unter Mitarb. des Instituts für Wirtschaftsforschung Halle. – Kiel: Inst. für weltwirtschaft, 1994. – 67 p.

Nemzetgazdasági és vállalkozói alkalmazkodási képesség Kelet-Németországban. Szolgáltatások.

815990

Gewerbestatistik. – Wien: ÖStZ, 1995. – 388 p.

Ausztria iparstatisztikája, 1993.

I-002-B-0236/1993/2

Global economic prospects and the developing countries/World Bank. – Washington: World Bank, 1994. – 95 fol.

Világgazdasági kilátások és a fejlődő országok, 1994.

472757/1994

Güterverkehr. Eisenbahn = Carriage of goods. Railways = Transport de marchandises. Chemin de fer. – Luxembourg: EUROSTAT, 1994. – XIV, 132 p.

Az Európai Közösségek országainak vasúti áruszállításai, 1991.

I-030-B-0222/1991

Güterverkehr. Strasse = Carriage of goods. Road = Transports de marchandises. Route. – Luxembourg: EUROSTAT, 1994. – XIV, 143 p.

Az Európai Közösségek közötti áruszállítási statisztikai évkönyve, 1991.

I-030-B-0270/1991

Imports and exports statistics. Trade by partner country. – [Nicosia]: Min. of Finance, 1995. – XX, 817 p.

Ciprus külkereskedelmi statisztikája országok szerint, 1994.

I-048-B-0005/1994/2

Imports and exports statistics. Imports and exports by commodity and country. – [Nicosia]: Min. of Finance, 1995. – XL, 686 p.

Ciprus külkereskedelmi statisztikája árucikkek és országok szerint, 1994.

I-048-B-0005/1994/1

Industri. Branschdata fördelade enligt Svensk standard för näringsgrensindelning (SNI) = Manufacturing. – Stockholm: SCB, 1995. – 233 p.

Svédország iparstatisztikája, 1993.

I-041-C-0059/1993/1

Industrial statistics. – Nicosia: Min. of Finance, 1995. – 375 p.

Ciprus iparstatisztikája, 1994.

I-048-B-0007/1994

Industrial structure statistics = Statistiques des structures industrielles/Organisation for Economic Co-operation and Development. Paris: OECD, 1994. 360 p.

