

A SZERVEZETI ÉS A TEVÉKENYSÉGI MEGFIGYELÉS KORSZERŰSÍTÉSE*

NYITRAI FERENCNÉ DR.

Az elmúlt másfél évtizedben a magyar gazdaságban s ezen belül elsősorban az iparban és az építőiparban a szervezeti struktúra számottevő változását figyelhettük meg. Ezek általában központilag vezérelt változások voltak, bár az esetek többségében a központi akarathoz csatlakoztak a vállalati erők is. A hatvanas évek közepén indult meg az ipar erőteljes centralizálása, s noha a környezetünkben levő országok tapasztalatai figyelmeztethettek volna: nem biztos, hogy ez a módszer célravezető a gazdasági hatékonyság és általában a vállalatok versenyképes működése szempontjából, a hatvanas évek végére a magyar ipar és az építőipar egyikévé lett a leginkább centralizáltaknak Európában.

Csupán emlékeztetőül: ez az erősen centralizált ipar korántsem vált azonban olyan mértékben koncentrálttá, mint amilyent a vállalatok összevonásakor elképzelték. A termelés továbbra is kis egységekben folyt, gyakran egy-egy nagyvállalat az ország legkülönbözőbb területein, egymástól több száz kilométerre elhelyezkedő telepeket, gyáregységeket foglalt magába. Így a belső munkamegosztás nem is alakulhatott ki olyan mértékben, ahogy ezt a koncentrációt elhatározók elképzelték. A folyamat ismert: a hetvenes évek elején vállalati kezdeményezésből nőttek tovább az iparvállalatok, elsősorban azért, mert még akadt szabad munkaerő a kisebb falvakban, városokban, főleg a tanácsok irányítása alá tartozó helyi iparvállalatok területén, s a kapacitásbővítést ezekkel vélték megoldani az ipar nemzetközi összehasonlításban amúgy is nagy méretű vállalatai. A hiányzó kis- és középüzemeket az ipari szövetkezetek és a mezőgazdasági termelőszövetkezetek melléküzemágai sem tudták teljes mértékben pótolni. Mindemellett megindult az ipari és építőipari szövetkezetek keretében is bizonyos összevonási folyamat, nem kormányzati szándékból, hanem a szövetkezeteket irányító testületek döntése alapján.

A gazdaság új pályára állításának elhatározásakor világosan látszott, hogy ez a túlcentralizált ipar és építőipar nem képes minden területen versenyképesen részt venni a nemzetközi munkamegosztásban, hiszen olyan ipari és építőipari tevékenységeket is mammutvállalatok végeztek, amelyeket a világ velünk versenyző részében rugalmasan alkalmazkodni képes kis egységek láttak el. A decentralizálási folyamat központi szorgalmazás, vezérlés alapján indult. Már önmagában ez is védekező reflexeket alakított ki a nagyvállalatok vezető kollektívájában és sok esetben munkatársaiban is. A védekezésnek különböző formái alakultak ki.

* A MKT Statisztikai Szakosztálya Iparstatisztikai és Üzemgazdasági Szekciója által Zalaegerszegen, 1986. május 20–21-én tartott XV. Vándorülésen elhangzott előadás bővített szövege.

Egyfelől, akik a decentralizálás elleni érveket gyűjtögették partnerként vették igénybe a korábbi, még önálló három ipari minisztériumot. Másfelől a vállalati vezetés erősítette a gyáregységek műszaki és anyagellátási függését, nem egy esetben kiszolgáltatottságát s ehhez igénybe vette a rendelkezésre álló szervezési, sőt káderpolitikai módszereket is. Elsősorban attól tartottak a nagyvállalatok, hogy a decentralizálás pénzt fog elvonni, s hogyha a legrugalmasabb és legversenyképesebb gyáregységeiket teszik önállóvá, ez a nagyvállalat többi részére óhatatlanul kedvezőtlenül hat. (Egyébként erre sor is került, bizonyítva azt, hogy sok korábbi, az anyavállalattól függő gyáregység önállóan nemcsak talpon tudott maradni, hanem gyorsabban ki is tudott bontakozni.)

A korábbi gyáregységek egy része anyagi és szellemi értelemben egyaránt felnőtt az önállóvá váláshoz, s ott a vezetés nem egy esetben a helyi társadalmi és állami szervek támogatását igyekezett kivívni ahhoz, hogy a központi szándéknak megfelelően mielőbb talpára álljon. Számítva ezzel a lehetőséggel, tartalékoltak anyagokat, eszközöket, sőt nem egy esetben teljesítményeket is.

Ilyen körülmények között a vállalati szervezet hozzáigazítása a gazdasági mechanizmus adta körülményekhez és szükségszerűségekhez esetenként erőltetett volt, s nem egy esetben ez is korlátozta ezek sikerét. Kétségkívül új és szükséges lépés volt a *vállalati tanácsi forma* beiktatása, bár ez is kampányszerűen folyt, s mint ilyen, magán viselte a kampányok tehertételeit is. Az ilyen fajta öngazgatásnak a magyar gazdaságban nem voltak előzményei, így a megalakulásukat követően kellett tanulni mind az abban résztvevőknek, mind a vállalatokat irányítóknak a módszereket. Még ma, 1986 derekán sem mondhatjuk azt, hogy minden részletében teljesen tisztázott a vállalati tanácsok jog- és kötelezettségrendszere, kapcsolataik a párt és szakszervezet helyi szerveivel és az általuk választott igazgatóval. Talán a demokratizmus ezen a téren túlzott vágyakat is ébresztett egyes vállalati kollektívákban, elfeledve azt, hogy a világon mindenütt, tőlünk keletre és nyugatra egyaránt az operatív döntések a vállalat elsőszámú vezetői és vezető kollektívái kezében vannak, ebbe nem szól bele testületi döntés mindaddig, amíg a vállalat jól prosperál. A döntés felelősséggel jár, s a felelősség megosztása gyengítheti az annyira szükséges teljesítményelvet is.

A központi elhatározás egyértelmű helyeslése mellett kétségkívül voltak illúziók is a vállalati tanácsokkal kapcsolatban. Az irányító funkcionális szervek közül sokan gondolták azt, hogy a vállalati tanácsokban nagyobb mértékben fognak részt venni fizikai dolgozók. A gyakorlat azonban azt mutatta, hogy a vállalatnál korábban kialakult erőviszonyoknak megfelelően alakultak ki a vállalati tanácsok is, s ezek vezetője gyakran a vállalat igazgatóhelyettese vagy más, magas funkcióban levő dolgozója, akinek közvetlen függése a vállalat igazgatójától egyértelmű. Van olyan disszonáns megoldás is, hogy a számvitelért felelős vezető az elnöke a vállalati tanácsnak, ami azt a furcsa helyzetet idézi elő, hogy a vállalati igazgató által aláírt mérleget az a számviteli vezető ellenjegyzzi a vállalati tanács nevében, aki hivatalból felelős a mérleg kidolgozásáért.

Még nincs megoldva az sem, hogy milyen mértékben felelős a belső információért a vállalat új demokratikus vezetői kollektívája, s milyen mértékben vannak informálva a vállalat belső ügyeiről. A sokoldalú, részletes belső információ pedig szükséges ahhoz, hogy a döntési folyamatban és megvalósulásának hatékony ellenőrzésében érdemben tudjanak részt venni a vállalati tanácsok. Mindez jelzi, hogy jelentős lépést tettünk a rugalmasabb vezetés útján, figyelembe véve azt, hogy a kollektív felelősség magasabb teljesítményekre ösztönözhet, de a folyamat még nem teljesen rajzolódott ki.

A szervezeti módosulások hatása a statisztikára

A statisztikai megfigyelés hazánkban – mint a többi szocialista országban is – az önálló jogi egységet, tehát a vállalatot, szövetkezetet, intézetet tekintette és tekinti napjainkban is a megfigyelés és a számbavétel egységének. Ez a gyakorlat számottevően eltér a nyugat-európai és az Európán kívüli tőkés országok gyakorlatától, ahol a megfigyelési egység általában ennél jóval homogénebb, vagy az úgynevezett „tevékenységi egység” (kind of activity), vagy a telep (establishment). Természetesen vállalati számbavételt ezekben az országokban is végeznek.

A szocialista országok számbavételi gyakorlatát az motiválta, hogy csakis mérlegbeszámoló készítésére kötelezett önálló számvittel és a Nemzeti Banknál önálló egyszerű számlával rendelkező egységtől lehet a gazdálkodásra vonatkozó összes kibocsátási és ráfordítási, valamint eredményadatokat megkapni. Az 1968 óta egyre nagyobb önállósággal rendelkező vállalatok belső adatgyűjtésére legfeljebb ajánlásokat lehet kidolgozni, vagy ami gyakorlatunkban ismert, ilyen ellenőrzéseket végezni, amelyek alapján tanácsot lehet adni a vállalatoknak belső számviteli rendszerük megújítására, de kötelező előírást belső adatgyűjtésre és számbavételre egyetlen központi szerv sem ad, sem a Pénzügyminisztérium, sem a Központi Statisztikai Hivatal. Mindez nem zárja ki azt, hogy a viszonylag heterogén profilú, vertikális felépítésű nagyvállalatoktól ne várhatnánk joggal el, hogy saját vezetőik s ma már vezető testületeik jobb tájékoztatása érdekében megbízható belső számbavételt alakítsanak ki.

Az alapvető megoldás mellett a magyar statisztikai gyakorlatban – főként az iparstatisztikában – évtizedek óta létezik olyan számbavétel is, amely a telepekhez kötődik, ezekről azonban csak viszonylag kevés és az adott telep szintjén jól meghatározható, a többi telep tevékenységétől elkülönülő adatot lehet gyűjteni. A hetvenes évek elején az állami iparvállalatok évenként egyszer adtak jelentést az ipari jellegű és a nem ipari tevékenységet folytató telepeikről, elkülönülő földrajzi hely (telephely) szerint részletezve az adatokat. Ezek az adatok 1971 óta gyártási áganként (tehát viszonylag tiszta profilú egységenként) részletezik a munkások és az összes foglalkoztatottak állományi létszámát, az utóbbiakból a nők számát, a munkások teljesített munkaóráit és munkabérét, az összes foglalkoztatottak munkabérét, az összes felhasznált villamos energia mennyiségét természetes mértékegységben, az összes erőgép és villamosmotor teljesítőképességét ugyancsak fizikai mértékegységben, a munkások év végi gépi munkahelyeinek számát, az összes állóeszköz bruttó értékét s ebből a gépek, berendezések értékét, valamint az adott évben felhasznált víz mennyiségét.

Ez az adatgyűjtés azt célozta, hogy a centralizált és rendkívül vegyes profilú vállalatokon és ezek telephelyein belül elkülönítsük a legfontosabb, viszonylag homogén tevékenységcsoportok adatait. Ebből a megfigyelésből megállapítható volt az iparvállalatok legfontosabb tevékenységének munkaerő- és gépimunka-ráfordítása, valamint a gyártási ágak néhány alapvető adata. Ez a fajta megfigyelés volt az alapja az 1977-es struktúrapolitikai határozat előkészítésének is. Emlékeztet, hogy ez a határozat átvette a gyártási ág fogalmát, amikor a struktúra fejlesztéséről, a vállalatok ez irányú feladatairól szólt. Nagy jelentőségű volt a gyártási ág szintű megfigyelés annak érdekében is, hogy az ágazati kapcsolati mérlegek adatait is ilyen részletezésben és viszonylag homogén módon rendezzük, s így a közvetlen és a közvetett ráfordítások adatait már a hetvenes évek végén gyártási áganként is közre tudtuk adni.

A gazdaság sokszínűbbé válása az elmúlt másfél évtizedben azt is jelentette, hogy korántsem csak iparvállalatok, hanem az iparon kívüli gazdasági egységek is egyre nagyobb mértékben állítottak elő ipari terméket, vagy végeztek ipari jellegű szolgáltatást, s hasonló volt a helyzet az építőipari tevékenység tekintetében is. Emlékezetes, hogy a hatvanas évek végén, a hetvenes évek elején még tiltani, korlátozni próbálták az akkori minisztériumok a termelőszövetkezetekben végzett ipari tevékenységet, versenytársat látva ezekben a termelőkben. A hetvenes évek közepére, végére, s a nyolcvanas évekre még inkább kialakult, törvényszerűvé, sőt az éves és ötéves tervekben is elismert gyakorlattá vált az, hogy elvárják a termelőszövetkezetektől a kiegészítő ipari és építőipari tevékenységet, a tervekben számolnak ezzel mintegy a nagyipar és a nagy építőipar kiegészítőjeként. Sok esetben éppen az volt tapasztalható, hogy ezek a viszonylag kis létszámú szervezetek rugalmasabbak voltak, jobban alkalmazkodtak elsősorban a helyi fogyasztói igényekhez, ami különösen az építőiparban és egyes meghatározó termékek és szolgáltatások esetében az iparban is hiányt pótló jellegű. Jól ötvöződik a mezőgazdasági alaptevékenység s a kiegészítő jellegű ipari és építőipari tevékenység a termelőszövetkezetek érdekeltsége s a helyi munkaerő lekötése szempontjából is.

Mindez természetszerűvé tette, hogy az iparstatisztika bővítse megfigyeléseit, és elrendelje a mezőgazdaságban, az építőiparban és más területeken folyó ipari adatok számbavételét is. A nyolcvanas évek elejére ez már általános gyakorlattá vált, s a Központi Statisztikai Hivatal vezetősége megtárgyalva azt a kérdést, hogy ki a felelős bizonyos profilba tartozó tevékenységek országos, teljes körű megfigyeléséért úgy döntött, hogy a profilgazda, tehát adott esetben az iparstatisztika vagy az építőipari statisztika dolga az, hogy gondoskodik az egész gazdaságban előállított termékek és tevékenységek teljes körű megfigyeléséről. Ez természetesen nem lehetett és napjainkban sem lehet olyan részletezettségű és gyakoriságú, mint a nagyvállalatok adatszolgáltatása.

A gazdasági fejlődés jellemzőit a statisztika is tükrözi: a legtöbb népgazdasági ágban s ezen belül főleg az iparban kialakított számbavétel elsősorban a nagyvállalatok képére formálódott. Ez a számbavétel napjainkban már feltételezi a vállalatok többségénél a számítástechnika alkalmazását (vagy helyi géppark, vagy szolgáltató vállalat igénybevétele alapján). Feltételezi jól képzett statisztikusok, elemző közgazdászok jelenlétét, s feltételezi azt is, hogy a számviteli alapok korszerűek, s kellő mértékben részletezettek. Mindezt kis adminisztrációs létszámmal rendelkező gazdaságoktól nem lehet elvárni.

A nyolcvanas évek változásai

Az ipar és az építőipar központilag vezényelt decentralizálása során az első lépés a trösztök nagyobb hányadának felszámolása volt. Ezt követte azoknak az ipari nagyvállalatoknak a decentralizálása, amelyek nem vertikális, hanem horizontális együttműködésben jöttek létre, s ahol igen kis fokú volt a tényleges koncentráltóság. A harmadik menetben került sor a nagyvállalatok tiszta profilú és önállóan is jól működő kisebb gyáregységeinek, telepeinek leválasztására. Ez a folyamat a Pénzügyminisztérium irányításával négy-öt éven át zajlott, s a fő problémát nem is az okozta, hogy vajon talpon tud-e maradni az önálló vállalat, és ehhez a tárgyi és személyi feltételeket biztosítani tudja-e, hanem az, hogy a korábbi nagyvállalat által felvett jelentős mértékű hitelek és azok visszafizetési kötelezettségét hogyan lehet megosztani az önállósuló részek között. Ez a megosz-

tás sok esetben azt jelentette, hogy az állam elengedte a hitelek egy részét, vagy rendkívül kedvező feltételeket biztosított a visszafizetéshez. Tehát a költségvetés vállalta át a terhek egy részét annak reményében, hogy a létrejövő és a világpiacon versenyképesebb, kisebb egységek jövedelmezőbbekké is válnak, és ez az áldozat nem túl hosszú idő alatt meg fog térülni.

Számos példát lehetne mondani arra, hogy a gyakorlatban ezek a nem saját kezdeményezésű, hanem központi elhatározásból születő decentralizálások valóban sikeresek voltak, bár néhány olyan példa is mutatkozott, ahol az önállóvá lett egységek nem tudtak feladataikkal megbirkózni.

A statisztika számára ez a szétválasztás nemcsak azt jelentette, hogy megnőtt az adatszolgáltatók száma, hanem azt is, hogy a nagyvállalatok mellett egyre nagyobb mértékben jöttek létre kisebb vállalatok, hiszen a decentralizáció hozta létre a leányvállalatokat, a kisvállalatokat, kiszövetkezeteket is. Ezekről már nem volt elvárható, hogy a részletes statisztikai kérdőíveket ki tudják tölteni, hiszen a kisebb mérethez kisebb létszám járt. Számukra egyszerűsített adatgyűjtést kellett elrendelni. A kisvállalatok és kiszövetkezetek 1984 végéig fél-évenként készítettek beszámolójelentést. 1985-ben körük bővült az egyszerűsített adatszolgáltatási felhatalmazásokkal rendelkező gazdálkodó szervezetekkel, s ettől kezdve az adatokat változott tartalommal és negyedéves gyakorisággal kérjük be.

A teljes körű és az egyszerűsített adatgyűjtések harmonizálása a statisztika számára nem volt könnyű, hiszen információink fogyasztói, felhasználói hozzászoktak az adatok bizonyos részletezéséhez, s ismeretes, hogy minél nehezebb a gazdaság helyzete, annál inkább igénylik az illetékes szervek a részletezett és tényező mélységig hatoló, elemző információkat. Ötvözni kellett tehát a hagyományos és megszokott nagyvállalati adatgyűjtést olyan egyszerűsített kisvállalattal, amelyből a legfontosabb információk továbbra is rendszeresen biztosíthatók. Természetesen a Pénzügyminisztérium is egyszerűsította a mérlegbeszámolót a kisvállalatok és kiszövetkezetek részére, s így a mérlegadatok is csak a legfontosabb információelemeket tartalmazzák. A kisvállalatok mérlegbeszámolóit mindössze négy táblából állnak, az elsőt a mérlegadatokat, a másodikon a ráfordításokat és bevételeket sorolják fel, külön lapon számolnak el az eredményekről, s végül a negyedik lapon a költségvetési kapcsolatok alakulását mutatják be. Az elemzéshez tehát csak erősen aggregált kisvállalati mérlegadatok állnak rendelkezésre.

Az egyszerűsített éves statisztikai beszámolójelentést a Központi Statisztikai Hivatal jelenleg mintegy 1200 gazdálkodó egységre rendelte el. Ezeknek közel fele ipari (572 egység), 327 építőipari, 11 közlekedési, 25 kereskedelmi és 157 személyi és gazdasági szolgáltatást végző, valamint 71 egyéb anyagi és nem anyagi tevékenységet ellátó egység. Bár számban ez viszonylag soknak tűnik, a termelési érték alapján az egyszerűsített elszámolási rendszerben működő szervezetek a népgazdaság összes bruttó termelési értékének mintegy 1,5 százalékát állítják elő, s itt foglalkoztatják a létszám 1,9 százalékát, jelentőségük a gazdaságban tehát számuknál lényegesen kisebb. Az 1986. év eddigi tapasztalata az, hogy az újonnan alakuló kiszövetkezetek, leányvállalatok, kisebb vállalatok kérik az egyszerűsített nyilvántartás vezetésére és az egyszerűsített statisztikai szolgáltatásra a felhatalmazást. Az év első negyedévében 267 gazdálkodó szervezet kapta meg ezt a jogot, közülük 73 az ipari szervezet. Jóllehet az e körbe tartozó adatszolgáltatók száma egyre több, súlyuk azonban továbbra is meglehetősen csekély.

Az egyszerűsített kérdőívek kibocsátásakor elsősorban az a szempont vezérelte a Központi Statisztikai Hivatalt, hogy népgazdasági áganként elkülöníthető legyen a tevékenység és a legfontosabb ráfordítások is. Ezért az éves és negyedéves egyszerűsített kérdőív mellett külön lapon számolnak el az ipari, az építőipari és a számítástechnikai tevékenységükről az egyes gazdálkodó egységek.

Bár kétségtelen, hogy mind az adatszolgáltatók, mind az adatgyűjtők és -feldolgozók érdeke megegyezik abban, hogy a kisvállalatok, kisszövetkezetek kevés kérdést kapjanak, s csak olyanokat, amelyeket számbavételi rendszerük alapján meg is tudnak pontosan válaszolni, ez a megoldás mégsem teljesen problémamentes. Az a fogalom ugyanis, hogy „egyszerűsített elszámolási rendszerben működő szervezet” korántsem homogén kategória, hiszen pénzügyminisztériumi döntés kérdése, hogy egy vállalat ebbe a kategóriába vagy a hagyományos szervezetek közé tartozzék-e, és nem mindig lehet a döntés során egyértelműen elhatárolni a valóban kisméretű egységeket. (A kritérium a létszám lehet, de jól gépesített vállalat esetében a kis létszámmal nagyobb volumenű termelés és bonyolultabb tevékenység is elképzelhető, s ilyen esetben a határ megvonása már nem egyértelmű.) Ezért a jelenlegi kört nem tekinthetjük örökérvényűnek, a Pénzügyminisztériummal együtt felül kell vizsgálnunk, hogy valóban ez az 1200 gazdálkodó egység-e az, amelyek számára az egyszerűsített számbavételt alkalmaznunk kell; elképzelhető, hogy ez a felülvizsgálat néhány korrekciót eredményez.

Megjelentek a nyolcvanas években olyan vállalkozási formák is, amelyek egyes gazdálkodó szervezeteken belül jöttek létre. Ezek tipikus példái a *vállalati gazdasági munkaközösségek* (vgm-ek) és a *szakcsoportok*. Más, vállalaton belüli, korábbi vállalkozások is egyre inkább e kettővé alakultak át.

Amikor e munkaközösségek 1982–1983-ban gomba módra szaporodtak, akkor a politikai és a gazdasági vezetés egyaránt naprakész információt kívánt arról, hány ilyen szervezet van, és hol jött létre, milyen tevékenységet végeznek és milyen eredményességgel. A vállalaton belül létrejött szervezeteknek azonban önálló adminisztrációjuk csak igen csekély mértékben volt, szó sem lehetett tehát arról, hogy részletes beszámolót adjunk tevékenységükről. Adatgyűjtésünk két lépcsős volt és féléves gyakoriságú. Első lépcsőben minden félévben megkérdeztük a „gazda”-szervezeteket arról: hány vállalati gazdasági munkaközösség vagy ipari és szolgáltató szövetkezeti szakcsoport működik náluk. Így megismertük e kisszervezetek állományának nagyságát, majd második lépcsőben ezen információk alapján hajtottuk végre magát a megfigyelést. E második lépcsőben a vállalati gazdasági munkaközösségek és az ipari és szolgáltató szövetkezeti szakcsoportok beszámoltak tevékenységük árbevételéről (a tevékenység jellege szerinti részletezésben), létszámuk és jövedelmük nagyságáról. Az ipari vállalati gazdasági munkaközösségek esetében számba vettük azt is, hogy tevékenységük mire irányul, s így az általuk előállított termelés értékesítését félévenként figyeltük meg. Ebből derült ki az, hogy e gazdasági munkaközösségek nem az eredeti elképzelés szerint a lakosság vagy a gazdaszervezeten kívüli más szervezet részére végeznek elsősorban munkát, hanem fő tevékenységük a gazdavállalat, szövetkezet alaptevékenységére irányul, s az esetek túlnyomó többségében korábban hiányzó vagy akadozó kooperációt pótol. Adatokat kértünk arról is, hogy a gazdavállalat, szövetkezet vagy más szerv a vállalati gazdasági munkaközösségek részére milyen értékű termelési eszközöket bocsátott rendelkezésre, kizárólagos vagy nem kizárólagos használatra és milyen díj fejében. Évenként egyszer számba vettük az ipari és szolgáltató szövetkezeti szakcsoportok, valamint a vállalati gazdasági munkaközösségek beruházásait is, tehát azokat az

újonnan beszerezett állóeszközöket, amelyeket saját vagyonuk gyarapítására vásároltak vagy helyeztek üzembe.

A vállalati gazdasági munkaközösségekre és szakcsoportokra vonatkozó ilyen fajta adatgyűjtések meglehetősen sok munkát jelentettek a gazdavállalatnak, esetenként maguknak a munkaközösségeknek és a szakcsoportok tagjainak is. Ez sok panaszra adott okot, ugyanakkor az adatok megbízhatóságát sem lehetett teljes mértékben garantálni. Ezért felmerült az a gondolat, hogy mivel ma már elég jelentős számú vállalati gazdasági munkaközösség és ipari, valamint szolgáltató szakcsoport működik, elegendő lenne ezek reprezentatív megfigyelése. Ilyen irányú kísérleteket végeztünk az elmúlt (1985.) évben, de a végzett számítások szerint a reprezentáció mértékét a szokásos alacsony százaléknál lényegesen magasabban kellett volna meghatározni ahhoz, hogy – a matematikai statisztika összes kritériumát figyelembe véve – megbízható adatokat kapjunk.

Olyan kísérletet is végeztünk, hogy a Pénzügyminisztérium adatainak figyelembevételével és csak kisebb mértékű kiegészítéssel, lehet-e megbízható információt nyerni a vállalati gazdasági munkaközösségek működéséről. A gyakorlat azt mutatta, hogy ez a megoldás célravezető, s egyúttal ez a legolcsóbb is. A Pénzügyminisztérium eredetileg más célból begyűjtött adatainak felhasználása természetesen azzal jár, hogy bizonyos információkról le kell mondanunk (például az árbevétel megoszlásáról a tevékenység jellege szerint), ugyanakkor azonban más – eddig ismeretlen – információk birtokába juthatunk. Az iparban és az építőiparban – ahol jellemzően sok vállalati gazdasági munkaközösség működik – a statisztikai beszámolási rendszer minimális bővítése révén kiegészítő adatokhoz jutunk, például a „gazda”-szervezetnél (vagyis az adatszolgáltatónál), illetve a más gazdálkodó szervezetnél működő vállalati gazdasági munkaközösségek számára kifizetett összegről is információkat nyerünk. Ezzel a kiegészítéssel a vállalatokon belül működő vállalkozási formákról az említett pénzügyminisztériumi adatok alapján nyújtott információ teljesebb lesz, s ugyanakkor az adatok megbízhatósága is megfelelő.

A szervezeti változások és az egyes tevékenységeknek a népgazdaságon belüli elterjedése bizonyos fajta változást indukált az adatközlésekben is. Havi jelentéseinkben ma már a kisvállalatokéval, kiszövetkezetekével együttes ipari adatok alakulásáról számolunk be, ezeket negyedévenként kiegészítjük a mezőgazdaság kiegészítő ipari tevékenységének adataival is. Egyre inkább közelítjük tehát az évközi információkban is a népgazdasági szintű tevékenységek szerinti elszámolást, elsősorban az iparban.

Az új típusú gazdálkodási, vállalkozási formák a gazdaság néhány területén jóval nagyobb szerepet játszanak, mint a gazdaság egészében átlagosan. A kereskedelemben és a vendéglátóiparban széles körben elterjedt a szerződéses, valamint a jövedelemérdekeltségű rendszer. Nyilvánvaló, hogy a statisztikai megfigyelésnek ezt a fajta változást is követnie kellett. A bolti áruforgalomban csoportképző ismérvvé vált az elszámolás rendje. Külön csoportban szerepelnek a feldolgozásokban a hagyományosan szoros elszámolású, a szerződéses, a jövedelemérdekeltségű, a szabadkasszás, valamint az egyszerűsített jövedelemérdekeltségű rendszerben működő üzletek, boltok adatai. Az adatok részletezése nélkül csupán egy példát említek arra, hogy mi mindent lehet ebből a csoportosításból megtudni. Például a vendéglátóipar esetében ez a fajta csoportosítás számot adhat arról, hogy azonos forgalmat milyen létszámmal bonyolítanak le a hagyományos, szoros elszámolásban működő és a szerződéses rendszerben dolgozó vendéglátóhelyek. Ez pedig azt mutatja, hogy az utóbbiak kisebb létszámmal lé-

nyegesen nagyobb forgalmat tudnak produkálni, érdekeltségük is erre ösztönzi őket.

Új formák jelentek meg a gazdaság más területein is. Például az *idegenforgalom* bővülése szükségessé tette, hogy növeljék a lakosság idegenforgalmi fogadókésztségét. Ma már a szervezett fizetővendég-látás legfontosabb adatainak megfigyelése mellett a helyi tanácsok hasznosítási engedélyei alapján begyűjtjük a magán szálláshelyek (így a magán-fizetővendéglátók) számára és kapacitására vonatkozó adatokat. A következő lépésben a vendégforgalom nagyságának megállapítását szolgáló reprezentatív módszert kell kidolgozni és mielőbb bevezetni.

Az utóbbi években jelentősen fokozódott a *magán-kiskereskedelem* és a *magánkiszipar* szerepe. A kiskereskedők és a kisiparosok tevékenységének rendszeres statisztikai megfigyelésére egyelőre még nem került sor, de forgalmukra, illetve termelési értékükre vonatkozóan már régebben kialakítottunk egy számítási-becselési módszert. Az árstatisztikai adatgyűjtésbe pedig ez évtől kezdve bevontuk a magánszektor is. A kereskedők körében havi gyakoriságú, a kisiparosok körében pedig negyedéves reprezentatív ármegfigyelést indítottunk meg.

E témakörrel kapcsolatosan említést érdemel végül az is, hogy a *külkereskedelmi jog* is egyre szélesebb körben illeti meg a termelő vállalatokat. A külkereskedelmi statisztikának tehát már nemcsak az önálló külkereskedelmi vállalatokról, hanem a külkereskedelmi joggal rendelkező ipari és egyéb vállalatokról is rendszeresen kell adatokat gyűjtenie.

Az előzőkben ismertetett statisztikai változások lényegét összefoglalva a következőket mondhatjuk.

– A statisztikában kialakult hagyományos információk szolgáltatását meg kell oldanunk akkor is, ha a szervezeti felépítés számottevően megváltozik az országban. Ezt csak úgy lehet megtenni, ha az információk egységesek a legfőbb adatok tekintetében, függetlenül a szervezeti formától és az adott szervezet bonyolult vagy egyszerű felépítésétől. Ugyanakkor az egyes szervezetek nagyságát feltétlenül figyelembe kell venni az adatok gyűjtésének gyakorisága és részletezettsége szempontjából. Az adatszolgáltatókat nem szabad olyan adatgyűjtésekkel terhelni, amelyek az adott szervezeti forma lehetőségeit meghaladják, vagy túlzott mértékű adminisztrációra kényszerítik.

– A statisztikai információban a szervezeti formák és tevékenységi megoszlások változásait is nyomon kell követni, s ez az esetek többségében nem új vagy másfajta adatok begyűjtését jelenti, hanem újfajta csoportosításokat tesz szükségessé.

– Az információs rend továbbfejlesztésekor egyre nagyobb mértékben figyelembe kell venni a népgazdasági szintű központi igények mellett a területi politikai és állami szervek igényeit is, tehát az egyes adatfajták csoportosításakor, feldolgozásakor és értékelésekor a megyei szempontokat is érvényesíteni szükséges.

– Egyre inkább élnünk kell a matematikai statisztika adta lehetőségekkel akkor, amikor szélesebb körre vonatkozó és erősen részletezett adatok alapján kívánunk mélységben bővülő információt szolgáltatni.

A tevékenységi megfigyelés korszerűsítése

A gazdaság fejlődése bonyolultabbá teszi a gazdálkodás rendjét, és egyre növekszik a homogén egységek szerint rendezett statisztikai megfigyeléseknek a jelentősége. A tevékenységi elv bevezetése éppen ezért az iparban jelentkezett először igényként, s mint korábban említettük, először a telepi, majd ezen belül a gyártási ágankénti adatgyűjtés bevezetésével a kérdést a hetvenes évek eleje óta megoldottuk. Voltak hasonló jellegű megoldások más népgazdasági ágak statisztikai adatainak számbavételekor is, azonban egységes tevékenységi elv szerinti megfigyelést a statisztika még nem tudott nyújtani. Bizonyos mértékig pó-

tolta ezt a hiányt az ágazati kapcsolati mérlegek rendszere, amely profiltisztítás útján hozza létre a legfontosabb tevékenységfajták adatait, s profilok átrendezésével tiszta kép alakulhat ki a fajlagos ráfordításokról is. Ma már az elemzés és a tervezés gyakorlata is egyre inkább támaszkodik az ágazati kapcsolati mérlegekre, de kétségtelen, hogy ezek csak óriási munkával alakíthatók ki mintegy száz-as szektorbontású mérlegekké, s ezt legfeljebb négy-öt évenként lehet megismételni. Operatív információkhoz ezek az adatok nem vagy kevéssé használhatók. Szükség van tehát arra, hogy legalább évenként rendelkezésre álljanak tevékenységi elv szerint rendezett adatok az egész népgazdaságra vonatkozóan.

Ezt az igényt felismerve, a Központi Statisztikai Hivatal vezetése 1985-ben számba vette a termelési folyamatok tevékenységi fajták szerinti megfigyelése fejlesztésének lehetőségeit. Úgy határozott, hogy a gazdaságon belüli termelési folyamatok nyomon követhetősége, a strukturális változások feltárása érdekében szükség van olyan homogén tevékenységi fajtákra, az iparban tiszta termékcsoportokra vonatkozó információk gyűjtésére, amelyek egyfelől a termékcsoportok, tevékenységek kibocsátási adatait, másfelől azok munka- és eszközigényét, importigényességét s ennek leszármaztatott mutatóit, termelékenységét, jövedelmezőségét jellemzik.

A szervezeti típusú információkra épített adatgyűjtési rendszert ki kell egészíteni a tevékenységi típusúval. Ezt oly módon kell létrehozni, hogy az alapstatisztikával integrálva álljanak rendelkezésre az adatok, s ezek a különböző szakstatisztikai forrásokból nyerve egymással összefüggő rendszert alkossanak. Természetesen, ennek az egységes rendszernek kialakítása nem járhat az adatszolgáltatók számára újabb jelentős terhekkel, ezért bizonyos kompromisszumokra is szükség van. Meghatározott küszöbértéket el nem érő termelés megfigyelését el lehet hagyni, vagy a teljes körű megfigyelést reprezentatív felvételekkel lehet helyettesíteni, sőt néhány esetben a becslést sem lehet elkerülni.

A tevékenységek szerinti egységes megfigyelés egy sor új feladatot is magában foglal, hiszen például a profilidegen tevékenység keretében termelt áruk és szolgáltatások árindexe ma nem minden területen áll rendelkezésre, ezeket ki kell alakítani vagy önálló árstatisztika, vagy – és ez lenne a kívánatosabb – szekunder árindexek összeállítása alapján.

A részletes feladatterv megfogalmazása érdekében a Központi Statisztikai Hivatal vezetősége munkabizottságot hozott létre, amely már kialakította a következő évek munkaprogramját. Ez az 1987. évi beszámolási rendszert célozza meg az új elvek érvényesítésének bázisévéként. Az előkészítő szakaszban tisztázni kell a megfigyelés egységességének és a termelés fogalmának néhány összefüggését a népgazdaság különböző ágaiban, összevetve a korábbi években kialakult sajátos megoldásokkal is. Szükséges az egyes szervezetek által elért árbevételek részletes, termékcsoportok szerinti felmérése annak érdekében, hogy képet kapjunk arról, milyen mértékben homogének vagy heterogének ezek a tevékenységek. Az előkészítő munkában részt vesznek az érdekelt társszervek, elsősorban az ágazati minisztériumok annak érdekében, hogy együtt gondolkodjunk és információinkban egyformán hasznosítsuk a tevékenységi elv alapján gyűjtött adatokat. Kísérleti számításokat is végezni kell az egyes tevékenységek esetében a küszöbérték meghatározására, amely alatt a tevékenységek részletezését elhanyagolhatónak tartjuk. Feltétlenül szükséges részletes árbevételi mátrix készítése, amely szervezetenként és tevékenységenként csoportosított adatokat tartalmaz. Ezt az 1986. évi adatok alapján lehet elkészíteni, és várhatóan 1987. III–IV. negyedévében fog rendelkezésre állni.

A munkabizottság előkészítő anyagai azt jelezték, hogy igen fontos alapinformációt ad a mérlegbeszámolóban az árbevétel tevékenységi főcsoportok szerinti részletezése, azonban a tevékenységi elv szerinti megfigyeléshez ez nem elegendő. Az árbevételt bontani kell mélyebb tevékenységi részletezésben, például szakágazatokra, iparban termékcsoportokra, a népgazdasági ágak lehetőségeitől függően. Továbbra is megmarad a statisztikában az a rendező elv, hogy csak az áruforgalomba kerülő termelést vesszük számba, a vállalaton belül felhasználtat nem. Ennek az alapelvnek hangsúlyozása mellett azonban újra felmerül a „halmozott termelési érték” számbavétele, mert több olyan ágazata van a magyar gazdaságnak, és főként ezen belül az iparnak, amelyben az áruforgalomba kerülő termékek alapján csak korlátozott mértékben lehet a termelés méretét figyelembe venni, és a legfontosabb gazdasági összefüggéseket, például a termelékenységet, eszközhatékonyságot s ezek időbeli változását csak torzítva lehet kimutatni. Ezzel a kérdéssel és megoldásának módjával az előkészítés során még részletesen foglalkozni kell.

Bár még csak előzetes javaslatokat dolgozott ki a munkabizottság, az már világos, hogy a mutatókör egységesítésének a következő alapadatokra kell vonatkoznia (ez a minimál program):

- az árbevétel vagy a termelési érték,
- az összes foglalkoztatottak létszáma és munkabére (keresete),
- a fizikai foglalkoztatottak létszáma és munkabére (keresete),
- az állóeszköz-állomány könyv szerinti bruttó értéke,
- a gépek és berendezések állományának könyv szerinti bruttó értéke.

Természetes, hogy a tevékenységi csoportosításnál a szervezetek szerinti csoportosítással összhangban kell adatokat szolgáltatni, tehát tartalmazni kell az információknak a vállalati és a magángazdasági munkaközösségeket, a szakcsoportokat, a magánkisiparosokat is tevékenységük szerinti részletezésben.

A legbonyolultabb kérdés, amelynek megoldására ebben az évben kell vállalkoznunk, az, hogy a különböző forrásból rendelkezésre álló adatok közötti összhang biztosítható legyen, és hogy az értéki mutatók árindexszel való deflálásához a kiegészítő árindexek is rendelkezésre álljanak.

A tevékenységek szerinti tiszta profilú ágazatok adatainak összeállítása nemzetközi összehasonlításban is újszerű feladat, amely megéri a viszonylag sok szellemi ráfordítást. Számos részletkérdést kell még megoldani az egységes információ biztosítása érdekében. Mindez azt célozza, hogy a magyar gazdaság vezetőinek ne csak arról adjunk képet, hogy szervezeti felépítésben milyen fajta tevékenységek folynak az országban, hanem a mainál lényegesen tisztábban felvázoljuk az egyes tevékenységfajták szerinti strukturális megoszlást az egész népgazdaságban, a kibocsátott tevékenységek jellege szerint s azok ráfordítási igénye szerint is.

A tevékenységi elv szerinti számbavétel következetes és egységes érvényesítése a gazdaságstatisztikában számos új problémát vet fel, s néhány régebben megoldott problémát új megvilágításba helyez. Anélkül, hogy ezek részleteibe bocsátkoznánk, csupán felvillantom a következőket. Szervezetek szerinti adataink túlnyomó többségét adatbázisba rendeztük, felmerül a kérdés, hogy vajon szükséges-e adatbázisokat létrehozni tevékenységi elv alapján is, vagy ha ez a megoldás igencsak bonyolultnak és költségesnek tűnik, akkor lehet-e adatbázisba gyűjtött és rendszerezett adatainkat kiegészíteni valamilyen módon úgy, hogy nem túl sok munkával hozzáférhetővé tegyük a tevékenységi elv szerint rendezett adatokat is. El kell döntenünk, hogy mi történjék a vállalatok, ezen belül a telepek

olyan adataival, amelyek nem közvetlenül egy-egy tevékenység létrehozására irányulnak, hanem az egész vállalat vagy az egész telep ellátására. Elsősorban összvállalati tevékenységet végző részlegek munkaügyi és állóeszközadataira gondolok, vajon ezeket a végzett tevékenységek értéke arányában vagy más módon kell-e felosztani, és egyáltalán fel kell-e osztani homogén tevékenységfajtákra? Felmerül az a kérdés, hogy érdemes és szükséges-e a különböző népgazdasági ágakba sorolt szervezetek mindegyikénél figyelembe venni a kereskedelmi tevékenységet, hiszen sok esetben az ilyen fajta tevékenységhez tartozó munkaügyi és állóeszközadatokat nem lehet az érvényes számbavételi rend alapján egyértelműen leválasztani, a foglalkoztatottak egy része s a munkájukhoz szükséges eszközök csak részben szolgálnak ugyanis kereskedelmi célt. Évek óta visszatérő probléma a tudományos kutatás számbavétele. Ez a tevékenységi elv érvényesítése kapcsán még inkább előtérbe kerül, hiszen nagyon sok olyan iparvállalat működik az országban, ahol jelentős volumenű tudományos kutatást végeznek. Ilyen és hasonló jellegű kérdések tisztázása és a legcélszerűbb megoldási módok kialakítása még előttünk áll.

A szervezeti és tevékenységi megfigyelés korszerűsítése világosan jelzi, hogy a statisztika nemcsak válaszolni kíván a következő évtized kihívásaira, hanem igyekszik a problémák megoldásában a gazdasági folyamatok belső változásait minél gyorsabban követni, s közismert hagyománytiszteletét (ezt néhányan konzervativizmusnak tartják) ötvözni a napjainkban szükséges rugalmassággal és problémaérzékenységgel. Ezzel is kívánják a Központi Statisztikai Hivatal vezetői és dolgozói a gazdaság hatékony fejlesztését és új pályára állítását szolgálni.

TARGYSZÓ: Ipar. Vállalati statisztika.

РЕЗЮМЕ

Настоящая статья является несколько расширенным вариантом доклада, представленного автором на состоявшейся 20—21 мая 1986 года в городе Залаэгерсег выездной сессии Секции по статистике и экономике промышленности. Статистического отделения Венгерского экономического общества.

В течение истекших 15 лет в венгерской экономике в том числе в первую очередь в промышленности и строительстве имело место значительное изменение организационной структуры. В ходе перевода экономики на новый курс возникла необходимость в децентрализации ранее жестко централизованных промышленности и строительства. Это сопровождалось приспособлением организационной структуры предприятия к условиям действия хозяйственного механизма. Произошло образование советов предприятий, ведение некоторых элементов самоуправления.

Организационные перемены оказали воздействие и на статистический учет. В венгерской статистической практике помимо статистической отчетности предприятий (кооперативов, учреждений) как самостоятельных юридических лиц укоренился сбор данных по т. н. подразделениям, а затем, с 1971 года, в промышленности по видам производства.

Принимая во внимание, что по мере роста разнообразия хозяйственной деятельности возрос выпуск промышленной продукции и услуг непромышленными хозяйственными организациями, промышленная (строительная) статистика распространила свое наблюдение на учет соответствующей продукции и услуг, выпускаемых во всем народном хозяйстве.

В ходе децентрализации экономики в 1980-ых годах в промышленности и на строительстве возникли дочерние предприятия, мелкие предприятия и мелкие кооперативы. Для них была установлена т. н. упрощенная отчетность, которая обеспечивает получение важнейших данных.

В последние годы в рамках отдельных хозяйственных организаций образуются хозяйственные товарищества, подрядные группы. Приняты меры и по их статисти-

ческому наблюдению, учету. В настоящее время наиболее целесообразным оказалось использование данных Министерства финансов, собранных для иной цели.

Новые формы хозяйствования, предпринимательства возникли также в торговле и общественном питании. Статистический учет должным образом отражает и эти перемены.

По мере роста значения статистического наблюдения, систематизированного, по однородным единицам, возникла необходимость в модернизации наблюдения видов деятельности. Венгерское Центральное статистическое управление приняло решение о том, что основывающуюся на информации организационного типа систему следует дополнить единой системой сбора данных видам деятельности. Наряду с этим следует обеспечить интеграцию основной статистической информации с данными различных отраслевых статистики и образование ими единой взаимосвязанной системы. Согласно разработанной рабочей и программе базисным годом осуществления новых принципов будет 1987 год.

Составление чистых по профилю отраслевых данных по деятельности является новой задачей и в международном аспекте. Последовательное осуществление этого принципа выдвигает множество новых проблем, изучение, возможное решение которых относится к числу задач на ближайшее будущее.

SUMMARY

The article is a somewhat enlarged version of the lecture given at the 15th Itinerary Session of the Industrial Statistical and Management Group of the Statistical Section of the Hungarian Economic Society, held at Zalaegerszeg 20-21 May 1986.

The organizational structure of the Hungarian economy and within this primarily that of industry and construction changed notably in the last one and a half decade. Changing patterns of the economy called for decentralization of the industry and construction firmly centralized before. It was accompanied with the adjustment of the enterprise structure for the new conditions provided by the economic mechanism. Enterprise councils were formed which introduced a certain kind of self-management.

Organizational alterations affected also statistical accounting. In addition to statistical reports made by enterprises (co-operatives, institutes) as legal entities established in the Hungarian statistical practice, the collection of data by establishments, then from 1971 on, by subsectors of production was introduced. In view of the fact that parallel with the diversification of the economy the economic units beyond industry produced to an increasing extent industrial products or provided industrial services, industrial (and building) statistics extended the scope of survey in order to take into account the related products and activities in the whole economy.

In the course of the decentralization of the economy affiliated firms, small enterprises and small co-operatives were formed in industry and construction in the 1980s. They were obliged to simplify collection of data which provided the most important information.

In certain economic units enterprise-level economic teams and work-groups have recently been formed. Provision was made also for their statistical survey and accounting. It has proved more expedient, for the time being, to use the data collected by the Ministry of Finance for other purposes.

New enterprise forms evolved also in the field of trade and catering trade. Statistical accounting follows satisfactorily this change too.

Parallel with the increase of the importance of statistical survey by homogeneous units it became necessary to up-to-date surveys. The Hungarian Central Statistical Office decided to complete the system of data collection based on information of organizational type with a uniform system of data collection according to the activity principle. Moreover, the goal is that information obtained from basic statistics should be integrated with the data originating from special data sources and they should form a correlative system. In accordance with the project elaborated the base year of the enforcement of the new principles will be 1987.

The compilation of the data concerning economic branches with pure profile of activities is a novel task also in international comparison. Enforcing consequently the principles raises several new problems in economic statistics, the analysis and probable solving of which is one of the tasks of the near future.

NEMZETKÖZI ÖSSZEHAISONLÍTÁSOK ÖSSZEKAPCSOLÁSA

BÓDAY ERZSÉBET – DR. SZILÁGYI GYÖRGY

Ahogy nővekszik a különböző szervezetek és kutatók által végzett és publikált nemzetközi összehasonlítások száma, úgy erősödik az igény az eredmények összekapcsolására, elsősorban az összehasonlítás nyújtotta kép teljesebbé tételére. Különösen vonatkozik ez a nagy költséggel és apparátussal végrehajtott projektekre, hiszen két vagy több ilyen összehasonlítás összekapcsolása jóval olcsóbb, mint egy újabb, az előzőnél szélesebb alapú (például több országra kiterjedő) projekt beindítása.

Tanulmányunkban azokkal a módszertani problémákkal foglalkozunk, amelyekkel az efféle összekapcsolások szembesítenek. Az összekapcsolás lehetséges dimenziói közül csak az országkör szélesítését vizsgáljuk, tehát nem térünk ki sem a tematikailag különböző összehasonlítások integrálásának – egyébként nagyon érdekes – kérdésére, sem a jórészt már feldolgozott időbeli kapcsolásra.

A fejlődés fő szakaszai – Mit értünk kapcsoláson?

Ennek a témának a nagy aggregátumokra (nemzeti jövedelem, GDP, fogyasztás, fő ágazatok termelése) vonatkozó nemzetközi összehasonlítások módszereinek fejlődése, illetve a fejlődés jelenlegi stádiuma ad aktualitást. A módszerek kialakulásában napjainkig három fázist különböztetünk meg:

1. a módszertan alapjainak lefektetése, kétoldalú és ezekkel azonos technikájú több oldalú összehasonlítások;
2. a sokoldalú összehasonlítások konzisztens rendszerei;
3. ezek összekapcsolása.

Az 1. fázis kétoldalú és ezekkel azonos technikájú több oldalú összehasonlításain azokat a módszereket értjük, amelyek elsődleges, sőt majdnem kizárólagos célja egy-egy országpár lehető legjobb összehasonlítása. Értékben való kifejezés esetén ez a két ország árain való együttes és párhuzamos mérést jelenti, mindenféle harmadik országra való tekintet nélkül. Ebben a felfogásban a sokoldalú összehasonlítás nem más, mint az itt leírt rendszerű kétoldalú összehasonlítások halmaza, minden olyan igény nélkül, hogy e halmaz elemei valamiféle konzisztens rendszert alkossanak. Ilyen körülmények között az összekapcsolás mint módszertani probléma fel sem merül, az összehasonlítások egyszerű láncolással fűződnek egymáshoz, azaz egy B/A sémájú összehasonlítás (A és B országokat jelölnek) mellett meglévő C/B összehasonlításból láncolással származtatható a $C/A = C/B \cdot B/A$

összehasonlítás, tudomásul véve, hogy ez nem pontosan egyezik meg A és C ország közvetlen – B ország közbeiktatása nélkül végezhető, ám soha el nem végzett¹ – összehasonlítási eredményével.

A 2. fázisra elsősorban a sokoldalú (multilaterális) összehasonlítások jellemzők a kétoldalúakkal szemben. E sokoldalú összehasonlítások már nem egyszerűen a kétoldalúakból származnak azok utólagos összekapcsolása útján, hanem eleve sokoldalúan szerveződnek. Különösen kedvező talajt jelent az ilyen összehasonlítások számára, ha valamilyen nemzetközi szervezet (például az ENSZ vagy valamilyen gazdasági integráció) vállalkozik a munka irányítására, sőt lebonyolítására is. A részt vevő országok összehasonlítása szimultán történik, és az eredmények zárt rendszert alkotnak. Az összekapcsolás ebben az esetben a következő feladatot jelenti:

a) egy újabb $(m+1)$ -edik ország utólagos hozzákapcsolása az m országot felölelő országcsoportozáshoz;

b) két vagy több zárt rendszerű országcsoport (például két vagy több kontinens) összehasonlítási eredményeinek kapcsolása.

E problémák megoldása a módszertani kutatás 3. fázisára vár.

Zárt és nyílt rendszerű összehasonlítások

Az előbb utaltunk a sokoldalú összehasonlítások (illetve az eredmények) zárt rendszerére. Ideje tisztázni, mit értünk zárt rendszeren. Célszerű olyan meghatározásra törekedni, amely témánk, a kapcsolás szempontjából mutat fel lényegi jegyeket. Egy m számosságú országhalmazra vonatkozó összehasonlítást akkor nevezünk zártnak, ha egy $(m+1)$ -edik ország bekapcsolása megváltoztatja az eredeti m ország összehasonlításának eredményét. Más szóval akkor, ha a halmazba tartozó bármely két ország összehasonlítási eredménye függ a halmaz összetételétől, az összehasonlításban részt vevő többi országtól. Tehát például a Franciaország–Spanyolország összehasonlítás eredménye attól is függ, hogy az összehasonlításban részt vesz-e Anglia vagy sem. Ellenkező esetben, az összehasonlítás nyílt rendszeréről beszélünk.

A nemzetközi összehasonlítások konzisztens rendszereinek kialakítása során megfogalmazódott e konzisztencia mibenléte, amely különböző konzisztencia-követelmények teljesülésében jut kifejezésre. Bár ezek számában és pontos körülhatárolásában nincs teljes egyetértés a téma szakértői között, e tanulmányban nincs szükség eme eltérő vélemények szembesítésére, elegendőnek látszik néhány alapvető követelmény leszögezése.

1. Az országok adatkezelési egyenrangúsága vagy a semlegesség első követelménye: a számítási rendszer egyik ország színvonalát se torzítsa tendenciózusan le- vagy felfelé. (Ennek a követelménynek például nem felel meg az az összehasonlítás, amely egyetlen ország árrendszerében készül. Ez a módszer ugyanis tendenciózusan alábecsli ezen kitüntetett ország színvonalát.)

2. Az országok módszertani egyenrangúsága vagy a semlegesség második követelménye: a módszer egyik országnak se adjon olyan kiemelt szerepet, amelynek révén struktúrája a többinél jobban befolyásolja az összehasonlítás eredményét.

¹ A „soha el nem végzett” kitételrel arra utalunk, hogy m számosságú országhalmaz esetén $\binom{m}{2}$ a lehetséges kétoldalú összehasonlítások száma, ennyinek az elvégzésére már 4–5 ország esetében sincs sem kapacitás, sem anyagi bázis.

Az összehasonlítás e követelményeit, de különösen az utóbbit szokták a bázisország megválasztásától való függetlenségnek (base country invariance) nevezni.²

3. *Tranzitivitás*: a páronkénti összehasonlítás eredményeinek láncszerű összekapcsolásával nyert eredmény egyenlő a lánc két végén álló ország közvetlen összehasonlításának eredményével ($C/A = C/B \cdot B/A$).

Bár tanulmányunkban jórészt az ún. részletes átszámítások módszereivel foglalkozunk (amelyeknek lényege a dezaggregált adatok tényleges és differenciált árkoeficiensek útján való átszámítása közös valutára és az így átszámított értékek dezaggregációja), zárt rendszerű összehasonlítások másfajta módszerekkel is elérhetők, és ezeknél is érvényes a három konzisztencia-kritérium. Ilyen például a nemzetközi összehasonlítások regressziós módszereinek nagy családja.³

E módszerek egy vagy több regressziós függvényt értelmeznek az országhalmazon. A függvények parciális és komplex mutatók összefüggéseit írják le. Az országok komplex mutatói (például a gazdasági fejlettség indikátorai) az egyes országok parciális mutatóinak a függvénybe (függvényekbe) való behelyettesítése útján származtathatók. Mármint újabb országok bekapcsolása elvileg a függvények újraszámítását követeli meg, és így megváltoznak az eredeti országoknak az összehasonlítási eredményei is. Az új függvény kiszámítását sokszor elmulasztják, és a kapcsolódó országok parciális mutatóit egyszerűen „belehelyezik” a meglévő függvényekbe. Így azonban biztosan más eredmény adódik, mint akkor, ha ezen behelyezett adatok is részt vennének a függvény kialakításában.

Másik példa a faktoranalízissel vagy a főkomponens módszerrel végzett nemzetközi összehasonlítás,⁴ ahol a részletesebb kifejtést most mellőzve, a figyelembe vett országok figyelembe vett mutatószámainak értékei alapján alakul ki az a súlyrendszer (faktorsúlyok), amely(ek) aztán egy-egy ország mutatószámaiból az országra vonatkozó pontszámot vagy faktorértéket (factor score) kialakítják. Egy újabb ország bekapcsolása a súlyrendszer megváltoztatását jelenti, amely az összes többi ország faktorértékeit is módosítja.

A részletes átszámítások körében még egy konzisztenciakövetelmény lép fel.

4. *Additivitás*. Mivel az átszámítás különböző szinteken végezhető el, követelmény, hogy az átszámított részek összege egyenlő legyen az összeg átszámított értékével. (Például a lakossági fogyasztás, a közösségi fogyasztás, a felhalmozás és a külkereskedelmi egyenleg átszámított értékeit összeadva ugyanazt az eredményt kapjuk, mint amikor a GDP-t egyetlen indexszel számítjuk át más valutára.) Az additivitás úgy is megfogalmazható, hogy a globális index kifejezhető a részindexek valamilyen átlagaként.

A nyílt rendszerű összehasonlítások e követelmények egyikének–másikának eleget tesznek ugyan, nincs azonban olyan nyílt rendszer, amelyben mind a négy tulajdonság egyszerre érvényesül.

² A semlegesség két követelménye között kétség kívül jelentős mértékű átfedés van. Azon eljárások jó része, melyek az egyik követelményt megsértik, többnyire a másiknak sem tesznek eleget. De mégsem minden esetben ez a helyzet, ezért szükség van mindkét követelmény fenntartására. A jól ismert „csillagséma” például – amelyben minden ország kétoldalú, Fisher-típusú összehasonlítást végez egyetlen központi országgal – az első követelményt kielégíti, a másodikat megsérti. A tanulmány további részében viszont találkozni fogunk olyan példával /9/, amely az 1. követelményt sérti meg, de a 2. szempontjából irreleváns.

³ Erre vonatkozóan lásd például Jánossy Ferenc: A gazdasági fejlettség mérhetősége és új mérési módszere. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest. 1963. 323. old.; Ehrlich Éva – Pártos Gyula: A fejlettség inhomogenitása. *Gazdaság*. 1979. évi 2. sz. 78–108. old., 3. sz. 65–98. old.; W. Beckerman: *Comparison internationale du revenu réel*. OCDE. Paris. 1966. 66. old.; *Comparative GDP Levels*. *Economic Bulletin for Europe*. 31. kötet. 2. sz. ECE. New York – Geneva. 1980. 56. old.

⁴ Dr. Szilágyi György: A gazdasági színvonal és struktúra összehasonlítása faktoranalízissel. *Statistikai Szemle*. 1978. évi 2. sz. 142–161. old.

A láncmódszer

Az összehasonlítási eredmények összekapcsolásának az indexelméletből jól ismert és egyszerű módja a *láncolás*, azaz láncindexek alkalmazása nem az időben, hanem a tér dimenziójában, országok között. A nemzetközi összehasonlítások kapcsolásának két alapfeladatát tekintve, a láncolás a következőket jelenti:

a) közvetlen összehasonlítás az $(m+1)$ -edik ország és az m elemű országhalmaz egyik (illetve legalább egyik) országával és ezen összehasonlításon keresztül az újonnan belépő ország közvetett összehasonlítása a halmaz többi országával;

b) két országcsoporthoz egy-egy (legalább egy-egy) országának közvetlen összehasonlítása és rajtuk keresztül közvetett összehasonlítás a két halmaz országai között; ennek természetesen feltétele, hogy a két országcsoporthoz összehasonlítása azonos rendszerű legyen a fogalmi elhatárolások és az osztályozási rendszer tekintetében, illetve, hogy az azonos osztályozás biztosítható legyen (például, ha az egyik összehasonlítás részletesebb csoportosításra épül, mint a másik, akkor az összekapcsolás céljára az első összehasonlítás csoportjait összevonjuk a második rendszerének megfelelően).

Témánk szempontjából nagyon lényeges kérdés a *láncolás szintje*. A globális eredményeket kapcsoljuk-e össze vagy a részeredményeket? Vizsgáljuk meg ezt a kérdést először a nyílt összehasonlítások esetére. A legegyszerűbb példa valamely kétoldalú összehasonlítás (B/A) lehet, amelyhez úgy kapcsolunk egy harmadik (C) országot, hogy azt közvetlenül összehasonlítjuk B -vel, majd a két összehasonlítást összeláncolva, közvetett összehasonlítást kapunk A és C között. Legyen az összehasonlítás formulája a Fisher-féle index. A volumenindexek (Q) az országok között:

$$Q_{B/A}^{AB} = (Q_{B/A}^A \cdot Q_{B/A}^B)^{1/2} \quad |1/$$

ahol a Q szimbólum mellett alul az összehasonlított országokat, felül a súlyozás módját jelöljük (itt tehát két országszimbólum együttes használata mindig Fisher-indexet jelent). Ezekhez kapcsoljuk a

$$Q_{C/B}^{BC} = (Q_{C/B}^B \cdot Q_{C/B}^C)^{1/2} \quad |2/$$

indexet, és kapjuk a

$$Q_{C/A}^{via B} = Q_{C/B}^{BC} \cdot Q_{B/A}^{AB} \quad |3/$$

közvetett összehasonlítási eredményt. Ez az eljárás a globális eredmények szintjén kapcsolja össze a két indexet. C és A ország összehasonlításába erőteljesen belevág B ország is (ugyanakkor A és C országnak nincs ilyen befolyásoló szerepe a C/B , illetve a B/A összehasonlításra), azaz megsértjük az országok egyenrangúságának második követelményét.

A láncolás azonban elvégezhető a dezaggregáció különböző szintjein is. Ily módon annyi láncindexet kapunk, ahány csoportunk van, és ezeket a csoportláncindexeket átlagolhatjuk olyan súlyokkal, amelyek bizonyos mértékig kikapcsolják a közvetítő B országot.

Evel az eljárással jelentősen mérsékeljük a közvetítő B ország hatását, még hozzá annál kisebbre, minél részletesebb az osztályozás. Bizonyos részletettség túl már úgy is tekinthetjük, hogy meg is szabadultunk B ország hatásától. Ez akkor mondható, ha a súlyozásból teljesen kiiktattuk a közvetítő országot, de az

árreprezentánsokat, az összehasonlítás e legelemibb építőköveit nem hasonlítjuk össze A és C országok között, hanem csak A és B, illetve B és C között (láncolás az alapcsoportok szintjén).

Az i -edik elem (alapcsoport) esetében:

$${}_i Q_{C/A}^{via B} = {}_i Q_{C/B} \cdot {}_i Q_{B/A} \quad /4/$$

és most ezeket a láncindexeket helyezzük be az indexformulába:

$$Q_{C/A}^A = \frac{\sum_i v_{Ai} \cdot {}_i Q_{C/A}^{via B}}{\sum_i v_{Ai}} \quad /5/$$

$$Q_{C/A}^C = \frac{\sum_i v_{Ci}}{\sum_i v_{Ci} \cdot {}_i Q_{C/A}^{via B}} \quad /6/$$

ahol v_A , v_C a nemzeti valutában kifejezett értékadatokat jelenti.

Előbbiből a Fisher-formula:

$$Q_{C/A}^{AC} = \left(Q_{C/A}^A \cdot Q_{C/A}^C \right)^{1/2} \quad /7/$$

Az alapcsoportok szintje témánk szempontjából azért is fontos, mert ezen a szinten már zárt rendszerű összehasonlítás hozható létre. Ennek többféle módja is van.⁵ A gyakorlatban a nemzetközi átlagárak rendszere tett szert a legnagyobb jelentőségre. Nemzetközi átlagárak is sokféleképpen alakíthatók ki, de jelenlegi vizsgálatunk nem teszi szükségessé e variánsok sorravételét.⁶

A nemzetközi átlagárképzésnek az a módja, amelyet jelenleg a sokoldalú nemzetközi összehasonlítások többsége előnyben részesít, az ún. Geary-Khamis (GK) eljárás. A GK-módszer lineáris egyenletrendszer segítségével jut el az alapcsoportok szintjén értelmezett nemzetközi átlagárakhoz.

Ezt a fajta zárt rendszert használta az Európai Összehasonlítási Projekt (ECP) ún. II. csoportja Ausztria, Finnország, Jugoszlávia, Lengyelország, Magyarország).⁷ Először minden ország kétoldalú összehasonlítást végzett Ausztriával az /1/ képlet szerint (Fisher-indexek). Ezek az indexek még nem tranzitívek és nem tesznek eleget a semlegesség második követelményének, hiszen Ausztriának kitüntetett szerepe van. A következő lépéssorozatban már az említett egyenletrendszer alkalmazásával kialakult a nemzetközi átlagárrendszer és ezen keresztül az összehasonlítás zárt (tranzitív és bázisország-független) rendszere:

$$Q_{B/A}^{GK} = \frac{\sum_i q_{Bp_i}}{\sum_i q_{Ap_i}} \quad /8/$$

ahol \bar{p}_i az i -edik tétel nemzetközi átlagára.

⁵ Ezekről a módokról lásd: Dr. Szilágyi György: Megjegyzések a nemzetközi összehasonlítások sokoldalú indexrendszeréhez. *Statistikai Szemle*, 1975. évi 5. sz. 516–530. old.

⁶ Lásd erről részletesebben: Szilágyi György: Makrogazdasági kategóriák nemzetközi összehasonlításának statisztikai módszerei. Akadémiai doktori értekezés. (Kézirat.)

⁷ International comparison of gross domestic product in Europe 1980. UN Statistical Commission and Economic Commission for Europe. *Statistical Standards and Studies*, No. 37. New York, 1985. 150 old. A bruttó hazai termék nemzetközi összehasonlítása Európában 1980. Nemzetközi Szervezetek Statisztikai Tevékenységéből. Központi Statisztikai Hivatal, 1985. 1. sz. 66 old. Bóday Erzsébet – dr. Szilágyi György: Nemzetközi összehasonlítás Európában, 1980. *Statistikai Szemle*, 1985. évi 8. sz. 725–738. old.

Belépés a zárt rendszerbe

A hangsúly ebben az esetben nem a számítás menetén, nem is a képleteken van (nem is terheljük az olvasót a GK-módszer egyenletrendszerével), hiszen a lényeg mindenfajta – itt nem részletezett – nemzetközi átlagárrendszerre is érvényes. Ez pedig abban foglalható össze, hogy ezeknek az átlagáraknak a képzésénél az összehasonlításban részt vevő valamennyi (m számú) ország árait (és súlyait) felhasználjuk, de csak ezeket az országokét. Ezért egy újabb ország bekapcsolása a következőképpen történhet.

1. Az $(m+1)$ -edik ország kétoldalú összehasonlítása az m ország valamelyikével az /1/ képlet szerint és ezen országon keresztül láncszerű hozzákapcsolása a többihez a /3/ képletnek megfelelően. Ebben az esetben azonban az új országot is magában foglaló $(m+1)$ országot felölelő összehasonlítás nem képez zárt rendszert, az új országot ugyanis nem a nemzetközi átlagáron kapcsoltuk be.

2. Az újonnan jött országot nem a globális mutató szintjén, hanem az alapcsoportok szintjén kapcsoljuk az m ország valamelyikén keresztül a többi országhoz a /4/ képlet szerint. Most ki lehet számítani egy új nemzetközi átlagárrendszert, amelyet már $(m+1)$ ország árai alakítanak ki. Az új ország így bekerül a zárt halmazba. Ez a halmaz és ez az átlagárrendszer azonban már nem ugyanaz, mint az előző volt. Ebben minden index megváltozik kisebb-nagyobb mértékben. A halmazban eddig is szerepelt bármely két ország egymással való összehasonlítása más lesz, attól függően, hogy hány ország és mely országok szerepelnek még a halmazban, mely országok áraiból számítunk átlagot.

3. Az új ország bekapcsolható a zárt rendszerbe úgy is, hogy adatait az m ország által generált átlagárrendszerbe számítjuk át. Ez esetben is összehasonlítjuk az országhalmaz egyik tagjával (például A országgal), de most oly módon, hogy nemzeti valutában kifejezett adatait először átszámítjuk A ország valutájára, majd az alapcsoportok szintjén kapcsoljuk a nemzetközi átlagárrendszerhez. Ha az új országot U -val jelöljük, akkor az i -edik alapcsoportban

$$q_{Ui} \bar{p}_i = v_{Ui} \cdot {}_i P_{A/U} \cdot \bar{p}_A \quad /9/$$

ahol ${}_i \bar{p}_A$ jelenti a nemzetközi átlagár és az A ország valutája közötti vásárlóerőparitást az i -edik alapcsoportban.

Most már U ország is összehasonlítható az m ország bármelyikével a /8/ képlet szerint. Ez az $(m+1)$ országos összehasonlítás tranzitív is és additív is, de a semlegesség egyik kritériuma szerint sem semleges. Ezt akkor érzékelhetjük, ha U -t nagy országnak képzeljük el (például az Egyesült Államok), az országcsoportot pedig kis (vagy kis- és közepes méretű) országok halmazának.⁸ Itt a nagy országra egy idegen árrendszert „kényszerítettünk rá”, amelynek képzésében U ország árai nincsenek figyelembe véve. Ha most figyelembe vesszük a nemzetközi összehasonlításoknak azt a szabályát, amely szerint minden ország színvonala saját valutájában számítva alacsonyabbnak mutatkozik, mint idegen valutában,⁹ akkor az összehasonlítás torzít, mivel U országot fölé értékeli. 1980-ban például az OECD lényegében evel a módszerrel kapcsolt néhány országot (köztük éppen az Egyesült Államokat is) egy olyan összehasonlításához, amelyet korábban az Európai Gazdasági Közösség (Közös Piac) hajtott végre saját tagországai körében. Az EGK-átlagára-

⁸ Nem minden nemzetközi átlagárrendszer érzékeny az országok méret szerinti különbségére (a GK-módszer igen). A példában illusztrált állítás a nem méretérzékeny rendszerek esetében is megállja a helyét, csak kevésbé élesen jelenik meg.

⁹ Részletes kifejtését lásd: dr. Szilágyi György: Megjegyzések a nemzetközi összehasonlítások sokoldalú indexrendszeréhez. *Statisztikai Szemle*. 1975. évi 5. sz. 516–530. old.

kon számított eredmények szerint például az egy lakosra jutó GDP aránya a Német Szövetségi Köztársaság és az Egyesült Államok között 82 százalék volt. Később elvégezték a számítást OECD-átlagárákon is, amelyek kialakítására már az Egyesült Államok árrendszere is befolyással volt. Ebben az átlagárstruktúrában a Német Szövetségi Köztársaság és az Egyesült Államok aránya 89 százalék.

Ami pedig a semlegesség második követelményét illeti, a fent vázolt eljárás ezt is megsérti, hiszen m ország arányai befolyásolják az összehasonlítás eredményeit, de az $(m+1)$ -edik országé már nem.

A „fixity” elv

Mi az akadálya az előző pont szerinti 2. változatban említett, $(m+1)$ országot figyelembe vevő átlagárrendszer alkalmazásának, amely komplett, valamennyi követelménynek eleget tevő zárt rendszert alkot az összehasonlításban részt vevő valamennyi országra? Az, hogy ily módon annyiféle összehasonlítási rendszert kellene létrehozni – és mindegyik más-más eredményt adna –, ahányféle csoportosításban kombinálhatók az országok. Más lenne például a Magyarország–Ausztria összehasonlítás eredménye

- kétoldalú összehasonlítás esetén,
- az európai II. csoportban (lásd az említett öt országot felölelő csoportot),
- európai összehasonlításban,
- világméretű összehasonlításban stb.

Ez a probléma akkor vetődött fel élesen, amikor az Európai Gazdasági Közösség elvégezte saját, zárt rendszerű összehasonlítását 1980-ra. Ezután került sor az ENSZ Összehasonlítási Projekt (ICP) keretében a további európai, OECD-, világösszehasonlításokra. Az EGK országai ekkor leszögezték az ún. „fixity” elvet, mely szerint ragaszkodnak ahhoz, hogy az EGK-n belüli összehasonlítások eredménye ne változzék, bármilyen más országcsoportokhoz is kapcsolják az EGK-összehasonlítások eredményét.

Ez az álláspont bizonyos szempontokból el is fogadható: a sokféle összehasonlítási eredmény (a szakmában kialakult kifejezés szerint „az eredmények osztódás útján való szaporodása”) nagyon megnehezíti a tájékozódást, az összehasonlítási eredmények (amúgy sem mindig könnyű) értelmezését. Továbbá bármely országközösség vagy földrajzi régió szempontjából érthető, hogy elsősorban saját országai egymás közötti összehasonlítása iránt érdeklődik, és nem szeretné, ha ezt más, esetleg távoli országok tőlük idegen struktúrája befolyásolná. Európa számára például egy európai átlagárákon végzett összehasonlításnak sokkal nagyobb a jelentősége, mint például egy európai és ázsiai átlagárákon számítotté.

Csak hogy a „fixity” elv következetes érvényesítése egyrészt megköveteli az országok optimális particionálását (csoportosítását), amelyre azonban nincsenek egyértelmű elvek. Másrészt a hatalmi szóval kimondott „fixity” érvényesíthető ugyan, de nem biztos, hogy jót tesz az összehasonlítás ügyének. Hiszen – egész szélsőséges esetet véve – bármely két ország, amely páros összehasonlítást végez, deklarálhatná ennek az összehasonlításnak a „fixity”-jét. Ezen az úton elindulva pedig az egész összehasonlítási rendszer ilyen „elemi fixity”-kre bomolhat, elzárva az utat a zárt rendszerű összehasonlítások előtt. A jelenleg érvényesülő gyakorlatot, amely szerint minél előbb elkészül egy számítás, annál több joga van a „fixity”-t követelni a maga számára, semmiféle elvi megfontolás nem támasztja alá.

Elvileg szükség lenne egy új követelmény bevezetésére, amelyet „országgrész-halmaz-függetlenségnek” nevezhetnénk, és amely szerint az összehasonlítások

eredménye független attól, hogy milyen országcsoportokat alakítunk ki az összehasonlítás egymást követő fázisaiban. Csakhogy azok a módszerek, amelyek e követelményeknek megfelelnek, nem egyeztethetők össze a zárt rendszerű, sokoldalú összehasonlítások négy tulajdonságával.

Két zárt rendszer összekapcsolása

Eddig azokról a kapcsolási feladatokról volt szó, amelyek egy vagy több (nem külön országcsoportot képező) országnak egy zárt rendszerbe való bevitele esetén merülnek fel. Térjünk most rá az olyan, bonyolultabb kérdésekre, amelyek két (vagy több) zárt rendszerű összehasonlítás eredményeinek összekapcsolásával járnak. E kérdések egy része ugyanaz, mint amelyekkel eddig is foglalkoztunk, de ezekhez most továbbiak járulnak.

Legyen adva két országcsoport (X és Y), az országok száma m_x illetve m_y , és mindkét csoport zárt rendszerű összehasonlítást végez \bar{p}_x , illetve \bar{p}_y átlagárrendszer segítségével. E két rendszer összekapcsolásához általában szükség van arra, hogy mindkét csoportban legalább egy-egy ország¹⁰ vállalja az összekötő szerepét. Legyen ez az első halmazban XA a másodikban YA ország. Ha az országcsoporton belül van bázisország,¹¹ akkor előnyös, ha ez az ország egyben az összekötő láncszem is.

1. A két ország mindenekelőtt közvetlen kétoldalú összehasonlítást végez egymással (az /1/ képlet szerint). Ezen az összehasonlításon keresztül láncolás segítségével az X csoport bármely országa összekapcsolható az Y csoport bármely országával. Ennek azonban bizonyos hátrányai vannak.

a) A láncolás nem egy-, hanem kétlépcsős. Hiszen minden országot saját összekötő országával kell összekapcsolni és az összekötő országokat egymással. Mindkét csoportból a B országot véve (a szimbólumok számának csökkentése érdekében elhagyva a Q jelet):

$$\left[\begin{array}{c} YB \\ XB \end{array} \right] = \frac{YB}{\bar{p}_y} \cdot \frac{YA}{(XA, YA)} \cdot \frac{XA}{\bar{p}_x} \quad /10/$$

A képlet egyes tényezői alatt zárójelben azt az árrendszert jelöljük, amelyben a szóban forgó összehasonlítás történik (a középső tényezőben (XA, YA) kifejezés Fisher-indexre utal). A több lépcsős láncolás minden bizonnyal kedvezőtlenül hat az eredmények megbízhatóságára.

b) Az így kapott, $m_x + m_y$ számú országot felölelő összehasonlításban csorbát szenved a semlegesség második követelménye; az összehasonlítás eredménye függ attól, mely országokon keresztül történik a láncolás. Más összekötő országok esetében más eredményt kapunk.

c) Ezzel a láncolással csak a globális adatok összehasonlítását oldottuk meg (általánosabban: csak azon adatokét, amelyek szintjén láncolunk), a részletesekét nem. Hiszen a két országcsoport összehasonlítása két különböző árrendszerben va-

¹⁰ Több országot is lehet összekötőnek választani. Ez azzal az előnnyel jár, hogy szélesebb és várhatóan megbízhatóbb alapokra helyeződik az összekapcsolás. Hátránya, hogy nehézkes és néha problematikus a többféle kapcsolódási reláció kezelése.

¹¹ Nem minden sokoldalú összehasonlítási rendszernek van bázisországa. Az EGK már említett összehasonlításának például nincs, ott az országok összege, illetve átlaga (EGK összesen, illetve EGK-átlag) játssza ezt a szerepet.

lósul meg. A láncolás lehetővé teszi tehát a GDP összehasonlítását XB és YB ország között, de már a fogyasztását vagy az élelmiszer-fogyasztását nem. Hasonlóképpen nincs lehetőség az összetétel (a GDP struktúrájának) olyan összehasonlítására (például fogyasztási szerkezet), amelynek során a megoszlásokat azonos árakon kifejezett mutatókból számítjuk ki.

2. Ez utóbbi probléma úgy oldható meg, hogy nemcsak a globális mutatók szintjén, hanem minden olyan aggregációs–deaggregációs szinten elvégezzük a /10/ képlet szerinti láncszerű összekapcsolást, amilyen szinten a volumeneket össze akarjuk hasonlítani (fogyasztás, beruházás; a fogyasztáson belül élelmiszer, ruházat, lakás stb.).

Ezt az eljárást követte például az ENSZ 1980. évi Európai Összehasonlítási Programja is. A két országcsoport (I. csoport az EGK országai, II. csoport a már említett öt ország) összekapcsolásának egyik változata szerint egy kétoldalú Ausztria–Német Szövetségi Köztársaság összehasonlítás képezte a hidat. Az eredményhalmaz a különböző szintű volumenösszehasonlításokat lehetővé teszi ugyan, a struktúravizsgálatot azonban nem, mivel a módszer nem produkál additív adatokat.

3. A láncolást az alapcsoportok szintjén hajtjuk végre (a /4/ és a /10/ képlet megfelelő kombinációja). Ez lehetővé tenné új átlagárrendszer kialakítását, amely a \bar{p}_{xi} és \bar{p}_{yi} átlagárak átlaga, illetve az összes $(m_x + m_y)$ ország árainak átlaga. Ily módon egyetlen zárt rendszerű összehasonlítás jön létre. Ebben a rendszerben azonban az összehasonlítási eredmények különböznek az országcsoportokon belüli eredményektől, hiszen más az árrendszer az egyes országcsoportokban és más az összevont csoportban.

A már többször említett Európai Összehasonlítási Program keretében ilyen, mind a tizenhét országot felölelő átlagáron számított összehasonlításra is sor került elsősorban azért, mert csak így lehetett összehasonlítható struktúrákat, megoszlásokat számítani.¹² Csak így lehetett például kifejezésre juttatni, hogy két különböző csoportba tartozó ország (mondjuk Finnország és Franciaország) lakossági fogyasztása hogyan oszlik meg azonos árakon számítva a főbb fogyasztási célok szerint.¹³

A tizenhét ország átlagárán készült említett összehasonlítás tehát egyazon országcsoporton belül más volumenarányt jelent két országra, mint a hivatalos tíz, illetve öt ország átlagárain végzett számítás. A Német Szövetségi Köztársaság egy lakosra jutó GDP-je az Egyesült Királysághoz viszonyítva például 123,6 százalék az I. csoport nemzetközi átlagárrendszerében számítva, míg a tizenhét országra együttesen jellemző átlagáron értékelve a két ország egy lakosra jutó GDP-jét, 127,4 százalék.

4. Nem két, hanem csak egy ország játssza az összekötő szerepét. Ez úgy lehetséges, ha egy ország (lehet több ilyen is, de ezt a változatot nem tárgyaljuk) mindkét országcsoport összehasonlításában részt vesz ($XA=YA$ és e körülmény érzékeltetésére jelöljük ezt az országot XYA -val). Ennek az országnak az adatai így \bar{p}_x és \bar{p}_y átlagárrendszerben is rendelkezésre állnak, aminek következtében az X halmaz országaival az egyik, Y halmaz országaival a másik árrendszerben hasonlíthatók össze.

Ha van ilyen ország, akkor némileg leegyszerűsödik a két halmaz összekapcsolása, eggyel csökken ugyanis – a /10/ képlethez képest – a láncszemek száma.

¹² Lásd a 7. jegyzetben idézett ECE-kötetet.

¹³ Mivel azonban ezek az eredmények megsértik a „fixity” elvet, nem léptek a „hivatalos adatok” rangjára, hanem csak bizonyos elemzési célokat szolgálnak.

A két országcsoport egy-egy országa (legyen ismét XB és YB) most a következőképpen hasonlítható össze:

$$\left[\frac{XB}{YB} \right] = \frac{XB}{\overline{p_X}} \cdot \frac{XYA}{\overline{p_Y}} \quad /11/$$

A két európai országcsoport összekapcsolásának – a már említetten túlmenő – másik változatában Ausztria játszotta ezt a szerepet. Erre az összehasonlításra is érvényes mindaz, amit az 1. pontban a /10/ képletről elmondunk, tehát:

- nem teljesül a semlegesség második követelménye; az összekötő országnak kitüntetett szerepe van;
- csak a globális adatok összehasonlítását oldja meg, a részletekét nem.

Érvényes továbbá a 2. változatnál említettek közül az, amit a dezaggregációs szinten való láncolásról mondtunk: az additivitás hiánya és így a struktúraösszehasonlítás korlátai.

Mégsem csupán formai különbségek vannak a /10/ és a /11/ képlet szerinti összekapcsolási sémák között. Mivel az utóbbiban az összekötő ország szélesebb alapokon kapcsolódik a két országcsoporthoz, várható, hogy megbízhatóbb eredményt ad, mint a kétlépcsős láncolás.

5. Elsősorban azonban mégsem ez különbözteti meg a két eljárást, hanem egy olyan lehetőség, amelyet csak ez utóbbi nyújt, mégpedig akkor, ha a láncolást az alapcsoportok szintjén hajtjuk végre. A /9/ és /11/ képlet kombinációjának felhasználásával az egyik országcsoport adatai átszámíthatók a másik országcsoport árrendszerébe. Tekintsük az X országhalmaz B országának (XB) adatát a legrészletesebb dezaggregáció (alapcsoport) szintjén:

$$q_{XB}^i \overline{p}_X^i \cdot p_{Y/X}^{XYA} = q_{XB}^i \overline{p}_Y^i \quad /12/$$

A szóban forgó kifejezés bal oldalának második tényezője egy árviszonyszám (koefficiens), amely az i -edik alapcsoportra nézve kifejezi a két országhalmaz két átlagárának vásárlóerő-arányát. A jobb oldalon álló kifejezés aggregációjával sajátos konzisztens összehasonlítási rendszert kapunk. Ebben a rendszerben a két országhalmaz országait a második halmaz átlagárain hasonlítjuk össze. A rendszer majdnem teljesen zárt. Majdnem, mert az országok egyenrangúsága nincs biztosítva: X halmaz országait az Y halmaz átlagárain hasonlítjuk össze egymással is és Y halmaz országaival is. A „fixity” elv is csak részben érvényesül: Y halmazban igen, X halmazban nem, hiszen ezen országok adatait egy idegen átlagárrendszerbe „ültetjük át”.

Okoz-e azonban ez a körülmény valamilyen tendenciózus torzítást az eredményekre? Azaz jelenti-e az első semlegességi követelmény megsértését is? Erre a kérdésre eléggé bonyolult és nem is egészen egyértelmű a válasz. Ha a két külön átlagárrendszer, \overline{p}_X és \overline{p}_Y homogénnek tekinthető, vagyis országcsoponton belül hasonló árstruktúrákat egyesít magában, amelyek ugyanakkor jelentősen különböznek X és Y országcsoport között, akkor fennáll a torzító hatás két különböző csoportba tartozó ország összehasonlításakor. Ilyenkor a módszer annak az országcsoporthoz a színvonalát becsli alá (és árrendszerét fölé), amelynek az átlagárain az összehasonlítás történik és viszont. A mi példánkban ez azt jelenti, hogy a XB/YB volumenindex a „valóságosnál” magasabbnak mutatkozik. Valószínű tehát,

hogy például egy Afrika–Nyugat-Európa összehasonlítás esetén, ha nyugat-európai átlagárakra számítjuk át az Afrika-régió adatait, akkor csökkentjük a két országcsoporthoz közti színvonalkülönbséget. Más esetekben – tehát amikor az országcsoporthoz ez az árstruktúra-homogenitása nem áll fenn, – semmit sem mondhatunk a priori az esetleges torzításról.