Az OECD-országok iparstatisztikai évkönyve, 1992

I-033-B-0368/1992

- Industringstatistikk. Naeringstall = Manufacturing statistics. – Oslo [etc]: Stat. Sentralbyra, 1995. – 131 p.
Norvégia iparstatistikája, 1993.
I-040-B-0086/1993
- Insaat istatistikleri: Insaat ruhsatnameleri ve vapi kullanma izin kagitlari = Constructions statistics/Devlet Istatistik Enstitüsü. – Ankara: DIE, 1995. – XXII, 365, [5] p., [6] t.
Törökország építési statisztikája, 1992.
I-050-B-0042=1992
- International direct investment statistics yearbook / Annuaire des statistiques d'investissement direct international/Organisation for Economic Co-operation and Development. – Paris: OECD, 1994. – 316 p.
Az OECD nemzetközi beruházásstatisztikai évkönyve, 1994.
I-033-B-0483/1994
- The International markets for meat: 1994-1995 annual report / General Agreement on Tariffs and Trade. – Geneva: GATT, 1995. – 130 p.
Nemzetközi húspiacok, 1994-1995.
I-031-B-0206/1994-1995
- International trade statistics yearbook. Trade by country = Annuaire statistique du commerce international / Department of International Economic and Social Affairs. – New York: UN, 1995. – CIII. 1080, S119 p.
Nemzetközi külkereskedelmi statisztikai évkönyv, 1993.
I-072-B-0097/1993/1
- L'équipement des ménages en 1993. – [Paris]: INSEE, 1995. – 140 p.
A francia háztartások felszereltsége tartós fogyasztási cikkekkel, 1993.
I-033-B-0470/1993
- Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Landwirtschaftliche Bodennutzung und pflanzliche Erzeugung / Statistisches Bundesamt. – Stuttgart (etc.): Kohlhammer, 1995. – 107 p.
A Német Szövetségi Köztársaság mezőgazdasága, erdőgazdálkodása és halászata. Földhasználat és növénytermesztés, 1994.
I-004-B-0228/1994
- Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Betriebssysteme und Standardbetriebseinkommen / Statistisches Bundesamt. – Stuttgart (etc.): Kohlhammer, 1995. – 112 p.
A Német Szövetségi Köztársaság mezőgazdasága, erdőgazdálkodása és halászata. A gazdaságok szerkezete és jövedelme, 1993.
I-004-B-0245/1993
- Lange Reihen zur Wirtschaftsentwicklung / Statistisches Bundesamt. – Stuttgart (etc.): Kohlhammer, 1995. – 181 p.
A Német Szövetségi Köztársaság gazdasági növekedésének hosszú idősorai.
I-004-B-0170/1994
- Market trends for selected chemical products 1985/1990 and prospects to 1995 = Tendances du marché de certains produits chimiques de 1985 à 1990 et perspectives jusqu' en 1995 = Tendencii ryka ot del' nykh khimicheskikh v 1985/1990 gg i perspektivy na 1995 god / Economic Commission for Europe. – New York: UN, 1994. – 95 p.
Egyes vegyipari termékek világszerkezete 1985/1990-ben és kilátásai 1995-re.
I-072-B-0281/1985-1990
- The milk and dairy products market. – New York: UN, 1995. – V, 42 p.
A tej és tejtermékek világszerkezete, 1993-1994.
I-031-B-0221/1993-1994/3
- Motorlu kara tasitlari istatistikleri = Road motor vehicles statistics / Devlet Istatistik Enstitüsü. – Ankara: DIE, 1995. – VIII, 68, (2) p., (1) t. fol.
Törökország gépjármű-statisztikája, 1993.
I-050-B-0058/1993
- National accounts = Comptes nationaux / OECD Department of Economics and Statistics. – Paris: OECD, 1995. – 594 p.
A világ országainak nemzetgazdasági mérlegei, 1981-1993.
I-033-B-0179/1981-1993/2
- National accounts statistics. Main aggregates and detailed tables / United Nations. – New York: UN, 1994. – XXIX, 1159 + XXIX, 1161-2174. p.
A világ országainak nemzetgazdasági elszámolási statisztikája, 1992.
I-072-B-0150/1992/(2)/1
- National Bank of Greece. Annual report. – Athens: NBG, 1995. – 126 p.
A görög Nemzeti Bank éves jelentése, 1994.
470718/1994
- The national energy modeling system: an overview / Energy Information Administration ... U.S. Department of Energy. – Washington: U.S. Dept. of Energy EIA, 1994. – IV, 55 p.: ill.
Az Egyesült Államok energiarendszerének modellje.
815374
- National income and expenditure / compil. by the Central Statistics Office. – Dublin: CSO, 1995. – XVII, 61 p.
Írország nemzetgazdasági elszámolásai, 1994.
I-036-C-0129/1994
- Norges Bank. Report and accounts. – Oslo: Norges Bank, 1995. – 77 p.
A Norges Bank éves jelentése és mérlegei, 1994.
470247/1994
- Ochrona srodowiska. – Warszawa: GUS, 1994. – 518 p. + mell. (43 p.)
Lengyelország környezetstatisztikai évkönyve, 1994.
I-022-B-0021/1994
- OECD employment outlook / Organisation for Economic Co-operation and Development. – Paris: OECD, 1995. – XII, 230 p.
Az OECD-országok foglalkoztatottsági helyzete, 1995.
I-033-B-0399/1995
- Oikonomiké ekthesé = Economic report. – Nicosia: Min. of Finance, 1991. – 213 p.
Ciprus gazdasági jelentése, 1990.
I-048-C-0007/1990
- Preise. Preise und Preisindizes für die Land- und Forstwirtschaft / Statistisches Bundesamt. – Stuttgart (etc.): Kohlhammer, 1995. – 63 p.
Árak a Német Szövetségi Köztársaságban. A mezőgazdaság és erdőgazdálkodás árai és árindexei, 1994.
I-004-B-0074/II/1994
- Produzierendes Gewerbe. Produktion im Produzierenden Gewerbe / Statistisches Bundesamt. – Stuttgart (etc.): Kohlhammer, 1995. – 218 p.
A Német Szövetségi Köztársaság ipara. Az iparvállalatok termelése, 1994.
I-004-B-0054/1994

Produzierendes Gewerbe. Kostenstruktur der Unternehmen im Baugewerbe / Statistisches Bundesamt. – Stuttgart (etc.): Kohlhammer, 1995. – 92 p.

A Német Szövetségi Köztársaság ipara. Az építőipari vállalatok költségszerkezete, 1993.

I-004-B-0209/1993

Produzierendes Gewerbe. Kostenstruktur der Unternehmen im Investitionsgüter produzierenden Gewerbe / Statistisches Bundesamt. – Stuttgart (etc.): Kohlhammer, 1995. – 167 p.

A Német Szövetségi Köztársaság ipara. A beruházási javakat gyártó vállalatok költségszerkezete, 1993.

I-004-B-0216/1993

Produzierendes Gewerbe. Kostenstruktur der Unternehmen im Bergbau. Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe / Statistisches Bundesamt. – Stuttgart (etc.): Kohlhammer, 1995. – 131 p.

A Német Szövetségi Köztársaság ipara. A bányászati, alapanyagipari és feldolgozóipari vállalatok költségszerkezete, 1993.

I-004-B-0215/1993

Purchasing power parities and real expenditures. EKS results = Parités de pouvoir d'achat et dépenses réelles / OECD Department of Economic and Statistics. – Paris: OECD, 1995. – 71 p.