Több országcsoporthoz összekapcsolása

Az eddig tárgyalt változatokban a nemzetközi összehasonlítások összekapcsolásának két alapsémáját tárgyaltuk: azt az esetet, amikor egy-egy ország kapcsolódik, valamely országcsoporthoz összehasonlításához, valamint azt, amelyben két országcsoporthoz összehasonlítását kapcsoljuk össze.

Képzelnünk el egy olyan világméretű összehasonlítást, amely regionális összehasonlításokból épül fel. Az első (nem teljesen sikeres) kísérlet erre az ENSZ Összehasonlítási Projekt (ICP) 1980. évi fázisa volt, és most folynak az 1985. évi összehasonlítás munkái. Bár egyáltalán nem biztos, hogy minden régióban (például minden kontinensen) sor kerül regionális összehasonlításra, az egyszerűsítés érdekében tételezzük fel, hogy ezek megvalósulnak. A tárgyalás további egyszerűsítése céljából újabb – a valóságnak nem mindig megfelelő – egyszerűsítéseket teszünk, jórészt olyanokat, amelyeket a tárgyalás eddigi menetében is tettünk:

a) minden régiót (országcsoporthoz) csak egy összekötő ország kapcsol egy másik régióhoz;

b) nincs átfedés a régiók között – azaz egy ország csak egy országcsoporthoz tartozik –, kivéve a zárt rendszerű összehasonlítások eredményeinek összekapcsolásával foglalkozó fejezetben a 4. alatt tárgyalt azon esetet, amikor az összekötő ország „teljes jogú” tagja a két (vagy több) összehasonlítandó régióknak;

c) minden – az összehasonlításban részt vevő – ország tartozik valamilyen csoporthoz.

A világméretű összehasonlítás jelenlegi rendszerében e három feltételezés egyike sem érvényesül teljesen, mégis ragaszkodunk hozzájuk, mert nélkülük a tárgyalás nagyon bonyolult lenne, megnehezítve a lényeges mondanivaló megvilágítását.

A következő kérdéscsoportokkal kell foglalkoznunk:

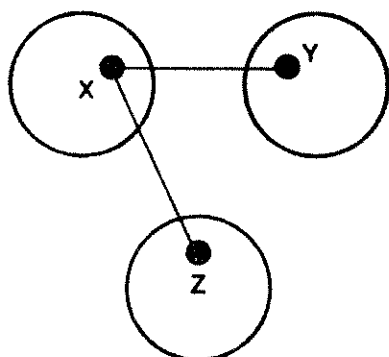
- az összekötő ország kiválasztása;
- az összekapcsolás struktúrája;
- a kapcsolat szintje.

Természetesen most is szükség van összekötő országokra.¹⁴ Elképzelhető, hogy minden régióban annyi összekötő ország van, ahány régióval az összekapcsolás történik, de az is lehet, hogy egyetlen összekötő kapcsolja a régiót valamennyi többihez. Az 1. és a 2. sémában a régiókat fehér körök, az összekötő országot (országokat) kis fekete körök jelképezik.

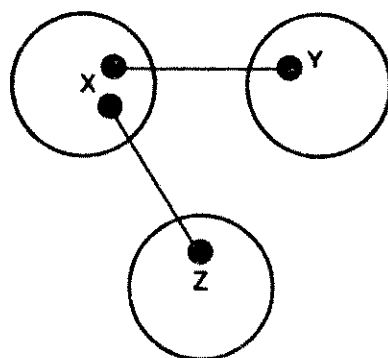
A 2. séma előnye, hogy olyan összekötő országot lehet választani, amely jól összehasonlítható a másik régió országaival. Európa esetében például valamelyik mediterrán ország jó összekötő lehet Afrikával, Anglia pedig Észak-Amerikával. További előnye, hogy nem ró túlzottan nagy terheket az összekötő országra, mert mindegyik összekötő országnak csak egy partnerországa van egyetlen másik régióban. (Szemben az 1. sémával, ahol az összekötő szerepére vállalkozó országnak két, sőt több partnerrel kellene elvégeznie az összehasonlítás nagy volumenű munkáját.)

¹⁴ A nemzetközi irodalomban ezeket „core country” elnevezéssel illetik, amit magyarra többek között „törzsország” megjelöléssel is fordíthatunk.

A 2. sémának azonban hátránya is van az 1. sémával szemben: Y és Z régió közvetett összehasonlítása esetén eggyel több láncszem beiktatását teszi szükségessé (nevezetesen az X régió belül két összekötő ország közötti eredményt), ami többnyire árt az összehasonlítás minőségének.



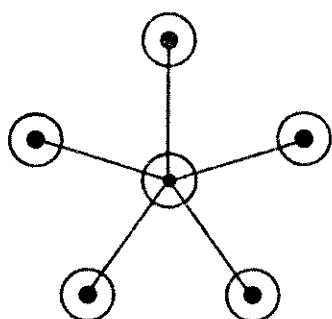
1. séma



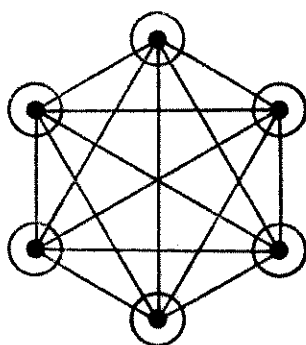
2. séma

Akár az első, akár a második megoldást alkalmazzuk is az összekötő kiválasztása során, a régiókat újabb, különböző sémákkal kapcsolhatjuk össze:

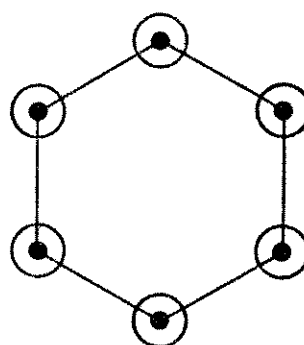
- egy régió kiemelt szerepet kap: minden régiót evvel és csak evvel hasonlítunk össze, a többi régió között csak közvetett összehasonlítás lehetséges (3. séma);
- minden régiót minden régióval összehasonlítunk a /10/ képlet szerint (4. séma);
- minden régiót két másik régióval hasonlítunk össze úgy, hogy az összehasonlítások zárt rendszert alkotnak (5. séma).



3. séma



4. séma



5. séma

Az első változat (3. séma) súlyos terheket ró a központi régióra, a második változat (4. séma) valamennyi régió számára igen nagy terheket jelent, a harmadik változat (5. séma) egyenlően osztja el az összehasonlítás munkájának terheit a régiók között, de egyes országkapcsolások esetében nagyon sok láncszemű láncolatot tehet szükségessé. (További sémák is elképzelhetők, de ezek jórészt visszavezethetők a fentiekre.)

Az összekapcsolás szintjeinek vizsgálatához tekintsük először azokat a módokat, amelyeket két országcsoport összekapcsolásánál már sorra vettünk.

1. Láncolás a globális (fő) mutatószám (többnyire a GDP) szintjén. E módszer problémáit már említettük:

- több lépcsős láncolás, ami többnyire árt az összehasonlítás minőségének (ez a probléma most súlyosbodik, hiszen többnyire még több lépcsős láncolásra van szükség);
- az összekötő országok befolyásoló szerepe, a semlegesség második követelményének megsértése;
- az összehasonlíthatóság a globális mutatókra korlátozódik, a részadatok összehasonlíthatatlanok maradnak.

E problémákhoz egy újabb járul: az eredmények nem tranzitívek, hiszen minden összekötő országpár összehasonlítása más-más árrendszerben (sőt árrendszerekben, hiszen az egyes láncszemek is különbözök ebből a szempontból) készül. Ez utóbbi problémára azonban van megoldás: az összekötő országok összehasonlításának multilateralizálása; ennek többféle módozata is elképzelhető, ezek közül az ún. EKS-módszert emeljük ki.¹⁵ Az EKS-index bizonyos szempontból „szuper Fisher-indexnek” is tekinthető, mivel mértani átlagot számít az összes lehetséges kétláncszemes közvetett összehasonlítás eredményeiből, vagyis minden olyan indexből, amelyet egy-egy harmadik ország közbeiktatásával, láncszerű összekapcsolással nyerünk (m tagból álló országcsoport esetén az ilyen közvetett összehasonlítások száma $m-2$), valamint kétszeres súllyal a közvetlen kétoldalú összehasonlítás indexéből.

Az EKS-indexek teljes tranzitivitást adnak, és kielégítik a semlegesség mindkét követelményét. Az additivitásnak azonban nem tesznek eleget, hiszen előállításaikban Fisher-indexek és láncindexek képezik az építőelemeket. Legérdekesebb vonásuk egy jellegzetes minimum-tulajdonság: a lehető legkisebb mértékben térnek el a páronkénti Fisher-indexektől.

Az EKS-index alapján tehát bármely két közvetítő ország összehasonlítása a /13/ képlet szerint történik, például négy régió X, Y, Z, V esetén:

$$\frac{XA}{YA} (EKS) = \left[\left(\frac{XA}{YA} \right)^2 \cdot \left(\frac{XA}{ZA} \cdot \frac{ZA}{YA} \right) \left(\frac{XA}{VA} \cdot \frac{VA}{YA} \right) \right]^{1/4} \quad /13/$$

2. Láncolás – nemcsak a globális mutatók szintjén, hanem – más aggregációs szinteken is. A tranzitivitás ebben az esetben is létrehozható a fenti módon. Hátránya az additivitás megsértése, a részadatok és az összevont adatok közötti konzisztencia hiánya.

3. Láncolás az alapcsoportok szintjén. Ez az eljárás lényegét tekintve tranzitív, mivel az alapcsoportokon belül nincs súlyozás és nincsenek súlyozási variánsok, ezért az alapcsoportok indexei szempontjából mindegy, hány és milyen lépcsőfokon keresztül láncolunk. A láncolással átszámított alapcsoport-eredményekhez tetszés szerinti súlyokat rendelhetünk hozzá. Ennél is fontosabb azonban, hogy – hasonlóan a két országcsoport összekapcsolásához – létrehozhatunk egy világméretű átlagárrendszert, például a már említett Geary–Khamis-módszerrel. Ezek az átlagárakon a világszintű összehasonlítás zárt rendszeréhez jutunk. Mivel azonban a p átlagárrendszer nem azonos a regionális átlagárrendszerekkel, csorba esik a „fixity”-n: a régiókon belüli eredmények különbözők lesznek regionális átlagáron és világátlagáron.

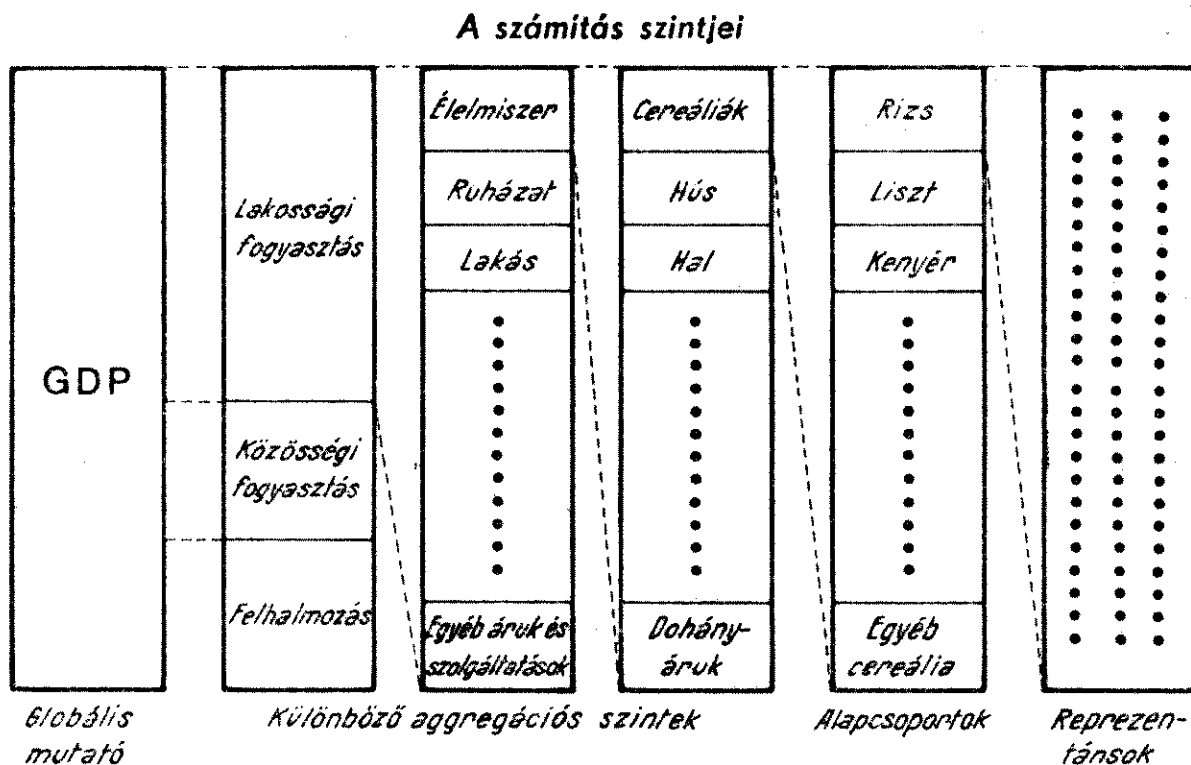
Az 1980-as világoösszehasonlítás szerint például az egy lakosra jutó lakossági fogyasztás volumenének aránya a Német Szövetségi Köztársaság és Olaszország relációban 126 százalék, míg az európai régióon belül végzett összehasonlításban 121 százalék.

Láncolás a reprezentánsok szintjén

Eddig kizárólag a zárt rendszerű összehasonlításoknak azokkal a kapcsolásaival foglalkoztunk, amelyek az alapcsoportok szintjén jöttek létre, és a kapcsolás szintjei között is ezt tekintettük a legmélyebb részletezésnek. A nemzetközi összeha-

¹⁵ Az elnevezés két magyar és egy lengyel közgazdász statisztikus, *Éltető Ödön*, *Köves Pál* és *B. Szulc* nevének kezdőbetűiből alkotott rövidítésként került be a nemzetközi szakirodalomba.

sonlítások különböző aggregációs–deaggregációs szintjeinek áttekintését a következő ábra segíti.



Itt a különböző aggregátumokat jelképező téglalapok a tőlük balra álló téglalap egy-egy szegmentjének kinagyításaként jelennek meg. (A tanulmányunkban eddig tárgyalt változatok főként az első kettő és az utolsó előtti téglalap szintjein való kapcsolásokra vonatkoznak.)

Már a hetvenes években kialakultak azonban a zárt rendszerű multilaterális összehasonlításoknak olyan, az eddig bemutatottaknál is ambiciózusabb változatai, amelyek a zárt rendszert már az alapcsoportokon belül, az egyedi reprezentánsok szintjén igyekeztek megvalósítani.¹⁶ Ezek átfogó ismertetésével most nem foglalkozunk, mert nagyon messzire vezetne tanulmányunk témájától.¹⁷ A reprezentánsok szintjét csak annyiban érintjük, amennyiben ezen a szinten is megvalósítható a régiók kapcsolása világszintű összehasonlítás céljára.

Tehát: láncolás a reprezentánsok szintjén. Valamennyi eddig tárgyalt módszer szerint az összekötő országok egymás közötti összehasonlítása a két ország „magánügye” annyiban, hogy maguk választják ki a rájuk legjellemzőbb reprezentáns javakat és szolgáltatásokat. Csupán az aggregációs rendszerben kell követniük az egész összehasonlítási program sémáját. A reprezentánsok szintjén való láncolás esetén viszont valamennyi összekötő ország egyetlen közös reprezentáns halmazhoz rendeli hozzá adatait.

Minden egyes alcsoporton belül rendelkezésre állnak tehát az összekötő országok árai a kiválasztott reprezentánsokra. Ezen árak alapján árkoeficiensok számíthatók bármely két (összekötő) ország között, és ezen koeficiensok átlaga¹⁸ alcsoport szintű koeficiens meghatározását teszi lehetővé. A következő lépés ezek

¹⁶ Az ilyen típusú eljárások közül kettőt alkalmazott eddig a nemzetközi gyakorlat: az egyik az ún. Country Product Dummy (CPD-) módszer, amelyet az ICP első három fázisa használt (lásd erről: I. B. Kravis – Kenessey Z. – A. Heston – P. Summers: A system of international comparisons of gross product and purchasing power. The Johns Hopkins University Press. Baltimore – London. 1975. XI., 294 old.), a másik a már említett EKS-módszertan egy változata, ezt használta az Európai Gazdasági Közösség az 1980. évi összehasonlítás során (lásd: Comparison in real values of aggregates of ESA, 1980. Statistical Office of the European Communities. Luxembourg. 1983. 419 old.).

¹⁷ Lásd a 6. jegyzetet.

¹⁸ Az átlagolás formája eltérő lehet a konkrét rendszertől függően.

átlagolása (például az EKS-módszer segítségével). Az eredmény

$$\left[\frac{\hat{p}}{P_{XA}} \right]_i \quad /14/$$

szimbólummal jellemezhető alcsoport-árparitás halmaz. A \hat{p} egy újabb nemzetközi átlagárrendszert jelöl, a /14/ képlet pedig az összekötő országok árindexeinek átlagaként értelmezhető. Annyi ilyen koefficienst kapunk, amennyi az alcsoportok száma ($i = 1, 2, \dots$), szorozva azzal, ahány régió (illetve összekötő országunk, $X = 1, 2, \dots$) szerepel a rendszerben. Bármely régió bármely országa a saját összekötő országán keresztül kapcsolódik ehhez az újfajta nemzetközi árrendszerhez, méghozzá az alapcsoportok szintjén. Ehhez azonban szükség van még arra is, hogy a nemzetközi árat ne az összekötő ország nemzeti árához viszonyítsuk (bár ilyen is elképzelhető), hanem a regionális átlagárhoz. Ez már ismét az alapcsoportok szintjén való láncolással végezhető el:

$$\left(\frac{\hat{p}}{P_X} \right)_i = \left(\frac{\hat{p}}{P_{XA}} \right)_i \cdot \left(\frac{P_{XA}}{P_X} \right)_i \quad /15/$$

A /14/ és /15/ képletek nem tartalmaznak súlyadatokat.

A \hat{p} árrendszer csak az alapcsoportok szintjén él, az összekötő országokat aggregációs szinteken nem hasonlítjuk össze. Az aggregáció ott lép be, amikor a súlyokat hozzákapcsoljuk a \hat{p} árrendszerhez. X régió B országa esetén például:

$$(q_{XB} \hat{p})_i = (q_{XB} \bar{p}_X)_i \cdot \left(\frac{\hat{p}}{P_X} \right)_i \quad /16/$$

A következő lépés már az aggregáció, amelynek a módozatai, valamint az aggregáció előnyös és hátrányos tulajdonságai megegyeznek az előzőekben már tárgyaltakkal.

A reprezentánsok szintjén való kapcsolás legsebezhetőbb pontja a közös reprezentánslista. Figyelembe véve, hogy az összekötő országok nagyon különböznek, hiszen különböző régiókat (például kontinenseket) képviselnek, más-más javak és szolgáltatások lesznek rájuk nézve a legjellemzőbbek. A közös lista ezért vagy csak nagyon szűk lehet (több különböző összetételű halmaz közös része), vagy reprezentánsként kényszerít rá az országokra olyan javakat, amelyek valóságban nem „reprezentálják” azok fogyasztását, beruházását stb.

Áthidaló megoldásként megengedhető, hogy ne minden ország adjon árat minden reprezentánsnak. Az említett módszerek ugyanis ilyenkor is adnak megoldást, felhasználva az összes rendelkezésre álló áradatot, becslést adnak bármelyik hiányzó áradatra. (A meglevő árinformációk felhasználásának módja, valamint a becslések számítási menete a kiválasztott módszertől függ.) Ezek megbízhatósága azonban különösen, ha a mátrixokban túlságosan sok az üresen hagyott tételhely, messze elmarad egy teljesen kitöltött reprezentáns-mátrixból számítható koefficiensektől.

A nemzetközi összehasonlítások összekapcsolási lehetőségeinek és módszereinek átfogó rendszerét igyekeztünk felvázolni. Ennek a rendszerezésnek különösen

azért éreztük szükségét, mert a gyakorlat eddig inkább ötletszerűen (igaz, ezzel együtt ötletgazdagon) nyúlt egyik vagy másik megoldáshoz. A gyakorlati tapasztalatok egyébként sem olyan nagyszámúak még, hogy belőlük messzemenő következtetéseket lehetne levonni. A kísérletek jó részére megfelelő helyen utaltunk. Ebből is látható, hogy a legtöbb próbálkozás az Európai Gazdasági Közösség nevéhez fűződik. Ma még korai lenne megítélni ezek sikerét vagy sikertelenségét, néhány figyelmeztető eredmény azonban gondolkodóba ejtő. Számos ilyen jellegű ellentmondással kerülhetünk szembe az ECP (európai összehasonlítás) és az ICP (világösszehasonlítás) eredményeinek összehasonlításakor. Az illusztrálás kedvéért csupán egyetlen példát kiragadva: a lakossági fogyasztás egy lakosra jutó volumenaránya Spanyolország és a Német Szövetségi Köztársaság között az ICP keretén belül 82, az ECP-ben pedig 78 százalék. A publikált számanyag nem teszi lehetővé annak megítélését, hogy e furcsaságok módszertani okokból vagy egyszerű számítási hibából állhatnak-e elő.

Még ennél is kevesebb gyakorlati tapasztalatunk van több régió összehasonlítási eredményeinek összekapcsolására. Az ENSZ eddig egyetlen ilyen kísérletet végzett (1980-ra), de nem hozta nyilvánosságra a számítás valamennyi részletét. A módszerek igazi próbája minden bizonnyal az 1985. évi összehasonlítás lesz. Most már az ENSZ – a regionális összehasonlítások megszervezésével egyidőben – igyekszik kialakítani a közvetítő országok rendszerét és biztosítani a világösszehasonlítás kereteit. Ennek tapasztalatai remélhetőleg hozzásegítenek majd a különböző módszerek valóságos értékeinek megítéléséhez is.

TÁRGYSZÓ: Nemzetközi összehasonlítás.

РЕЗЮМЕ

Масштабная международная сравнительная программа ООН (ICP) была начата в 1970 году при участии 10 стран; в настоящее время уже с участием предположительно 60—70 стран полным ходом осуществляются намеченные на 1985 год сравнительные работы V этапа. В результате такого крупного роста участвующих в сравнении стран в качестве неотъемлемого требования возник запрос в отношении соответствующей децентрализации сопоставительных работ.

Так уже в ходе III этапа, правда только в экспериментальном порядке, были разработаны региональные сравнения, а составленное в рамках относящегося к 1980 году IV этапа, мировое сравнение уже непосредственным образом основывается на результатах региональных сопоставлений. Однако увязка региональных результатов выдвигает ряд методологических проблем, которые в отдельных случаях оказывают сильное влияние на результаты. Используя внутри широкого круга международных сравнений группировку „открытых и закрытых сравнений”, авторы стремятся произвести обзор и систематизацию этой проблемы. Путем показа индикаторов различных, применявшихся до сих пор и предусмотренных для применения в будущем способов, а также их воздействия на формирование результатов сравнений, авторы стремятся оказать содействие более точной, корректной интерпретации результатов различных международных сравнений.

SUMMARY

The wide scope International Comparison Project (ICP) of the UN was launched in 1970, which covered that time 10 countries, and now the preparation of the 5th phase, referring to 1985, is in progress with the expected co-operation of 60—70 countries. Due to the large increase in the number of countries participating in the project it was inevitable to decentralize activities to a certain extent.

Even in the 3rd phase tentative regional comparisons were also prepared, while in the 4th phase, referring to 1980, the world-wide comparison was definitely constructed from the results of regional comparisons. Linking regional results, however, raises several methodological problems affecting significantly the results. The article makes an attempt to review and systematize the problems using the classification of „open and closed comparisons” within the scope of international comparisons. Presenting the characteristics of the methods used so far or to be used in the future as well as their influence on the comparison of results the authors are anxious to achieve more exact, correct interpretation of the results of various international comparisons.

A DIPLOMÁSOK KÉPZÉSÉNEK ÉS TOVÁBBKÉPZÉSÉNEK STATISZTIKAI VIZSGÁLATA

DR. VUKOVICH GYÖRGY

Az UNESCO-közgyűlés hatodik ülészakán, 1951-ben elfogadott határozat szerint a Szervezet fontos feladata a tagállamoknak olyan normákat és meghatározásokat ajánlani, amelyek az oktatásra, a tudományra és a kultúrára vonatkozó statisztikák nemzetközi összehasonlíthatóságát biztosítják. Az említett területeken a mutatószámokat, osztályozásokat egyaránt felölelő statisztikai ajánlások hosszú sora született meg, jónéhány már korszerűsödött, bővült is. A tagállamok által benyújtott adatok feldolgozásával a Szervezet statisztikai évkönyve egyre gazdagabb tartalommal jelenik meg.

A TUDOMÁNYOS–MŰSZAKI TEVÉKENYSÉGEK STATISZTIKÁJA

Az európai országok tudománypolitikáért felelős miniszterei első, 1970-ben rendezett konferenciájának zárójelentése javasolta, hogy az UNESCO segítse elő a nemzeti tudományos–technikai erőforrások „leltárának” összeállítását, és járuljon hozzá a nemzetközi szinten összehasonlítható statisztika módszereinek kidolgozásához.

A Szervezet körülbelül egy évtizeden át végzett felméréseket. A tapasztalatok alapján és nemzeti szakértők bevonásával kidolgozták a tudományos–műszaki¹ tevékenységek statisztikájának nemzetközi szabványosítására vonatkozó ajánlást. Ezt az UNESCO-közgyűlés huszadik ülészakán, 1978-ban fogadták el a tagállamok.

Bár a körülbelül egy évtizeden át végzett felmérések a tudományos kutatás személyi és anyagi erőforrásaira korlátozódtak, az említett ajánlás az UNESCO statisztikai munkájának jövőbeni bővítésére is megteremtette a módszertani alapot. Értelmezhető ugyanis minden olyan tevékenységre, amely szorosan kapcsolódik a tudományos–műszaki ismeretek létrehozásához, gyarapításához, terjesztéséhez és alkalmazásához.

A szóban forgó tevékenységeket három fő csoportba foglalták:

- a) tudományos kutatás (azaz az alap- és az alkalmazott kutatások), kísérleti fejlesztés;
- b) tudományos–műszaki oktatás és képzés felsőfokon és azt követően;
- c) tudományos–műszaki szolgáltatások, amelyek az információgyűjtéstől a tanácsadásig széles skálát foglalnak össze.

¹ A „tudományos–műszaki” kifejezés magában foglalja a természet-, az orvos-, az agrár-, a műszaki, valamint a társadalom- és humán tudományokat.

A gyakorlati statisztikai munka terén az ajánlás fokozatosságot irányzott elő. Jelenleg még csak a tudományos kutatásra, kísérleti fejlesztésre vonatkozó adatokat gyűjtik és publikálják, de megindították az újabb adatgyűjtési program előkészítését. Tekintettel arra, hogy a tudományos–műszaki ismeretek létrehozásának, terjesztésének, alkalmazásának meghatározó tényezője a megfelelő hozzáértéssel rendelkező munkaerő-állomány, a módszertani továbblépésre a tudományos–műszaki oktatást és képzést választották.

Az előzőekben említett ajánlás a tudományos–műszaki oktatást és képzést a következők szerint határozza meg:

- felsőfokú, nem egyetemi szintű szakosított oktatás és képzés;
- egyetemi diplomához vezető oktatás és képzés;
- egyetem utáni képzés és továbbképzés;
- folyamatos képzés, amelyet felsőfokú végzettségűek, de elsősorban a kutatók részére szerveznek.

A meghatározáshoz fűzött kiegészítő megjegyzés szerint ezek a tevékenységek általában megfelelnek az Oktatási Tevékenységek Nemzetközi Szabványosztályozása (ISCED) szerint a harmadik oktatási fokozat tanulmányainak, viszont át kell fogniok a hagyományos oktatási rendszerhez tartozó képzésen kívül azokat a speciális tanfolyamokat is, amelyeket e rendszerhez nem tartozó intézmények szerveznek.

Megemlítjük, hogy az oktatási statisztikával korábban foglalkozott az UNESCO, mint a tudományos–műszaki tevékenységek szabványával. 1978 óta a nemzetközi szabványnak felülvizsgált, korszerűsített változata van érvényben, s ennek részét képezi az Oktatási Tevékenységek Nemzetközi Szabványosztályozása, amelyre a továbbiakban többször hivatkozni fogunk.

Az UNESCO Statisztikai Hivatala – hagyományos munkamódszerét alkalmazva – nemzeti szakértőkből álló csoportot szervezett, akik áttekintették az oktatás-statisztikai ajánlást és gyakorlatot a tudományos–műszaki tevékenységek ajánlásának kapcsolódó részével összefüggésben. Tapasztalataikkal részletesen nem kívánunk foglalkozni, csupán azt emeljük ki, hogy megállapították, a tudományos fokozathoz vezető tanulmányok, valamint a permanens képzés mérési lehetőségei beható tanulmányozást igényelnek.

Ezt követően az UNESCO Statisztikai Hivatala néhány, különböző régiókból való és eltérő társadalmi–gazdasági rendszert képviselő tagországot megkérdezett fenti képzési, továbbképzési nemzeti gyakorlatáról s annak statisztikai vizsgálati lehetőségeiről. A tudakozódással hazánkat is megkeresték, majd a későbbiekben felkérték a Központi Statisztikai Hivatalt a szakértői csoport által kidolgozott kérdőív kipróbálására, a tapasztalatok és javaslatok összefoglalására.

A megtisztelő felkérésnek eleget téve, a módszertani kísérletet szolgáló adatfelvételt tíz kiválasztott és az adatszolgáltatásra önként vállalkozó intézménynél (egyetem, kutatóintézet, továbbképző intézet stb.) elvégeztük. Reméljük, hogy a nemzetközi statisztikai munkához a magyarországi tapasztalatok bemutatása is hozzájárult. Érdeklődéssel várjuk, hogy más országokban, amelyeket szintén bevontak a módszertani vizsgálatba, a kísérlet milyen eredményekkel járt.

A TUDOMÁNYOS–MŰSZAKI OKTATÁS ÉS KÉPZÉS HAZÁNKBAN

Az iskolarendszerű oktatásról, valamint a tanfolyami képzésről folyamatos adatfelvétel készül, és sokrétű információk, elemzések látnak napvilágot. Ezekben az összeállításokban a magyar oktatás-, illetve foglalkoztatáspolitikai elveit alapul

véve, a harmadik oktatási fokozaton tanulók vagy végzők létszáma csak az iskola-rendszer keretébe tartozó képzést foglalja magában. Az a tanulmány viszont, amelyet a harmadik fokozatú tudományos–műszaki oktatás és képzés hazai rendszeréről, annak statisztikai nyomon követéséről az UNESCO-nak – a kísérleti adatgyűjtésről szóló tapasztalatokkal összefüggésben – készítettünk, újszerű megközelítést igényelt. A továbbiakban e munkáról számolunk be.

A legtöbb európai országban kialakult gyakorlattal összhangban az elmúlt húsz évben a magyarországi felsőoktatásban is kétfokozatú rendszer alakult ki, ugyanis az újfajta, kifejezetten gyakorlati szakemberek iránti igényt a hagyományosan képző egyetemek egyre kevésbé elégítették ki. Az egyetemi szintű oktatásban megmaradt az elméletigényesebb képzés, amely az oktató, a tudományos, illetve az irányító tevékenységre készíti fel a hallgatókat. Elhatárolták, helyenként el is választották az egyetemektől a gyakorlati szakemberek (üzemgazdászok, üzemmérnökök) rövidebb tanulmányi idejű, nem egyetemi szintű képzését. Mind az egyetemi, mind a nem egyetemi szintű tanulmányok eredményes befejezése az iskolázottság szempontjából a legmagasabb végzettségi kategóriát jelenti.

A felsőfokú szakemberképzés folyamata ma már egyre kevésbé fejeződik be az első diploma megszerzésével, részben az ismeretek gyors avulása, részben a fokozódó specializáció, valamint egyes területeken az integrált ismeretekkel rendelkező munkaerő iránti igény következtében.

A korábban elsajátított ismeretek korszerűsítését, bővítését biztosító általános továbbképzés tanfolyami rendszerben történik. A hosszabb-rövidebb idejű tanfolyamok széles körben elterjedtek, és meglehetősen változó színvonalú ismereteket nyújtanak. A részvétel feltétele vagy a foglalkozásokhoz kapcsolódik (például a pedagógusok továbbképzése), vagy megkötés nincs, és a tanulmányok nem járnak újabb (második) diploma kiadásával. A tanfolyami továbbképzést a felsőoktatási intézmények, az ágazati irányító szervek továbbképzési feladatokra létrehozott intézetei, egyesületek, esetenként maguk a munkáltatók végzik, illetve szervezik.

A szakosító továbbképzés az első diplomához kapcsolódó tanulmányi ágon belüli specializálódást (szakorvos, bíró, ügyvéd) szolgálja, általában 2 éves tanulmányi idővel. A képzési feladatokat – a jogi tanulmányi ág kivételével, ahol erre önálló intézményt létesítettek – az alapképzést nyújtó felsőoktatási intézmények látják el.

A tudományos továbbképzés (az 1982-ben kialakított rendszer szerint) 35 évesnél fiatalabb szakembereket vagy pályakezdőket készít fel tudományos feladatok megoldására, ösztöndíjjal való támogatással vagy a kereső foglalkozás folytatása mellett, levelező formában.

A tanulmányi idő 3 év. Ez alatt a képzésben résztvevők egyéni tanulmányokkal, egyetemek, kutatóintézetek által szervezett tanfolyamokon, szemináriumokon való részvétellel, kijelölt kutatóhelyeken, tudományos vezető irányítása mellett végzett kutatómunkával készülnek fel vizsgakötelezettségeik teljesítésére és a tudományos értekezés kidolgozására. Mind az ösztöndíjas, mind a levelező képzési formánál meghirdetnek külföldi tanulmányi lehetőségeket is.

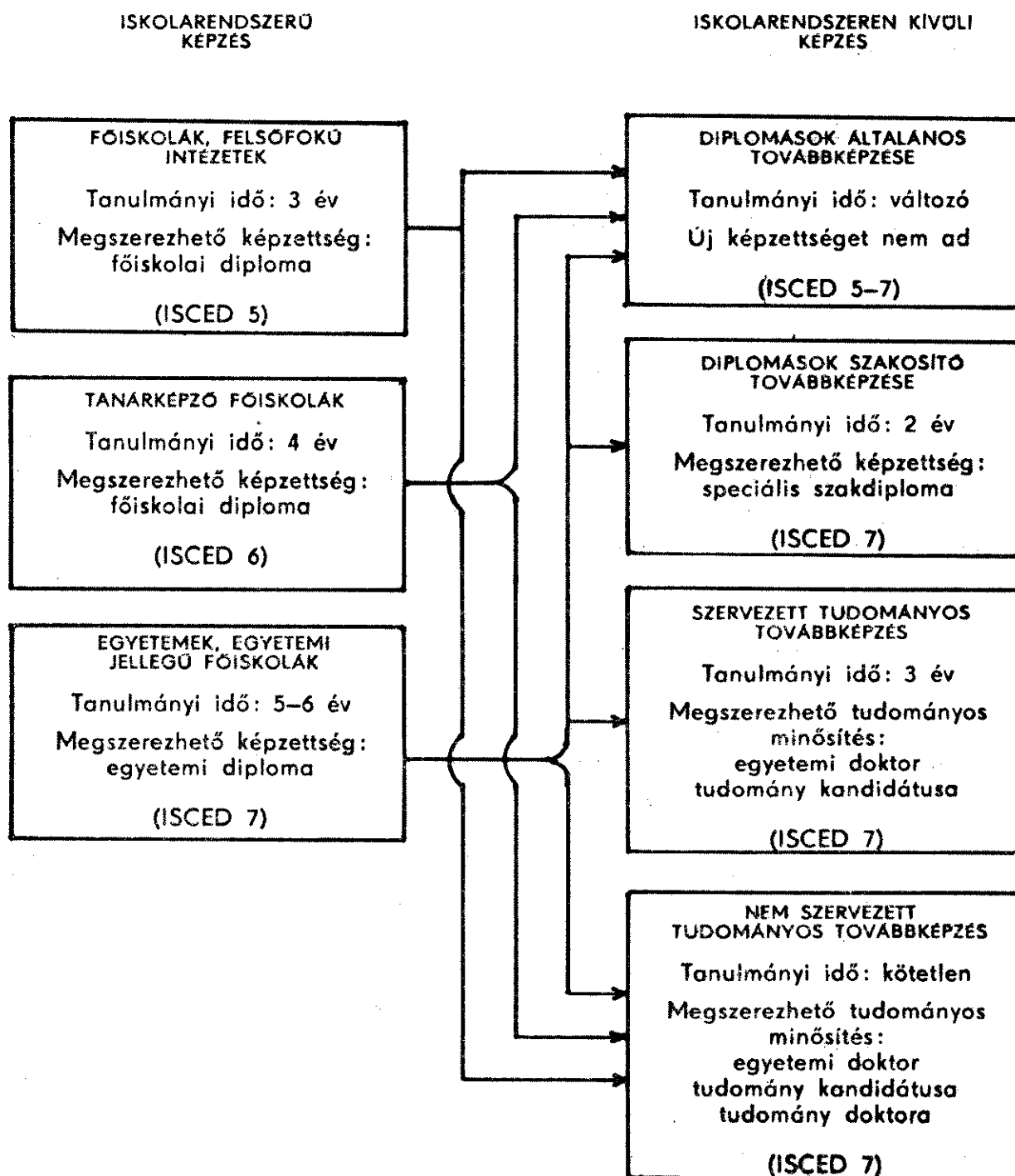
A tudományos továbbképzés szervezője a Magyar Tudományos Akadémia elnökségének felügyelete alá tartozó Tudományos Minősítő Bizottság.

A szervezett tudományos továbbképzés befejeztével a résztvevők az „egyetemi doktor” vagy a „tudomány kandidátusa” fokozat elnyerésére pályázhatnak, a tudományos értekezés megvédésével az említett fokozat egyikét elnyerhetik.

Tudományos fokozatra a szervezett tudományos továbbképzésben való részvétel nélkül – egyéni tanulmányokkal – is aspirálhatnak a kutatók vagy a gya-

korlati munkában dolgozó diplomások. Mint ismeretes, a tudományos fokozatok rendszere keretében a „tudomány kandidátusa”, magasabb szintként pedig a „tudomány doktora” fokozat nyerhető el, s a tudomány doktorai közül választják a Magyar Tudományos Akadémia levelező és rendes tagjait. E rendszertől elkülönülten az egyetemek is adományozhatnak tudományos fokozatot („doctor universitatis”), amelyre – kivéve a szervezett tudományos továbbképzésben résztvevőket – többnyire szintén egyéni tanulmányokkal készülnek fel a diplomások.

A tudományos és műszaki képzés, továbbképzés rendszere Magyarországon



Az Oktatási Tevékenységek Nemzetközi Szabványosztályozása (ISCED) a harmadik fokozatú tanulmányok feltételeként a második oktatási fokozat második ciklusának (hazai értelmezésben a középiskola) befejezését tekinti, és a képzést három csoportba osztja. Ezek a csoportok a következők.

– ISCED 5: Harmadik fokozatú oktatás első szintje, amely nem vezet egyetemi végzettséghez. A tanult anyagban kevesebb az elméleti, az általános és a

tudományos vonatkozás, hangsúlyosabb viszont a szakmai ismeretek alkalmazása. Az ide tartozó tanulmányi programok hasonló tartalmúak a 6. kategóriába tartozókhoz, de többnyire rövidebb időtartamúak, és gyakorlati jellegük erősebb.

– ISCED 6: Harmadik fokozatú oktatás első szintje, amely első egyetemi fokozathoz vagy azzal egyenértékű címhez vezet. A tananyag a történeti és elméleti kérdésekben hangsúlyosabb, a gyakorlati ismeretek – bizonyos fontosságukat elismerve – másodlagosak. A programok többnyire szakosítottak, úgy, hogy egy jól körülhatárolható fő tanulmányi területre irányulnak (mezőgazdaság, pedagógia, irodalom stb.).

– ISCED 7: Harmadik fokozatú oktatás második szintje, amely felsőbb egyetemi fokozathoz vagy azzal egyenértékű címhez vezet. Az ide tartozó tanulmányok specializáltsága sokkal gyakoribb és jóval kiterjedtebb, mint a másik két csoportban, olyan értelemben, hogy egy fő tanulmányi területen belüli szakosodást tesznek lehetővé. Ez nemcsak a természet- vagy a társadalomtudományokra érvényes, hanem például az orvosi, a jogi és a műszaki ismeretekre is.

A nemzetközi összehasonlító szabványt alapul véve, a magyarországi harmadik fokozatú oktatás, képzés rendszerét a szervezeti sémában foglaltuk össze.

STATISZTIKAI ÁTTEKINTÉS

Az UNESCO-nak készített tanulmányban a harmadik fokozaton folyó tudományos–műszaki oktatás és képzés hazai rendszerének áttekintésével egyidejűleg statisztikai gyakorlatunkat is vázoltuk, illetve néhány adattal illusztráltuk. Az áttekintés nyomán elmondhatjuk, hogy a vizsgált terület statisztikai megfigyelése Magyarországon alapjaiban megoldott, gazdagítása, jobbítása azonban lehetséges. A felsőoktatási intézmények folyamatos adatszolgáltatása például lehetővé tette, hogy mind a képzésben résztvevők (hallgatók) száma, mind a kiadott diplomák a képzési céllal és a tanulmányi idővel összefüggésben, az ISCED nomenklatúrájának megfelelően bemutathatók voltak. Az iskolarendszeren kívüli képzési lehetőségekről is több adatot, részletezést tudunk nyújtani.

Statisztikai adataink – ahol az a képzési rendszerben szokásos – magukban foglalják a kereső tevékenység folytatása mellett végzett tanulmányokat. Nem egyéges azonban a számbavételi gyakorlat a külföldi képzés, illetve a nem magyar állampolgárok hazai oktatása tekintetében.

A tudományos továbbképzésben résztvevők, illetve annak eredményeként tudományos fokozathoz jutók száma a hazai tudományos élet magasán képzett szakember-állományának tervezéséhez, fejlesztéséhez igazodik. Így a külföldön folytatott tanulmányokat is beszámítják, illetve a honosítási eljárással a külföldön szerzett tudományos fokozatok magyar megfelelőjét is figyelembe veszik. A Magyarországon tudományos továbbképzésben részt vevő külföldiek és természetesen a tanulmányaikat befejezők száma a statisztikai adatokban nem szerepel.

Az iskolarendszerű tudományos–műszaki oktatásról, valamint a diplomások továbbképzési formáiról gyűjtött statisztikai adatok (kivéve a szervezett tudományos továbbképzést, amelyről az előbb volt szó) a magyar oktatási intézmények tevékenységéről adnak számot, tehát a külföldiek itteni tanulmányait is magukban foglalják. Megjegyezzük, hogy az UNESCO nemzetközi szabványának ez a gyakorlat felel meg. Azt is meg kell említeni viszont, hogy az adatközlésekből kirekesztett információk – a külföldi egyetemeken tanuló magyar fiatalok, illetve a tudományos fokozatra aspiráló külföldi állampolgárok száma – rendelkezésre áll vagy a tanulmányaikat szervezők nyilvántartásaiból előállítható.

A következőkben az említett tanulmányban közöltek néhány további információval kiegészítve, számszerűen is bemutatjuk a tudományos–műszaki oktatás és képzés hazai eredményeit. Az 1983/84. tanévben, illetve 1983-ban

a 18–22 éves népességből

- 15,6 százalék vett részt egyetemi, főiskolai képzésben, ezen belül:
 - 6,4 százalék az ISCED 5.,
 - 2,3 százalék az ISCED 6.,
 - 6,9 százalék az ISCED 7. fokozatának megfelelő szinten;
- 4,0 százalék szerzett oklevelet, az ISCED értelmezésében fele-fele arányban egyetemi, illetve nem egyetemi szintű képzés eredményeként;

a diplomás aktív keresőkből

- 14,1 százalék vett részt általános továbbképzést nyújtó tanfolyamon;²
- 0,9 százalék folytatott tanulmányokat szakosító továbbképzésben és szerzett szakdiplomát,³
- 0,2 százalék vett részt a tudományos továbbképzés szervezett formájában, vagy egyéni tanulmányokat folytatott (és ilyen szándékát bejelentése alapján nyilvántartják);
- 0,1 százalék szerzett „tudomány kandidátusa” vagy „tudomány doktora” fokozatot.⁴

Valószínű, hogy akik a fenti továbbképzési formákba bekapcsolódtak, nagyobb részükben egyetemi szintű végzettséggel rendelkeztek, s tanulmányaik ilyen módon az ISCED 7. fokozatához sorolhatók.

1. tábla

A tudományos képzés, továbbképzés alakulása

A képzés megnevezése	Az 1973/74.	Az 1983/84.	A bázisidőszak százalékában
	tanévben		
Iskolarendszerű képzés			
Résztevők (hallgatók) száma	98 122	99 865	101,8
Oklevelet szerzettek száma*	22 568	25 570	113,3
Iskolarendszeren kívüli képzés			
Diplomások általános továbbképző tanfolyamán végzettek száma	52 255	68 715	131,5
Szakdiplomát szerzettek száma	3 205	4 189	130,7
Tudományos továbbképzésben résztvevők (szerve- zett és nem szervezett együtt) száma*	644	1 061	164,8
Tudományos fokozatot szerzettek száma*	414	457	110,4

* 1973-ban, illetve 1983-ban.

Tíz évre visszatekintve az adatok arra utalnak, hogy az iskolarendszeren kívüli képzési formák, azon belül is a továbbképzési lehetőségek népszerűek: a résztvevők száma itt dinamikusabban nőtt, mint az első diplomához jutó egyetemi, főiskolai hallgatók létszáma. Ismeretes azonban, hogy az egyetemi, főiskolai tanulási

² A statisztikai gyakorlatban a tanfolyam befejezésekor nyilvántartott létszám a résztvevőkkel azonosítható.

³ A diplomások szakosító továbbképzését a kiadott szakdiplomák száma alapján méri a statisztika. A kiadott szakdiplomák száma az azonos évben kiadott első diplomához viszonyítva általában 15–16 százalék.

⁴ Az egyetemek által adományozott tudományos fokozatok számáról ez ideig nem készült statisztikai adatgyűjtés.

lehetőség iránti igény magasabb, mint a képzéshez rendelkezésünkre álló anyagi, tárgyi feltételek, valamint a felsőfokú végzettségű szakemberek iránti szükséglet.

Az Oktatási Tevékenységek Nemzetközi Szabványosztályozása szerint vizsgálva az egyetemi, főiskolai hallgatók létszámát, illetve az oklevelek számát, igazolódik az a korábbi állításunk, miszerint a kifejezetten gyakorlatorientált szakemberek iránt növekszik a gazdálkodó szervezetek igénye.

2. tábla

*Az iskolarendszerű képzés adatai
a nemzetközi osztályozás szerint*

ISCED fokozat	A hallgatók száma az	
	1973/74.	1983/84.
	tanévben (százalék)	
5.	36,6	41,0
6.	13,2	15,0
7.	50,2	44,0
Összesen	100,0	100,0

A hazai olvasók érdeklődésére gondolva, részletesen is ismertetjük az egyes fokozatok tartalmát.

Az UNESCO számára összeállított, a felsőoktatásban tanuló és a diplomát szerzett hallgatókra vonatkozó adatok közül az ISCED 5. kategóriájába az alábbi intézményfajtákat soroltuk:

- a 3 éves tanulmányi idejű műszaki, mezőgazdasági, közgazdasági főiskolákat (főiskolai karokat),
- a 3 éves tanulmányi idejű tanítóképző főiskolákat,
- a 2 éves tanulmányi idejű óvónőképző intézeteket,
- a 3 éves egészségügyi főiskolai kart,
- a 3 éves Államigazgatási Főiskolát.

Az ISCED 6. kategóriájának megfelelő intézményként vettük figyelembe

- a 4 évfolyamos tanárképző főiskolát.

A magyar felsőoktatáson belül a legmagasabb szintűnek értelmezhető, illetve az ISCED 7. csoportjának megfelelő intézményfajták:

- az 5 évfolyamos műszaki és agrártudományi egyetemek,
- a 4–5 évfolyamos közgazdaságtudományi karok,
- a tudományegyetemek 5 évfolyamos bölcsészettudományi, természettudományi és jogi karai,
- az orvostudományi egyetemek 4–6 évfolyamos orvosi, fogorvosi és gyógyszerész-tudományi karai (szakai),
- az egyetemi rangú művészeti főiskolák iparművészeti, képzőművészeti, színház- és filmművészeti, valamint zeneművészeti intézményei.

Az Oktatási Tevékenységek Nemzetközi Szabványosztályozása a tanulmányok tárgyára vonatkozó rendszerezésre is kitér, s ilyen csoportosítású adatösszeállítás az UNESCO adatkéréseiben is szerepel. E tanulmányhoz a hazai tudományos–műszaki oktatás és képzés valamennyi szervezeti formájára elvégeztük az adatok átrendezését. A tanulmányi terület szerinti megoszlás változatos képet mutat.

3. tábla

A képzésben, továbbképzésben résztvevők tanulmányi terület szerint, 1983/84

Tanulmányi terület	Felsőoktatási intézmények hallgatói			Általános*	Szakosító**	Tudományos***
	továbbképzésben résztvevők					
	az ISCED					
	5.	6.	7.	5-7.	7.	7.
fokozatán (százalék)						
Oktatás (pedagógia)	33,4	90,7	18,4	61,4	—	1,6
Bölcsészettudomány	—	5,1	4,2	—	—	17,7
Művészet	—	—	2,7	—	—	2,3
Jogtudomány	5,0	—	9,8	7,6	13,8	1,4
Társadalomtudomány	—	—	6,9	3,0	6,3	8,6
Kereskedelem	14,0	—	3,1	0,1	—	—
Szolgáltatás	2,1	—	—	—	—	—
Természettudomány	—	—	3,0	—	—	17,6
Matematika	1,9	—	0,6	3,0	—	5,9
Orvostudomány	7,8	—	17,5	8,2	45,8	10,2
Műszaki tudomány	4,2	—	18,8	7,3	30,9	17,4****
Építőipar	5,5	—	4,7	2,1	—	3,2
Ipar	19,1	—	—	—	—	—
Szállítás	2,7	—	0,7	1,3	—	1,7
Mezőgazdaság	4,3	—	9,6	5,4	—	6,9
Egyéb	—	4,2	—	0,6	3,2	5,5
Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* A statisztikai gyakorlatban a tanfolyam befejezésekor nyilvántartott létszám a résztvevőkkel azonosítható.

** A szakosító továbbképzésben résztvevőket a kiadott szakdiplomák száma alapján méri a statisztika.

*** 1984. évi adat a szervezett továbbképzésben résztvevőkre vonatkozóan.

**** Az iparral együtt.

Ha visszagondolunk az UNESCO módszertani kísérletének kiinduló alapjára, a tudományos–műszaki tevékenységek fogalmkörére, indokolt, hogy a tudományos továbbképzésről részletesebben is szóljunk.

A tudományos továbbképzés korábban több minisztériumnál folyó feladatait 1982-től foglalták egységes rendszerbe. Az első két évi pályázatok alapján 1984 végén a 35 évesnél fiatalabb népesség 1,1 százaléka vett részt az újjászervezett tudományos továbbképzésben, további nem túl jelentős és egyre csökkenő létszám kapcsolódik a korábbi felvételek hagyományaként a tudományos munkára felkészítő képzési folyamatokba. (Lásd a 4. táblát.)

Az 1950-ben Magyarországon létrehozott tudományos fokozatok rendszere a legmagasabb iskolai végzettség szintjét nem változtatja meg. A kutatási, kísérleti fejlesztési tevékenység végzésére hivatott szervezetekben egyes tudományos vagy oktatói munkakörök betöltésének megkívánt feltétele a tudomány doktora, illetve kandidátusa fokozat.

1984 végén a felsőfokú végzettséggel rendelkező népesség 1,4 százaléka, 8236 fő rendelkezett tudományos fokozattal.⁵

⁵ Az egyetemi doktori fokozattal rendelkezőkről 1982-ben részleges statisztikai megfigyelés készült, ami a kutatási, kísérleti fejlesztési tevékenységet végző szervezetek alkalmazottaira vonatkozott. Számuk a vizsgálat időpontjában 6300 fő volt, s ez a népességhez viszonyított fenti 1,4 százalékos arányt további 1,1-del növeli. (Természetesen nem tartalmazza azokon a tanulmányi területeken végzeteket, ahol a doktori cím az egyetemi oklevéllel együtt jár.) A részletes adatokat lásd: A tudományos kutatók képzettsége. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1983. 158 old.

A tudományos fokozattal rendelkezők közül:

az Akadémia rendes vagy levelező tagja	212 fő,
a tudomány doktora	1282 fő,
a tudomány kandidátusa	6742 fő.

4. tábla

A tudományos továbbképzésben résztvevők száma, 1984

Résztevő	Természet-	Műszaki	Orvos-	Agrár-	Társadalm-	Összesen	
	tudományok területén (fő)					fő	százalék
Tudományos ösztöndíjasok*							
Belföldi ösztöndíjas	146	101	43	32	159	481	59,2
levelező	40	34	27	16	110	227	27,9
együtt	186	135	70	48	269	708	87,1
Külföldi ösztöndíjas	8	14	3	3	5	33	4,0
levelező	9	31	10	6	16	72	8,9
együtt	17	45	13	9	21	105	12,9
Összesen	203	180	83	57	290	813	100,0
Ebből nő	47	18	22	15	112	214	26,3
Aspiránsok**							
Összesen	35	60	4	20	52	171	—
Minisztériumok továbbképzési ösztöndíjasai***							
Művelődési Minisztérium	13	3	—	—	28	44	—
Egészségügyi Minisztérium	—	—	4	—	—	4	—
Összesen	13	3	4	—	28	48	—
Ebből nő	3	1	4	—	12	20	—

* A 72/1982. (XII. 10.) MT számú rendelet nyomán kiírt pályázat alapján. Eredeti munkahely szerint a 813 főből 480 a K+F bázis, 89 más munkahely alkalmazottja, 244 pályakezdő fiatal.

** A képzés korábbi rendje szerint nyilvántartott levelező és ösztöndíjas aspiránsok együtt.

*** Az 1014/1970. sz. kormányhatározat alapján létesített ösztöndíjban részesülők.

A tudományos fokozatok rendszerével kapcsolatban néhány figyelemreméltó jelenséget kell említenünk. Egyrészt azt, hogy a fokozat elérésére irányuló törekvés az utóbbi 10 évben kisebb mértékű, mint a korábbi időszakban volt. A kutató-fejlesztő helyeken alkalmazásban álló tudományos fokozattal rendelkező személyek száma is mérsékeltebben emelkedett, mint azoké, akik más területen (például egészségügyi, államigazgatási munkahelyeken) dolgoznak, vagy már nyugdíjasok.⁶

A fokozattal rendelkezők arányában évek óta fennálló, a munkahely típusa és tudományterülete szerinti eltérések sem mérséklődtek. A természettudományi kutatással foglalkozó felsőoktatási kutatóhelyeken (tanszék, egyetemi intézetek) például majdnem minden harmadik kutató (oktató) rendelkezik fokozattal, ezzel szem-

⁶ A tudományos továbbképzésről és a fokozattal rendelkezők számáról részletes adatokat tesz közzé a Központi Statisztikai Hivatal az évente megjelenő Tudományos kutatás és fejlesztés c. kiadványban.

ben a műszaki tudományokhoz sorolt kutatóintézetekben csak minden tizennegyedik. A vállalatok kutató-fejlesztő részlegeiben ennél még ritkább a fokozattal rendelkezők foglalkoztatása.

Az előzőkben mondottak kiegészítéseként röviden szólunk a kísérleti adatfelvételtől is.

Az UNESCO Statisztikai Hivatala által kipróbálásra átadott kérdőív mintát a harmadik fokozatú tudományos–műszaki oktatás és képzés területéről olyan tanfolyamok felmérésére tervezték, amelyek:

- tudományos fokozat elnyerését segítik elő olyanok számára, akik szervezett képzésben nem vesznek részt,
- a kutatók szakmai ismereteinek folyamatos korszerűsítését szolgálják, de nem vezetnek tudományos fokozathoz.

A munka első lépéseként a kérdőív mintát a hazai képzés szervezeti megoldását figyelembe véve megvizsgáltuk. Alapozva továbbá azokra a tapasztalatokra, amelyeket az iskolarendszerbe nem tartozó tanfolyamokról hosszú idő óta végzett nemzeti statisztikai megfigyelésből szereztünk, a kérdőívet módosítottuk, pontosítottuk.

Nem látszott biztosíthatónak például az az igény, hogy a felsőfokú végzettségűek közül csak a kutató–fejlesztő helyek dolgozóinak továbbképzésével foglalkozzunk. Gyakori ugyanis, hogy a tanfolyam hallgatói a legkülönbözőbb munkáltatóknál dolgoznak. A számszerű elkülönítés nehezen lett volna megoldható, és az információkat összefüggéseikben torzította volna.

A megfigyelésből kizártuk a tudomány és technika szempontjából elhanyagolható tanulmányokat (például ügyviteli, igazgatási, munkavédelmi tanfolyamok), valamint az idegen nyelvek oktatását.

Kiegészítő információt kértünk az adatszolgáltató alkalmazásában álló kutatók posztgraduális és permanens képzésének olyan módozatairól, amelyek kívül estek a kísérleti kérdőíven megválaszolandó saját szervezésű tanfolyamok körén.

A kísérleti kérdőívhez általunk készített kitöltési útmutató részben az UNESCO statisztikai ajánlásaiban szereplő meghatározásokra, részben a hazai tanfolyami statisztika gyakorlatára támaszkodott.

A kérdőív kitöltése során felmerült leggyakoribb probléma a pénzügyi adatok összeállítása volt. A költségek ugyanis kellő információk, illetve nyilvántartások hiányában nem mindig oszthatók fel pénzügyi források szerint, amit viszont az UNESCO vizsgálati szempontnak tartott. Mint említettük, sok esetben a tanfolyam hallgatói különböző munkahelyeken dolgoznak. A részvételi költségeket (amelyet részben vagy egészében átvállalhat a munkáltató) pénzügyi forrás szerint a tanfolyam szervezője nem tudakolja.

Megemlítendő még, hogy a tudományos fokozathoz nem vezető tanfolyami képzés esetén a tanulmányok befejezését igazoló okirat megnevezésének vizsgálata a magyarországi tapasztalatok szerint sürgősen szükséges. A válasz általában bizonyítvány, amely a tanfolyam elvégzését igazolja, de nem képez jogosítványt bármilyen tevékenység végzésére.

A beérkezett kérdőívek csak a tudományos fokozathoz nem vezető továbbképző tanfolyamokról számoltak be, tudományos fokozat eléréséhez vezető tanfolyamot a vizsgált 1984/85. oktatási évben a kísérleti vizsgálatban részt vevő intézmények nem szerveztek.

A kísérleti adatfelvételtől levonható következtetések kedvezők. A tanfolyami képzés vizsgálatára alkalmazott és a közelmúltban korszerűsített beszámoló-jelentésünk viszonylag kis mértékű bővítésével, valamint az adatgyűjtés feldolgozási programjának kiegészítésével bizonyára eleget tudunk tenni egy nemzetközi összehasonlítást szolgáló adatkérésnek.

TÁRGYSZÓ: Oktatásstatisztika. Felsőoktatás. Szakmai képzés.

РЕЗЮМЕ

Автор приводит рекомендуемые ЮНЕСКО нормы и определения, которые обеспечивают международную сопоставимость статистических данных в области просвещения, науки и культуры.

Останавливается на статистическом описании отечественной системы научно-технического образования и подготовки, в которой применяются упомянутые выше международные рекомендации. Этот статистический обзор содержит как описание системы, так и данные проходящих через систему лиц, то есть участников высшего научно-технического образования.

В заключение автор останавливается на организации и опыте обследования, осуществленного с помощью опросного листа, полученного для пробы от Статистического бюро ЮНЕСКО.

SUMMARY

The author presents the standards and definitions recommended by UNESCO which provide international comparability of the data of educational, scientific and cultural statistics.

He gives the statistical description of the system of scientific and technological education and training in Hungary in which the international recommendations mentioned above were applied. This statistical review includes the description of the system as well as the data of persons „regularly going through” that is of those taking part in scientific and technological higher education.

Finally the author presents the organization and experiences of a survey carried out with the questionnaire delivered for experimental purposes by the Statistical Office of UNESCO.

A FIZIKAI FOGLALKOZÁSÚAK MUNKAKÖRÜLMÉNYEI AZ IPARBAN

LAKATOS JUDIT

A Központi Statisztikai Hivatal 1959 óta végez az iparban dolgozók létszám-összetétele, bér- és kereseti viszonyai mélyebb összefüggéseinek feltárását célzó reprezentatív munkaügyi adatfelvételeket. Ezek a fizikai foglalkozásúak mintegy 7–8 százaléka kiterjedő összeírások a munkavégzés szorosabb és tágabb értelemben vett körülményeiről – hagyományosan – több kérdőpontot tartalmaznak. Így a legutóbbi – 1984 szeptemberében végrehajtott – felvétel többek között kitért a munkavégzésre ható olyan körülményekre, mint a munka fizikai nehézségi foka, az ellátásával járó egészségi és más megterhelések, a munkavégzés technikai jellemzői, a műszakok rendje vagy a túlórázás. A munkavégzés körülménye természetesen ennél jóval tágabb fogalom, az előbbieken túl idetartozik például a munkatársak, a vezetők és beosztottak közötti kapcsolat, a munkahelyi légkör, továbbá azon szociális, egészségügyi, kulturális és sportlétesítmények, amelyek közvetlenül nem kapcsolódnak a munkavégzéshez, de létük vagy hiányuk jelentős különbségeket teremthet az ezekkel ellátott, illetve ellátatlan munkahelyeken dolgozók életkörülményeiben is. Ez utóbbi tényezők többsége azonban statisztikailag közvetlenül nem mérhető, ezért ezekkel elemzésünk sem foglalkozik.

A munkakörülmények alakulása a bérbesorolás tükrében

Kétségtelen, hogy a felszabadulás óta eltelt időszakban jelentős előrehaladás történt a munkakörülmények javítása terén, s ma már a munkakörülmények magasabb minőségi kritériumrendszer alapján minősíthetők, mint akárcsak egy-két évtizeddel ezelőtt. A technikai fejlődés szerepe a dolgozók munkafeltételeinek javításában ugyanakkor nem mentes ellentmondásoktól. A fejlődés egymást követő szakaszai nem értékelhetők egyértelműen. Miközben bizonyos terhelések, ártalomfajták a fizikai munka egyre növekvő gépesítettségével fokozatosan megszűnnek – gondolok itt elsősorban a dolgozók fizikai erejének túlzott igénybevételére –, új, korábban nem jellemző ártalomfajták (például a monotónia okozta idegi–fizikai igénybevétel vagy a képernyővel felszerelt munkahelyek szemkárosító hatása) alakulnak ki. Az életszínvonal általános emelkedésével párhuzamosan érezhetően erősödik a munkavállalók „érzékenysége” is a munkavégzés esetleges kellemetlen kísérőjelenségeivel szemben. A dolgozó munkakörülményeit sohasem történelmi távlatokban, hanem mindig az adott időpontban minősíti, s így az életszínvonal, az igények alacsonyabb fokán kedvezőnek vélt munkavégzési feltételek később kedvezőtlennek számíthatnak, s hasonlóak mondhatók el a gazdasági–társadalmi fej-

lettség függvényében a térbeli összevetésnél is. Nem hagyható figyelmen kívül az a tény sem, hogy a munkakörülményi fokozat a bérmegállapítás egyik kritériuma, így esetenként – ha a szabályozórendszer előírásai miatt egyéb mozgáslehetőség a vállalati érdekeknek megfelelő bérarányok kialakítására éppen nem adódik – torzítástól, indokolatlan „felfelé sorolástól” sem mentes az egyes dolgozók munkakörülmény szerinti besorolása.

E tényezők együttesen eredményezték azt, hogy az elmúlt öt évben miközben a munkavégzés objektív körülményei az iparban javultak, vagy – a beruházások visszafogása ellenére – legalábbis nem romlottak, a kedvezőtlen munkakörülmények között dolgozók aránya gyakorlatilag nem változott. A korábbi évekhez hasonlóan 1984-ben is a munkavállalóknak kevesebb mint a fele dolgozott normál munkakörülmények között, illetve végzett normál erőfelfejtést igénylő munkát. Az átlag változatlansága mögött azonban 1979-hez képest határozott romlás húzódik meg. Állománycsoportonként, illetve nemenként vizsgálva ugyanis a nagy erőfelfejtéssel és (vagy) kedvezőtlen munkakörülmények között dolgozók arányának növekedése jellemző, így a látszólagos javulás, a belső arányok változása, a kedvezőtlenebb munkafeltételek jellemezte csoportok – a férfiak, illetve a segédmunkások – csökkenő súlyának a következménye.

1. tábla

A munkakörülmények alakulása állománycsoportok és nemek szerint

Állománycsoport, nem	Év	A munkakörülmények átlagos pontértéke*	Normál		Nagy		Fizikai foglalkozásúak összesen
			erőkifejtéssel				
			normál	kedvezőtlen	vagy	és	
					különösen kedvezőtlen		
munkakörülmények között dolgozók aránya (százalék)							
Szakmunkás	1979	1,6	53,6	36,2	7,5	2,7	100,0
	1984	1,7	47,8	40,5	8,6	3,1	100,0
Betanított munkás	1979	1,7	45,2	36,9	15,4	2,5	100,0
	1984	1,8	41,0	39,2	16,9	2,9	100,0
Segédmunkás	1979	2,1	31,7	31,2	34,0	3,1	100,0
	1984	2,1	29,3	33,5	33,7	3,5	100,0
Összesen	1979	1,8	42,8	38,1	15,4	3,7	100,0
	1984	1,8	43,2	39,3	14,5	3,0	100,0
Ebből:							
Férfi	1979	1,9	39,5	37,0	19,2	4,3	100,0
	1984	1,9	35,1	40,4	19,7	4,8	100,0
Nő	1979	1,5	59,9	34,2	5,7	0,2	100,0
	1984	1,5	54,8	37,7	7,0	0,5	100,0

* A különböző munkakörülményi fokozatok sorszámait (1., 2., 3., 4.) a megfelelő létszámmal kerütek súlyozásra.

Az egyes ipari ágazatoknak a munkakörülmények szerint kialakult sorrendje gyakorlatilag változatlanak tekinthető.¹ A legmostohább munkafeltételek a bányászatot (alapvetően a szénbányászatot) jellemzik, ahol a gépesítés ellenére is sok

¹ Az 1970-es évek munkakörülményi jellemzőiről lásd: Somogyi Miklós: A fizikai dolgozók munkakörülményei (Statistikai Szemle, 1979. évi 5. sz. 455–469.; 6. sz. 565–577. old.) c. tanulmányát.

a kézzel végzett nehéz fizikai munka, s a speciális körülmények (föld alatti munkák nagy súlya) miatt az egészségi ártalmak, a balesetek előfordulási valószínűsége is meghaladja az átlagost. Így a bányászatra jellemző sajátosság az is, hogy a legrosszabb munkakörülményi fokozatba soroltak hányada csaknem tízszerese az átlagosnak (23,3%), miközben az olyan, köztudottan szintén rossz munkakörülmények jellemezték ágazatokban, mint a kohászat vagy az építőanyag-ipar, ennek alig egyötöde (5–6%).

A legkedvezőbb munkafeltételek a könnyűipart (ezen belül is a kézmű- és háziipart és a textilruházati ipart) jellemzik, ahol a két utolsó fokozatba soroltak aránya csak töredéke a nehéziparra jellemző értéknek. A könnyűiparban a munkakörülmények átlagos pontértéke csupán háromötöde a bányászaténak.

*A munkakörülmények átlagos pontértéke**

Ágazat	Jelzőszám	Ágazat	Jelzőszám
Bányászat	2,5	Vegyipar	1,9
Kohászat	2,1	Egyéb ipar	1,7
Építőanyag-ipar	2,1	Gépipar	1,6
Villamosenergia-ipar	2,0	Könnyűipar	1,5
Élelmiszeripar	2,0		

* Javuló sorrendben.

A fizikai foglalkozásúak életkora és munkaügyi besorolása között jellegzetes összefüggésnek tekinthető, hogy az alacsonyabb életkor általában jobb, a magasabb életkor pedig rosszabb munkakörülményekkel párosul. Míg a 30 év alatti korosztályokba tartozóknak csaknem fele dolgozik átlagosnak minősülő munkakörülmények között, addig ez az arány az idősebb korosztályok esetében már 40 százalék alá csökken, és itt a legmagasabb a nagy erőfeszítéssel és (vagy) különösen kedvezőtlen munkakörülmények között dolgozók vagy így minősített fizikai foglalkozásúak aránya.

2. tábla

A munkakörülmények alakulása a teljesített órák száma szerint

Túlóra-nagyságkategória* (óra)	A munkakörülmények átlagos pontértéke	Normál		Nagy		Fizikai foglalkozásúak összesen
		erőkifejtéssel				
		normál	kedvezőtlen	vagy különösen kedvezőtlen	és	
munkakörülmények között dolgozók aránya (százalék)						
Túlórát nem teljesítők	1,7	45,1	38,9	13,6	2,4	100,0
Túlórát teljesítők						
– 10	1,8	42,2	38,2	16,1	3,5	100,0
11– 30	1,8	42,1	39,4	14,7	3,8	100,0
31– 60	1,9	37,7	40,2	17,1	5,0	100,0
61– 90	1,9	35,3	42,1	17,4	5,2	100,0
91–150	1,9	37,0	41,2	17,5	4,3	100,0
151–	1,9	32,3	46,7	17,9	3,1	100,0
Összesen	1,8	43,2	39,3	14,5	3,0	100,0

* A III. negyedévben.

Az idősebbek rosszabb átlagos munkakörülménye következik abból, hogy az átlagos életkor éppen a legrosszabb munkakörülmények jellemezte ágazatokban (bányászat, kohászat) a legmagasabb, illetve, hogy a kedvezőbb körülmények között dolgozó nők átlagéletkora a férfiakénál alacsonyabb. Ennek ellenére valószínű, hogy idősebb korban gyakoribb a bérezési célzatú felfelé sorolás is, ellensúlyozandó így az életkorral általában csökkenő fizikai teljesítőképességnek a teljesítményben és így a bérben is megmutatkozó hatása.

Érdekes kép alakul ki, ha a havonta átlagosan teljesített túlórák és a munkakörülmények kapcsolatát vizsgáljuk. A túlórák számának növekedésével ugyanis a munkavégzés feltételei romlanak. A dolgozóknak azt az arányaiban nem annyira jelentős csoportját, akiknél a vizsgált negyedévben a túlórák száma meghaladta a 30 órát, 1,9 átlagos munkakörülményi pontérték jellemezte, szemben a túlórát nem vagy csak alkalmoszerűen teljesítők 1,7–1,8-es pontértékével. (Lásd a 2. táblát.)

Ez a különbség jórészt annak a következménye, hogy a legrosszabb munkakörülmények jellemezte munkaterületek – állandósult munkaerőgondjaik következtében – folyamatosan vesznek igénybe túlórát. A kedvezőtlen munkafeltételek hatása tehát ennél a csoportnál halmozottan jelentkezik.

Az egyes munkahelyi ártalmak és terhelések előfordulási gyakorisága

Az ipari munkakörülmények realisabb (vagyis bérbesorolás által nem befolyásolt) megítélésének érdekében az 1984. évi adatfelvételi kérdőív is tartalmazta a munkahelyen előforduló egészségügyi ártalmakra, valamint az átlagon felüli fizikai és idegi természetű terhelésekre vonatkozó kérdéscsoportot. Az erre adott válaszokból arra lehet következtetni, hogy az elmúlt öt év során a munkavállalók érzékenysége a munkakörülményekkel szemben megnőtt, s 1984-ben a kérdőív kitöltőinek már csak 27 százaléka minősítette munkahelyét olyannak, ahol sem ártalom, sem terhelés nem fordul elő.

A munkahelyi ártalmak és terhelések előfordulásának ágazatonkénti alakulása a besorolási munkakörülményekhez hasonló, ugyanakkor jobban tükrözi az egyes ágazatoknak a köztudatban kialakult megítélését.

3. tábla

A fizikai foglalkozásúak aránya a munkahelyen előforduló ártalmak és átlagon felüli terhelések szerint, nemenként 1984*

Ártalom, terhelés	Fizikai foglalkozású		
	férfiak	nők	összesen
Hőhatás	10,3	7,7	9,3
Vegy hatás	8,3	9,2	8,7
Porártalom	12,8	7,0	10,4
Páraártalom	2,0	1,9	2,0
Zajártalom	29,4	22,7	26,4
Nagy szennyeződés	12,0	4,7	9,0
Egyéb ártalom	14,2	12,3	13,4
Idegi, pszichikai terhelés	12,7	11,8	12,3
Fokozott balesetveszély	33,2	10,9	24,1
Szabadban–hidegben végzett munka	16,0	3,4	10,8
Nehéz fizikai munka	19,2	5,3	13,5

* Az arányok megállapítása valamennyi előfordulás figyelembevételével történt, így az ártalmak és terhelések halmozódása is kifejezésre jut az adatokban.

Egészségre ártalmas vagy (és) átlagon felüli terheléssel járó munkát az utóbbi vizsgálat szerint az építőanyag-iparban és a bányászatban végeznek a legtöbben, s ez utóbbi ágazatban a leggyakoribb az ártalmak halmozódása is. Ennél azonban alig valamivel jobb munkakörülmények jellemzik a kohászatot, s bár a halmozódás itt nem olyan gyakori, de az élelmiszeriparban, a vegyiparban és a villamosenergia-iparban is igen magas a valamilyen módon ártalmas munkahelyen vagy (és) átlagon felüli fizikai (idegi) megterhelések közepette dolgozók aránya.

A könnyűiparban a munkakörülmények kedvezőbbek, de a romlás mértéke az utóbbi öt évet alapul véve itt is a nehéziparéhoz hasonló nagyságrendű.

Az egészségi ártalmak és átlagon felüli terhelések között a zajártalom és a fokozott balesetveszély megőrizte vezető helyét, s gyakori még az átlagon felülinek minősülő nehéz fizikai, továbbá a szabadban–hidegben végzett munka is. Ez utóbbi két ártalom a férfiak munkájára jellemző elsősorban. Jelentősen nőtt 1979-hez képest az idegi, pszichikai megterhelés előfordulásának gyakorisága mindkét nem esetében. A fizikai foglalkozásúak kevesebb mint 10 százalékának munkahelyén áll fenn – rangsor szerint felsorolva – hőhatás, nagy szennyeződés, vegyi hatás, illetve páraártalom, tehát ezen egészségkárosító tényezők hatása továbbra sem túl jelentős.

Az egyes ágazatoknak megvan a maguk jellegzetes ártalomfajtája, illetve ezek kombinációja. A nehéziparban a leggyakoribb a fokozott balesetveszély, amelyhez a bányászatban zaj- és porártalom társul nagyobb arányban, a villamosenergia-iparban, valamint az építőanyag-iparban, de a vegyiparban is jelentős még a szabadban végzett munkák aránya.

A könnyűiparban a tényleges munkakörülmények az egészségi ártalmakat és átlagon felüli terheléseket tekintve – az utóbbi években lezajlott nagyarányú rekonstrukció ellenére – a papíriparban a legrosszabbak. Ezt követi a textilipar, majd a fafeldolgozó ipar, mely utóbbi két ágazat munkakörülmények szerinti sorrendje a vizsgált öt évben megfordult. A papíriparban és a textiliparban egyaránt a zaj a leggyakoribb ártalom, melyhez a papíriparban fokozott balesetveszély is járul.

Az élelmiszeriparban a legtöbb ártalom és terhelés közel hasonló súllyal fordul elő, s ez összességében az ártalmaknak és terheléseknek igen magas arányát eredményezi.

A munkavégzés technikai jellemzői

A munkakörülményekhez szorosan kapcsolódik a termelőfolyamatok és a munkaerő viszonyának egy másik vetülete, a munkavégzés technológiai jellemzői. A munkaműveletek konkrét tartalmát, a szükséges szakképzettség mértékét, a munka végrehajtásának körülményeit, illetve nehéz vagy egészségkárosító voltát ugyanis nagymértékben meghatározzák az adott munkavégzés technikai–technológiai sajátosságai.

A munkavégzés technikai jellemzői az ipari termelés műszaki színvonalának emelkedésével, az automata és félautomata gépek, berendezések számának növekedésével folyamatosan változnak. Ez a változás azonban nem mentes ellentmondásoktól. Egyik oldalon ugyanis szükségszerűen nő a magasan kvalifikált gépi munkát végzők, illetve irányító tevékenységet ellátók száma, továbbra is tág tere marad azonban a szakképzettséget alig, legfeljebb fizikai erőkifejtést igénylő munkáknak. A fejlett ipari országokban ez utóbbi kvalifikálatlan, a „gép” tágabb értelemben vett kiszolgálását végző réteg létszáma folyamatosan csökken, a munkaerő magas költsége e téren is mind fokozottabb gépesítésre (például komplex anyagmoz-

gatási láncok üzembe állítására) ösztönöz, míg nálunk ilyen irányú változás még csak kevéssé érzékelhető.

A munkavégzés technikai jellemzőire vonatkozóan 1979-ben készült az első adatfelvétel, s az azóta eltelt öt év még túl rövid időnek számít ahhoz, hogy jelentős elmozdulásokról lehetne beszélni. Néhány jellegzetes változás a bevezetőben említettekkel összhangban azonban így is megfigyelhető:

- a szalagszerűen szervezett, illetve kézműves jellegű munkát végzők rovására – a gépállomány bruttó értékének átlagosan mintegy évi 6 százalékos növekedése mellett – az 1979. évi 34,9 százalékról 1984-re közel 40 százalékra emelkedett a gépi munkát végzők hányada;
- változatlanul magas (23,6%) – sőt 1979-hez képest még kismértékű növekedést is mutató – az egyszerű kézi munkát végzők aránya, a különböző kisegítő tevékenységek továbbra sem kielégítő színvonalú gépesítettsége következtében.

4. tábla

*A fizikai foglalkozásúak megoszlása
munkájuk technikai jellemzője szerint*

A végzett munka	1979.	1984.
	évben (százalék)	
Irányító, ellenőrző	6,7	6,1
Egyszerű kézi	21,8	23,6
Kézműves jellegű	18,3	14,8
Szalagszerűen szervezett		
kézi	6,1	5,5
gépi	4,1	3,2
Gép melletti		
kézi	12,5	16,5
gépi	18,5	18,9
ellenőrző, felügyelő	3,9	4,6
Egyéb munkák	8,1	6,8
Összesen	100,0	100,0

A munkavégzés technikai vonásai az alkalmazott technológia sajátosságaiból következően ágazonként eltérők. A nehézipari ágazatokban a gépi munkavégzés aránya hagyományosan meghaladja a könnyűiparét (1984-ben 40,5, illetve 37,9 százalék volt a megfelelő arány). Ugyanakkor a könnyűipar több alágazatára kiterjedő rekonstrukciós tevékenység következtében az elmúlt öt évben a gépi munkahelyek száma jelentősen nőtt (a papíriparban 50,0 százalékról 61, a textiliparban 43,2 százalékról 51,5, a nyomdaiparban 46,3 százalékról 50,3 százalékra), jelentősen csökkentve így a könnyűiparnak a gépesítettség terén mutatkozó elmaradását.

A gép mellett dolgozók munkájában a gépi, illetve a kézi munka közel hasonló arányban jellemző (47,8 és 41,0 százalék), míg a gépek, berendezések melletti irányító-ellenőrző tevékenységet – az automatizáltság alacsony hazai színvonala következtében – 11,2 százalékuk lát el.

Szalagszerűen szervezett munkát az állami iparban dolgozók csökkenő hányada (1984-ben 8,7 százaléka) végez. Elterjedtsége a textilruházati iparban (63%), a bőr-, szőrme- és cipőiparban, valamint a kézmű- és háziiparban a legnagyobb (37%). A könnyűiparon kívül csak a villamosgép- és -készülék-iparban, illetve a híradás- és vákuumtechnikai iparban haladja meg a szalag mellett dolgozók aránya a 10 százalékot. Ezek a munkások azonban – a könnyűiparban dolgozókkal ellentétben – többségükben kézi összeszerelő munkát végeznek.

Bonyolult (kézműves jellegű) kézi munkát végez a fizikai foglalkozásúaknak egy további jelentős hányada (14,8%). Többségük javító–karbantartó tevékenységet lát el, így arányukat tekintve az egyes alágazatok között nem tapasztalható olyan jellegzetes különbség, mint akár a gépi, akár a szalagszerű munkát végzők esetében, a több gépi munkahellyel rendelkező nehézipari ágazatokban azonban valamivel nagyobb hányaduk dolgozik. Munkájuk jellegéből következően döntő többségük – 88,4 százalékuk – szakmunkás, mégpedig többnyire kvalifikált szakmunkás.

A karbantartási–javítási tevékenységek területén mutatkozó szakemberhiányra utal az a tény, hogy a bonyolult kézi munkát végzők aránya 1979 óta 3,5 százalékkal csökkent.

5. tábla

A munkavégzés technikai jellemzői ipari ágazatonként

Ágazat	Irányító, ellenőrző	Egyszerű	Bonyolult	Szalag- szerű	Gépi	Egyéb	Fizikai foglalkozásúak össze- sen
		kézi					
munkát végzők a fizikai foglalkozásúak százalékában							
Bányászat	3,7	27,5	18,7	1,6	43,4	5,1	100,0
Villamosenergia- ipar	7,3	20,6	28,9	0,2	34,8	8,2	100,0
Kohászat	8,6	16,9	18,1	0,8	50,2	5,4	100,0
Gépipar	7,1	20,1	18,6	8,5	39,2	6,5	100,0
Építőanyag-ipar	3,8	22,9	20,1	6,3	40,5	6,4	100,0
Vegyipar	8,7	22,7	15,7	3,4	41,9	7,6	100,0
Könnyűipar	6,2	19,0	9,2	22,3	37,9	5,4	100,0
Egyéb ipar	4,4	41,9	13,0	2,9	34,4	3,4	100,0
Élelmiszeripar	4,6	29,7	9,0	11,1	37,2	8,4	100,0
Állami ipar össze- sen	6,1	23,6	14,8	8,7	40,0	6,8	100,0

Az egyszerű kézi munkát végzők aránya szükségszerűen a segédmunkások között a legmagasabb (47,0%). A segédmunkaerő iránti kereslet az elmúlt öt évben mit sem csökkent, s nagy létszámuk egyenes következménye az anyagmozgató, rakodó és egyéb, termelést segítő tevékenységek továbbra sem kielégítő színvonalú gépesítettségének.

6. tábla

A munkavégzés technikai jellemzői nemeként

A munkavégzés	Férfiak	Nők	Összesen
	a fizikai foglalkozásúak százalékában		
Irányító, ellenőrző	6,4	6,3	6,1
Egyszerű kézi	19,4	25,9	23,6
Bonyolult kézi	22,3	5,7	14,8
Szalagszerű	3,7	19,7	8,7
Gépi	45,0	31,5	40,0
Egyéb	3,2	10,9	6,8
Fizikai foglalkozások összesen	100,0	100,0	100,0

Részben az ágazati sajátosságokból, részben a két nemnek a végzett munka kvalifikációs igény szerinti összetételében mutatkozó eltéréséből következően a férfiak és a nők munkáját különböző technikai–technológiai ismérvek jellemzik. A férfi dolgozók között a gépi munkások után a bonyolult kézi munkát végzők képviselik a legnagyobb súlyt, s közülük csak igen kevesen dolgoznak szalag mellett. A nőknek – a férfiakhoz képest – eleve jóval kisebb hányada végez gépi munkát, viszonylag magas az egyszerű kézi s a tipikusan női munkának számító szalagszerű munkát végzők aránya is.