Az OECD-országok vásárlóerő-paritása és a kiadások, 1993.

I-033-B-0403/1993/1

Rapport sur les comptes de la nation de l'année. L'1995. 'économie française. (Paris): INSEE, 1995. 282 p.

Jelentés Franciaország nemzetgazdasági elszámolásairól, 1995.

I-033-B-0380/1995

Recensement agricole et horticole au 15 mai 1994 / Institut national de statistique. – (Bruxelles): INS, 1995. – 221 p.

Belgium mezgazdasági összeírása, 1994.

I-038-B-0222/1994

Regional development problems and policies in Poland / Centre for Co-operation with European Economies in transition. – Paris: OECD, 1992. – 66 p. : ill.

Lengyelország regionális fejlesztési irányelvei.

719352

Regnskapsstatistikk. Industri og varehandel = Statistics of accounts. Manufacturing, wholesale and retail trade. – Oslo (etc.): Stat. Sentralbyrå, 1995. 131 p.

Norvégia nemzetgazdasági elszámolási statisztikája. Feldolgozóipar, nagykereskedelem, kiskereskedelem, 1993.

I-040-B-0053/1993

Report of the 1992 industrial survey. Whole Kingdom / National Statistical Office. – (Bangkok): NSO, 1994. 5, 37, 135 p. (2) t. fol.

Jelentés Thaiföld ipari felméréséről, 1992.

I-058-B-0030/1992/(1)

Rocznik statystyczny handlu zagranicznego = Yearbook of foreign trade statistics. – Warszawa: GUS, 1995. – XVII, 553 p.

Lengyelország külkereskedelmi évkönyve, 1995.

I-022-C-0024/1995

Sander, B.: Anpassungsprozesse in der ostdeutschen Wohnungswirtschaft : Analyse un Bewertung. – Kiel: Inst. für Weltwirtschaft, 1994. – 70 p.-

A kelet-német lakásgazdaság alkalmazkodási folyamatainak elemzése és értékelése.

815175

Schweizerische Aussenhandelstatistik: Jahresbericht = Statistique du commerce extérieur de la Suisse / Eidg. Oberzolldirektion. – (Bern): Eidg. Oberzolldirektion, (1995). – 279 p.

Svájc külkereskedelmi statisztikája, 1994.

I-031-B-0204/1994

Das schweizerische Bankwesen im Jahre 1994 / Schweizerische Nationalbank. – Zürich: Füssli, 1995. – 48, 259, 50 p.

Bankügyek Svájcban, 1994.

470037/1994

Science and technology policy: Review and outlook = Politique scientifique et technologique / Organisation for Economic Co-operation and Development. Paris: OECD, 1994. – 314 p.

Az OECD-országok tudomány- és technológiapolitikája, 1994.

472559/1994

Services: statistics on international transactions = Services: statistiques sur les échanges internationaux (Statistics Directorate Organisation for Economic Co-operation and Development. Paris: OECD, 1994. 459 p.

Az OECD országok szolgáltatásstatisztikája a nemzetközi ügyletekről, 1970-1992.

I-033-B-0476=1970-1992

Siebert, H.: Integrating the Eastern Lander: how long a transition? / by Horst Siebert. – Kiel: Inst. für Weltwirtschaft, 1994. – 16 p. : ill.

A kelet-német tartományok integrálása: mennyi ideig tart az átmenet?

815486

La situation de l'industrie en 1994 : Premiers résultats par secteur d'entreprise / Ministère de l'industrie et de l'aménagement du territoire Direction générale de l'industrie. – Paris:SESSI, 1995. – 89 p.

Franciaország iparának helyzete, 1994.

I-033-B-0410/1994

Skogsstatistisk årsbok – Statistical yearbook of forestry / Skogsstyrelsen. – Jönköping : Skogsstyrelsen, 1995. 348 p.

Svédország erdőgazdálkodási statisztikai évkönyve, 1995.

I-041-C-0163/1995

Stankovsky, J.: Eastern debt: an analysis based on creditor and debtor data / joint publ. by WIIW and the Austrian Institute of Economic Research. – Wien: WIIW : WIFO, 1994. – 21 p.; 30 cm

A kelet-európai adósság elemzése a hitelezők és az adósok adatai alapján.

815213

Statistiche del commercio interno / Istituto centrale di Statistica. – Roma: Istat, 1995. – 91 p. (14) p., (4) t. (1) t. fol.

Olaszország belkereskedelmi statisztikája, 1995.

I-032-B-0288/34

Statistiche del turismo: Anno 1993 / Istituto Centrale di Statistica. – Roma: ISTAT, 1995. – 140 p., (8) t.

Olaszország idegenforgalmi statisztikája, 1993.

I-032-B-0230/1993

Statistics of world trade in steel = Statistiques du commerce mondial de l'acier = Statistika mirovoj trgovli stal'ju / Economic Commission for Europe. – New York: UN, 1994. – 155 p.