Műszakrend, túlórázás

A nagyértékű termelőberendezések gazdaságos kihasználása, az egyre növekvő energiaköltségekkel összefüggésben a csúcsidőn túli kedvezmények jelentőségének fokozódása az átlagos műszakszám növekedését, de legalábbis szintentartását indokolná. Ezzel szemben az elmúlt évtizedben az átlagos műszakszám folyamatosan csökkent. A csökkenést csak igen kis részben indokolja a műszaki haladás, vagyis az a tény, hogy a modern termelőeszközök a fokozódó automatizáltság révén fajlagosan kevesebb személyt kötnek le az első műszakon kívüli munkához. Az okok között sokkal inkább szerepet játszott az a tény, hogy a dolgozók ma már kevésbé vállalják a váltóműszak jelentette többletterhelést. A délutáni és különösen az éjszakai műszak nem felel meg az egyéni és a társadalmi élet természetes rendjének, nehezíti a családi teendők maradéktalan ellátását, szűkíti a munkaidőn túli kiegészítő jövedelem szerzésének (például vállalati gazdasági munkaközösségben való részvétel) lehetőségét is. Hozzájárult a több műszakos munkarendben foglalkoztatottak arányának csökkenéséhez a vidéki (helybeni) munkaalkalmak bővülése (tsz-melléküzemág vagy maga a mezőgazdaság), s az utazási költségek növekedése is. A váltóműszakos munkahelyek létszámgénye ugyanis mindig az átlagosnál kevésbé volt fedezhető a helyi munkaerőforrásokból és így nagyobb mértékben kényszerültek más (környező) települések munkaerejét igénybe venni.

7. tábla

A fizikai foglalkozásúak műszakrendje nemenként

Műszakrend	1974-ben			1984-ben		
	férfiak	nők	férfiak és nők	férfiak	nők	férfiak és nők
	létszámmegoszlása műszakrend szerint (százalék)					
Műszakváltás nélkül	51,3	43,6	46,8	54,9	53,8	54,4
Ebből:						
I. műszakban	49,2	41,0	44,6	51,5	49,3	50,6
II. műszakban	1,2	2,0	1,5	1,6	3,2	2,2
III. műszakban	0,9	0,6	0,7	1,8	1,3	1,6
Váltóműszakban	48,7	56,4	53,2	45,1	46,2	45,6
Ebből:						
I–II. műszakban	22,0	31,0	26,9	19,2	30,1	23,7
I–II–III.* műszakban	22,2	22,4	22,4	23,1	14,7	19,6
Egyéb	4,5	3,0	3,9	2,8	1,4	2,3
Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* 1984-ben az I–II–III–IV. műszakban dolgozókkal együtt.

A vázolt folyamat eredményeként az állami iparban dolgozó fizikai foglalkozásúak többsége, 54,4 százaléka 1984-ben már egyműszakos munkarendben (döntően első műszakban) dolgozott. 1974-ben ez az arány még alatta maradt a 47 százaléknak, vagyis alig egy évtized alatt a műszakváltás nélküli, illetve a váltóműszakban dolgozók közötti arány megfordult.

A több műszakos munkarend visszaszorulása a nők esetében volt erőteljesebb. 1984-ben 46 százaléuk dolgozott váltóműszakban, 10 százalékponttal kevesebben, mint 1974-ben. A csökkenés ellenére az ágazati–szakmai struktúra jellegzetessége miatt a több műszakos munkarend a nőkre továbbra is jobban jellemző, mint a férfiakra, s az ezzel kapcsolatos gondok is esetükben jelentkeznek hangsúlyozottan.

Az iparban dolgozó fizikai foglalkozású családos nők számára a váltóműszak megnehezíti a háztartási, gyermeknevelési feladatok ellátását, különösen azért, mert ehhez váltóműszakos munkahelyük is ritkán biztosítja a lehetséges maximális segítséget (például a műszakrendhez alkalmazkodó gyermekintézmények, üzemben belüli bevásárlási lehetőség, elvihető meleg étel stb.). Ugyanakkor a fiatal, még családalapítás előtt álló nők számára a műszakpótlék jelentette többletjövedelem egyre kevésbé vonzó ahhoz, hogy életmódját alárendelje a több műszakos munkarenddel járó kööttségeknek. A munkaerőforrás szűkülése, a vidéki munkaalkalmak számának növekedése is elsősorban – a családi jövedelemhez általában kisebb arányban hozzájáruló – nők számára teszi lehetővé azt, hogy a kereset nagysága mellett az előnyösebb időbeosztás is mind fontosabb mérlegelési szemponttá válhasson az elhelyezkedésnél, illetve az állásváltoztatásnál.

A műszakszám csökkenése egyébként nem sajátosan magyar jelenség, hanem a társadalmi–gazdasági fejlődés szükséges velejárója. Az iparilag fejlett országok többségében – nem kis részben a szakszervezeti mozgalmak egyik látványos eredményeként – ma a váltóműszakban dolgozók aránya már jóval alatta van a hazai átlagnak.

Az iparban a termelés munkarendjét, a műszakszám alakulását, lényegében három tényező szabja meg:

- a technológiai igény, illetve szükségszerűség (például kohászat, vegyipar, építőanyag-ipar);
- a nagyértékű termelőberendezések lehetőség szerinti folyamatos kihasználása (például bányászat);
- a hagyomány (például textilipar).

Ennek megfelelően a váltóműszakban dolgozók aránya a nehéziparon belül a bányászatban, az építőanyag-iparban, a kohászatban haladja meg az állami ipar átlagát. Mivel a felsorolt ágazatok többségében a váltóműszak az alkalmazott technológia sajátosságai miatti folytonos üzemrendhez kapcsolódik, és így egyfajta kényszer, is, ezért a több műszakban dolgozók aránya itt kevésbé csökkenhetett az elmúlt évtizedben, mint az a könnyűipar esetében tapasztalható. A könnyűipari alágazatokban – a nyomdaipart, a fafeldolgozó ipart és a kézmű- és háziipart kivéve – továbbra is az állami ipar átlagát meghaladó a váltóműszakban dolgozók hányada. A több műszakos munkarend a textiliparban és a papíriparban a legelterjedtebb, de ennél alig valamivel kevésbé jellemző a textilruházati iparra és a bőr-, szőrme- és cipőiparra is. Jelentős különbség viszont, hogy míg az előbbi két ágazatban – a nehéziparhoz hasonlóan – a háromműszakos munkarend az uralkodó, addig az utóbbiakat az I. és a II. műszak heti váltakozása jellemzi. Az élelmiszeriparban ugyan a váltóműszakban dolgozók aránya – az év egészét tekintve – alacsonyabb, mint az állami ipar átlaga, a kampányidőszakban azonban

az élelmiszer-feldolgozó üzemek nagy része folyamatos üzemmenetre tér át, s ekkor a munkások igen jelentős hányada több műszakos munkarendben dolgozik.

A váltóműszakban dolgozók aránya – összefüggésben az állománycsoport növekedésével – a betanított munkások esetében a legmagasabb, 52 százalék. A szakmunkások közel 42 százaléka, a segédmunkásoknak viszont csak 38 százaléka dolgozik több, az állami ipar átlagához hasonlóan elsősorban két műszakban. A munkakörülmények és a műszakbeosztás kapcsolatára az jellemző, hogy a nehezebb körülmények között dolgozók körében egyúttal a váltóműszakban dolgozók aránya is magasabb. A folytonos üzemmenet jellemezte munkahelyeken ugyanis általában a munkavégzés egyéb feltételei is kedvezőtlenek.

8. tábla

A fizikai foglalkozásúak műszakrendje munkakörülményi fokozat szerint

Munkakörülményi fokozat*	Műszakváltás nélkül	Ebből az I.	Váltó-	Ebből:		Fizikai foglalkozásúak összesen
				I-II.	I-II-III., illetve I-II-III-IV.	
				műszakban		
dolgozók a fizikai foglalkozásúak százalékában						
I.	60,3	56,8	39,7	27,5	9,7	100,0
II.	51,7	47,7	48,3	21,8	24,3	100,0
III.	50,7	46,3	49,3	19,2	28,1	100,0
IV.	24,0	19,8	76,0	14,4	60,6	100,0
Összesen	54,4	50,6	45,6	23,7	19,6	100,0

* I. fokozat: normál erőfeszítés, normál munkakörülmény, II. fokozat: normál erőfeszítés, kedvezőtlen munkakörülmény, III. fokozat: nagy erőfeszítés vagy különösen kedvezőtlen munkakörülmény, IV. fokozat: nagy erőfeszítés és különösen kedvezőtlen munkakörülmény.

9. tábla

A fizikai foglalkozásúak műszakrendje korcsoportok szerint

Korcsoport (éves)	Műszakváltás nélkül	Ebből az I.	Váltó-	Ebből:		Fizikai foglalkozásúak összesen
				I-II.	I-II-III., illetve I-II-III-IV.	
				műszakban		
dolgozók a fizikai foglalkozásúak százalékában						
-18	51,2	47,3	48,8	41,1	7,1	100,0
19-20	50,3	46,7	49,7	32,2	16,5	100,0
21-25	51,2	47,7	48,8	28,2	19,0	100,0
26-30	55,2	51,7	44,8	23,3	19,6	100,0
31-35	56,6	53,3	43,4	21,9	19,3	100,0
36-45	55,7	51,7	44,3	21,7	20,1	100,0
46-55	53,2	48,7	46,8	21,6	22,7	100,0
56-60	58,1	54,0	41,9	17,2	19,8	100,0
61-	70,3	61,6	29,7	9,4	8,7	100,0
Összesen	54,4	50,6	45,6	23,7	19,6	100,0

A váltóműszakban dolgozók aránya a 25 éven aluliak körében a legmagasabb, de a többség csak két műszakban dolgozik. A következő két korcsoportban a

több műszakos munkarend súlya kisebb, mivel a nők esetében a 25–40 év közötti életkor a gyermeknevelés legfőbb időszaka, s ilyenkor a legnehezebb vállalni az egyműszakostól eltérő munkarendet. A 45 éven felüli korcsoportnál ismét az arány növekedése figyelhető meg, míg az idősebb korosztályokban – különösen a nyugdíjkoron túl – már erősen csökken a váltóműszakban dolgozó fizikai foglalkozásúak hányada.

A váltóműszakhoz hasonló, bár attól némileg eltérő jellegű többletmegetterheléssel jár a túlórázás is. Bár az iparban a túlórában teljesített órák aránya az utóbbi években nem volt túl magas (évek óta az összes munkaóra 3–4 százaléka körüli érték), ennek a túlóramennyiségnek döntő részét a dolgozóknak egy viszonylag kis hányada teljesíti.

1984. III. negyedében az állami ipar fizikai dolgozóinak egyharmada (35,6 százaléka) túlórázott, s több mint egyhatoduknál (16,4%) a túlórák száma meghaladta a havi 10 órát. A legtöbbet néhány foglalkozás folytatói (például a gépkocsivezetők) túlóráznak, de jellemzően magas a rendszeresen túlórázók aránya a bányászatban, a nyomdaiparban, a kohászatban, s mivel a III. negyedév a kampányidőszaknak része, az élelmiszeriparban.

Mivel a túlórázók aránya 1979-hez képest nem csökkent, hanem még enyhén emelkedett is, úgy tűnik, a vállalatok a gazdasági munkaközösségek egyre kiterjedtebb tevékenysége ellenére is változatlan intenzitással igénylik a túlórákat mint a vállalati munkaidőalap bővítésének egyik lehetséges és viszonylag rugalmas eszközt.

A túlórákat teljesítők aránya*
(1984. III. negyedév)

Túlóra-nagyságkategória (óra)	Százalék
Túlórákat nem teljesítők	64,4
Túlórákat teljesítők	
– 10	8,4
11– 30	10,8
31– 60	8,0
61– 90	3,7
91–150	3,3
151–	1,4

* A fizikai foglalkozásúak százalékában.

Az elmúlt öt évben az állami iparban dolgozó fizikai foglalkozásúak munkakörülményeit, a munkavégzés technikai jellemzőit tekintve nem történt kedvező irányú elmozdulás. Néhány iparágban, illetve munkaterületen a munkafeltételek relatíve tovább romlottak, hozzájárulva ezzel a munkaerő-utánpótlás gondjainak fokozódásához. Nem minősíthető egyértelműen pozitívnak az átlagos műszakszám csökkenése sem, legalábbis azon vállalatok szempontjából, amelyek esetében a létszámhiány kényszerítette ki a termelőberendezések jobb kihasználása miatt előnyösebb több műszakos munkarend részbeni feladását.

Az ipari munka feltételeinek javítása terén tehát van még mit tenni annál is inkább, mert az életszínvonal emelkedésével a javítás igénye is egyre sürgetőbben jelentkezik.

РЕЗЮМЕ

Автор исследует некоторые важные — имеющие и хорошее статистическое приближение — индикаторы в связи с условиями труда работников физического труда в промышленности. В течение истекших пяти лет условия труда работников складывались неблагоприятно. Вопреки объективно улучшающимся вследствие механизации условиям труда и в дальнейшем часто имеют место ущерб от шума и опасность травматизма, причем возросла также нервная и психическая нагрузка.

Хотя по мере роста технического уровня промышленного производства параллельно возросла доля работающих на машинах, не сократилась в должной мере численность работников, выполняющих простой ручной труд.

В течение последних десятилетий неуклонно сокращалось среднее число смен: свертывание числа смен особенно значительно в легкой промышленности. В тяжелой промышленности, где режим смен тесно связан с особенностями технологии, перемена является меньшей. Сменный режим труда является более частым у женщин, чем у мужчины и характерен в первую очередь для полуквалифицированного труда.

SUMMARY

The article analyses some important characteristics of manual workers employed in industry concerning statistically observable working conditions. Working conditions changed unfavourably in the last five years. In spite of the objective improvement of working conditions due to mechanization, noise damage and work accident continued to remain frequent, moreover nervous and psychical burden also increased.

Parallel with the increase of the technological and technical level of industrial production the proportion of workers at machines increased. However, the proportion of simple manual workers did not decrease as required.

The average number of shifts decreased continuously in the last decades: reducing shift-work is notable first of all in light industry. In heavy industry where shift-work is closely connected with the characteristics of technology the change is smaller. Shift-work is more frequent in the case of females, than males and characterizes primarily semi-skilled work.

MOBILITÁSI VIZSGÁLAT TOBB VÁLTOZÓS KONTINGENCIA-ELEMZÉSEL

DR. ANDORKA RUDOLF

A társadalmi mobilitási táblák vizsgálatára az adatfelvételek első „nemzedékében” túlnyomó részben használt ún. „ISA-paradigma”¹ (összehasonlítási minta) a társadalmi kategóriákat (szakmunkás, segédmunkás stb.) legtöbbször nominális skálaként kezelte. Nem tételezte fel, hogy azok – ahogy a táblában szerepelnek – valamilyen hierarchikus sorrendet képeznek (ami az ordinális skála feltétele lenne), még kevésbé azt, hogy közöttük meghatározott távolságok lennének. E távolságok megléte esetén a társadalmi kategóriákat ugyanis valamely intervallumskála elemeiként kezelhetnénk. Amikor azonban *P. M. Blau* és *O. D. Duncan* (2) közzétették az 1962. évi amerikai társadalmi mobilitás elemzéséről írott könyvüket, és abban az útelemzés módszerét állították az ISA-paradigma szerinti táblázatos elemzés mellé és fölé, a társadalmi mobilitás kutatói körében megerősödött az igény, hogy a mobilitási vizsgálatokban használt származási és elért helyzetet kifejező társadalmi–foglalkozási kategóriákat valamilyen módon intervallumskálán mérjék.² Az útelemzés alkalmazásának ugyanis előfeltétele az, hogy minden változót intervallumskálán mérjenek. Így a társadalmi mobilitási felvételeknek 1970 körüli „második nemzedékében” különféle technikákat alkalmaztak arra a célra, hogy a társadalmi kategóriáknak valamilyen számszerű „értéket”, „pontszámot” adjanak, amely kifejezi hierarchiájukat és egymástól való távolságukat.³ Ezt többféleképpen lehet megoldani. Lehet a társadalmi kategóriáknak egyszerűen „sorszámokat” adni, felhasználva a kutatók egyéb forrásokból származó ismereteit. Így járt el *Surányi Bálint* és *Vita László* a Központi Statisztikai Hivatal

¹ Az „ISA-paradigma” nevét onnan kapta, hogy a Nemzetközi Szociológiai Társaság (ISA) keretében 1951-ben megalakított Társadalmi Rétegződés Kutatási Bizottság tagjai (elsősorban *D. Glass*, *G. Carlsson* és *K. Svalastega*) dolgozták ki. Az első és legvilágosabb megfogalmazását az angliai mobilitási adatfelvételt elemző munkában találhatjuk meg (1). Lényege, hogy a mintában szereplő személyektől megkérdezik saját jelenlegi foglalkozásukat és apjuk foglalkozását abban az időben, amikor ők maguk körülbelül 14–18 évesek voltak (tehát amikor még apjukkal és anyjukkal egy családban éltek), és ebből a két információból kereszt-táblákat készítenek, ahol a megkérdezetteket és az apákat azonos társadalmi kategóriák (legtöbbször 1. vezető és értelmiségi, 2. irodai, 3. kisiparos, kiskereskedő, 4. szakmunkás, 5. szakképzetlen munkás, 6. paraszt, 7. mezőgazdasági munkás) szerint osztályozzák. Ezenkívül megkérdezték többnyire az első foglalkozást, a házastárs foglalkozását, mindezen személyek iskolai végzettségét, és ezeket az összefüggéseket is kereszt-táblákkal elemezték. Az 1962–1964. évi magyar társadalmi mobilitási vizsgálat is ezt a paradigmát követte.

² Később kidolgozták annak módját, hogy nominális változókat is figyelembe vegyenek az útelemzésben, de a foglalkozásokat mindig intervallumskálán mérték.

³ A mobilitási vizsgálat „útelemzési paradigmája” mellett vagy helyett az 1970-es évek közepe óta egy újabb, harmadik paradigma vagy megközelítés jelent meg és terjedt el, a log-lineáris elemzésen alapuló vizsgálat. (Lásd például (19), (20).) Ez visszatér a nominális skálán mért társadalmi kategóriák használatához, tehát nem teszi szükségessé a társadalmi rétegek intervallumskálán mért pontszámokkal történő jellemzését. Az intervallumskálán történő mérés azonban nem vesztette el érdekességét, mert egyrészt tovább használják az útelemzést is, másrészt a társadalmi rétegek hierarchikus sorrendje és távolsága is érdekes kérdés.

pályakezdőkre vonatkozó 1968. évi felvétele mobilitási adatainak elemzésekor (3). Az intervallumskála követelményeinek jobban megfelel a presztízspontszámok felhasználása a társadalmi–foglalkozási kategóriák hierarchikus helyzetének mérésére. Ha nincs az adott országra vonatkozó presztízsskála, akkor szokták a *D. J. Treiman* (4) által szerkesztett, ún. nemzetközi presztízsskálát használni. Így jártunk el, amikor az 1962–1964. évi mobilitási adatok alapján *Kulcsár Rózsával* kísérleti jelleggel útelemzést végeztünk (5). A Treiman-skálát használta *Róbert Péter* is a megkérdezettek foglalkozásának mérésére a társadalmi mobilitás több dimenziós útelemzésében (6). Azóta rendelkezésünkre állnak az első magyar presztízsfelvétel eredményei, ezek nyilvánvalóan alkalmasabbak a nemzetközi presztízsskálánál a társadalmi rétegek egymáshoz viszonyított helyzetének mérésére (7). Különböző megfontolások miatt a mobilitás egyes amerikai kutatói nem voltak megelégedve a presztízsskálákkal, ezért helyettük az úgynevezett „társadalmi–gazdasági státus” (SES) skálát szerkesztették, amely az egyes foglalkozási kategóriákhoz tartozó kereset és iskolai végzettség alapján határozta meg az azt jellemző pontszámot (2), (8), (9).

Végül magának a társadalmi mobilitási táblának az adataiból, mintegy azoknak a „struktúrájából” is meg lehet határozni a társadalmi kategóriák hierarchikus sorrendjét és egymástól való távolságát. Erre két matematikai statisztikai módszerrel használtak fel eddig. Az egyik a több dimenziós skálázás (10), amikor is két-két réteg között (vagyis minden rétegpár között) kiszámítunk egy távolságot, legtöbbször a mobilitási arányszámok különbsége alapján, és ezekből a kiinduló adatokból határozzuk meg elhelyezkedésüket egy több, legtöbbször kétdimenziós koordináta-rendszerben. Az első – legfontosabb – dimenziót képviselő koordináta-tengelyen mért távolságot szokták a kérdéses társadalmi kategória társadalmi helyzetének számszerű jellemzésére felhasználni. Így járt el például *K. U. Mayer* a nyugatnémet házassági mobilitási adatok alapján (11). Az 1962–1964. és 1973. évi magyar mobilitási felvételek alapján kísérletet tettünk a használt kilenc, illetve hét alapvető társadalmi réteg hierarchikus sorrendjének és egymástól való távolságának mérésére ezzel a módszerrel (5).

Az úgynevezett több változós kontingencia-elemzés hasonlóképpen a társadalmi mobilitási tábla adataiból határoz meg pontszámokat a különféle társadalmi kategóriák számára (és pedig külön a származási és külön az összeírás idején elfoglalt társadalmi helyzetre). A kanonikus korreláció-elemzésen alapul, és a kiinduló változók különböző nominális értékeihez rendel pontszámokat, a magyar terminológia szerint „súlyokat”, amelyek ezen változók különböző kategóriáinak a társadalmi hierarchiában elfoglalt helyzetét jellemzik. Eredetileg *S. R. Klatzky* és *R. W. Hodge* (12) javasolta a korreláció-számítást a mobilitás elemzésére, ők azonban inkább a korrelációs együttthatókra mint a származás és az elért társadalmi helyzet közötti kapcsolat (öröklődés) erősségének mérőszámaira helyezték a súlyt. *P. Duncan–Jones* ötlete volt az, hogy a kanonikus koefficienseket használják fel a társadalmi rétegek helyzetének számszerűsítésére, intervallumskálán való mérésére, hogy így azokkal útelemzést lehessen végezni (13), (14). Az általa kidolgozott MAC-1 Osiris programot többek között *J. Handl* (15) használta fel nyugatnémet adatok alapján a társadalmi rétegek helyzetének intervallumskálán történő mérésére. A 34 társadalmi rétegre vonatkozóan megállapított „státuspontszámokkal” azután útelemzést végzett.⁴

⁴ 1984 tavaszán, a Mannheimi Egyetem Szociológiai Karán a számítógépes alkalmazásban és az elemzésben *Johann Handl* adott nagy segítséget. A használt program rendelkezésre áll a Marx Károly Közgazdaságtudományi Szociológiai Tanszékén.

A vizsgálni kívánt probléma: a munkásság belső differenciáltsága

Az általam vizsgálni kívánt probléma némileg különbözik a több változós kontingencia-elemzés módszere fent említett alkalmazásainak esetében kitűzött kutatási céltól. Nem útelelemzésre akarom ugyanis a kapott „társadalmi helyzet pontszámokat” felhasználni, hanem a nem mezőgazdasági munkásság belső differenciáltságát igyekszem felderíteni.

Azt a tényt, hogy a társadalomstatisztikai és a szociológiai adatfelvételek feldolgozásakor túlzott leegyszerűsítés, és ezért helytelen a munkásosztályt egyetlen egységes társadalmi kategóriaként kezelni, már a Központi Statisztikai Hivatal 1963. évi társadalmirétegződés-vizsgálatának megtervezésekor és eredményeinek elemzésekor (16), (17), valamint az első társadalmimobilitás-felvétel elemzésekor (18) felismerték, és ennek megfelelően a nem mezőgazdasági munkásságot három rétegre: szakmunkásokra, betanított munkásokra és segédmunkásokra bontva elemezték. Bebizonyosodott, hogy akár a jövedelmi vagy a lakásviszonyokat, vagy a kulturális jellemzőket, akár a társadalmi mobilitási arányszámokat nézzük, nagyon lényeges különbségeket fedezhetünk fel a három réteg között. Hasonlóképpen differenciáltnak mutatkozott a szellemi foglalkozásúak rétege. Ezen belül a vezetők, a nem vezető szakértelmiségiek és a nem értelmiségi szellemi foglalkozásúak (középszintűek és egyszerű irodai foglalkozásúak) megkülönböztetése látszott indokoltnak. A mezőgazdasági fizikai kategóriát kezdetben nem bontottuk részekre, később az állami gazdasági munkások és a termelősövetkezeti parasztek különválasztása vált szokásossá. Ezeken kívül két kisárutermelő réteget, egyrészt az önálló kisiparosokat és kiskereskedőket, másrészt az egyénileg gazdálkodó parasztokat különböztettük meg. Ez a társadalmirétegződés-séma vagy -modell érvényesült a Központi Statisztikai Hivatal majdnem minden társadalomstatisztikai témájú vizsgálatában egészen az 1980-as évekig.

Az 1975 és 1979 közötti időszakban kiemelt társadalomtudományi kutatási irányként kezelt társadalmiszerkezet-kutatások eredményeinek összefoglalásakor megfogalmazódott az a felismerés, hogy talán már nem teljesen alkalmas ez a rétegződési modell az egyre bonyolultabb szerkezetűvé váló magyar társadalom vizsgálatára.

A zárótanulmány megállapította: „A szocialista átalakulás nálunk eddig egy igen nagy, sok szempontból heterogén munkásosztályt hozott létre ... A mostani 3 milliós létszámú, az aktív keresők 3/5-ét jelentő osztály sok szempontból rétegzett ... Említettük a szakképzettség szerinti jelentős különbségeket. Részben az utóbbiakkal kapcsolatban kell felvetni a munka jellegében tapasztalható jelentős különbségeket a munkásosztályon belül. Nemcsak a népgazdasági ágazati különbségekre gondolunk, bár ezek is jelentős mértékben differenciálják a munkásosztályt, hanem például az iparon belüli különbségekre is ... Jelentős különbségek vannak a munkásosztályon belül a kézi, a gépesített és az automatizált munkát végzők között is ... Mindezek a különbségek rányomták bélyegüket az egyes munkásrétegek kulturális és szakképzési igényeire és lehetőségeire, fogyasztásukra és szabadidő-szokásaikra, társadalmi és politikai aktivitásukra – egész életmódjukra ... A munkásosztály további fejlődése sok vonatkozásban a közeljövőben sem visz – valószínűleg – a homogenizálódás irányába”. ((21) 72–73. old.)

Hasonló belső differenciálódást állapított meg a zárótanulmány az értelmiségen és a mezőgazdasági kategórián belül is. Az azóta eltelt időszakban, elsősorban az 1981–1982-ben a Központi Statisztikai Hivatal és a Társadalomtudo-

mányi Intézet által végzett rétegződésvizsgálata adatai alapján több tudományos kísérlet történt ennek a társadalmi osztályokon és rétegeken belüli differenciálódásnak a megfogalmazására és kimutatására.

A Központi Statisztikai Hivatal 1981–1982. évi rétegződésvizsgálata első eredményeinek elemzése a „Társadalmi struktúra, az életmód és a tudat Magyarországon” kutatási főirány rétegződési aliránya keretében kialakított sémának megfelelően a nem mezőgazdasági szak- és betanított munkásokat egyrészt ipari foglalkozásúakra, másrészt terciér foglalkozásúakra bontotta, továbbá az állami gazdasági munkásságon és a termelőszövetkezeti parasztságon belül megkülönböztette a szak-, a betanított és a segédmunkásokat (22). Az 1978. évi hasonló adatfelvétel eredményeit elemző második kötet a különböző foglalkozási csoportok, szakmák munkaerőpiaci pozíciója alapján ennél lényegesen részletesebb rétegződési modellt használt, nevezetesen megkülönböztette a szak- és betanított munkásokon belül (e két szakképzettség szerinti csoportot azonban nem különválasztva) 1. a nehéz fizikai munkát végzőket, 2. a hagyományos szakmunkát végzőket, 3. az ipari gépmunkát végzőket, 4. az ipari szolgáltató munkát végzőket, 5. az építőipari szakmunkásokat, 6. az egyéb építőipari munkát végzőket, 7. a szállítás és hírközlés fizikai dolgozóit, 8. a terciér foglalkozásúakat, valamint a kisegítő munkát végzőket (23). Ezeknek az alrétegeknek vagy foglalkozási csoportoknak jövedelmi viszonyait, tartós fogyasztási eszközökkel való ellátottságát, lakáskörülményeit stb. hasonlítottuk össze.

Más megközelítést alkalmaztak a Társadalomtudományi Intézet munkatársai az 1981–1982. évi adatfelvételnek általuk vizsgált részén. *Kolosi Tamás* az életkörülmények és az életmód igen nagy számú mutatójából hét dimenziót szerkesztett (1. anyagi helyzet, 2. fogyasztás, 3. lakás, 4. településszint, 5. munkamegosztás, 6. kultúra és életmód, 7. érdekérvényesítés); és az egyének, a családok, illetve a foglalkozási csoportok e hét dimenzióban elfoglalt helyzete alapján alakított ki klaszter-elemzés segítségével 11–13 kategóriából álló rétegződési modelleket. Ezekben például olyan státuscsoportok szerepelnek, mint az „elit”, a „városias jómódú munkás” vagy a „deprivált” csoport és olyan rétegek, mint a „jómódú értelmiség” vagy a „szegény városi munkás” stb. (24).

Mindkét megközelítés esetében az volt a gondolatmenet alapja, hogy ha két személy vagy család, vagy kisebb foglalkozási csoport életkörülményei, életmódja hasonló, akkor egy réteg tagjainak tekinthetjük őket, ha viszont lényegesen különböznek, akkor más-más társadalmi kategóriába tartoznak, külön rétegeként kell őket kezelni.

Ebben a tanulmányban hasonló gondolat vezetett. Azt mondhatjuk, hogy a társadalmi mobilitási arányszámokban tükröződik egy-egy kisebb vagy nagyobb társadalmi rétegnek a többi réteghez viszonyított helyzete. Például a különböző munkásrétegekbe tartozó apák fiai közül a vezető és értelmiségi rétegbe átlépők aránya jelzi, hogy a kérdéses munkásréteg mennyire állt közel (anyagi viszonyok, életkörülmények, életmód, műveltség, gondolkodásmód) tekintetében az értelmiséghez. Megfordítva – többek között *Gazsó Ferenc* és szerzőtársai kimutatták, hogy a különböző szakmák szakmunkástanulói között a mezőgazdasági családok gyermekeinek aránya (és hasonlóképpen, de ellenkező sorrendben a szellemi foglalkozású és a szakmunkás apák aránya) e szakmák társadalmi helyzetének egyértelmű és erősen differenciált társadalmi hierarchiáját mutatja ki (25).

Az 1973. évi társadalmi mobilitási felvétel kódolásakor mind az apák, mind az összeírtak társadalmi–foglalkozási helyzetét kétszámjegyű kóddal rögzítettük, így közel 80 társadalmi kategóriát, ezeken belül 10 szakmunkás és 10 betanított

munkás kategóriát különböztettünk meg (26). Ezt a részletes, kétszámjegyű társadalmi kódot azonban az elemzésekben viszonylag keveset használtuk. Mindössze a munkás- és parasztapák fiainak aránya alapján hasonlítottuk össze az értelmiség egyes alrétegeit, valamint a szellemi családok és a parasztcsaládok gyermekeinek aránya alapján a különböző munkásrétegeket, végül a szellemi rétegekbe átlépett és a szakmunkás rétegbe került fiúk és leányok aránya alapján a különböző fizikai rétegeket (5).

A kanonikus korreláció-számítás „több változós kontingencia-elemzésnek” nevezett változata azonban alkalmat adott arra, hogy ne csak egy-egy kiemelt belépési vagy kilépési mobilitási arányszám alapján hasonlíthassam össze a különböző kisebb alrétegeket, hanem mind a származási alréteg, mind az összeírás idejében betöltött társadalmi alréteg összehasonlításánál figyelembe vegyem az összes kilépési, illetve belépési mobilitási arányszám hasonlóságát és különbözőségét.

A módszer

A kanonikus korreláció segítségével végzett elemzés a korreláció-számításnak az a legáltalánosabb esete, amikor két változóhalmaz egymás közötti korrelációját vizsgáljuk, vagy másképpen, amikor nemcsak a független változók oldalán van több változó (mint a többszörös korreláció-számítás esetében), hanem a függő változó oldalán is. A módszer mind a független, mind a függő változók oldalán először meghatároz egy-egy ún. kanonikus változót, majd a két kanonikus változó között számítja ki a kanonikus korrelációs együtthatót. A kanonikus változót meghatározott súlyok kapcsolják össze az eredeti változókkal, amelyeket képvisel.

A módszer úgy határozza meg ezeket a súlyokat, hogy a kanonikus korrelációs együttható maximális értéket érjen el. Az első így meghatározott kanonikus változópár és korrelációs együttható után a még fennmaradó variancia alapján a módszer meghatározza a második kanonikus változópárt, annak súlyait és a hozzá tartozó korrelációs együtthatót, és így tovább, amíg a kanonikus változópárok száma el nem éri a független vagy a függő oldalon levő eredeti változók számát (tehát a kettő közül a kisebb számot).

A módszert eredetileg arra a célra dolgozták ki, hogy a kanonikus korrelációs együtthatók (elsősorban az első korrelációs együttható) erőssége alapján következtetni lehessen a független és a függő változóhalmaz közötti kapcsolat erősségére. Például mobilitásvizsgálat esetében az első kanonikus korrelációs együttható kifejezi, hogy az apa társadalmi helyzete milyen erősen határozza meg a gyermekek társadalmi helyzetét. A módszer matematikai leírását itt nem szükséges megadni, megtalálható az részletesen többek között Füstös László munkájában (27).

P. Duncan–Jones azonban nem csak a kanonikus korrelációs együttható értékét, hanem elsősorban a módszer által meghatározott kanonikus pontszámokat vagy súlyokat használta fel a mobilitási táblák elemzésében. Ez a módszer, amelyet több változós kontingencia-elemzésnek nevezett el, és amelyet „kanonikus skálázásnak” vagy „pontozásnak” is nevezhetnénk, abban különbözik a kanonikus korreláció-elemzéstől, hogy nem két változócsoporthoz kever ki kanonikus faktorokat, és a változóknak ad súlyokat, hanem egy-egy változó különböző nominális értékeihez rendel súlyokat vagy pontszámokat. Az alábbiakban P. Duncan–Jones (14) levezetését mutatom be.

A módszer matematikai modellje szerint a megfigyelt mobilitási tábla minden celláját (táblamezőjét) a következőképpen bontja fel:

$$P_{ij} = P_i \cdot P_j \left(1 + \sum_{k=1}^m R_k X_{ik} Y_{jk} \right)$$

ahol:

- P_{ij} – a cellában megfigyelt tényleges gyakoriság,
- P_i és P_j – az i sor és a j oszlop tényleges összes gyakorisága,
- R_k – a k -adik kanonikus korrelációs együttható,
- X_{ik} – az i sorkategória k -adik kanonikus pontszáma,
- Y_{jk} – a j oszlopkategória k -adik kanonikus pontszáma,
- m – a sorok száma és az oszlopok száma közül a kisebbik.

A képlet első tagja nem más, mint a sor- és az oszlopkategóriák függetlensége (a származási és az elért társadalmi helyzet közötti függetlenség) esetén várható gyakoriság. A második tag fejezi ki azt, hogy az adott cellában mennyivel nagyobb vagy kisebb a tényleges gyakoriság a függetlenség esetén várható gyakoriságtól.

Látjuk, hogy m számú kanonikus pontszámot kapunk minden sor- és oszlopkategória számára. (Az egymást követő megoldások egymásra merőlegesek.) A P. Duncan–Jones által vizsgált problémában azonban csak az első kanonikus korrelációs együtthatóhoz tartozó pontszámokat használják fel, ezeket kezelik a társadalmi kategóriák hierarchikus sorrendjét és egymástól való távolságát kifejező mérőszámként. A kanonikus pontszámokat a módszer olyan formában adja meg, hogy átlaguk egyenlő 0-val, és szórásnégyzetük egyenlő 1-gyel. Természetesen át lehet őket tetszés szerint alakítani, például úgy, hogy a legnagyobb értéke 100 vagy 1 legyen.

Eredmények

Mivel a használt program csak 30 kategóriát tud kezelni, az 1973. évi társadalmimobilitás-felvételnél használt kétszámjegyű társadalmi kód alapján megkülönböztetett kategóriák egy részét össze kellett vetni. Érdeklődésem középpontjában a szakmunkások és betanított munkások rétegeinek belső differenciálódása állt, ezért ebben a két rétegben – két kivétellel – megtartottam az eredeti 10–10 kategóriát. A kivételek:

1. összevontam a textilipari és a könnyűipari foglalkozású szakmunkásokat és ugyanígy a betanított munkásokat;
2. egyetlen kategóriát alkottam az „egyéb” szak- és betanított munkásokból, mert e kategóriák tartalma eleve bizonytalan volt.

Ezzel szemben:

1. a vezető rétegből csak a községi tanácselnököket és végrehajtó bizottsági titkárokat emeltem ki, és kezeltem külön kategóriaként azon megfontolás alapján, hogy társadalmi jellemzőik lényegesen eltérnek a magasabb szintű vezetőkétől;
2. az értelmiségen belül csak a pedagógusok és a népművelők alrétegét kezeltem elkülönítve abból kiindulva, hogy valószínűleg ők alkotják az értelmiség legkevésbé kedvező helyzetű részét;
3. a közép- és alsószintű szellemi foglalkozásúak rétegéből három alréteget emeltem ki: a) a művezetőket, b) azokat a műszaki és agronómus foglalkozásúakat, akik nem végeznek felsőfokú végzettséget igénylő munkát, c) a boltvezetőket; a fennmaradókat egy alréteggént kezeltem;

4. egy rétegben hagytam a segéd- és alkalmi munkásokat, hivatalsegégeket, háztartási alkalmazottakat stb.;

5. a mezőgazdasági foglalkozásúak között csak a szakmunkásokat (a gépkezelőkkel együtt) és a szakképzetleneket különböztettem meg⁵ (az összevonásoknál ugyanis az a szempont is vezetett, hogy ne kapjak túlságosan kis esetszámú alrétegeket, ezért nem akartam a vezetőket és az értelmiségieket sem további alrétegekre bontani).

Az apa társadalmi helyzete és a gyermeke társadalmi helyzete közötti kapcsolat erősségét kifejező első kanonikus korrelációs együttható értéke: $r = 0,529$, a második kanonikus korrelációs együtthatóé pedig: $r = 0,302$.

A vizsgálatban engem elsősorban érdeklő első kanonikus pontszámokat az 1. és 2. tábla tartalmazza. Mindkét tábla magában foglalja az egyes saját, illetve apai társadalmi alrétegek esetszámát, hogy a kapott eredmények megbízhatóságát érzékeltesse. Tartok tőle ugyanis, hogy a száznál kisebb esetszámú adat alapján számított kanonikus pontszámok megbízhatóságát óvatosan kell kezelni.

1. tábla

Az összeírtak társadalmi helyzetének kanonikus pontszámai társadalmi alrétegenként, 1973

Az összeírtak társadalmi helyzete	Az összeírt férfiak és nők száma (n)	A szellemi		A mezőgazdasági	Kanonikus pontszám
		származásúak aránya (százalék)			
Értelmiségi (tanár nélkül)	902	42	14		-1,71
Tanár	435	41	17		-1,65
Középszintű műszaki, agrárszakember	1149	24	20		-1,19
Egyéb középszintű szellemi, irodai	4631	21	21		-1,09
Divatos szakmák	722	16	21		-0,95
Vezető	307	19	27		-0,83
Művezető	362	13	25		-0,69
Kereskedelmi szakmunkás	755	9	28		-0,55
Boltvezető (szellemi)	205	7	23		-0,54
Vasas szakmunkás	1595	7	28		-0,47
Textil- és könnyűipari szakmunkás	1155	7	28		-0,44
Kisiparos, kiskereskedő	529	6	31		-0,25
Építőipari szakmunkás	1262	5	35		-0,14
Kereskedelmi betanított munkás	524	7	37		-0,10
Kohász szakmunkás	257	5	35		-0,06
Divatos betanított munkás	261	4	38		-0,02
Egyéb szak- és betanított munkás	1237	5	37		+0,03
Textil- és könnyűipari betanított munkás	1451	4	39		+0,07
Kohász betanított munkás	445	2	35		+0,09
Közlekedési szakmunkás	908	5	43		+0,11
Vasas betanított munkás	719	3	40		+0,17
Segédmunkás	4048	3	45		+0,35
Bányász szakmunkás	295	1	40		+0,46
Bányász betanított munkás	188	2	55		+0,55
Közlekedési betanított munkás	505	2	51		+0,59
Községi tanácselnök	43	9	58		+0,60
Építőipari betanított munkás	795	2	66		+0,67
Mezőgazdasági szakmunkás	516	4	71		+0,85
Egyénileg gazdálkodó paraszt	1276	1	68		+1,25
Mezőgazdasági szakképzetlen	6003	1	73		+1,25

⁵ Az egyes alrétegek pontos definícióját, a hozzájuk tartozó foglalkozások népszámlálási kódját (26)-ban (9-15. old.) találhatjuk meg. A 88-99 kódszámú összeírtak és apák (egyéb, vagyonából élő, ismeretlen és hibás kód) kimaradtak ebből az elemzésből.

Ezenkívül az 1. tábla bemutatja azt is, hogy a különböző alrétegekben mekkora a szellemi és a mezőgazdasági családokból származók aránya. Ezzel érzékeltetni igyekeztem, hogy az egy-egy kiválasztott belépési mobilitási arányszám alapján végzett hierarchia-vizsgálathoz képest milyen előnyei vannak a kanonikus elemzésen alapuló vizsgálatoknak. Feltételezhetjük, hogy – kevés kivételtől eltekintve – egy-egy foglalkozási csoport helyzete annál kedvezőbb, minél nagyobb ott a szellemi és minél kisebb a mezőgazdasági családokból származók aránya. A korábbi mobilitási elemzések kimutatták ugyanis, hogy a szellemi családok gyermekei átlagosan a legsikeresebben vesznek részt a mobilitási „versenyben”, míg a mezőgazdasági családok gyermekei a közelmúltig a legkevésbé jó esélyekkel rendelkeztek.

2. tábla

*Az összeírtak apjának társadalmi helyzetét mérő kanonikus súlyok
társadalmi alrétegenként*

Az összeírtak apja abban az időszakban, amikor az összeírt 14–18 éves volt	Az apák száma (n)	A vezető és értelmiségi rétegbe tartozó összeírtak aránya (százalék)	Kanonikus pontszám
Tanár	178	37	-2,03
Értelmiségi (tanár nélkül)	622	34	-1,68
Vezető	357	30	-1,68
Egyéb középszintű szellemi, irodai	1738	12	-1,52
Községi tanácselnök	52	21	-1,50
Boltvezető	76	18	-1,45
Művezető	286	9	-1,41
Középszintű műszaki, agrárszakem- ber	547	11	-1,39
Kereskedelmi szakmunkás	273	11	-1,38
Divatos szakmák	225	5	-1,25
Vasas szakmunkás	1012	6	-1,07
Közlekedési szakmunkás	591	7	-1,04
Textil- és könnyűipari szakmunkás	1047	7	-1,02
Kereskedelmi betanított munkás	139	9	-0,80
Egyéb szak- és betanított munkás	647	4	-0,78
Építőipari szakmunkás	1034	5	-0,74
Kohász szakmunkás	395	5	-0,74
Divatos betanított munkás	49	7	-0,62
Kisiparos, kiskereskedő	2589	6	-0,60
Vasas betanított munkás	321	1	-0,51
Közlekedési betanított munkás	972	4	-0,48
Textil- és könnyűipari betanított munkás	263	4	-0,41
Bányász szakmunkás	493	3	-0,33
Mezőgazdasági szakmunkás	415	4	-0,27
Kohász betanított munkás	283	2	-0,16
Segédmunkás	2428	2	-0,15
Építőipari betanított munkás	1080	2	+0,13
Bányász betanított munkás	469	1	+0,20
Mezőgazdasági szakképzetlen	7009	2	+0,63
Egyénileg gazdálkodó paraszt	8971	2	+0,93

A 2. táblában, ahol az apák nemzedékében mért kanonikus pontszámokat látjuk, a különféle alrétegekbe tartozó apák gyermekei között azoknak arányát

tüntettem fel, akik az összeírás idején vezetők vagy értelmiségiek voltak. Itt az a megfontolás vezetett, hogy minél többen kerültek valamely származási alrétegből a vezetők és az értelmiségiek közé, feltehetően annál jobb annak az alrétegnek a társadalmi helyzete. Még egyszer hangsúlyozni kell, hogy ezek a feltevések nem minden esetben érvényesek. Például a vezető réteg esetében a kiválasztásnál nyilvánvalóan érvényesültek politikai szempontok, ezért meglehetősen magas közöttük a munkások és a parasztok gyermekeinek aránya, így abból a magas arányból nem következtethetünk arra, hogy a vezetők helyzete kedvezőtlenebb mondjuk a pedagógusokénál, akik között kevesebb a munkás- és parasztszármazású. A munkás alrétegben azonban ilyen külső szempontok nem befolyásolják a kiválasztást, ezért ott a mobilitási arányszámok feltehetően jól mutatják az egyes alrétegek egymáshoz viszonyított helyzetét.

A második kanonikus korrelációs együtthatóhoz tartozó kanonikus pontszámok nem adtak új információkat, ezért csak a két-két legmagasabb és legalacsonyabb pontszámú alréteget tüntetem fel:

Összeírtak	Kanonikus pontszám	Apák	Kanonikus pontszám
Értelmiségi (tanár nélkül) . . .	+2,20	Tanár	+2,88
Tanár	+2,16	Értelmiségi (tanár nélkül) . . .	+2,51
.	.	.	.
.	.	.	.
Bányász betanított munkás . . .	-1,20	Vasas betanított munkás	-1,35
Kohász betanított munkás . . .	-1,21	Bányász szakmunkás	-1,42

Következtetések

1. Mindenekelőtt azt a módszertani következtetést fogalmazhatjuk meg, hogy a kanonikus korreláció-elemzésen alapuló több változós kontingencia-elemzés használható a magyar társadalmimobilitás-táblák elemzésére, a kapott kanonikus pontszámok jól értelmezhetők, kifejezni látszanak egy intervallumskálán a különböző társadalmi alrétegek hierarchikus sorrendjét és egymástól való távolságát. Amint az 1. és a 2. tábla mutatja, végeredményben egyes kiválasztott belépési vagy kilépési mobilitási arányszámok alapján is fel lehet állítani hasonló hierarchikus sorrendet. Az így kapott mérőszám azonban nem tekinthető intervallumskálának. Emellett a több változós kontingencia-elemzés nyilvánvalóan figyelembe veszi az összes belépési, illetve kilépési mobilitási arányszámot, így több információ alapján adja meg a pontszámokat. Ezt a különbséget csupán egy példán szemléltetem: az összeírtak társadalmi helyzetének sorrendjében a kereskedelmi betanított munkások rétege lényegesen előbbre kerülne, ha csak a szellemi apák gyermekeinek arányát néznénk, a kanonikus pontszám szerint azonban, amely a többi belépési mobilitási arányszámot, közöttük a mezőgazdasági apáknak a táblában közölt viszonylag magas arányát is figyelembe veszi, az építőipari szakmunkásokat követő helyre került.

2. Az összeírtak és az apák társadalmi helyzete szerinti sorrend és távolságok többé-kevésbé hasonló képet mutatnak, de vannak közöttük olyan különbségek, amelyek alapján azt kell következtetnünk, hogy a társadalmi alrétegek egymáshoz viszonyított helyzete nem maradt teljesen változatlan a magyar társadalomban az elmúlt évtizedekben. Például a jobb elnevezés híján „divatosnak” nevezett szakmák (motorszerelő, műszerész, ötvös) az apák skáláján csak 0,18 távolságban vannak a hagyományos vasasoktól, az összeírtak skáláján 0,48 a

különbség. Ezt feltehetően úgy értelmezhetjük, hogy ezek a szakmák az 1960–1970-es években váltak igazán kiemelkedően előnyösebbekké, mint a többi fizikai szakma. A társadalmi rétegek és alrétegek egymáshoz viszonyított helyzetében bekövetkezett változások azonban sokkal alaposabb és sokoldalúbb elemzést igényelnének, mint amilyenre az itt idézett adatok és e tanulmány terjedelme lehetőséget ad. Ezért a továbbiakban csak az összeírtak belépési mobilitási arányszámai alapján megállapított kanonikus pontszámokat (lásd az 1. táblát) vizsgálom.

3. A társadalomstatisztikai és szociológiai vizsgálatokban eddig használt „nagy” társadalmi rétegek sorrendje a kanonikus pontszámok alapján megfelel a hierarchikus elrendeződésükről alkotott elképzeléseknek: az értelmiség áll a hierarchia csúcsán, ezt követik a nem értelmiségi szellemi foglalkozások, majd a szak-, betanított és segéd munkások, legalul a mezőgazdasági réteg. A kisiparosok és kiskereskedők rétege a különböző szakmunkás alrétegek között helyezkedik el, nem fölöttük. Az utóbbi időben kétségek merültek fel azt illetően, hogy vajon a mezőgazdasági fizikai réteg még mindig a hierarchia legalján van-e. Az 1983. évi presztízs-adatfelvétel is azt mutatta, hogy a mezőgazdasági fizikai foglalkozások presztízse magasabb a segéd munkásokénál (7). Ez valószínűleg megfelel az objektív helyzetnek és a lakosság értékelésének a mai fiatalok pályaválasztásánál. A mobilitási adatok, amelyeken a kanonikus pontszámok alapulnak, azonban az elmúlt évtized viszonyait tükrözik, amikor a mezőgazdaságban végzett munka (kivéve feltehetően a jómódú parasztokat és talán a középparasztokat) objektíven és a presztízs alapján is feltehetően a társadalmi–foglalkozási hierarchia legalján helyezkedett el. Hozzá kell azt is tenni, hogy a presztízs-adatfelvételnél kért segéd munkás foglalkozások között (indokoltan) nem szerepeltek azok a kisegítő jellegű és személyi szolgáltatási foglalkozások (hivatalsegéd, házfelügyelő), amelyeket a kanonikus pontszámok meghatározásakor a segéd munkások tágabb kategóriájába tettünk.

4. Az eddig az elemzésekben használt „nagy” társadalmi rétegek azonban heterogéneknek bizonyultak a kanonikus pontszámok alapján. Különösképpen elmondhatjuk ezt a szakmunkások és a betanított munkások rétegéről, amelyeket ebben a vizsgálatban részletezve tanulmányoztunk.

Az összeírtak 1973. évi társadalmi helyzete alapján végzett elemzés eredményei szerint a divatos szakmákban szakmunkásként dolgozók messze kiemelkedtek a többi szakmunkás közül, megelőzték a művezetőket és a boltvezetőket is, és közelebb (0,24 távolságra) helyezkedtek el a középszintű műszaki és agrárszakemberekhez, mint a következő legnagyobb szakmunkás alréteghez, a kereskedelmi szakmunkásokhoz (0,40 távolságra). A kereskedelmi, a vasas, valamint a textil- és könnyűipari szakmunkások viszonylag szorosan követték egymást, utánuk azonban erősen leszakadva (0,30 távolságra) következnek az építőipari, majd a kohászati és a közlekedési szakmunkások. Ez utóbbi szakmunkás alrétegekbe a hierarchiában már keverednek a legjobb helyzetű betanított munkás alrétegekkel, a kereskedelmi és a divatos szakmákkal. A bányász szakmunkások és betanított munkások a munkásrétegek hierarchiájának alsó harmadában helyezkednek el. Az utolsó helyen az építőipari betanított munkásokat, tehát az építkezéseken a szakmunkásokat kisegítő nehéz fizikai munkákat végzőket találjuk. A nem mezőgazdasági munkásság két szélső rétege, a divatos szakmák és az építőipari betanított munkások között lényegesen nagyobb a pontszámok távolsága (1,62), mint akár a divatos szakmák és az értelmiség között (0,76), akár az építőipari betanítottak és a szakképzetlen mezőgazdasági fizikaiak között (0,58). Ennek alapján

óvatosan megfogalmazhatjuk azt a hipotézist, hogy nagyobb „lép előre” a társadalomban annak az építőipari betanított munkásnak fia, aki motorszerelő lesz, mint a motorszerelő fia, aki értelmiségivé válik, vagy a szakképzetlen állami gazdasági munkás, aki betanított építőipari munkás lesz. Még a szakmunkás rétegen belül is előfordulnak „nagyobb távolságú” átlépések (például a közlekedési szakmákból a divatos szakmákba, ahol a távolság 1,06), mint a divatos szakmák és az értelmiség között, noha az előbbit nem mutattuk ki mobilitásként a hagyományos „ISA-paradigma” szerinti táblákkal.

E gondolatok alapján nagyon messzemenő következtetésekre lehetne eljutni a magyar társadalom rétegződéséről. Ezeknek megfogalmazásához azonban még sok más módszerrel végzett és más adatformákon alapuló elemzést kell elvégezni. Itt mindössze abban foglalhatjuk össze a végzett elemzés végkövetkeztetését, hogy a társadalmi mobilitási adatok alapján ítélve a magyar társadalom, azon belül a munkásosztály erősen rétegzett, az eddig elemzésre használt nagyobb társadalmi kategóriákon belül is lényeges a differenciálódás. Ez egybehangzik az utóbbi években más szociológusok által megfogalmazott (részben idézett) megállapításokkal.

IRODALOM

- (1) Social mobility in Britain. Szerk.: D. Glass. Poutledge and Kegan Paul. London. 1954. 412 old.
- (2) Blau, P. M. – Duncan, O. D.: The American occupational structure. John Wiley and Sons. New York. 1967. 520 old.
- (3) Surányi Bálint – Vita László: A pályakezdekők vertikális társadalmi mobilitására ható tényezők vizsgálata az útelemzés módszereivel. *Szociológia*. 1973. évi 1. sz. 68–82., 2. sz. 244–263. old.
- (4) Treiman, D. J.: Occupational prestige in comparative perspective. Academic Press. New York. 1977. 514 old.
- (5) Andorka Rudolf: A társadalmi mobilitás változásai Magyarországon. Gondolat. Budapest. 1982. 327 old.
- (6) Róbert Péter: A társadalmi mobilitás többdimenziós megközelítése. *Statistikai Szemle*. 1984. évi 12. sz. 1225–1240. old.
- (7) Dr. Kulcsár Rózsa: Az első magyar országos presztízsvizsgálat eredményei. *Statistikai Szemle*. 1985. évi 11. sz. 1115–1126. old.
- (8) Featherman, D. L. – Lancaster Jones, F. – Hauser, R. M.: Assumptions of social mobility research in the U. S. the case of occupational status. Szerkesztette: W. Wesolowski, K. M. Slomczynski, B. W. Mach: Social mobility in comparative perspective. Ossolineum. Wrocław. 1978. 81–109. old.
- (9) Hauser, R. M. – Featherman, D. L.: The process of social stratification. Trends and analyses. Academic Press. New York. 1977. 372 old.
- (10) Füstös László: A sokdimenziós skálázás módszerei. *Értékszociológiai Műhely Módszertani Füzetek*. MTA Szociológiai Kutató Intézete. Budapest. 1983. 52 old.
- (11) Mayer, K. U.: Statushierarchie und Heiratsmarkt – empirische Analysen zur Struktur des Schichtungesystems in der Bundesrepublik und zur Ableitung einer Skala des sozialen Status. Megjelent: *Klassenlagen und Sozialstruktur*. Szerkesztette: Handl, J. – Mayer, K. U. – Müller, W. Campus. Frankfurt 1977. 155–232. old.
- (12) Klatzky, S. R. – Hodge, R. W.: A canonical correlation analysis of occupational mobility. *Journal of the American Statistical Association*. 1971. március. 16–22. old.
- (13) Duncan–Jones, P.: Preparing social stratification data for path analysis. *Social Science Information*. 1972. évi 5. sz. 189–211. old.
- (14) Duncan–Jones, P.: Social mobility, canonical scoring and occupational classification. Megjelent: *The analysis of social mobility: methods and approaches*. Szerkesztette: Hope, K. Oxford University Press. Oxford. 191–210. old.
- (15) Handl, J.: Sozio-ökonomischer Status und der Prozess der Statuszuweisung – Entwicklung und Anwendung einer Skala. Megjelent: *Klassenlagen und Sozialstruktur*. Szerkesztette: Handl, J. és mások. 101–153. old.
- (16) Társadalmi rétegződés Magyarországon. *Statistikai Időszaki Közlemények*. 90. sz. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1966. 420 old.
- (17) Ferge Zsuzsa: Társadalmunk rétegződése. *Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó*. Budapest. 1969. 346 old.
- (18) Andorka Rudolf: A társadalmi rétegződés és demográfiai hatásai Magyarországon II. Központi Statisztikai Hivatal. Népeségtudományi Kutató Intézet Közleményei. 30. sz. Budapest. 1970. 394 old.
- (19) Andorka Rudolf – Csicsman József – Keleti András: A magyar társadalom nyitottságának változásai. *Statistikai Szemle*. 1981. évi 10. sz. 980–1004. old.
- (20) Dr. Andorka Rudolf – A. Simkus: Az iskolai végzettség és a szülői család társadalmi helyzete. *Statistikai Szemle*. 1983. évi 6. sz. 592–611. old.
- (21) A mai magyar társadalom osztály- és rétegszerkezete. *Társadalmi Szemle*. 1980. évi 5. sz. 68–92. old.
- (22) Rétegződés, életkörülmények, életmód. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1984. 167 old.
- (23) Életkörülmények, lakásviszonyok, lakásmobilitás. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1984. 350 old.

(24) *Kolosi Tamás: Státusz és réteg. Rétegződésmodell-vizsgálat. III. Budapest. MSZMP KB Társadalomtudományi Intézete. Budapest. 1984. 280 old.*

(25) *Gazsó Ferenc – Csáky Mihály – Liskó Ilona – Molnár Péter: Közoktatási rendszer és társadalmi struktúra. Társadalmi struktúránk fejlődése. II. köt. Rétegződés, mobilitás, egyenlőtlenség. MSZMP KB Társadalomtudományi Intézete. Budapest. 1979. 85–164. old.*

(26) *Társadalmi mobilitás. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1981. 307 old.*

(27) *Füstös László: Szociológiai kutatások sokváltozós matematikai statisztikai módszerei I. MTA Szociológiai Kutató Intézete. Budapest. 1977. 220 old.*

TARGYSZÓ: Korrelációs számítás. Társadalmi mobilitás.

РЕЗЮМЕ

Автор использует созданный Полем Данкеном — Джонсом метод многопеременного контингентного анализа для изучения данных имевшего место в 1973 году обследования общественной подвижности (мобильности) в Венгрии. С помощью математико-статистического метода анализирует содержащую в равной мере данные о мужчинах и женщинах таблицу подвижности между поколениями масштабом 30·30. Устанавливает канонические баллы для 30 общественных категорий как в отношении переписанных, так и их отцов. Автор в первую очередь ищет ответ на вопрос о мере дифференциации слоев квалифицированных и полуквалифицированных рабочих в Венгрии. Устанавливает, что исходя из коэффициентов подвижности, дифференциация является большой. К числу находящихся в наиболее благоприятном положении субслоев квалифицированных рабочих принадлежат автомеханики, электромонтеры и механики. Среди квалифицированных рабочих самым неблагоприятным является положение шахтеров, металлургов и строительно-монтажных рабочих. Среди субслоев полуквалифицированных рабочих автор обнаружили аналогичный порядок. Общественное расстояние между находящимся в наиболее благоприятном положении субслоев квалифицированных рабочих и полуквалифицированными строительными является большим, чем между интеллигенцией и наиболее обеспеченным субслоем квалифицированных рабочих или между полуквалифицированными строительными рабочими и подсобными сельскохозяйственными рабочими.

SUMMARY

The study uses multiple contingency analysis evolved by Paul Duncan-Jones to analyse the data of a social mobility survey carried out in Hungary in 1973. An inter-generation mobility table of 30×30 size, including the data of both males and females, is analysed with this proposed method of mathematical statistics. Canonic scores are given to 30 social categories concerning both the observed persons and their fathers. The author wants primarily to answer the question how much the strata of skilled and semi-skilled workers are socially differentiated in Hungary. He points out that as regards the mobility rates differentiation is notable. Within skilled workers the sub-stratum of those having most favourable conditions includes motor mechanics, electric and mechanical technicians, while the sub-strata of most unfavourable conditions are given by miners, metalworkers and workers in construction. A similar order of sub-strata can be pointed out for semi-skilled workers. The social distance between the stratum of skilled workers in the most favourable conditions and the semi-skilled workers in construction is larger than the difference between professionals and skilled workers in the most favourable conditions or between semi-skilled workers in construction and unskilled workers employed in agriculture.

A SZATMÁR MEGYEI NEMES FÉRFIAK BETEGSÉGEI ÉS FOGYATÉKOSSÁGAI

DR. KÁVASSY SÁNDOR

Nevezetes, ha úgy tetszik, sorsdöntő napja volt Európa történetének 1792. április 20-a. A francia hadüzenettel ezen a napon kezdődött az újkor egyik leghosszabb, egyben legnevezetesebb háborúskodása, a legendás napóleoni háborúk közel negyedszázados időszaka.

Ismeretes, hogy ezekben a háborúkban a magyar nemesség is súlyos áldozatokat hozott, négy ízben a nemesi felkelést is meghirdették, utoljára az 1808. évi II. törvény alapján 1809-ben. A hivatkozott törvény minden nemesi familiából (háztartásból) egy egyén hadba szállását rendelte el. Az utána következő III. törvény pedig – a felkelés előkészítésére – a nemesség összeírásáról intézkedett. Minden törvényhatóság szoros kötelességévé téve, hogy pontos lajstromban írja össze a kebelében élő nemességet, és az így elkészült összeírást három évenként igazítsa ki. Így jött létre az 1809. évi inszurrekciós összeírás, a magyar nemesség újkori történetének egyik legbecsesebb forrása.

Szatmárban az összeírás 1809. január közepétől mintegy hat héten át tartott; a területileg illetékes fő- és alszolgabírák, valamint a megye által megbízott táblabírák végezték. Járások, illetve szolgabírói kerületek (circulusok) szerint járták be a helységeket, és jegyezték fel a feljegyzendőket, amelyeknek rögzítésére három rovat állt rendelkezésre:

1. neve a helységnek, házigazdáknak, gazdasszonyoknak, azok fiainak és árváinak;
2. ideje, korossága;
3. a felírt személyek állapota és egyéb megjegyzésre való környüállásai.

Mindennek eredményeként tekintélyes, 12 fólia kötetre terjedő, magyar nyelven írott felvétel készült, amely 5800 háznép adatait tartalmazza. Az idők folyamán azonban egy kötet eltűnt (elveszett vagy ismeretlen helyen lappang?). Ennek következtében ma 5481 háztartás adatai tanulmányozhatók. Ám az összeírás így is, e hiány ellenére is felbecsülhetetlen értékű forrása az e tájon élt nemesség történetének, kincsesbányája a rávonatkozó adatoknak.

A tanulmányozásra módot nyújtó 5481 háznép közül 4913-nak élén állt férfi, korabeli szóhasználat szerint házigazda, és 568-ban viselte nő, ahogy akkor mondták, gazdaasszony a „kalapot”. Számításaink szerint a háznépekhez vagy háztartásokhoz 21 156 fő tartozott (tartozhatott), a házigazdák és gazdaasszonyok (háztartásfők) így valamivel több mint egynegyedét (25,9 százalékát) jelentették a háznépek lélekszámának. A többiek közt 3644 személy (17,2%) háztartási állása szerint feleség, 283 (1,3%) testvér (ti. a házigazda vagy a gazdaasszony testvére),

10 798 (51,0 %) gyermek, 321 (1,4 %) meny, 46 (0,2 %) vő, 447 (2,1 %) unoka stb. volt.

A házigazdák közül 4804 életkorát ismerjük. Korcsoportok szerinti megoszlásukat az 1. tábla mutatja.

1. tábla

Az összeírt háztartásfők kormegoszlása

Korcsoport (éves)	Lélekszám szerint	Százalék- ban
0– 20	113	2,4
21– 30	1010	21,0
31– 40	1208	25,2
41– 50	1159	24,1
51– 60	859	17,9
61– 70	378	7,9
71– 80	59	1,2
81– 90	15	0,3
91–100	2	0,0
100 évesnél idősebb	1	0,0
Összesen	4804	100,0

A legszámosabb korcsoportot a 31–40 évesek alkották. A három legnagyobb korcsoportoz tartozók – a 21–30, a 31–40, és a 41–50 évesek – együtt összesen 3377 főt számláltak, és az életkorral összeírt házigazdák 70,3 százalékát jelentették.

Mint minden hadi (katonai) célú összeírásban, tárgyalt összeírásunk feljegyzései és adatai sorában is külön figyelmet érdemelnek azok a megjegyzések, amelyek az összeírtak fegyverfogásra való alkalmasságára, egészségi állapotára vonatkoznak. Minthogy legegyszerűsebb és legpontosabb adatfelvétel e tekintetben az összeírásban a házigazdáknál figyelhető meg, így beható statisztikai vizsgálatot is csak róluk lehet készíteni. Amikor tehát a címben nemes férfiak betegségeinek, testi és szellemi fogyatékoságának bemutatását ígértük, a fent említett 4913 nemes házigazdáról van szó.

Mielőtt rátérnénk a bejegyzések értékelésére, ismételnünk is utalnunk kell arra, hogy azok fő- és alszolgabíróktól, táblabíráktól származnak, akik lehettek koruk dolgaiban járatos, jól tájékozott, művelt, esetleg világot járt emberek, de nem voltak orvosok. Feljegyzéseik tehát nem szakszerűek, hanem köznapi megfigyelésen alapuló, laikus észrevételek, megállapítások, és ezt a tényt a továbbiakban sem szabad szem elől tévesztenünk.

Mindezek előrebocsátása után, az összeírást tanulmányozva először is azt állapíthatjuk meg, hogy az összeírt 4913 házigazda közül 2436 főt (49,5%) minősítettek, és 1815-öt, a házigazdák 36,9 százalékát találták alkalmasnak, hogy „felüljön”, azaz részt vegyen a felkelésben, 629 főnél (12%) jegyezték fel valamilyen panaszt, betegséget, testi–szellemi fogyatékoságot.

A két adat közt azonban nem húzódik merev választóvonal. Az *alkalmas, alkalmas* bejegyzés ugyanis korántsem mindig és minden esetben jelenti, hogy a fél kitűnő egészségnek örvend. 13 esetben érhető tetten az összeírók, hogy olyanoknak adnak alkalmas minősítést, akik különben fogyatékosak, kisebb-nagyobb betegségben szenvednek. Mátészalkán például alkalmasnak írják össze azt a Sza-

bó Mihályt, akinek a félkeze nyomorék. Ugyanez a helyzet Aranyosmeggyesen egy Kosztán Szimic nevű nemesember esetében is, nyomorék a jobb keze, ennek ellenére – alkalmas. Ezek után nem is csodálkozunk rajta, hogy Tupicza Onuc monostori nemest szintén alkalmasnak találják, pedig – mint feljegyzik – nagyon meggolyvásodott. Levonva tehát a tanulságokat, függetlenül az egyéb minősítésektől, az egészségi állapotra, a betegségekre, fogyatékosokra vonatkozó bejegyzésekre összpontosítottuk figyelmünket.

Ezek részint nyilvánvaló, mindenki által azonnal felismerhető betegségekre vonatkoznak, részint általános, illetve konkrét utalások, megjegyzések (például „beteges”, „egészségtelen”, „súlyos”, „sérékes” stb.). Más részük bemondás alapján feljegyzett panasz (például „mellét szokta fájlalni”, „fállábát fájlalni mondja”, „köszvényesnek mondja magát”), ami vagy igaz, vagy nem. Jóllehet a források nem hagynak kétséget az iránt, hogy semmi sem volt népszerűtlenebb Szatmár nemesége előtt, mint az inszurrekció, és aki csak tehette kihúzta magát, mégsem helyezkedhettünk arra az álláspontra, hogy itt, illetve az ilyen esetekben egytől-egyig szimulánsokról van szó, akik így akartak ürügyet találni arra, hogy otthon maradjanak. Lehettek jogos, megalapozott panaszok is, ezért az ilyen eseteket is vizsgálat alá vontuk, és a maguk helyén foglalkozunk velük.

629 alanyunk közül 337 fő (53,5%) volt beteg, illetve panaszkodott betegségről, és 292 főnél (46,4%) állapítottak meg, illetve jegyezték fel szellemi vagy testi fogyatékoságot. Összesen 126 helységbe valók voltak, életkorát 626-nak ismerjük.

A betegek és fogyatékosok kor megoszlása

Kor (év)	Személyek száma	Kor (év)	Személyek száma	Kor (év)	Személyek száma
19	2	35	33	51	4
20	3	36	34	52	4
21	2	37	8	53	4
22	5	38	27	54	2
23	2	39	10	55	5
24	11	40	56	56	3
25	8	41	7	57	1
26	20	42	20	58	3
27	11	43	16	59	2
28	17	44	22	60	11
29	9	45	42	63	1
30	36	46	36	65	3
31	6	47	7	66	1
32	15	48	31	70	3
33	22	49	14	73	1
34	23	50	23	Ismeretlen korú	3

Összesen 629 fő

Amint kitűnik, nagy részük 30-as és 40-es évjáratú volt, 30–39 éves 214, 40–49 éves 251, összesen 465 fő, az érintettek 73 százaléka. Ennek megfelelően az átlag 39,4 év volt.

A betegek, illetve betegségről panaszkodók közül 331 (98,2%) szenvedett egy betegségben, 6 (1%) kettőben. A vonatkozó adatokat a 2. tábla részletezi.

A fentiekben elsoroltak két csoportba foghatók. Egyikbe, akiket a szervezet egészének állapotára, az egészségre, illetve az erőnlétre való általános megjegyzéssel írtak össze, a másikba, akiket valamilyen konkrétan is megnevezett betegséggel.

2. tábla

A betegek, illetve testi fogyatékosok megoszlása betegség és közigazgatási terület szerint

Sor- szám	Betegség, panasz	Az összeírás helye					Össze- sen
		szabad királyi város	Nyíri	Krasz- naközi	Szamos- közi	Nagy- bányai	
		Egy betegségben szenved					
1.	Egészségtelen, beteg . .	4	51	28	35	11	129
2.	Egészségtelennek, beteges- nek mondja magát . .	—	6	—	3	—	9
3.	Gyenge, meggyengült, megromlott	—	11	—	4	—	15
4.	Szélütött	—	—	1	—	—	1
5.	Nyavalyás, nyavalyatörős	2	4	4	2	1	13
6.	Nyavalyásnak mondja ma- gát	—	—	—	—	1	1
7.	Beteg mellű, fulladozó, hektikás, száraz beteg .	—	10	—	5	3	18
8.	Mellét betegnek mondta .	—	7	—	1	—	8
9.	Súlyos	—	12	2	7	2	23
10.	Súlyosnak mondja magát .	—	—	—	2	1	3
11.	Hideglelős	—	7	—	—	—	7
12.	Köszvényes, podegrás . .	1	15	4	5	2	27
13.	Köszvényesnek mondja magát	—	10	—	2	—	12
14.	Főfájós	—	—	1	1	—	2
15.	Fájós szemű, szeme ho- mályos, könnyezik . .	—	—	2	4	2	8
16.	Fogai hibásak	—	2	—	7	4	13
17.	Golyvás, gugas	—	1	—	—	2	3
18.	Oldal- és derékfájós, sza- kadása van	—	4	6	—	—	10
19.	Séréses, sérves, tökös . .	1	4	5	1	—	11
20.	Sérésesnek, sérvesnek mondja magát	—	2	—	—	—	2
21.	Béli, belső része lejárt . .	—	1	—	2	—	3
22.	Farkasbeteg	—	—	—	1	—	1
23.	Sebes, fájós lábú	—	3	2	4	—	9
24.	Az összeírás idején beteg volt	—	3	—	—	—	3
	Együtt	8	153	55	86	29	331
		Két betegségben szenved					
25.	Köszvényes és súlyos . .	—	1	—	—	—	1
26.	Köszvényes és hideglelős .	—	1	—	1	—	2
27.	Köszvényes és aranyeres .	—	1	—	—	—	1
28.	Köszvényes és derékfájós .	—	—	1	—	—	1
29.	Séréses és nyavalyatörős .	—	—	1	—	—	1
	Együtt	—	3	2	1	—	6
	Összesen	8	156	57	87	29	337

Az előbbibe az itt 1., 2., 3. és 24. sorszám alatt találhatóak vehetők, azaz összesen 156 fő, az összes betegnek közel fele, 46,3 százaléka. Az ide tartozókkal nehéz mit kezdenünk, mivel a bejegyzések csak ritkán igazítanak el, illetve adnak

további következtetésekre lehetőséget. Ám az olyan utalások, mint például terhes, tehát súlyos beteg, régen beteg, kétségtelenné teszik, hogy egy részük valamilyen idült betegségben szenvedett. Azok a feljegyzések pedig, mint „gyenge, egészségtelen” azt a benyomást keltik, hogy egészségtelenné a kinézetre, szemre gyengébb fizikumúakat vették. Lehetséges, hogy ezek (vagy legalább egy részük) tulajdonképp beteg se volt, csupán korabeli megítélés szerint gyenge vagy gyengébb, mint az átlag, és ezért gondolták betegnek, egészségtelenné. Mindez persze feltevés csupán, aminek a jövőben kell még alaposabban utánanézni. Bizonytalankodás nélkül szólhatunk ezzel szemben kormegoszlásukról, mivel kettő kivételével valamennyi korát ismerjük.

3. tábla

Az összeírásakor betegnek találtak kormegoszlása

Korcsoport (éves)	Fő	Százalék
19–29	20	12,8
30–39	47	30,2
40–49	67	43,0
50–59	18	11,5
60–70	2	1,3
Ismeretlen korú	2	1,3
Összesen	156	100,0

Mint látható, a betegeknek csaknem fele (42,9 százaléka) volt 40 és 50, illetve az ide tartozók háromnegyed része (73,1 százaléka) 30 és 49 között.

Áttérve a konkrét betegséggel összeírottakra, közöttük egy volt szélütött (43 éves), 13-ról állapították meg, hogy nyavalyás, nyavalyatorós (epilepsziás).

A nyavalyatorósok megoszlása kor szerint

Éves	Fő	Éves	Fő	Éves	Fő
22	2	33	1	43	1
26	1	35	1	46	1
27	1	38	1	47	1
30	2	42	1		
				Összesen	13

Ezek – sejtetően – nyilvánvaló, közismert esetek voltak. Rajtuk kívül egy egyén állította még magáról, hogy nyavalyatorós, 52 éves volt.

18 főnél jegyezték fel, hogy beteg mellű, fulladozó, hektikás, szárazbeteg (szárazbetegség, aszkórság tüdőbajt jelent), 8 fő panaszolta, hogy beteg a melle.

A légzőszervi megbetegedésben szenvedők kormegoszlása

Kor (éves)	Fő	Kor (éves)	Fő	Kor (éves)	Fő
21	1	35	3	45	1
25	2	36	2	46	1
29	1	39	2	48	1
30	2	40	1	49	1
32	1	43	1	50	1
33	1	44	4		
				Összesen	26

Nem kétséges, hogy itt a legtöbb esetben tüdőbetegről van szó, nem hagyhatjuk figyelmen kívül azonban az idült hörghurutot és az asthma bronchiale betegségeket sem (ezt az észrevételt lektoromnak, dr. Korom Gyulának köszönhetem).

Súlyosságot 23 egyénnél jegyezték fel, és hárman állították magukról, hogy súlyosok. Sülynek általában a különféle kelésekkel, váladékos duzzanattal járó betegségeket nevezték. Süly volt az árpa, a bibircsók, a polip, a skorbut, de a vér-baj is. (Ezt a megállapítást dr. Jakó János főorvosnak köszönhetem.) A súlyosok – legalábbis részben vérbajosok lehettek, erre utalnak, ezt látszanak alátámasztani az összeírásban feljegyzett tünetek, például: „orrát a süly elrontotta”, „süly a mellét megrontotta”, „torkát a süly háborgatja”, „süly járja és az alfelén üti ki magát”, „süly az orrát és a karját elrontotta”. Ám a „süly járja és az alfelén üti ki magát” feljegyzés láttán joggal gondolhatunk aranyérre is.

A sülyről panaszkodók kormegoszlása

Korcsoport	Fő
29 év alatt	4
29–39 éves	12
40–49 éves	9
60 év fölött	1
Összesen 26	

A hideglelés általában lázat jelent. Az összeírásban szereplő hét hideglelős (életkoruk: 26, 27, 30, 38, 40, 44, 46 év) valószínűleg maláriás lehetett.

Leggyakoribb betegség a köszvény vagy podagra volt, a 27 nyilvánvaló esetben túl még 12-en panaszkodtak, hogy ebben a betegségben szenvednek.

A köszvényesek kormegoszlása

Korcsoport	Fő
24–29 éves	4
30–39 éves	14
40–49 éves	18
50 fölött	3
Összesen 39	

Elenyésző volt ezzel szemben a főfájós, mindössze kettő (az egyik 41, a másik 46 éves). Fájós, homályos szemű beteg volt nyolc (24, 28, 30, 32, 41, 45, 46, 50 évesek), hibás fogú 13, a legfiatalabb 24, a legidősebb 60 éves) és golyvás (gugás) három, köztük kettő 35, egy 40 éves.

Ez utóbbi adatok oly valószínűtlenek, hogy feltétlenül fel kell tennünk, golyvások, hibás fogúak mindenképp csak többen lehettek a valóságban. Oldal- és derékfájós 10 (jobbára 40 év körüliek voltak), séréses (sérves) 11 került, kettő állította magáról, hogy sérve van. A sérvesek közül a legfiatalabb 26, a legidősebb 48 éves volt. Hárman tették szóvá, hogy belük, belső részük lejár (29, 36, 45 évesek voltak), egy 48 éves egyénnél jegyezték fel farkasbetegséget. Itt feltehetőleg a farkasfene nevű betegségről, azaz a sömorről van szó. Végül kilenc volt sebes, fájós lábú.

Úgy vélem, teljesebb a kép, ha ezek után a gyakoriságról is összegzést adunk.

Mint már mondtuk, a leggyakrabban fordult elő a köszvény, a podagra. Számtottevő volt még a tbc és általában a légzőszervek megbetegedése, a süly, továbbá a nyavalyásság. Nem tekinthető népbetegségnek a rossz fog, és a vérnyomással sem lehetett sok baj, erre utal legalábbis, hogy alig volt főfájós.

4. tábla

Az összeírásakor meghatározott betegségben szenvedők megoszlása betegség szerint

Sor- szám	Betegség, panasz	Fő	Százalék
1.	Köszvényes, podagrás, illetve annak mondja magát	39	22,29
2.	Beteg mellű, fulladozó, hektikás, szárazbeteg, illetve annak mondja magát	26	14,86
3.	Súlyos, súlyosnak mondja magát	26	14,86
4.	Nyavalyás, nyavalyatörős, illetve annak mondja magát	14	8,00
5.	Fogai hibásak	13	7,43
6.	Sérves, séréses, tökös, illetve ezt állítja magáról	13	7,43
7.	Oldal- és derékfájós, szakadása van	10	5,72
8.	Sebes, fájós lábú	9	5,14
9.	Fájós szemű, szeme homályos, könnyezik	8	4,57
10.	Hideglelés	7	4,00
11.	Golyvás, gugás	3	1,71
12.	Béli, belső része lejár	3	1,71
13.	Főfájós	2	1,14
14.	Szélütött	1	0,57
15.	Farkasbeteg	1	0,57
	Összesen	175	100,00

Az is feltűnő, hogy a két betegségben szenvedők többségénél is az egyik (talan a fő) betegség a köszvény volt, és ehhez társult másodikként súly, hideglelés, aranyér, derékfájás. Ezek az esetek szintén a köszvény első számú gyakoriságát mutatják.

Végigtekintve az adatokon, mindenekelőtt világos, hogy 282 fő (96,6%) szenvedett egy fogyatékoságban, és mindössze 10-en (3,4%) kettőben. Az utóbbiak közül egy (a siket és sérves) tulajdonképpen egyszerre volt fogyatékos és beteg, csupán az egyszerűség kedvéért vettük ide. 14 fő (4,8%) volt szellemi, 278 (95,2%) testi fogyatékos. Egy kivétellel valamennyi életévét ismerjük.

5. tábla

A testi és szellemi fogyatékosok megoszlása kor szerint

Korcsoport	Fő	Százalék
19–29 éves	39	13,4
30–39 éves	101	34,6
40–49 éves	114	39,0
50–59 éves	26	8,9
60 év fölött	11	3,8
Ismeretlen korú	1	0,3
Összesen	292	100,0

A döntő többség, 215 fő (73,6%) a 30. és 49. életév közötti volt, jelentősebb csoportot csupán a 19–29 közötti évjárához tartozók képeznek (39 fő, 13,4 százalék).

6. tábla

A testi és szellemi fogyatékosok, illetve a fogyatékoságról panaszkodók megoszlása panasz és közigazgatási terület szerint

Sor-szám	Fogyatékoság, panasz	Az összeírás helye					Összesen
		szabad királyi város	Nyiri	Krasznaközi	Szamosközi	Nagybányai	
Egy fogyatékoságban szenved							
1.	Hibás elméjű, megháborodott	1	6	1	3	1	12
2.	Nyomorék	—	21	5	19	11	56
3.	Nyomoréknak adta ki magát	—	1	—	—	—	1
4.	Betegségben elment a hája	—	1	—	—	—	1
5.	Vak, hibás szemű, farkaslátású	3	26	9	9	3	50
6.	Szemét hibásnak állította	—	1	—	1	—	2
7.	Kancsal szemű	—	1	—	—	—	1
8.	Nagyszót hall, siket	—	17	14	8	4	43
9.	Fülét hibásnak mondja	—	—	—	1	—	1
10.	Dadogó, hibás beszédű	—	—	1	1	—	2
11.	Fogatlan	—	8	1	—	1	10
12.	Letört vállú	—	1	—	—	—	1
13.	Törött mellű	—	3	1	—	—	4
14.	Görbe hátú	—	1	—	—	—	1
15.	Karja, keze nyomorék, hibás	—	22	6	11	5	44
16.	Hibás, nyomorék lábú, sánta	—	27	12	6	1	46
17.	Alacsony, kistermetű	1	2	—	4	—	7
	Együtt	5	138	50	63	26	282
Két fogyatékoságban szenved							
18.	Szemére és fülére hibás	—	—	—	1	—	1
19.	Félszeme, féllába hibás	—	1	—	1	—	2
20.	Siket és sérv	—	1	—	—	—	1
21.	Kezét, lábát hibásnak állítja	—	4	—	1	1	6
	Együtt	—	6	—	3	1	10
	Összesen	5	144	50	66	27	292

A hibás elméjűek, megháborodottak között kettő volt 30, egy 32, egy 33, egy 36, egy 40, egy fő 50, egy 63, végül egy 70 éves, egynek nem jegyezték fel a korát. A nyomorékok sorában a legfiatalabbak 20, a legidősebbek 60 évesek (20–29 éves 10 fő, 30–39 éves 16 fő, 40–49 éves 22 fő, 50 fölött 8 fő). Egy 44 éves volt, aki nyomoréknak adta ki magát. Nehéz eldönteni, milyen fokú, milyen mértékű volt nyomorékságuk, mivel az összeírás erről nem tájékoztat. Vajon teljesen magatehetetlen ápoltak voltak-e, vagy ennél kedvezőbb helyzetben éltek, léteztek? Hány

volt közöttük ilyen, hány olyan, nem tudjuk megmondani. Egyetlen kopaszunk egy 35 éves fiatalember volt.