A világ acélkülkereskedelmi statisztikája, 1993.

I-031-B-0129/1993

- Statistique fiscale des revenus. – Bruxelles: INS, 1995. – 125 + 240 p.
Belgium jövedelemadó-statisztikája, 1994.
 I-038-B-0220/1994/(1-2)
- Statistiques du commerce extérieur de la France: Importations – exportations / Ministère de l' économie, des finances et la privatisation. – (Paris): Dir. gén. des douanes et droits indirects, (1994). – 111, 538, 539-925 p., 172 p.
Franciaország külkereskedelmi statisztikája. Export-import, 1993.
 I-033-B-0157/1993/1-4
- Statistiques du commerce extérieur / Institut national de la statistique. – (Tunis): INS, (1993). – (474) ism. p.
Tunézia külkereskedelmi statisztikája, 1992.
 I-064-B-0022/1992
- Statistische Grundzahlen der Gemeinschaft: Vergleich mit verschiedenen europäischen Ländern, Kanada, den USA, Japan und der UdSSR / Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften. – Luxembourg: EURO-STAT, 1995. – 373 p.
Az Európai Közösségek statisztikai alapadatai, 1995.
 I-038-D-0002/32
- The steel market in 1994 and the outlook for 1995/1996 / Organisation for Economic Co-operation and Development. – Paris: OECD, 1995. – 48 p.
Az OECD-országok acélpiaca 1994-ben és kilátásai 1995/96-ra.
 I-033-B-0337/1994-1996
- Su ürünleri istatistikleri = Fishery statistics / Devlet İstatistik Enstitüsü. – Ankara: DIE, 1995. – VIII, 30, p.
Törökország halászati statisztikája, 1993.
 I-050-B-0049/1993
- Suomen kauppalaivasto = Finlands handelsflotta = The Finnish merchant marine / Merenkulkuhallitus tilasto- ja rekisteritoimisto. – Helsinki: Merenkulkuhallitus, 1995. – 232 p.
Finnország kereskedelmi flottája, 1995.
 470193/1995
- Suomen yritykset = Finlands företag = Corporate enterprises and personal businesses in Finland. – Helsinki (etc.): Tilastokeskus, 1995. – 117 p.
Ipari nagy- és kisvállalatok Finnországban, 1993.
 I-043-B-0222/1993
- Survey of economic and social conditions in Africa / Economic Commission for Africa. – Addis Ababa: UNECA, 1994. – XVI, 139, 63 p.
Afrika társadalmi-gazdasági helyzetének 1991-1992. évi felmérése.
 I-072-B-0289/1991-1992
- Sveitarsjóðareikningar = Local government finances. – Reykjavík: Hagstofa islands, 1995. – 354 p.
Izland önkormányzati pénzügyei, 1993.
 I-039-C-0057/1993
- Sveriges Riksbank. Statistik årsbok = Statistical yearbook. – Stockholm: Sveriges Riksbank, 1995. – 92 p.
A Sveriges Riksbank statisztikai évkönyve, 1994.
 I-041-C-0231/1994
- Tarım istatistikleri özeti = The summary of agricultural statistics / Devlet İstatistik Enstitüsü. – Ankara: DIE, 1995. – XXIII, 25, (4) p.
Törökország mezőgazdasági statisztikájának összefoglalója, 1994.
 I-050-B-0015/1994
- Tarım salı yapı ve üretim = Agricultural structure and production / Devlet İstatistik Enstitüsü. – Ankara: DIE, 1995. – X, 403, (4) p., (4) t. fol.
Törökország mezőgazdasági szerkezete és termelése, 1993.
 I-050-B-0044/1993
- Teollisuuden vuosikirja = Årsbok för industrin = Yearbook of industrial statistics. – Helsinki: Tilastokeskus, 1995. – 255 p.
Finnország iparstatisztikai évkönyve, 1995.
 I-043-B-0020/1995/1
- Torgersen, A.M.: Slack adjusted efficiency measures: The case of Norwegian labour employment offices. – Oslo: Univ. of Oslo, 1994. – 31 p. : ill.
A norvég munkaügyi irodák hatékonyságának mérése.
 815499
- Transition economies: the economic situation in early 1994 and outlook until 1995: More solid recovery in Central and Eastern Europe, continuing decline elsewhere. Wien: WIIW, 1994. – 78 p. : ill.
Az átalakuló gazdaságok helyzete 1994 elején és kilátások 1995-re: szolid fellendülés Kelet- és Közép-Európában, folytatódó recesszió a többi országban.
 815495
- Tulo- ja varallisuustilasto = Inkomst- och förmögenhetsstatistik = Statistics of income and property. – Helsinki: Tilastokeskus, 1995. – 81 p.
Finnország jövedelem- és vagyonstatisztikája, 1993.
 I-043-B-0084/1993
- Turizm istatistikleri: Vatandaş – yabancı, giriş – çıkış = Tourism statistice / Devlet İstatistik Enstitüsü. – Ankara: DIE, 1994. – IX, 56 p.
Törökország idegenforgalmi statisztikája, 1993.
 I-050-B-0054/1993
- Two years since German unification: economic evaluations and implications for Korea: (Seminar proceedings) ed. by Jing-Young Bae: Korea Institute for International Economic Policy, Friedrich Ebert Stiftung. – Seoul: KIEP, (1993) – VII, 201 p. : ill.
A német egyesítés gazdasági következményei és a Korea számára adódó tanulságok.
 815477
- Ulkomaankauppa = Utrikeshandel = Foreign trade / Tullihallitus. – Helsinki: Tullihallitus, 1995. – 185 p.
Finnország külkereskedelmi évkönyve, 1993.
 I-043-B-0009/1993/2
- Umweltschutz. Investitionen für Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe / Statistisches Bundesamt. – Stuttgart (etc.): Kohlhammer, 1995. 135 p.
Környezetvédelem a Német Szövetségi Köztársaságban. A feldolgozóipar környezetvédelmi beruházásai.
 I-004-B-0295/1992
- United Kingdom balance of payments / Central Statistical Office. – London: HMSO, 1995. – 94 p.
Nagy-Britannia fizetési mérlege, 1995.
 I-036-B-0152/1995
- United Kingdom national accounts. – London: HMSO, 1995. – VII, 175 p.
Nagy-Britannia nemzetgazdasági elszámolásai, 1995.
 I-036-B-0091/1995
- Utánrakisverslun eftir tollskrárnúmerum – External trade by HS-numbers. – Reykjavík: Hagstofa islands, 1995. – 426 p.
Izland külkereskedelme, 1994.
 I-039-C-0055/1994/(1)