A nyomorékokéhoz hasonló volt a vakok, hibás szeműek és farkaslátásúak kormegoszlása. (Farkaslátásnak valószínűleg a farkasvakságot írták az összeírók, az ilyen beteg félhomályban vagy szürkületben alig vagy semmit se lát.) Köztük 22 éves volt a legfiatalabb és 73 a legidősebb (22–29 éves 5, 30–39 éves 14, 40–49 éves 23, 50–59 éves 6, 60 fölötti 2). 27 éves volt az egyik és 49 a másik szeme hibáját panaszoló, 36 éves a kancsal szemű. 19–70 év között voltak a nagyszót hallók, siketek (19–29 éves 5, 30–39 éves 12, 40–49 éves 19, 50 fölötti 7). 30. életévében járt, aki szintén füle hibás voltát panaszolta, 29 éves az egyik és 37 a másik dadogó, hibás beszédű.

Középkorúak voltak a fogatlanok (egy 28, egy 34, kettő 40, kettő 46, kettő 48, kettő 50 éves), ehhez a korosztályhoz tartozott a letört vállú (36 éves), a törött mellűek (26, 31, 33 és 46 éves), valamint a görbe hátú (46 éves). Egybevágnak a végtagok nyomorékságát panaszolók koradatai. A kar, illetve a kéz nyomorékságával feljegyzettek közt 23–29 éves 5, 30–39 éves 20, 40–49 éves 17, 50 fölötti 2. A 46 hibás, nyomorék lábú és sánta közül 24–29 éves 8, 30–39 éves 15, 40–49 éves 18, 50 fölötti 5. Végül a „hét törpe”, közt egy volt 29, kettő 30, egy 32, egy 34, egy 38 és egy 40 éves.

7. tábla

A testi és szellemi fogyatékosok megoszlása
fogyatékoságuk szerint*

Sorszám	Fogyatékoság, panasz	Fő	Százalék
1.	Nyomorék	57	20,3
2.	Vak, hibás szemű, farkaslátású	52	18,5
3.	Hibás, nyomorék lábú, sánta	46	16,3
4.	Nagyszót hall, siket	44	15,6
5.	Karja, keze nyomorék	44	15,6
6.	Hibás elméjű, megháborodott	12	4,3
7.	Fogatlan	10	3,6
8.	Alacsony, kistermetű	7	2,5
9.	Törött mellű	4	1,4
10.	Dadogó, hibás beszédű	2	0,7
11.	Betegségében elment a haja	1	0,3
12.	Kancsal szemű	1	0,3
13.	Letört vállú	1	0,3
14.	Görbe hátú	1	0,3
	Összesen	282	100,0

* Egy fogyatékoságban szenvedők.

Legnagyobb csoport az egy fogyatékoságban szenvedők körében tehát a nyomorékoké volt. Ha összeadjuk a különféle nyomorékságban szenvedőket 147 főt kapunk, ami az egy fogyatékoságban találtak 52,1 százaléka, több mint fele. Ehhez képest igen kevés (a megyében élő nemesség tömegéhez hasonlítva elenyésző) a hibás elméjű, megháborodott. A további fogyatékosok száma szintén elenyésző.

Áttérve a két fogyatékoságban szenvedők koradataira, a szemére és fülére hibás egyetlen személy 53 éves volt. A többiek fiatal emberek voltak még. A hibás

félszemű és féllábú közül az egyik 24, a másik 30 éves, 39 éves a süket és sérves, a kezüket, lábukat hibásnak mondók közt egy 30, egy 35, egy 37, egy 39, egy 42 éves és a legidősebb 48 éves.

Mivel csak következtetlően, esetlegesen jegyezték fel a foglalkozási adatokat, nincs mód rá, hogy statisztikailag szembesítsük azokat a betegségekre és fogyatékosokra vonatkozó feljegyzésekkel. Világos azonban, hogy a betegségek egy része és a fogyatékosok egy része is társadalmi eredetű és (vagy) a betegségek és fogyatékosok is beszédesen tanúskodnak az egyén, a kisebb-nagyobb közösség életmódjáról, körülményeiről, viszonyairól.

Nem egy „leleplező” feljegyzést találni összeírásunkban is. Például „mellét, karját a ló összetörte” (olvashatjuk Szaniszlón *Czirják András* neve mellett), „mellét a ló megrontotta” (jegyzik fel Vitkán *Lencsés Menyhártról*), „jobb lábát kaszával vágta el” (írják Bertók László gebei nemesemberről). Nem kétséges, hogy a hasonló esetek hátterében földművelő, agrár életforma áll, és az ilyen és hasonló feljegyzések is ékesen bizonyítják a maguk módján azt az összeírásból is egyértelműen kitetsző tényt, hogy a szatmári nemesség nagyobbik fele már békés földművelő és mesterember volt a XIX. század elején, és betegségeinek, fogyatékosainak egy része is, ebből az életformából eredt, ennek volt a következménye.

Helyénvalónak látszik végül, ha lezárásként a tanulmányozott nemes férfiak összlétszámára vonatkozó adatokat a betegségekre és fogyatékosokra vonatkozó adatokkal vetjük egybe.

8. tábla

Az összeirtak száma, valamint a betegek és fogyatékosok aránya közigazgatási terület szerint

Sor-szám	Közigazgatási terület	Házigazda	Ebből:					
			beteg		fogyatékos		beteg és fogyatékos	
			fő	százalék	fő	százalék	fő	százalék
1.	Szabad királyi városok	162	8	4,9	5	3,1	13	8,0
2.	Nyíri járás	1798	156	8,7	144	8,0	300	16,7
3.	Krasznaközi járás	1248	57	4,6	50	4,0	107	8,6
4.	Szamosközi járás	1227	87	7,1	66	5,4	153	12,5
5.	Nagybányai járás	478	29	6,1	27	5,6	56	11,7
	Összesen	4913	337	6,9	292	5,9	629	12,8

A tanulságok nyilvánvalók. Legegészségesebbek a nemes házigazdák a két szabad királyi városban, Nagybányán és Szatmárnémetiben voltak. Ezt minden bizonnyal a városok jobb orvosi-egészségügyi ellátottságával magyarázhatjuk. Nagyjából hasonló a Krasznaközi járásban volt még a helyzet. A legtöbb beteg, beteges, fogyatékos a Nyíri járásban élt, ez – több más mellett – a vidék kedvezőtlenebb természeti adottságaival függhetett össze.

РЕЗЮМЕ

Во времена наполеоновских войн в целях организации дворянского ополчения была проведена пропись военнообязанных. Автор анализирует данные по комитату Сатмар. Из числа 4913 землевладельцев переписчики произвели аттестацию 2436 человек. 1815 человек признали годными для участия в ополчении, а случае 629 человек отметили различные жалобы. В отношении последних автор приводит распределение по разным болезням, физическим и умственным недостаткам, частоту заболеваний и другие индикаторы состояния здоровья.

SUMMARY

During the Napoleonic wars a so called „insurrectional” census was carried out in Hungary to get ready to the raising of nobility. The paper analysed the data of the census referring to county Szatmár. Of 4913 family heads administrative officials qualified 2436 persons. 1815 of the latter were found fit for service in the insurrection, for 629 heads certain complaints were noted. The study discusses the distribution of the latter by diseases, physico-mental deficiencies, the frequency of morbidity and other characteristics of their health condition.

A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA STATISZTIKAI BIZOTTSÁGÁNAK ÜLÉSE

Az MTA Statisztikai Bizottsága 1986. március 25-én *Nyitrai Ferencné dr.*-nak, a Bizottság elnökének vezetésével ülést tartott. Az ülés napirendjén a KSH Könyvtár és Dokumentációs Szolgálat által szerkesztendő háromnyelvű statisztikai szótár összeállításának egyes kérdései szerepeltek. A téma előadója *dr. Csahók István*, a korreferensek *Juhász Jánosné* és *dr. Párniczky Gábor* voltak.

Csahók István vitaindító referátumában a szakszótár szükségességét a Központi Statisztikai Hivatal nemzetközi kapcsolatai és a nemzetközi együttműködés különböző formái keretében felmerülő fordítási feladatokból vezette le. A tervezett magyar–angol–orosz statisztikai szakszótár elsődleges célja, – mutatott rá az előadó – az, hogy megkönnyítse a magyar statisztikai kiadványok idegen nyelvű változatainak előállítását, míg az idegen nyelvről magyarra való átültetés csak másodrendű cél. A szótárnak fontos szerepet szán a Hivatal nemzetközi adatszolgáltatásainak teljesítésében és az együttműködés más formáiban. Ezenkívül a szótár a statisztikai szakmai nyelvvizsgára való felkészülést is segítené; a szakkifejezések egyöntetű értelmezését lehetővé téve pedig – bizonyos értelemben – etalonként is szolgálhat.

Több nyelvű statisztikai szótár már korábban is megjelent a Hivatalban: 1958-ban 1700 kifejezést felölelő szótár készült, ezt két évvel később – további négy nyelvvel kibővítve – újra kiadták, 1959-ben pedig egy ötnyelvű demográfiai szó- és kifejezésgyűjtemény jelent meg.

A statisztikával határos szakterületeken – a számítástechnikában, a közgazdaságtanban – számos két- vagy több nyelvű szótár készült. Szóanyaguk többé-kevésbé átfedésben van a tervezettel, de a statisztikai szótár kritériumainak egyik sem felel meg. A szótári funkciónál többet nyújtó, ötnyelvű Külgazdasági Tezaurusz szóanyaga is csak részben hasznosítható a statisztikában.

A most tervezett szakszótár szerkezete a következő: alfabetikus rendezés mindhárom nyelv kifejezései szerint, a kifejezések tema-

tikus csoportosítása nélkül. A szókinccs a statisztikai gyakorlatban használt kifejezések és osztályozások olyan mélységig terjedne, amennyire általában a statisztikai évkönyvek szóhasználata kiterjed.

Az előadás a szótár szerkesztésének több speciális problémáját is felvetette. Egyik legfontosabb kérdés az olyan angol vagy orosz kifejezések fordítása, amelyeknek megfelelői a magyar nyelvben ez idő szerint hiányoznak. Ennek a fordított esetei is előfordulnak, azaz bizonyos magyar kifejezéseknek nincs megfelelője idegen nyelven. Külön kérdésként vetette fel az előadó a hazai és a nemzetközi nagy osztályozási rendszerek kezelését a szakszótárban. Ugyancsak komoly mérlegelést igényel a szinonimák használata.

Ami a munka szervezését illeti, az eddigi munkaszakaszban megtörtént a szóállomány kijelölése és első véleményezése. Ezután következik a szóállomány végleges rögzítése, majd a hazai nyersfordítás után anyanyelvi lektorok ellenőrzik a fordítások szakszerűségét. Az előadó végül a szótár állandó továbbfejlesztésének és rendszeres karbantartásának fontosságát hangsúlyozta.

Juhász Jánosné korreferátuma a magyar népgazdasági mérlegrendszerben előforduló főbb termelési és jövedelmi mutatószámok megnevezéseinek idegen nyelvre vagy idegen nyelvből magyarra fordításairól tapasztalt értelmezési problémák ismertetésével kapcsolódott a vitaülés témájához. Szükségnek ítélte a szabályozó szerepet játszó statisztikai szótárt, de rámutatott arra, hogy nemcsak a jelenlegi magyar kifejezések szabatos fordításával, hanem bizonyos esetekben a most használatos magyar megnevezések világosabb és logikusabb megkülönböztetésével is elő kell segíteni a fogalmak egyértelműségét. Ezen az általánosan indokolt rendezésen túl az utóbbi időben bevezetett jövedelemszabályozási rendszer is változást követel a népgazdasági mérlegrendszer mutatóiban. Így például az állóeszközök értékcsökkenési leírásának elszámolásában és felhasználásában bekövetkezett változás indo-

kolja, hogy a jövedelmek keletkezésének, elosztásának és felhasználásának vizsgálatában a nettó nemzeti termelés helyett a GDP-t tekintjük kiinduló kategóriának, ami számos új fogalom bevezetését teszi szükségessé. Az is gyakran okoz terminológiai zavart, hogy a legfontosabb termelési fogalmak értékét két árszínvonalon kell közölni, nevezetesen termékadókkal együtt és anélkül; s ehhez járul még az, hogy mindezeket folyó és változatlan áron is ki kell mutatni. Az eddigi mutatószám-rendszerben túl sokszor került alkalmazásra a „bruttó” és a „nettó” jelző, emiatt a mutatók elnevezései megjegyezhetetlenek, összetéveszthetők. Ezért a népgazdasági mérlegrendszer terminológiai változtatásai nem halaszthatók; az új elnevezések kialakítását – a hazai igények elsőbbségének elismerése mellett – az egyértelmű fordíthatóság igényével kell elvégezni.

Párniczky Gábor korreferátumában nyomatékkal hangsúlyozta az előadásban vázolt munka szükségességét, és kifejezte egyetértését a legfőbb alapelvekkel. Vitatta azonban a szótár profilját és a szókincs megválasztását. Véleménye szerint ugyanis nemcsak szótárra van szükség, hanem a felvett kifejezéseket magyarázó kiegészítéssel is el kell látni, különben az „egyértelműsítés” célja nem valósul meg. A szótár készítésére fordított munka gyümölcsözőbb volna, ha egyúttal a lexikon, illetve a segédkönyv szerepét is betöltené. A szókincszet illetően, a korreferens szerint el kell választani a statisztikai megfigyelésben előforduló egyszerű, az általános szótárban is megtalálható főneveket a statisztika saját terminusaitól, és a szótárba csak az utóbbiakat indokolt felvenni. A korreferens rámutatott a több szavas fogalmak permutálásából adódó feladatokra, a szinonimák kezelésének fontosságára. Szerinte az összegyűjtött kifejezések lexikográfiai szabványosítása és a fogalmak egymás közti viszonyainak a jelzése a soron következő munka fontos szakasza.

A vitaülésen felszólaltak: *Kovács János, Straub Elek, Eltető Ödön, Holka Gyula, Mundruczó György, Vukovich György, Árvay János, Nyitrai Ferencné*. Írásban küldte el véleményét *Horváth Róbert* és *Hajdú György*.

A felszólalók közül a legtöbben azzal a kérdéssel foglalkoztak, hogyan lehet áthidalni a szó szerinti fordítás esetén a másik két nyelvben fellépő fogalmi félreértés veszélyét. Hasonlóképpen több vélemény hangzott el a csak egyik nyelven élő és értelmezhető fogalomnak a másik nyelvre történő átültetéséről, ami vagy egyáltalán nem, vagy csak is a tartalom torzításával történhet, ha pusztán szótárhű fordításra korlátozódik a munka. Általános volt az a vélemény, hogy a több értelmű vagy a félreérthető fordítás veszélyét el kell kerülni, s a vitázók abban is

egyetértettek, hogy a szótár elkészítésekor a szerkesztők nem vállalkozhatnak nyelvújításra sem a magyar, sem a másik két nyelv szak kifejezései tekintetében. A megoldásra többféle javaslat hangzott el. Egyik lehetséges megoldásként a szó szerinti fordításhoz magában a szótárban megadott rövid tartalmi magyarázat közlése merült fel; egy másik megoldásként az ilyen magyarázatoknak függelékben történő felsorolását említették. Abban már némileg eltértek a vélemények, hogy e magyarázatok csak a legsúlyosabb fogalmi zavarokat kíséreljék-e meg kiküszöbölni, vagy ezekre a magyarázatokra és tartalmi meghatározásokra nagyobb súlyt kell-e fektetni. Az e kérdésben elfoglalt álláspont természetesen nagymértékben befolyásolja az elvégzendő munka mennyiségét, különleges követelményeket támaszt a fogalmi meghatározások esetében, és különösen megnyújthatja a szótár elkészítésének időszükségletét.

Egy másik fontos témát érintett az a vélemény, hogy a tervezett háromnyelvű szótár, amennyiben jól megválasztott szóanyagával valóban lefedi a hivatalos statisztika szak kifejezéseit, közvetítő lehet az angol és az orosz nyelvterület statisztikai publikációi között, s ezáltal nemzetközi érdeklődésre is számot tarthat. A szótár iránti kereslet ezen túlmenően a jó kezelhetőség, az ízléses kivitel, valamint az ötletes tipográfia is elősegítheti.

Néhány kérdésben a felszólalók véleménye egymással ellentétes volt. Így például abban, hogy a leendő szótár betöltheti-e az etalon szerepet (azaz csakis a benne szereplő kifejezések tekinthetők „hitelesnek”), hogy használható-e helyesírási normának, vagy hogy az oktatásban mi legyen a funkciója.

Az egyik felszólaló felvetette, hogy hiányzik egy szókincsében termékmélységig menő, a nemzetközi termelési kooperáció és kereskedelem céljait szolgáló szótár, de a vitában elhangzott, hogy az ilyen igényű eszköz merőben eltér a bevezető előadásban vázolt szótár jellegétől és funkciójától.

Nyitrai Ferencné dr., a Bizottság elnöke zárszavában a vitát összefoglalva hangsúlyozta, hogy a statisztikai teaurusz elkészítése valóban szükséges lenne, ez kitűzött, de távolabbi cél. A jelenlegi szellemi és különösen az anyagi erők ehhez nem elégségesek. A most következő munkaszakaszban el kell készíteni az alapkonceptióban felvázolt szótárt, amely csak a statisztikai fogalmak és szakkifejezések fordításait tartalmazza. A szótárhoz mellékletként csatolni kell azoknak a kifejezéseknek a tömör fogalmi meghatározásait (mindhárom nyelven), amelyek magyarázata a helyes fordítás érdekében feltétlenül szükséges.

Első lépésként ki kell választani a szótárnak egy „szeletét”, amely egy területen belül tükrözi a leendő szótár szerkezetét, a fogalmi meghatározások jellegét, aminek

alapján a szótár használhatóságáról pontosabb véleményt lehet kialakítani.

D. M.-né dr.

TÓTH TIBOR DOKTORI ÉRTEKEZÉSÉNEK VITÁJA

DR. SIPOS BÉLA

A Magyar Tudományos Akadémia Tudományos Minősítő Bizottsága nyilvános vitára bocsátotta dr. Tóth Tibor egyetemi docensnek, a Pécsi Egyetemi Könyvtár főigazgatójának „A magyar mezőgazdaság struktúrája a két világháború között” című doktori értekezését. A nyilvános vitára 1985. november 28-án a Magyar Tudományos Akadémián került sor nagyszámú résztvevő előtt.

A Bíráló Bizottság tagjai voltak: dr. Mészáros Károly kandidátus, dr. Orbán Sándor, a történelemtudomány doktora (a Bíráló Bizottság elnöke), dr. Puskás Júlia kandidátus, dr. Rácz István, a történelemtudomány doktora, dr. Szuhay Miklós kandidátus (a Bíráló Bizottság titkára). A doktori értekezés opponensei: dr. Csáki Csaba, a közgazdaságtudomány doktora, dr. Gunst Péter kandidátus és dr. Ránki György akadémikus.

AZ ÉRTEKEZÉS TÉZISEI

A jelölt több mint két évtizedes kutatási eredményeit, módszertani tapasztalatait hasznosította doktori értekezésében. 1970-től 1983-ig Tóth Tibor a Központi Statisztikai Hivatal Történeti Statisztikai Kutatócsoportjában dolgozott, és 1980-tól vezetője is volt a kutatócsoportnak.

Az értekezés témaköréből eddig három könyvet publikált. Kutatási módszere interdiszciplináris jellegű, a történelemtudomány, az agrárgazdaságtan és a matematikai statisztika (faktor-, diszkriminancia- és klaszteranalízis) ismeretanyagát is felhasználja.

A vizsgálatok meghatározó forrásul az Országos Magyar Gazdasági Egyesület által az 1920–1930-as években kezdeményezett és részben irányított háztartás-statisztikai adatgyűjtés eredményei szolgáltak. Az ország két nagy régiójára, az Alföldre és a Dunántúlra vonatkozóan összesen 934 vállalati zárómérleg adatai voltak kigyűjtettek, s ezek együttese az ország mezőgazdasági területének közel másfél százalékát jelentette. Ezt a reprezentációt külön is hangsúlyozni kell, mivel ennek mértéke egész Európában ekkor csak Hollandiában volt magasabb. Az adatbázis tehát ezért is, de a forráskészítés egykori koncepciójából következően is – bizonyos megszorításokkal – jó

reprezentációként kezelhető. A forrásbázis lényeges eleme továbbá az, hogy a vállalati mérlegeket földrajzi, illetve a hagyományos földnagyság szerinti csoportosításban mutatja be.

Az értekezés célja az volt, hogy a mérlegekkel reprezentált gazdaságokat az egész mezőgazdasági ágazat minél teljesebben átfogott, működő hatásrendszerében vizsgálja. E rendszerszemléletű megközelítésből következett, hogy a statisztikailag megragadható struktúrák elemzésének legkézenfekvőbb módszereihez, összefoglalóan a matematikai statisztika különböző eljárásaihoz folyamodott a jelölt.

A közgazdasági környezet adottságait és az agrártermelés erőforrásviszonyait leíró elbeszélő részeket követően az agrárágazat funkcionális struktúrájának meghatározását szolgáló vizsgálat első lépéseként eredetileg az ún. főkomponens-elemzés felhasználásával elemezte az egész adatbázis belső struktúráját, illetve külön-külön a hagyományos szempontok szerint létrehozott hat részhalmazt is (dunántúli, illetve alföldi nagy-, közép- és kisgazdaságok).

Ezt követően kísérletet tett az adott gazdasági viszonyok szempontjából adekvátabb csoportosítás–tipizálás megalkotására. Ezt az ún. diszkriminancia-analízis felhasználásával tette meg, s eredményként a rendelkezésünkre álló, jelentős reprezentatív értékekkel bíró bázist, hat 64 százalékos – véleménye szerint jelentős – korrektségű csoportra sikerült osztani.

Az értekezés főbb eredményei a következőkben foglalhatók össze.

1. Az értekezés azt bizonyította, hogy egyfelől az első világháborút követő határváltozásokkal, másfelől pedig a monarchia belső piacának összeomlásával összefüggésben az egész magyar gazdaságra s ezen belül a mezőgazdaságra is – Kornai János modellje alapján – az erőforrások tartós túlkínálata, a slack nagy mennyisége és a nagyon kemény, csak ritkán és átmenetileg „puhuló” keresleti és költségvetési korlátok voltak a jellemzők.

2. Az értekezés igazolni kívánta azt, hogy a kialakult helyzet – bár a földmegosztás jogilag szankcionált egészségtelen rendszerre is feltétlenül szerepet játszott – főképpen

Első lépésként ki kell választani a szótárnak egy „szeletét”, amely egy területen belül tükrözi a leendő szótár szerkezetét, a fogalmi meghatározások jellegét, aminek

alapján a szótár használhatóságáról pontosabb véleményt lehet kialakítani.

D. M.-né dr.

TÓTH TIBOR DOKTORI ÉRTEKEZÉSÉNEK VITÁJA

DR. SIPOS BÉLA

A Magyar Tudományos Akadémia Tudományos Minősítő Bizottsága nyilvános vitára bocsátotta dr. Tóth Tibor egyetemi docensnek, a Pécsi Egyetemi Könyvtár főigazgatójának „A magyar mezőgazdaság struktúrája a két világháború között” című doktori értekezését. A nyilvános vitára 1985. november 28-án a Magyar Tudományos Akadémián került sor nagyszámú résztvevő előtt.

A Bíráló Bizottság tagjai voltak: dr. Mészáros Károly kandidátus, dr. Orbán Sándor, a történelemtudomány doktora (a Bíráló Bizottság elnöke), dr. Puskás Júlia kandidátus, dr. Rácz István, a történelemtudomány doktora, dr. Szuhay Miklós kandidátus (a Bíráló Bizottság titkára). A doktori értekezés opponensei: dr. Csáki Csaba, a közgazdaságtudomány doktora, dr. Gunst Péter kandidátus és dr. Ránki György akadémikus.

AZ ÉRTEKEZÉS TÉZISEI

A jelölt több mint két évtizedes kutatási eredményeit, módszertani tapasztalatait hasznosította doktori értekezésében. 1970-től 1983-ig Tóth Tibor a Központi Statisztikai Hivatal Történeti Statisztikai Kutatócsoportjában dolgozott, és 1980-tól vezetője is volt a kutatócsoportnak.

Az értekezés témaköréből eddig három könyvet publikált. Kutatási módszere interdiszciplináris jellegű, a történelemtudomány, az agrárgazdaságtan és a matematikai statisztika (faktor-, diszkriminancia- és klaszteranalízis) ismeretanyagát is felhasználja.

A vizsgálatok meghatározó forrásul az Országos Magyar Gazdasági Egyesület által az 1920–1930-as években kezdeményezett és részben irányított háztartás-statisztikai adatgyűjtés eredményei szolgáltak. Az ország két nagy régiójára, az Alföldre és a Dunántúlra vonatkozóan összesen 934 vállalati zárómérleg adatai voltak kigyűjtettek, s ezek együttese az ország mezőgazdasági területének közel másfél százalékát jelentette. Ezt a reprezentációt külön is hangsúlyozni kell, mivel ennek mértéke egész Európában ekkor csak Hollandiában volt magasabb. Az adatbázis tehát ezért is, de a forráskészítés egykori koncepciójából következően is – bizonyos megszorításokkal – jó

reprezentációként kezelhető. A forrásbázis lényeges eleme továbbá az, hogy a vállalati mérlegeket földrajzi, illetve a hagyományos földnagyság szerinti csoportosításban mutatja be.

Az értekezés célja az volt, hogy a mérlegekkel reprezentált gazdaságokat az egész mezőgazdasági ágazat minél teljesebben átfogott, működő hatásrendszerében vizsgálja. E rendszerszemléletű megközelítésből következett, hogy a statisztikailag megragadható struktúrák elemzésének legkézenfekvőbb módszereihez, összefoglalóan a matematikai statisztika különböző eljárásaihoz folyamodott a jelölt.

A közgazdasági környezet adottságait és az agrártermelés erőforrásviszonyait leíró elbeszélő részeket követően az agrárágazat funkcionális struktúrájának meghatározását szolgáló vizsgálat első lépéseként eredetileg az ún. főkomponens-elemzés felhasználásával elemezte az egész adatbázis belső struktúráját, illetve külön-külön a hagyományos szempontok szerint létrehozott hat részhalmazt is (dunántúli, illetve alföldi nagy-, közép- és kisgazdaságok).

Ezt követően kísérletet tett az adott gazdasági viszonyok szempontjából adekvátabb csoportosítás–tipizálás megalkotására. Ezt az ún. diszkriminancia-analízis felhasználásával tette meg, s eredményként a rendelkezésünkre álló, jelentős reprezentatív értékekkel bíró bázist, hat 64 százalékos – véleménye szerint jelentős – korrektségű csoportra sikerült osztani.

Az értekezés főbb eredményei a következőkben foglalhatók össze.

1. Az értekezés azt bizonyította, hogy egyfelől az első világháborút követő határváltozásokkal, másfelől pedig a monarchia belső piacának összeomlásával összefüggésben az egész magyar gazdaságra s ezen belül a mezőgazdaságra is – Kornai János modellje alapján – az erőforrások tartós túlkínálata, a slack nagy mennyisége és a nagyon kemény, csak ritkán és átmenetileg „puhuló” keresleti és költségvetési korlátok voltak a jellemzők.

2. Az értekezés igazolni kívánta azt, hogy a kialakult helyzet – bár a földmegosztás jogilag szankcionált egészségtelen rendszerre is feltétlenül szerepet játszott – főképpen

az egész magyar gazdaság strukturális adottságaiból, egyensúlytalanságából eredt, következésképpen az agrárágazatra jellemző gazdasági és szociális feszültségek megoldása is csak a teljes szerkezeti átalakítástól s nem egyedül – mint a kortársak egy része tartotta – a tulajdonviszonyok átalakításától volt várható.

3. Az értekezés többször visszatérő megállapítása, hogy a magyar mezőgazdaság két háború közötti alapvető jellemzője az egyensúlytalanság volt. Ez az egyensúlytalanság nem volt arányos, következésképpen nem képezte a dinamikus növekedés és fejlődés alapjait. A nem arányos egyensúlytalanság az agrárágazat valamennyi tökelemében felfedezhető.

4. A legfontosabb strukturáló hatásmechanizmusokat tekintve, az értekezés három különösen fontos elemet emel ki. Vizsgálja a vertikális szervezetek szerepét, elemzi az ezektől független külső üzemi ártermelés egyre növekvő jelentőségét, s kimutatja a tradicionális jellemzőket is. A szakirodalom egy részének véleményével ellentétben azonban az értekezés nem az elért fejlettségi szintet, hanem a vertikalizációnak különösen a paraszti gazdálkodásban megvalósuló és az irodalom nagy része által határozottan méltatott struktúráját tartja előnytelennek, mégpedig azzal a ténnyel összefüggésben, hogy bizonyíthatóan ellentétes volt egymással a külső üzemi ártermelés és a vertikalizálódás gazdasági tartalma.

5. Az értekezés számításokkal igazolja, hogy az agrárágazat működésének tendenciaszerűen legföldigényesebb hatásmechanizmusa a tradicionalizmus volt, noha már a két háború közötti időszak magyar mezőgazdaságában is bizonyíthatóan érvényesült a földellátottság mérete és az ártermelő képesség közötti fokozatos függetlenedés szerepe is.

6. Az értekezés az ártermelő gazdaságok négy típusát különbözteti meg:

- sertéstartó gazdaságok, nagyrészt alföldi nagyüzemek;
- vegyesállattartó, árubúza értékesítő dunántúli nagygazdaságok;
- olacsony szintű vertikalizáció mellett részben marhahízalást folytató gazdaságok;
- külterjes, hangsúlyozottan gabonagazdaságra specializált alföldi gazdaságok.

7. Az értekezés – mivel döntően alap kutatás jellegű – eredményeivel elsősorban a szaktudományos kutatás továbbfejlesztéséhez járul hozzá. Ezen túl azonban a történettudományi, közgazdaságtani és az agrártudományi felsőoktatásban új típusú segédanyagként is alkalmazható. S végül megfelelő bázisként szolgálhat a közvetlenebb területfejlesztési, térgazdaságtani és agrárgazdaságtani kutatások számára is.

DR. CSAKI CSABA
OPPONENSI VELEMÉNYEBŐL

Az opponens megállapítja: „A magyar mezőgazdaság teljesítményeiről gyakran esik szó itthon és nemzetközi fórumokon egyaránt. A szocialista nagyüzemekre épülő, de a kistermelés lehetőségeit is messzemenően hasznosító mezőgazdasági rendszerünk a magyar gazdaság – nemzetközi összehasonlításban is – egyik legeredményesebben működő ágazata. Tóth Tibor értekezésében e rendszer közvetlen előzményével, a két világháború közötti időszak magyar mezőgazdaságával foglalkozik. A választott téma tehát nemcsak történeti, hanem közgazdasági szempontból is rendkívül érdekes és aktuális, hiszen a közelmúlt alaposabb megismerése konkrét tanulságokat szolgáltathat a jelen számára is.”

A szerző egész teljesítményének megítélése szempontjából mindenekelőtt a dolgozat három lényeges sajátosságát emeli ki az opponens. Ezek a következők:

– a szerző komplex gazdasági rendszerként értelmezi a két világháború közötti agrár ágazatot, annak problémáihoz a rendszerelmélet, a rendszerelemzés alapján közelít, határozottan törekszik a más tudományterületeken, elsősorban a gazdasági és a műszaki tudományokban már sikeresen kipróbált rendszerelemzés szemléletének és módszereinek az alkalmazására;

– a rendszerelmélethez kapcsolódóan messzemenően támaszkodik a matematika, a statisztika elemzési módszereire: az értekezés alapját 934 gazdaság, gazdaságonként 27 mutatót tartalmazó mérleg adatainak matematikai módszerekkel történő feldolgozása képezi; a klaszter- és a diszkriminanciaanalízis segítségével osztályozza, tipizálja a vizsgált gazdaságokat, majd a faktoranalízis eljárását alkalmazza az aggregált adatok és az egyes csoportok értékelésére;

– Tóth Tibor értekezésében jelentős mértékben épít a közgazdaságtudomány kapcsolódó területeinek eredményeire (Kornai János terminológiáját és rendszerezését használja a mezőgazdasági üzemek erőforrásainak értékelésében); kilépve a történettudomány köréből, többször nyilvánít véleményt kifejezetten agrárközgazdasági jellegű kérdésekben (például az üzemi specializáció kérdésében).

A szerző teljesítményének, a dolgozat tudományos értékének a megítéléséhez három kérdés megválaszolásával járult hozzá az opponens:

- hogyan értékelhető a dolgozat a szűkebb értelemben vett módszertan vonatkozásában;
- mennyire tekinthető sikeresnek az értekezésben szereplő kvantitatív módszerekkel végzett konkrét elemzés;
- helytálló-e a szerző feltételezései és megállapításai az agrárközgazdaságtan szempontjából?

Az első kérdésre válaszolva meg kell állapítani, hogy a disszertáció elmélyült módszertani ismereteket tükröz. A jelölt a matematikai és statisztikai módszereket egészében véve szakszerűen és korrekten alkalmazta. A klaszter- és faktoranalízis eredményes felhasználása mellett külön figyelmet érdemel a diszkriminanciaanalízis alkalmazása, mivel ezt a módszert eddig a közgazdasági

kutatásokban is igen ritkán vették igénybe. Az opponens véleménye szerint a matematikai statisztikai módszerek sikeres alkalmazása az értekezés nagy érdeme és eredménye. Értekezésével a szerző elismerésre méltó, úttörő módon járul hozzá a gazdaságtörténet módszertanának továbbfejlesztéséhez.

Egészében véve pozitív válasz adható a második kérdésre is. A szerző a matematikai módszereket a konkrét feladat összefüggéseiben nézve is sikeresen alkalmazza. A választott módszertan a rendelkezésre álló adatbázishoz igazodik.

Az opponens bizonyos fenntartásait is hangsúlyozta.

A jelölt, ahogy erről már szó volt, 934 gazdaság pénzügyi mérlegét használta fel. E mérlegekkel kapcsolatban különösen lényegesnek tartja az opponens azt, hogy ez az adatbázis csupán fajlagos, egy kat. holdra vetített mutatókat tartalmaz, amelyek különböző évekre vonatkoznak. A szerző kétségtelenül szembenéz a problémákkal, de alábecsüli a belőlük adódó korlátokat, és ami különösen kifogásolható, nem veszi ezeket kellőképpen figyelembe az eredmények feldolgozása során.

Külön figyelmet érdemel az értekezésben a főkomponensek módszerével végzett számítások eredményeinek felhasználása. A szerző nem kellő mélységben foglalkozik – mindegyelőtt a módszertan tekintetében – a faktorok azonosításával. A faktorok nagy száma feltehetően a felhasznált adatok jellegéből következik. Az a tény, hogy a változók számát jelentősen nem sikerült csökkenteni, mindenképpen óvatosságra int a kapott eredmények felhasználásában, állapította meg az opponens.

Az értekezés érdekes olvasmány az agrárközgazdász számára is. A szerző megállapításainak túlnyomó többsége közgazdasági szempontból megállja a helyét. A szerzőnek az agrár ágazat és az ipar összefüggéseire vonatkozó alapfeltételezése ma is érvényes és helytálló. Teljes mértékben egyetért az opponens Tóth Tibor azon megállapításával, hogy a magyar mezőgazdaság problémáit csak iparunk helyzetéből kiindulva érthetjük meg igazán.

Végezetül dr. Csáki Csaba javasolta az értekezés nyilvános vitára tűzését.

DR. GUNST PÉTER
OPPONENSI VÉLEMÉNYÉBŐL

Az opponens megállapította, hogy vannak fenntartásai a különféle modern matematikai módszerek használhatóságát illetően a történeti s így a gazdaságtörténeti kutatásokban, elsősorban abban a tekintetben, hogy nem hiszi azt, hogy a matematikai, közgazdasági és történeti kutatások módszereinek

egybeolvasztásával valami új tudományt lehetne létrehozni, még kevésbé azt, hogy ha lehetne is elérni ilyesmit, annak lenne értelme a tudományos kutatás számára. Ezt a véleményét arra alapozza, hogy az elmúlt évtizedek kísérletezései ellenére eddig nem látott olyan munkát, amelyik az ellenkezőjéről győzte volna meg, csupán azt látta, hogy a különféle matematikai módszerek hívei – tisztelet a kivételnek – többnyire erősen túlértékelik elemzéseik konkrét eredményeit a történeti kutatásokban. Ebbe a hibába esik egyébként e disszertáció szerzője is akkor, amikor – mintegy mellékesen – az általa „történeti gazdaságtannak” nevezett új tudományterület fogalmi körülhatárolásáról és e tudomány módszertani jellegzetességeiről értekezik.

Ugyanakkor az opponens messzemenően egyetért Tóth Tiborral, hogy mindabban, amit disszertációjában számunkra mint új módszert nyújt, amire építve a gazdaságtörténet mélyebbre áshat a múlt megismerésében, olyan rétegeket is érinthet, amelyeket eddig hagyományos eszközeivel nem érhetett el, nem közelíthetett meg. Mindebben fontos módszertani eszközöket nyerhetünk, s eredményeire támaszkodhat a jelen és a jövő gazdaságtörténeti kutatása is.

Az opponens a disszertáció címe és a vizsgált forrásanyag között ellentmondást érez. A szerző a címadásnál láthatóan nem vette figyelembe, hogy a 934 mérleg az 1932 és 1938 közötti évekből való, s tanulmánya címként a „két világháború közötti” évtizedeket adta meg.

A konkrétan vizsgált mérleganyag alapján szerző megrajzolja az 1930-as évek gazdasági jellemzőit, s ez nagyon helyes. De már kevésbé az, hogy ezeket a jellemzőket kivetíti az 1920-as évekre is. A konkrétan vizsgált mérleganyag az 1932. évvel kezdődik, ez az év pedig a gazdasági világválság egyik magyarországi mélypontja, s különösen az a mezőgazdasági árat illetően. Ugyanilyen mélypontot jelent a mezőgazdasági árat terén az 1934. év, amikor az agrárárak még alacsonyabbak voltak.

Az opponens több ponton vitatkozik a jelölttel. Mindezek aligha változtatnak az értekezés erényein, a szerző érdemein. Tóth Tibor értekezése úttörő munka, olyan, amely felett még sokáig vitatkozik majd a szűkebb szakma, amelynek egyik vagy másik konkrét eredményét továbbra is vitatják majd, de mindenképpen olyan, amelyik új irányba löki a hazai gazdaságtörténeti kutatásokat. A matematikai statisztikai módszerek felhasználása terén az első jelentősebb hazai kísérlet, sőt sikeres kísérlet, amely kellő alapot nyújthat a további elemzésekhez. Végül az opponens javasolta a doktori fokozat odaítélését.

DR. RANKI GYORGY
OPPONENSI VÉLEMÉNYEBŐL

Az opponens megállapította, hogy „Aligha lehet hagyományos módon kezdeni a Tóth Tibor disszertációjáról szóló véleményt. Ezt a munkát nehéz egyszerűen elolvasni. Ez természetesen kritika is, hiszen a szerző fogalmazása, stílusa nehézkes, bonyolult, mondati nem egyszer súlyos szervi hibákban szenvednek. De nem ez a lényeg. A munka egészen új, szakszerű megközelítést kísérel meg a két világháború közötti mezőgazdaság fejlődésének. Az üzemgazdasági, statisztikai, faktorelemzési szakismeret olyan mélységeibe vezet, mely egyszerűen lehetetlenné teszi, hogy olvasmányosan átszaladjunk a kézirat, szinte valamennyi fejezetének, fejtegetésének ismét és ismét neki kell rugaszkodni, meg kell birkózni a szöveggel – és ez nem könnyű –, újból és újból szembe kell nézni azzal az ördögi körrel, mely a szöveg alapján kibontakozik, mely a magyar mezőgazdaságot mind a keresleti, mind a kínálati tényezők alapján zsákutcába vezette. Ha a szerző – mint téziseiben összegezve is kifejté – abból indult ki, hogy az eddigiek során a mezőgazdasági termelés történetének feldolgozása háromféle megközelítési típust vonultatott fel, azaz az uradalmi monográfiákat, az agrártermelés egy-egy ágazatát vagy pedig a korszakhatárok közötti összegezést, akkor bizton állíthatjuk Tóth Tibor disszertációja egy új műfaj úttörő – és nem könnyű – szerepére vállalkozott. A szerző adottságai – nem kétséges – kitűnőek a műfaj érvényesítésére, alapos tudásának módszertani érzékének, elemzőképességének számos magas szintű tanújelét adta már korábbi munkáiban is. Ezek a munkák is utaltak arra, hogy nem az elbeszélés, leírás, hanem az elemzés híve, hogy nem elégszik meg a felszín megforgatásával, hanem mélyebbre kíván szántani, hogy a gazdaságtörténetben legalább olyan fontosnak véli a gazdaságot, mint a történelmet, hogy nem szegény ötletekben, és hogy üzemgazdasági ismeretei talán a legkitűnőbbek agrártörténet-írásunk művelői között. Tóth Tibor saját maga fogalmazza az általa javasolt újabb megközelítés lényegét, a monografikus feldolgozások tárgyait integrálja egy választott korszak gazdasági mechanizmusának egész rendszerébe, valamint a termelési feltételek rendszerére épülő, abból kinövő és a kibocsátás mértékét meghatározó funkcionális struktúrát is leírja’ szokatlan – és talán azt is mondhatnók –, nem is mindig világos – nyelven. De ha valaki valamelyest elmélyed a szerző által bemutatott anyagban, akkor az olykor túlságosan bonyolult (és olykor riasztó) nyelvezet ellenére könnyen kihámozhatja a szerző szándékát és értékelheti eredményeit. A

munka nem egyszerűen a termelés számszerű eredményeit, a birtokviszonyokat, az eladási lehetőségeket, a mezőgazdaság és az ipar arányait és viszonyait teszi vizsgálódásának tárgyává, hanem a gazdálkodás egészét, a termelés gazdaságosságát. Input-output analízist készít, tehát mindazokat a kérdéseket veti fel történeti aspektusban, mely kérdésekkel jelen gazdálkodásunknak kell mindinkább szembenéznie.”

Végezetül az opponens az értekezés elfogadását javasolta.