Utenrikshandel = External trade. – Oslo (etc.): Stat. Sentralbyrå, 1995. – 346 p.

Norvégia külkereskedelmi statisztikai évkönyve, 1994.
I-040-B-0079/1994

Vahnsna tahrgovija na Narodna republika Bahl-garija: Statisticheski danni = Vnesnjaja trgovlja Narodnoj respubliki Bolgarii / Centralno statistichesko upravljenie. – Sofija: CSU, 1995. – 332 p., (8) t.

Bulgária külkereskedelmi statisztikai évkönyve, 1994.
I-045-B-0056/1994

Vitols, S.: Industrial relations and restructuring in the German steel industry. – Berlin: WZB, 1993. – (4), 63 p.

A német acélipar szerkezeti átalakításának hatásai a munkaügyi viszonyokra.

815480

Die wirtschaftliche Lage Russlands: Beschleunigte Talfahrt durch verschleppte Reformen: Vierter Bericht / Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung Halle, Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel. – Kiel: Inst. für Weltwirtschaft, 1994. – 51 p.

Oroszország gazdasági helyzete. Negyedik jelentés: gyorsított „völgymenet” elhalasztott reformokkal.

815483

Wool Statistics / Commonwealth Secretariat, International Wool Textile Organisation and International Wool Study Group. – London: Commonwealth Secretariat, (1995). – XXIV, 53 p.

Nemzetközi gyapjústatisztika, 1993–1994.
I-036-B-0117/1993-1994

World engineering industries and automation: Performance and prospects / Economic Commission for Europe. – New York: UN, 1995. – XV, 445 p.

A világ gépiparának és automatizálásának éves áttekintése, 1993–1995.

I-031-B-0288/1993-1995

Wyniki spisu rolniczego: Uzytkowanie gruntów, powierzchnia zasiewów i zwierzeza gospodarskie. – Warszawa: GUS, 1995. – 111 + 80 + 418 p.

A lengyel mezőgazdasági összeírások eredménye, 1994.
I-022-C-0029/1994/(1-3)

Yearbook of fishery statistics = Annuaire statistique des pêches = Anuario estadístico de pesca. – Rome: FAO, 1995. – XXVIII, 687 + XXIII, 425 p.

A FAO halászati statisztikai évkönyve, 1993.
I-072-B-0096/76-77

Yearbook of forest products = Annuaire des produits forestiers = Anuario de productos forestales. – Rome: FAO, 1995. – XLIII, 422 p.

A FAO erdőszeti termékek statisztikai évkönyve, 1982–1993.

I-072-B-0095/1982-1993

Yearbook of tourism statistics = Annuaire des statistiques du tourisme = Anuario de estadísticas del turismo / World Tourism Organization. – Madrid: WTO, 1995. – XVI, 143 + XIX, 487 pl.

A WTO nemzetközi idegenforgalmi évkönyve, 1995.
I-031-B-0148/1995/1-2

Zatrudnienie w gospodarce narodowej. Według wsokosci wznagrodzenia za marzec = Earnings distribution in the national economy as of March. – Warszawa: GUS, 1994. – 155 p., (9) t.

Lengyelország munkaügyi statisztikája. Keresetek eloszlása 1994 márciusában.

I-022-C-0027/1994

TÁRSADALOMSTATISZTIKA – EGÉSZSÉGÜGY – KULTÚRSTATISZTIKA

Australian social trends / Australian Bureau of Statistics. – Canberra: ABS, 1995. – 185 p.

Ausztrália társadalmának jelzőszámai, 1995.
I-091-B-0071/1995

Barns halsa 1988/89 = Children's health 1988/89. – Stockholm: SCB, 1994. – 72 p.

Svédország gyermekegészségügyi helyzete 1988/89-ben.
I-041-C-0223/87

Bericht über das Gesundheitswesen in Österreich im Jahre 1993 / hrsg. vom Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz in Zusammenarbeit mit dem Österreichischen Statistischen Zentralamt. – Wien – ÖStZ, 1995. – 257 p.

Jelentés Ausztria egészségügyi helyzetéről, 1993.
I-002-B-0179/1993/B

Dicke, H.: Vocational training in Germany. – Kiel: Inst. für Weltwirtschaft, 1994. – IV. 105, (15) p. : ill.

Szakmai képzés és továbbképzés Németországban.
514166

Education at a glance: OECD indicators = Regards sur l' éducation / Centre for Educational Research and Innovation. – Paris: OECD, 1994. – 373 p.

Az oktatás az OECD-országokban, 1994.
I-033-B-0472/(1994)

Estatísticas da saúde: Continente, Acores e Madeira = Statistiques de la santé / Instituto Nacional de Estatística. – Lisboa: INE, 1995. 221, (24) p.

Portugália egészségügyi statisztikája, 1994.
I-035-B-0081/1994

Health trends in South Africa / Department of National Health and Population Development. – Pretoria: Dep. of Nat. Health and Population Development, 1992. – 89 p.

A Dél-afrikai Köztársaság egészségügyi trendjei, 1992.
I-036-B-0363/1992

Horn, T.C.M.: Science and technology indicators 1991. – The Hague: AWT, 1991. – 100 p. : ill.

Hollandia tudományos és műszaki jelzőszámai, 1991.
815217

Internal migration of women in developing countries: Proceedings of the United Nations expert meeting on the feminization of internal migration: Aguascalientes, Mexico, 22-25 October 1991 / Department for Economic and Social Information and Policy Analysis. – New York: UN, 1993. – XII, 359 p. : ill.

A nők belföldi vándorlása a fejlődő országokban. Konferenciaanyag.

815182

Kulturstatistik. – Wien: ÖStZ, 1995. – 316 p.

Ausztria kulturstatistikája, 1993.
I-002-B-0241/1993

Kültür istatistikleri = Cultural statistics / Devlet İstatistik Enstitüsü. – Ankara: DIE, 1995. – X, 81, (14) p., (4) t. fol.

Törökország kulturstatistikája, 1993.
I-050-B-0063/1993

Malawi demographic and health survey 1992 / National Statistical Office; Macro International Inc. – Zomba: NSO : Calverton, Md. : MII, 1994. – XX, 221 p.

Malawi 1992. évi demográfiai és egészségügyi felmérése.

I-065-B-0048/1992

- Ries, P.: Prevalence and characteristics of persons with hearing trouble: United States, 1990-91. – Hyattsville, Md.: DHHS, 1994. – IV, 75 p.: ill.
A halláskárosultak felmérése és jellemzői az Egyesült Államokban, 1990-1991.
I-072-C-0347/188
- Schools Australia / Australian Bureau of Statistics. – Canberra: ABS, 1995. – 83 p.
Ausztrália iskolastatisztikája, 1994.
I-091-B-0070/1994
- Das Schulwesen in Österreich: Schuljahr. – Wien: ÖStZ, 1995. – 349 p.
Ausztria oktatásügye, 1993-1994.
I-002-B-0226/1993-1994
- Statistiche culturali / Istituto Centrale di Statistica. – Roma: ISTAT, 1993. – 152, (4) p., (10) t.
Olaszország kultúrstatistikája, 1993.
I-032-B-0189/32
- Statistiche della sanità / Istituto Nazionale di Statistica. – Roma: ISTAT, 1994. – 332, (2), (6) t.
Olaszország egészségügyi statisztikája, 1991.
I-032-B-0169/1991
- Statistiche della scuola materna ed elementare: Anno scolastico / Istituto Nazionale di Statistica. – Roma: ISTAT, 1993. – 218 p.
Olaszország oktatási statisztikája, 1989-1990. Óvodák és általános iskolák.
I-032-B-0280/1989-1990
- Statistiche della scuola media inferiore: Anno scolastico / Istituto Nazionale di Statistica. – Roma: ISTAT, 1992. 66 p.
Olaszország oktatási statisztikája. Középsiskolák, 1987-1988.
I-032-B-0278/1987-1988
- Statistiche della scuola secondarie superiori: Anno scolastico / Istituto Nazionale di Statistica. – Roma: ISTAT, 1993. – 497 p.
Olaszország középfokú szakoktatási statisztikája, 1991-1992.
I-032-B-0283/1991-1992
- Statistiche giudiziarie / Istituto centrale di Statistica. – Roma: ISTAT, 1993. – 718 p., 13 t.
Olaszország igazságügyi statisztikája, 1993.
I-032-C-0200/38
- Statistiké tés ekaideusés: Sholiho etos = Statistica of education: School-year. – (Nicosia): Min. of Finance, 1995. 376 p.
Ciprus oktatási statisztikája, 1993-1994.
I-048-B-0014/1993-1994
- Utdanningsstatistikk: Videregaende skoler = Educational statistics. – Oslo (etc.): Stat. Sentralbyrå, 1995. – 95 p.
Norvégia középfokú oktatási adatai, 1993.
I-040-B-0106/1993
- Volkszählung 1991. Hauptergebnisse II. Wien. – Wien: ÖStZ, 1995. – 28, 121, (2) p., (1) t. fol.
Ausztria 1991. évi népszámlálása. Bécs adatai.
I-002-B-0125/1030/19
- Annual report on the internal migration in Japan: Derived from the basic resident registers / Statistics Bureau Management and Coordination Agency. – (Tokyo): Stat. Bureau, 1995. – 38, 151 p.
Jelentés Japán belső vándormozgalmáról, 1994.
I-051-C-0066/1994
- Befolkningen i kommunerne 1. januar 1995 = Population in municipalities 1 January 1995 / Danmarks Statistik. – København: Danmarks Stat., 1995. – 159 p.
Dánia népessége településenként, 1995. január 1.
I-039-B-0033/1995
- Befolkningsstatistik = Bevolkerungsstatistik = Demographic statistics = Statistiques démographiques. – Luxembourg: EUROSTAT, 1995. – XXII, 245 p.
Az EK-országok népessédsi helyzete, 1995.
I-030-B-0077/1995/N
- Befolkningsstatistik = Population statistics. – Stockholm: SCB, 1995. – 215 p.
Svédország népességstatisztikája, 1994.
I-041-B-0112/1994/3
- Befolkningsstatistikk = Population statistics. – Oslo (etc.): Stat. Sentralbyrå, 1995. – 166 p.
Norvégia népessédsstatisztikája, 1994.
I-040-B-0123/1994/3
- Befolkningsstatistikk. Folkemengd 1. januar 1995 = Population statistics. – Oslo (etc.): Stat. Sentralbyrå, 1995. – 140 p.
Norvégia népességszáma 1995. január 1-jén.
I-040-B-0123/1995/2
- Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Haushalte und Familien / Statistisches Bundesamt. – Stuttgart (etc.): Kohlhammer, 1995. – 307 p.
Népesség és keresőtevékenység a Német Szövetségi Köztársaságban. Háztartások és családok, 1993.
I-004-B-0182/1993
- Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Gebiet und Bevölkerung / Statistisches Bundesamt. – Stuttgart (etc.): Kohlhammer, 1995. – 332 p.
Népesség és keresőtevékenység a Német Szövetségi Köztársaságban. Terület és népesség, 1992.
I-004-B-0264/1992
- Birth statistics: Review of the Registrar General on births and patterns of family building in England and Wales. – London: HMSO, 1995. – XXVIII, 69 p.
Anglia és Wales születési statisztikája, 1993.
I-036-B-0269/1993
- Cause di morte / Istituto Centrale di Statistica. – Roma: ISTAT, 1993. – 382, (20) p., 7 t.
Halálokok Olaszországban, 1989.
I-032-C-0229/1989
- Concise report on the world population situation in 1993. – New York: UN, 1994. – VII, 49 p.
Összefoglaló a világ népessédsi helyzetéről, 1993.
I-072-C-0463/1993
- Congenital malformation statistics: Notifications: A statistical review of notifications of congenital malformations received as part of the England and Wales monitoring system. – London: HMSO, 1995. – XVI, 39 p.
Anglia és Wales veleszületett rendellenességi statisztikája, 1995
I-036-B-0331/8

DEMOGRÁFIA

Definition und Methoden zur Erstellung von Bevölkerungsstatistiken in den Mitgliedsländern der Europäischen Gemeinschaft. – Luxembourg: EURO-STAT, 1994. – 266 p.

*Ajánlások az Európai Közösség népesedéssziszti-
közzéírásainak módszertanához.*

815114

Demographic yearbook. Population census statistics = Annuaire démographique / Department of International Economic and Social Affairs, Statistical Office. – New York: UN, 1995. – X, 1032 p.

Nemzetközi demográfiai évkönyv, 1993. Népszámlálási statisztika.

I-072-B-0090/1993

Dodsársaker: Hovedtabeller = Causes of death. – Oslo (etc.): Stat. Sentralbyrå, 1995. – 136 p.

Norvégia halálóki statisztikája, 1993.

I-040-B-0075/1993

Einwohnerzahlen am 1994: Gemeinden, Kreise und Regierungsbezirke in Bayern / hrsg. vom Bayerischen Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung. – München: BLS, 1995. – 62 p.

Bajorország népességszáma, 1994.

I-006-B-0076/1994/1

Estadística vital: Población, nacimientos, defunciones, contrayentes / Dirección General de Estadística y Censos. – San José: DGEC, 1994. – 98 p.

Costa Rica népmozgalmi statisztikai évkönyve, 1991.

I-074-B-0025/1991

Estatísticas demográficas: Continente, Acores e Madeira = Statistiques démographiques / Instituto Nacional de Estatística. – Lisboa: INE, 1995. – 234 p.

Portugália demográfiai évkönyve, 1994.

I-035-B-0058/1994

Kenya demographic and health survey 1993 / National Council for Population and Development, Central Bureau of Statistics. – Nairobi: NCPD : CBS; Calverton, Md.: MII, 1994. – XXIV, 278 p. : ill.

Kenya 1993. évi demográfiai és egészségügyi felmérése.

I-101-B-0031/1993

Marriage and divorce statistics : Review of the Registrar General on marriages and divorces in England and Wales. – London: HMSO, 1994. – XII, 88 p.

Anglia és Wales házasságkötési és válási statisztikája, 1992.

I-036-B-0274/1992

Marriages, Australia / Australian Bureau of Statistics. – Canberra: ABS, 1994. – 26 p.

Ausztrália házassági statisztikája, 1993.

I-091-B-0072/1993

Matrimoni, separazioni e divorzi / Istituto Nazionale di Statistica. – Roma: ISTAT, 1994. – 128. (8) p., (2) t.

Házasságkötések, különélések és válások Olaszországban, 1991.

I-032-B-0266/1991

National population projections: Report and microfiche giving population projections by sex and age for the United Kingdom, Great Britain and constituent countries: 1992-based. – London: HMSO, 1995. – VII, 51 p. + mell. (13 mfl.)

Nagy-Britannia népességelőrejelzési statisztikája 1992-es alapon.

I-036-B-0177/1992

The Population Council. Annual report. – New York: PC, 1995. – 62 p.

A Population Council éves jelentése, 1994.

471567/1994

Population estimates as of October 1 1994. – Tokyo: Stat. Bureau, 1995. – 82 p.

Japán népességbecslése az 1994. október 1-jei állapotnak megfelelően.

I-051-C-0035/1994

Prospects of world urbanization. – New York: UN, 1995. – VIII, 178 p.

A városi népesség a világ országaiban, 1994.

I-072-B-0485/1994

Rapport sur la situation démographique de la France / Ministère des affaires sociales et de l'emploi: prép. par l'Institut national d'études démographiques. – (Paris): INED, 1992. – 74 p.

Jelentés Franciaország népesedési helyzetéről, 1992.

I-033-B-0285/1992

Vaestðrakenne = Befolkningens sammansattning = Structure of population. – Helsinki (etc.): Tilastokeskus, 1995. – 152 p.

Finnország népességstruktúrája, 1994.

I-043-B-0221/1994

Vital statistics Japan / Statistics and Information department Ministry of Health and Welfare. – (Tokyo): MHW, (1995). – 459 p.

Japán népmozgalmi statisztikája, 1993.

I-051-C-0024/1993/1

World population profile. With a special chapter: Focusing on HIV/AIDS/U.S. Department of Commerce, Bureau of the Census. – Washington: U.S. Dept. of Comm., 1994. – (135) ism p.

A világ népessége. HIV/AIDS fertőzöttek.

I-072-B-0479/1994

TÁJÉKOZTATÓ ÉS BIBLIOGRÁFIAI KIADVÁNYOK

Directory of Community legislation in force and other acts of the Community institutions: Official journal of the European Communities. – Brussels (etc.): EC, 1994. – XXIV, 1035 + V, 255 p.

Az Európai Közösségek érvényben lévő jogalkotási jegyzéke és intézményeinek más jogszabályai, 1994.

472533/1994/1-2/24

The Europa world year book. – London: Europa Publication, 1995. – XVII, 1729 p.

Az Europa Publication világevkönyve, 1995.

470759/1995/1

General report on the activities of the European Communities / Commission of the European Communities. – Brussels (etc.): CEC, 1995. – XXX, 560 p.

Jelentés az EU tevékenységéről.

471690/1994

Information technology outlook = Les perspectives des technologies de l'information / Information Computer Communications Policy Organisation for Economic Co-operation and Development. – Paris: OECD, 1994. – 82 p.

Információtechnológiai kilátások, 1994.

I-033-B-0462/1994