TÓTH TIBOR VALASZA

Az opponensek felelősségteljes munkáját megköszönve, Tóth Tibor részletesen válaszolt az opponensi véleményekre. Válaszából néhány gondolatot emelünk csak ki. A stílust bíráló megjegyzésekkel kapcsolatban hangsúlyozta: „Nem mentségül, csak magyarázatként azt hozhatnám fel munkám és magam mellett, hogy stilisztá vénám máskor is sokat kifogásolt gyatrasága mellett írásom nehézkességéhez végül is hozzájárult az a – remélem legalább részben sikeres – törekvésem is, hogy a feldolgozásra kiválasztott tárgy leírásának egyszerre többféle lehetséges aspektusát is érvényesítem. Ez a szándék egymással csak nehezen, ám nagyobb tehetség esetén nyilvánvalóan sikeresebben ötvözhető szakmai rétegnyelvek összeolvasztását kívánta meg. Mindez egy sor fogalmi és fogalmazásbeli inkonzisztenciát eredményezett...”

A forráskritikákra válaszolva kiemeli azt, hogy munkája forrásait sajátos következtetlenség jellemzi, amenyiben a korszak egyik felére viszonylag bő, ám bizonyos szempontból nyilvánvalóan egyoldalú statisztikai bázis állt rendelkezésre, a másik – pontosabban időben az első – évtizedben viszont csak narratív feldolgozásokból, illetve másodlagos statisztikai elemzésekből dolgozhatt. Mindezen adottságoknak néhány fontos következményére, mind Csáki Csaba, mind pedig Gunst Péter rámutatott akkor, amikor kifogásolták, hogy a második évtizedről nyerhető statisztikai képet az egész korszakra nézve generalizálta.

A jelölt kiinduló pontja az volt, hogy a két háború közötti magyar mezőgazdaságot olyan struktúraként fogja fel, melynek részletei módosultak, alapösszetevőinek hangsúlyai némileg eltolódtak, de összességükben strukturális jelentőségű változások nem zajlottak le. Nem az 1930-as évek bázisát vetítette vissza, hanem az egész korszakra vonatkozó begyűjthető idősorokat – egyébként éppen Gunst Péter közismert monográfiájából is – a jelölt továbbszámolta.

Tóth Tibor válaszában kitért arra is – amit szinte mindhárom bíráló kifogásolt –, hogy

az alkalmazott módszer használhatóságát, az elvégzett számítások eredményeit túlértékelték. Az egyhangú ellenvetés teljesen objektív megítélésére természetesen nem képes, ehhez munkáját még nem tudja eléggé elfogulatlanul, idegen szemmel megmérni. Az ellenvetést tehát elfogadja.

A Bíráló Bizottság *dr. Tóth Tibor* válaszát elfogadta, és értékelve a disszertáció jelentőségét, javasolta a Tudományos Minősítő Bizottságnak, hogy *dr. Tóth Tibornak* a történelemtudomány doktora címet ítélje oda.

A Magyar Tudományos Akadémia Tudományos Minősítő Bizottsága 1986. március 26-án tartott ülésén *dr. Tóth Tibort* a történelemtudomány doktorává nyilvánította.

MAGYAR SZAKIRODALOM

A HAZAI ÁRALAKULÁSRÓL*

(Kossuth Könyvkiadó. Budapest. 1986. 342 old.)

A Kossuth Könyvkiadó a Vélemények/Viták sorozatban a fenti címmel 19 tanulmányt adott közre, amelyek többsége a magyar közgazdasági sajtóban 1985 első felében jelent meg. Abban az időben, amikor magasra csapott az 1979 óta 7–9 százalékos infláció miatt az a vita, hogy „együtt kell-e élnünk vele”, illetve, hogy „leszorítható-e a magas infláció”?

Éppen ezért – véleményem szerint – nem szerencsés a tanulmánykötet címe, mert abban nem elsősorban a hazai áralakulásról folyik a vita, hanem sokkal inkább arról, hogy mennyire szükségszerű az infláció, és hogy melyek lehetnek az antiinflációs gazdaságpolitika leghatékonyabb eszközei. A tanulmánykötet megérte, megérdemelte volna a „blikkfangosabb” címet, mert akiket egy kicsit is érdekelnek a magyar gazdaságpolitika alapkérdései, azok számára rendkívül érdekes, tanulságos cikkgyűjteményt nyújt át a kiadó.

Sokan vannak ma már olyanok, akiket megnyugtat az a tudat, hogy a Magyar Szocialista Munkáspárt, a magyar gazdaságvezetés vállalta az antiinflációs politikát, és azt az MSZMP kongresszusa, majd az országgyűlés is jóváhagyta.

E tanulmánykötetből kiderül, hogy nem volt könnyű az idáig vezető út, nagyon sok akadállyal kellett megküzdeni. A népgazdaság 1985. évi alacsony teljesítményei és az 1986-os év optimizmusra okot nem adó indulása különböző helyeken és szinteken ismét felvetette a csak rövid időre elcsitult vitát. Éspedig valahogy úgy, hogy a tervben túl sok a prioritás, abból legalább egyet: például, az antiinfláció (pontosabban: a fo-

gyasztói áremelkedés mérséklését célul tűző gazdaságpolitikát) ki kellene hagyni.

Ennek veszélye a tanulmánykötetből is kiolvasható. Nem is kell olyan érzékeny mérccével mérni és a sorok között olvasva eldönteni a szerzők álláspontját. Többségük ugyanis meglehetősen nyíltan állást foglalt az inflációs gazdaságpolitika mellett. Ha nem is úgy, hogy a következő években akár fokozni is lehetne az infláció ütemét, de úgy eléggé egyértelműen, hogy az 1979–1985-ös évek inflációja elkerülhetetlen volt, és fő céljaink megvalósítása csaknem kizárólag az inflációs gazdaságpolitikának köszönhető.

A vita résztvevői különböző fegyvereket használnak, legfőbbként a statisztikát és kisebb mértékben az ökonometriát, a matematikai eszközöket, modelleket. De bőséggel találunk az álláspontok alátámasztására empirikus kutatási eredményeket és még inkább számtalan hivatkozást. (Ez utóbbit megkönnyítette a KSH Könyvtára és Dokumentációs Szolgálat, amely 1984-ben válogatott és annotált szakbibliográfiát adott közre „Infláció–Antiinfláció” címmel. Ebben – kevés kivétellel – csak az utóbbi néhány év bőséges terméséből válogatva 184 vonatkozó forrásmunkát mutattak be.)

A recenzióban a könnyebb áttekinthetőség kedvéért nem hivatkozom szerzőre, hanem – a témát összefoglaltan tárgyalva – mondanivalómat három kérdés köré csoportosítom: a gazdaságban rejlő és a gazdaságot érő inflációs nyomások bemutatása, az infláció hatásainak elemzése és az antiinflációs politika esélyeinek latolgatása. Több szerző megkísérli ugyan az infláció típusainak leírását („költség-, bér-, keresleti vagy túlkeresleti infláció, tisztajövedelem-, teljesítmény-, bérinfláció” stb.), ennek ismeretétől azonban már csak azért is eltekintek, mert az infláció „tipizálása” jórészt azon alapszik, hogy melyiket tekintem a legfontosabbnak a szinte vég nélkül sorolható inflációs tényezők közül. Azzal sem kísérletezem, hogy a tanulmánykötet alapján valamiféle pontos meghatározását adjam az inflációnak, mert a szerzők többsége és jóma-

* Összeállította: *Wiesel Iván*. A tanulmányok szerzői: *Pirityi Ottó, Wiesel Iván, Erdős Tibor, Zala Júlia, Sággy Vilmos, Tarafás Imre, Surányi György, Németh Tibor, Petschnig Mária, Kopátsy Sándor, Riecke Werner, Nyúl Emil, Cservék Emil – Gubán Pál, Morzsa Szilárd, Nyilas András, Csoór Klára – Mohácsi Piroška*. A záró interjút az inflációról *Erdős Péterrel, Hetényi Istvánnal és Szikszai Bélával Wiesel Iván* készítette.

az alkalmazott módszer használhatóságát, az elvégzett számítások eredményeit túlértékelték. Az egyhangú ellenvetés teljesen objektív megítélésére természetesen nem képes, ehhez munkáját még nem tudja eléggé elfogulatlanul, idegen szemmel megmérni. Az ellenvetést tehát elfogadja.

A Bíráló Bizottság *dr. Tóth Tibor* válaszát elfogadta, és értékelve a disszertáció jelentőségét, javasolta a Tudományos Minősítő Bizottságnak, hogy *dr. Tóth Tibornak* a történelemtudomány doktora címet ítélje oda.

A Magyar Tudományos Akadémia Tudományos Minősítő Bizottsága 1986. március 26-án tartott ülésén *dr. Tóth Tibort* a történelemtudomány doktorává nyilvánította.

MAGYAR SZAKIRODALOM

A HAZAI ÁRALAKULÁSRÓL*

(Kossuth Könyvkiadó. Budapest. 1986. 342 old.)

A Kossuth Könyvkiadó a Vélemények/Viták sorozatban a fenti címmel 19 tanulmányt adott közre, amelyek többsége a magyar közgazdasági sajtóban 1985 első felében jelent meg. Abban az időben, amikor magasra csapott az 1979 óta 7–9 százalékos infláció miatt az a vita, hogy „együtt kell-e élnünk vele”, illetve, hogy „leszorítható-e a magas infláció”?

Éppen ezért – véleményem szerint – nem szerencsés a tanulmánykötet címe, mert abban nem elsősorban a hazai áralakulásról folyik a vita, hanem sokkal inkább arról, hogy mennyire szükségszerű az infláció, és hogy melyek lehetnek az antiinflációs gazdaságpolitika leghatékonyabb eszközei. A tanulmánykötet megérte, megérdemelte volna a „blikkfangosabb” címet, mert akiket egy kicsit is érdekelnek a magyar gazdaságpolitika alapkérdései, azok számára rendkívül érdekes, tanulságos cikkgyűjteményt nyújt át a kiadó.

Sokan vannak ma már olyanok, akiket megnyugtat az a tudat, hogy a Magyar Szocialista Munkáspárt, a magyar gazdaságvezetés vállalta az antiinflációs politikát, és azt az MSZMP kongresszusa, majd az országgyűlés is jóváhagyta.

E tanulmánykötetből kiderül, hogy nem volt könnyű az idáig vezető út, nagyon sok akadállyal kellett megküzdeni. A népgazdaság 1985. évi alacsony teljesítményei és az 1986-os év optimizmusra okot nem adó indulása különböző helyeken és szinteken ismét felvetette a csak rövid időre elcsitult vitát. Éspedig valahogy úgy, hogy a tervben túl sok a prioritás, abból legalább egyet: például, az antiinfláció (pontosabban: a fo-

gyasztói áremelkedés mérséklését célul tűző gazdaságpolitikát) ki kellene hagyni.

Ennek veszélye a tanulmánykötetből is kiolvasható. Nem is kell olyan érzékeny mérccével mérni és a sorok között olvasva eldönteni a szerzők álláspontját. Többségük ugyanis meglehetősen nyíltan állást foglalt az inflációs gazdaságpolitika mellett. Ha nem is úgy, hogy a következő években akár fokozni is lehetne az infláció ütemét, de úgy eléggé egyértelműen, hogy az 1979–1985-ös évek inflációja elkerülhetetlen volt, és fő céljaink megvalósítása csaknem kizárólag az inflációs gazdaságpolitikának köszönhető.

A vita résztvevői különböző fegyvereket használnak, legfőbbként a statisztikát és kisebb mértékben az ökonometriát, a matematikai eszközöket, modelleket. De bőséggel találunk az álláspontok alátámasztására empirikus kutatási eredményeket és még inkább számtalan hivatkozást. (Ez utóbbit megkönnyítette a KSH Könyvtára és Dokumentációs Szolgálat, amely 1984-ben válogatott és annotált szakbibliográfiát adott közre „Infláció–Antiinfláció” címmel. Ebben – kevés kivétellel – csak az utóbbi néhány év bőséges terméséből válogatva 184 vonatkozó forrásmunkát mutattak be.)

A recenzióban a könnyebb áttekinthetőség kedvéért nem hivatkozom szerzőre, hanem – a témát összefoglaltan tárgyalva – mondanivalómat három kérdés köré csoportosítom: a gazdaságban rejlő és a gazdaságot érő inflációs nyomások bemutatása, az infláció hatásainak elemzése és az antiinflációs politika esélyeinek latolgatása. Több szerző megkísérli ugyan az infláció típusainak leírását („költség-, bér-, keresleti vagy túlkeresleti infláció, tisztajövedelem-, teljesítmény-, bérinfláció” stb.), ennek ismeretétől azonban már csak azért is eltekintek, mert az infláció „tipizálása” jórészt azon alapszik, hogy melyiket tekintem a legfontosabbnak a szinte vég nélkül sorolható inflációs tényezők közül. Azzal sem kísérletezem, hogy a tanulmánykötet alapján valamiféle pontos meghatározását adjam az inflációnak, mert a szerzők többsége és jóma-

* Összeállította: *Wiesel Iván*. A tanulmányok szerzői: *Pirityi Ottó, Wiesel Iván, Erdős Tibor, Zala Júlia, Sággy Vilmos, Tarafás Imre, Surányi György, Németh Tibor, Petschnig Mária, Kopátsy Sándor, Riecke Werner, Nyúl Emil, Cservék Emil – Gubán Pál, Morzsa Szilárd, Nyilas András, Csoór Klára – Mohácsi Piroška*. A záró interjút az inflációról *Erdős Péterrel, Hetényi Istvánnal és Szikszai Bélával Wiesel Iván* készítette.

gam is egyetértünk abban, hogy az infláció lényegében azonosítható a fogyasztói árszint emelkedésével.

Elsőként tehát – a teljesség és a fontossági sorrend igénye nélkül – tekintsük át azokat a tényezőket, amelyek előidézik (előidézhetik) az inflációt!

Talán a leggyakrabban ismétlődő hivatkozás a költségek növekedése. Éspedig a legkülönbözőbb fajtájú költségek: az anyag- és energiaköltségek, a bérköltségek, a közvetett adók, a kamatterhek, a környezetvédelmi költségek növekedése, a munka „humanizálása” miatti költségnövekedés, a leértékelő árfolyampolitika stb. Úgy tűnik, mintha több szerző még a világpiaci árrobbanástól is eltekintve a termelési költségek, az ún. fajlagos ráfordítások növekedését a modern gazdaság elkerülhetetlen törvényének, szükségszerű velejárójának tekintené. Ez a szemlélet kizárja a termelékenység növekedésének a hatását. Sőt: az egyik tanulmány szerint az, hogy az egyes ágazatokban nő a termelékenység, a nemzetgazdaság szintjén költségnövekedést eredményez. Az általános bérnövekedés ugyanis a termelékenységet leginkább növelő ágazatban elért béremeléshez igazodik.

Mielőtt a költségnövekedés néhány részletére kitérnénk, hadd utaljunk arra az „örök” közgazdasági igazságra, hogy a gazdasági növekedés egyik fő mozgatóereje a költségek csökkentése, az egységnyi használati értékre jutó ráfordítások mérséklése. Ha ez nem így volna, akkor valójában nem lenne gazdasági növekedés, és természetesen életszínvonalunk is a több száz évvel ezelőtti szinten stagnálna.

1973-1974 óta a költségnövekedés legismertebb típusa a világpiaci árrobbanás, az ennek nyomán bekövetkező cserearányromlás, illetve az ebből származó veszteség azon országok számára, amelyek a szükséges ásványi eredetű nyersanyagok és energia jelentősebb részét importálják, és azért főleg ipari késztermékek exportjával fizetnek. Ez mindenképpen magyarázza a fejlett nem szocialista országok 1974-1975., valamint 1980-1981. évi kétszámjegyű és Magyarország árrobbanást követő (és egy kicsit megelőző) 1979-1984. évi inflációját. Magyarázza, de – véleményem szerint – nem indokolja. Több tanulmányban visszatérő megállapítás, hogy „az árak lefelé merevek” azaz csak emelkedni „tudnak”. Ha pedig a költségeken belül van egy olyan tényező, amely külső hatásként az ötszörösére, majd a tízszeresére emelkedik, akkor ez végeredményben (a tovagyrúzó hatásokat is figyelembe véve) kétszámjegyű inflációt eredményez. A polgári közgazdasági irodalom a különböző ármódelleszámítások alapján a világpiaci árrobbanások hatását 60-70 százalékra be-

csüli a fogyasztói árszintemelkedésen belül. Hasonló következtetésre jut az egyik tanulmány is, amely az 1980-1984-es infláció tényezőit elemzi „... becslésünk szerint az időszak 300 százalékos energiaár-indexe 38 százalék belföldi termelői árnövekedést idézett elő.” (295. old.)

A vonatkozó nyugati elemzések arra is utalnak, hogy a második olajárrobbanást követően (amely abszolút összegét tekintve jóval meghaladta az elsőt) az infláció mérsékeltebb volt, mint 1974-1975-ben az első árrobbanás után. Sőt! Japánban a második árrobbanást követő 25-30 százalékos cserearányromlás ellenére az infláció mértéke alig néhány százalékos volt. Ez is arra utal, hogy nemcsak elméletileg, hanem a gyakorlatban is elképzelhető a cserearányromlás miatti költségnövekedés, óriási árvesztesség „megemésztése”, levezetése jelentősebb infláció nélkül. Valószínű, hogy ennek fő eszköze az ún. „aktív” árfolyam-politika, amely a hazai valuta megfelelő felértékelésével úgy „teríti szét” a cserearányok romlását, hogy az arányok az árszínvonal jelentősebb emelkedése nélkül változzanak meg. Ez nyilvánvalóan csak úgy valósítható meg, ha esetünkben például az energiahordozók (az abból és az azzal készült termékek, az energiaigényes gyártmányok és technológiák) árai számottevően emelkednek, míg az összes többi produktum árszintjének csökkenése kiegyenlíti ezt az emelkedést. E sorok szerzője is kételkedik ennek a realitásában. Annyi azonban bizonyos, és ezt éppen a magyar példa bizonyítja, hogy az „aktív” árfolyam-politikával a több mint tízszeres energiaár-robbanást 3-4-szeresre lehet mérsékelni, és el lehet kerülni a sok éven át tartó rohanó inflációt. A két árrobbanást követően ugyanis az OECD-országok többségében legalább négy éven át kétjegyű volt az infláció. Magyarországon a „magyar árrobbanást” követően 1980 és 1984 között a fogyasztói árak évi átlagban „csak” 7 százalékkal nőttek.

A költségnövekedés második legismertebb típusa (általában is és különösen az utóbbi másfél évtizedben) a „bérinfláció”, amit az egyik tanulmány igen találóan „teljesítményinflációnak” nevez, amikor is a termelékenység növekedését meghaladóan emelkedik a reálbér. Ezt a nyugati irodalom „unit labour cost”-nak nevezi, ami szabad fordításban a bér „termelékenységének” tekinthető (egységnyi bérré jutó termelés alakulása). Ez a mutató a tőkés országokban az általános gazdaságelemzés egyik fő eszköze és különösképpen eszköze az inflációs elemzéseknek. Ezek az elemzések és az ismertetett kötetben több tanulmány is bizonyítja, hogy a teljesítményeket (a termelékenység növekedését) meghaladó bérkirámlás jelentős mértékben (körülbelül annyival, mint amennyi-

vel a bérnövekedés meghaladja a termelékenység emelkedését) gerjeszti az inflációt.

Az egyik tanulmány szerzője kerekén 10 okra vezeti vissza a „teljesítmény- (bér-) inflációt”: 1. anyag- és alkatrészhiány, 2. rendelésihiány, 3. növekvő betegállomány, 4. degresszív bér- és keresetszabályozás, 5. széles körű csoportelszámolás, 6. szervezetlenség, 7. a teljesítménykövetelmények fellazulása, 8. a munkaerőhiány által is felerősített fegyelmetlenség, 9. az adminisztratív létszámarány növekedése, 10. a munka humanizálása. (38. old.)

Mindamellet több tanulmány hivatkozik arra, hogy nálunk a bérinflációnak önmagában alig van, vagy legalábbis nincs döntő szerepe. Két ok miatt. Egyfelől azért, mert a termelés költségein belül körülbelül tíz százaléki az aránya, másfelől azért, mert a munkabér címén kifizetett összegek a kiáramló vásárlóerőnek nem sokkal több, mint a 40 százalékát teszik ki, és a béren kívül kiáramló pénzmennyiség (társadalmi juttatások, felvásárlási kifizetések, az új szervezeti formáknak kifizetett összegek, a magánszektor közületi árbevételei stb.) növekedése jóval meghaladja a munkabérek emelkedését.

Végül pedig több tanulmány utal – csak úgy, mint az ásványi eredetű nyersanyagok és energiahordozók növekvő kitermelési hátrádköltségeire – a *mezőgazdasági termékek emelkedő ráfordításaira*. Bár a tanulmányok nem közölnek nemzetközi összehasonlításokat, de más forrásokból tudjuk, hogy a magyar élelmiszer-gazdaság fajlagos anyag- és energiafelhasználása a hozamok és a termelékenység emelkedését jóval meghaladóan emelkedett. Ezt bizonyítja – egyebek mellett – az a különbség, ami az élelmiszer-gazdaság bruttó és nettó termelése között évről évre jelentősen fokozódik. A növekvő ráfordítások és a csökkenő világpiaci árak arra figyelmeztetnek, hogy a komparatív előnyök kihasználása érdekében az élelmiszer-gazdaság termék- és exportszerkezetét is, de a mezőgazdasági eredetű és célú importunk, élelmiszer-behozatalunk struktúráját is rendkívül fontos volna jelentősen megváltoztatni.

Tulajdonképpen a költségoldalról jelentkező inflációs okok között kellene felsorolni a költségként elszámolandó közvetett adókat és a kamatot is, amely a mi esetünkben ugyancsak a közvetett adók egyik formája. (Csupán a társadalombiztosítási járulék 17 százalékról 40 százalékra való emelése 70–80 milliárd forintnyi „költség”-növekedést jelentett 1980 és 1984 között. Vagy például a kamatláb felemelése 7 százalékról 12 százalékra kb. 20 milliárd forintnyi árnövelő hatást váltott ki.)

A költségként elszámolandó közvetett adók szerepének elemzése azonban átvezet a keresletinfláció témakörébe, amelyben a keres-

letet szélesen értelmezzük, mert a tanulmányok többsége is ide sorolja a személyi jövedelmeken kívül a vállalati jövedelmeket és a költségvetés bevételeit is. Sőt! Két tanulmány még ennél is szélesebben értelmezi a keresletet, mert annak tekinti a népgazdaság teljes „árbevételét” (a bruttó nemzeti termelést) és az importot is. Így számolva a vállalatok „teljes” kereslete kb. 3000 milliárd forintra tehető, amelynek például 5 százalékos áremelkedéséből származó „bruttó” árbevétele kerekén 150 milliárd forint.

Ez a gondolatmenet elvezet ahhoz a felismeréshez, hogy a „költségnyomta” infláció és a „kereslethúza” infláció valójában ugyanannak a tényezőnek a két oldala. Az infláció tehát olyan vasúti szerelvény, amelyet a keresleti mozdony húz, és a költségmozdony tol. Mert amikor a jövedelemtulajdonosok (a lakosság, a vállalatok, a költségvetés) kapják az (ár)bevételt, akkor az náluk „jövedelem”, amikor azt felhasználják, kiadják, akkor pedig „költség”. Éppen ezért több tanulmány is figyelmeztet arra, hogy az infláció szinte vég nélkül sorolható tényezőit nem szabad összegezni, azok hatását nem szabad összeadni, mert azok – a fentiek szerint – legalább is duplázódnak. Erre a legegyszerűbb példa a bér, amelynek egyik „oldala” költség, másik „oldala” viszont kereslet.

Mindamellet a kereslet alakulásának, az infláció természetrajzának vizsgálata során – különösen hazai viszonyaink között – kitüntetett szerepet kell tulajdonítanunk. Igaz ugyan, hogy a monetarista gazdaságpolitika a tőkés gazdasági rendszerben is jelentős szerepet tulajdonít a keresletet szabályozó pénzmennyiség alakításának, de ennek felelősségét nálunk – a vonatkozó tanulmány szerint – a központi bank nem vállalja, mert az a népgazdasági terveknek megfelelően látja el pénzzel a gazdaságot. (149–152. old.) Egyébként ugyanerre, mármint a népgazdasági tervre hivatkoznak az „adóinflációt” elemző tanulmányok is, amelyek szerint a növekvő adókat a népgazdaság szükségletei, most például a csaknem stagnáló gazdasági teljesítmények mellett továbbra is a gyorsan növekvő közkiadások, a társadalmi jövedelmek fokozódó forrásigénye, valamint – egyebek közt – az aktívumkényszer miatt emelkedő támogatások, határozzák meg.

Egyébként csaknem valamennyi tanulmány az infláció (egyik) fő tényezőjének tekinti a *hiánygazdálkodást*. Hivatkozva vagy kiolvashatóan több tanulmány idézi *Kornai* gondolatmenetét, amelynek végén elkerülhetetlenül jelentkezik a túlkereslet. E tanulmánykötet néhány szerzője is arra a következtetésre jut, hogy ezt a túlkeresletet nem lehet inflációs gazdaságpolitikával, az árak felhajtásával megszüntetni. Ezt a megállapítást igazolja például az is, hogy 1979 és 1984 között a

fogyasztói árak 54 százalékos emelkedése ellenére ugyanezen időpont alatt a fogyasztás körülbelül a terveknek megfelelően 9 százalékkal emelkedett. Ezzel szemben a népgazdaság reálteljesítménye mélyen alatta maradt a tervezettnek: a cserearányromlással korrigált nemzeti jövedelem volumene hat év alatt alig 2–3 százalékkal nőtt. Ezt az infláció elemzése kapcsán egyik tanulmány „relatív túlfelhasználásnak” tekinti, egy másik viszont fokozódó „teljesítményhiánynak”.

Hangsúlyozni kell azonban, hogy a tanulmányok többsége inkább igazolni igyekszik az inflációt, amely az elmúlt hat-hét év nemzetközi összehasonlításában is kiemelkedő sikerének, a nemzeti fizetőképesség megőrzésének fő eszköze volt. A tanulmányok egy része viszont vitatkozik ezzel a megállapítással. Többen vitatják azt a kategorikus következtetést, mely szerint nem volt más választás, mint az infláció. Azért nem, mert a teljesítmények fokozása érdekében fenn kellett tartani a nominálbérek korábban megszokott évi 6–7 százalékos növekedését, és mert a társadalmi juttatások (alapvetően a nyugdíjak) automatizmusa egyébként is évi 8–9 százalékos növekedést jelentett. Az indoklás első felét a stagnáló teljesítmények tükrében nem kell cáfolni. A másik fele meg azért nem igaz, mert ha a nominálbéreket nem növeltük volna az elmúlt években évi 6–7 százalékkal, akkor a nyugdíjak is jóval kisebb mértékben emelkedtek volna. Éppen az infláció miatt nőtt az újonnan megállapított nyugdíjak nominális átlaga 65–66 százalékkal. Sőt, a nyugdíjkorhatár felé közeledők fizetését arra való hivatkozással emelik az átlagosnál (jóval) nagyobb mértékben, mert tudják, hogy az akkor még 7 százalékos infláció (de még a mai 5 százalékos is) legalább évi 3–5 százalékkal csökkenti a nyugdíjak reálértékét.

Az pedig, hogy a külső egyensúly javításához szükséges „megtakarítás” nem a fogyasztás visszafogásából adódott, az már a korábbi levezetésből is kikövetkeztethető. A külső egyensúly javításának kizárólagos eszköze a felhalmozás (és az import) restriktiója volt. Ezt az egyik tanulmány a népgazdasági mérlegek segítségével számszerűen is bizonyítja. A restriktiónak azonban a külső egyensúly helyreállításán túlmenően az inflációval együtt volt (van) egy nagyon kedvezőtlen mellékhatása, ez pedig a már hivatkozott stagnáló gazdaság, amely miatt egyébként a kialakult külső egyensúly is meglehetősen törékeny. Ugyanakkor a restriktív spirál miatt beindult egy támogatás–adó spirál, amely az egyre törékenyebb külső egyensúlyi helyzet mellett jelentősen fokozta mindazokat a belső feszültségeket, amelyeknek pusztá felsorolása is erősíti még az olvasóban is azt a képzetet, mintha kétséges lenne az antiinflációs politika célkitűzése.

A fenti gondolatsor viszont elvezethet ahhoz az illúzióhoz, amely szerint az infláció olyan csodaszer, olyan eszköze a gazdaságpolitikának, amellyel végül is az évtizedek óta felhalmozódott feszültségeket és az utóbbi években kritikussá vált külső és belső gazdasági problémáinkat meg lehetne oldani. A tanulmányok többségéből ugyanis mintha az volna kiolvasható, hogy az áremelkedésnek olyan pozitív hatásai is lennének, amelyek érdekében vállalni kell az inflációs gazdaságpolitikát: a gazdasági növekedés serkentése, a teljesítmények ösztönzése, a hatékonyság (gazdaságosság, jövedelmezőség) fokozása, a termelési, az export- és az importstruktúra gazdaságos megváltoztatása, a külső és a belső egyensúly javítása, a hiánygazdálkodás felszámolása stb. Mindezen előnyökért el kell viselnünk azokat a hátrányokat, káros-káros következményeket, amelyek az inflációs „orvosság” mellékhatásaként jelentkeznek.

Azok a tanulmányok, amelyek az inflációs ráta leszorításának eszközeit és lehetőségeit elemzik, lényegében megegyeznek abban, hogy az antiinflációs politika fő területe a termelés, pontosabban a termelői árszféra. Olyan termelői ármechanizmus és érdekeltégi rendszer kialakítása és következetes betartása (betartatása) volna szükséges, amelyben a nyereségnek csaknem kizárólagos forrása a költségek csökkentése és (vagy) a vállalati reáljövedelmek növelése. Nem véletlen, hogy a kötetben helyet kapott egy olyan tanulmány is, amely a tőkés gazdaságokban bevezetett hivatalos előírások alapján mutatja be azt, hogy a vállalati mérlegeket milyen módszerekkel lehet (kell) megtisztítani az inflációs hatásoktól (inflation accounting). A tanulmány azt sugallja, hogy ilyen vagy hasonló módszert a magyar népgazdaságban is alkalmazni lehetne. És mivel nálunk a hatékonyságon kívül nemcsak az áremelkedés befolyásolja a nyereség alakulását, hanem a támogatások összege is, a vállalati eredmények mérlegelésekor az utóbbi tényezőt is figyelembe kellene venni.

A támogatásokat illetően azonban a gazdaságvezetés dilemmája az, hogy akár csökkenteni, akár növelni a támogatásokat, az mindenképpen inflációs nyomást jelent. Ha ugyanis csökken a támogatás, akkor a magas költségek, ha nő a támogatás, akkor az ennek érdekében fokozódó elvonások emelik az árakat. Ez szinte megoldhatatlan dilemma, de csak akkor, ha változatlanul tekintjük a gazdálkodás feltételeit. Ha azonban a gazdaságosan termelhető és exportálható termékek arányát növeljük, akkor ugyanilyen arányban lehet visszaszorítani a támogatásokat és (vagy) növelni a többletexportért importálható olyan termékek számát, amelyeket itthon gazdaságtalanul (csak támogatás-

sal) állíthatunk elő. Ez a legegyszerűbb példa a komparatív előnyök kihasználására. Ennek a megvalósítása azonban „itt és most” hallatlanul problematikus, mert ez a folyamat időigényes, és nekünk szinte napról napra biztosítani kell népgazdaságunk külső egyensúlyát. A túlélés napi „tűzoltó” feladatainak összeegyeztetése a „ragyogó jövő”

céljaival áll most a gazdaságvezetés feladatainak homlokterében, amely igen nehéz és nehezedő körülmények között is vállalta az antiinflációs politikát. E politika sikeréért szurkol a fogyasztók millióinak nevében a recenzió szerzője.

Dr. Nyilas András

MAGYAR NYELVŰ SZAKIRODALOM

K. M. BOGOLJUBOV:

A SZOVJETUNIÓ ÉLELMISZERPROGRAMJA

Kossuth Könyvkiadó. Budapest. 1985. 215 old.

A Kossuth Könyvkiadó 1985-ben jelentette meg Bogoljubov két évvel korábban kiadott könyvét, mellékletben csatolva hozzá N. Tyihonov egykori miniszterelnöknek az SZKP Központi Bizottsága 1984. októberi plénümán az agrárpolitikáról elmondott beszámolóját. Bogoljubov írása Tyihonov beszéde együttesen árnyalt képet nyújt az élelmiszerprogram megvalósulásának első néhány évéről. (Sajnálatos, hogy a Tyihonov-beszéd közléséről a kiadói előszóban nem történik említés, így első látásra nem érzékelhető, hogy a kötet két anyagot tartalmaz.)

Az eredeti mű – Bogoljubov könyve – a Szovjetunió élelmiszerprogramjának hosszabb távlatú bemutatására törekszik. Bőven hivatkozik az e tárgykörbe tartozó párt- és állami határozatokra, de eltekint ezek szövegének közlésétől. Módszere az elemzés, az ágazati és köztársasági esettanulmányokon keresztüli bemutatás, a statisztikai mutatók felhasználása, a tervekben megfogalmazott célkitűzések ismertetése, s helyenként a közvéleménytől kapott levelekből is idéz.

Mint a szerző írja, a Szovjetunióban az élelmiszerprogram fő feladatait, a programban részt vevő ágazatok fejlődési tendenciáit és eszközrendszerét meghatározó központi párthatározatok megvalósításához a kapcsolódó konkrét intézkedések biztosítják a reális alapokat. Közismert, hogy az élelmiszerprobléma megoldása már a szovjet hatalom kialakulása óta foglalkoztatja a politikai és az állami vezetést: a „Bevezetés” az 1920. évi VIII. Oszorosországi Szovjetkongresszustól a nyolcvanas évekig felsorolja azokat a legfontosabb motívumokat, amelyek az élelmiszerkérdés megoldását, illetve amelyek a problémáknak a magasabb követelmények, igények és lehetőségek ismeretében történő újrafogalmazását indokolták. Napjainkban a klasszikussá vált lenini gondolatot – amely szerint „A harc a kenyérért nem más, mint harc a szocializmusért” – olyan körülmények között kell felhasználni, amikor „Az élelmiszerprogram ... egyesíti

mind a mezőgazdaság, mind az őt kiszolgáló ipari, közlekedési, kereskedelmi ágazatok tevékenységét, amelyet a végső célnak – a jó minőségű élelmiszerek előállításának és azoknak a fogyasztókhoz való eljuttatásának – rendel alá”. (11. old.)

A bevezetést követően a szerző öt fejezetben foglalkozik az élelmiszerprogram egyes kérdéseivel.

Az első fejezet az 1965-ben hozott határozatok megvalósítását mutatja be. Az 1965-ben elfogadott határozatok új agrárpolitika bevezetését célozták. Az e határozatokot követő másfél évtized folyamán sor került az eszközöknek a népgazdasági ágazatok közötti átcsoportosítására, aminek következtében a falu részesedése az összes beruházásból a korábbi 20 százalékról a tizedik öt éves terv időszakában (1976–1980) 27 százalékra növekedett. Az 1965 és 1980 közötti időben összesen 400 milliárd rubelnyi beruházást eszközöltek a mezőgazdaság fejlesztése érdekében, az alapellátottság száz hektár mezőgazdasági területre vetítve 3,6-szeresre nőtt. Ez a szám együttesen fejezi ki a technikai eszközök állományának bővülését és megújítását. Emellett az energiaellátottság mintegy háromszorosra, a villamosenergia-felhasználás pedig ötszörösre növekedett. Ebben a fejezetben a felsorolt adatok mellett statisztikai mutatószámok jellemzik a mezőgazdasági termelés kemizálását, az öntözés szerepét stb. Különösen a melioráció, azaz a talajgazdálkodás és az öntözés együttes vizsgálata újszerű. Az elemzés szerint 1967 és 1981 között 9,9 millió hektárról 18 millió hektárra növekedett az öntözött terület, miközben a lecsapolt földek nagysága 8,2 millió hektárról 17 millió hektárra bővült. E területek jelentőségét hangsúlyozza az a tény, hogy minden egyes öntözött hektár körülbelül hatszor, minden egyes lecsapolt hektár pedig másfélszer több termést ad, mint a nem meliorált területek. 1981-ben az öntözött és lecsapolt területekről 17,2 millió tonna gabonát, 9,6 millió tonna nyersgyapotot, közel 8 millió tonna cukorrépat, valamint 12 millió tonna zöldséget, 40 millió tonna takarmányt és majdnem 5 millió tonna gyümölcsöt és szőlőt gyűjtöttek be.

sal) állíthatunk elő. Ez a legegyszerűbb példa a komparatív előnyök kihasználására. Ennek a megvalósítása azonban „itt és most” hallatlanul problematikus, mert ez a folyamat időigényes, és nekünk szinte napról napra biztosítani kell népgazdaságunk külső egyensúlyát. A túlélés napi „tűzoltó” feladatainak összeegyeztetése a „ragyogó jövő”

céljaival áll most a gazdaságvezetés feladatainak homlokterében, amely igen nehéz és nehezedő körülmények között is vállalta az antiinflációs politikát. E politika sikeréért szurkol a fogyasztók millióinak nevében a recenzió szerzője.

Dr. Nyilas András

MAGYAR NYELVŰ SZAKIRODALOM

K. M. BOGOLJUBOV:

A SZOVJETUNIÓ ÉLELMISZERPROGRAMJA

Kossuth Könyvkiadó. Budapest. 1985. 215 old.

A Kossuth Könyvkiadó 1985-ben jelentette meg Bogoljubov két évvel korábban kiadott könyvét, mellékletben csatolva hozzá N. Tyihonov egykori miniszterelnöknek az SZKP Központi Bizottsága 1984. októberi plénümán az agrárpolitikáról elmondott beszámolóját. Bogoljubov írása Tyihonov beszéde együttesen árnyalt képet nyújt az élelmiszerprogram megvalósulásának első néhány évéről. (Sajnálatos, hogy a Tyihonov-beszéd közléséről a kiadói előszóban nem történik említés, így első látásra nem érzékelhető, hogy a kötet két anyagot tartalmaz.)

Az eredeti mű – Bogoljubov könyve – a Szovjetunió élelmiszerprogramjának hosszabb távlatú bemutatására törekszik. Bőven hivatkozik az e tárgykörbe tartozó párt- és állami határozatokra, de eltekint ezek szövegének közlésétől. Módszere az elemzés, az ágazati és köztársasági esettanulmányokon keresztüli bemutatás, a statisztikai mutatók felhasználása, a tervekben megfogalmazott célkitűzések ismertetése, s helyenként a közvéleménytől kapott levelekből is idéz.

Mint a szerző írja, a Szovjetunióban az élelmiszerprogram fő feladatait, a programban részt vevő ágazatok fejlődési tendenciáit és eszközrendszerét meghatározó központi párthatározatok megvalósításához a kapcsolódó konkrét intézkedések biztosítják a reális alapokat. Közismert, hogy az élelmiszerprobléma megoldása már a szovjet hatalom kialakulása óta foglalkoztatja a politikai és az állami vezetést: a „Bevezetés” az 1920. évi VIII. Oszorosországi Szovjetkongresszustól a nyolcvanas évekig felsorolja azokat a legfontosabb motívumokat, amelyek az élelmiszerkérdés megoldását, illetve amelyek a problémáknak a magasabb követelmények, igények és lehetőségek ismeretében történő újrafogalmazását indokolták. Napjainkban a klasszikussá vált lenini gondolatot – amely szerint „A harc a kenyérért nem más, mint harc a szocializmusért” – olyan körülmények között kell felhasználni, amikor „Az élelmiszerprogram ... egyesíti

mind a mezőgazdaság, mind az őt kiszolgáló ipari, közlekedési, kereskedelmi ágazatok tevékenységét, amelyet a végső célnak – a jó minőségű élelmiszerek előállításának és azoknak a fogyasztókhoz való eljuttatásának – rendel alá”. (11. old.)

A bevezetést követően a szerző öt fejezetben foglalkozik az élelmiszerprogram egyes kérdéseivel.

Az első fejezet az 1965-ben hozott határozatok megvalósítását mutatja be. Az 1965-ben elfogadott határozatok új agrárpolitika bevezetését célozták. Az e határozatokot követő másfél évtized folyamán sor került az eszközöknek a népgazdasági ágazatok közötti átcsoportosítására, aminek következtében a falu részesedése az összes beruházásból a korábbi 20 százalékról a tizedik öt éves terv időszakában (1976–1980) 27 százalékra növekedett. Az 1965 és 1980 közötti időben összesen 400 milliárd rubelnyi beruházást eszközöltek a mezőgazdaság fejlesztése érdekében, az alapellátottság száz hektár mezőgazdasági területre vetítve 3,6-szeresre nőtt. Ez a szám együttesen fejezi ki a technikai eszközök állományának bővülését és megújítását. Emellett az energiaellátottság mintegy háromszorosra, a villamosenergia-felhasználás pedig ötszörösre növekedett. Ebben a fejezetben a felsorolt adatok mellett statisztikai mutatószámok jellemzik a mezőgazdasági termelés kemizálását, az öntözés szerepét stb. Különösen a melioráció, azaz a talajgazdálkodás és az öntözés együttes vizsgálata újszerű. Az elemzés szerint 1967 és 1981 között 9,9 millió hektárról 18 millió hektárra növekedett az öntözött terület, miközben a lecsapolt földek nagysága 8,2 millió hektárról 17 millió hektárra bővült. E területek jelentőségét hangsúlyozza az a tény, hogy minden egyes öntözött hektár körülbelül hatszor, minden egyes lecsapolt hektár pedig másfélszer több termést ad, mint a nem meliorált területek. 1981-ben az öntözött és lecsapolt területekről 17,2 millió tonna gabonát, 9,6 millió tonna nyersgyapotot, közel 8 millió tonna cukorrépat, valamint 12 millió tonna zöldséget, 40 millió tonna takarmányt és majdnem 5 millió tonna gyümölcsöt és szőlőt gyűjtöttek be.

Az iparszerű termelési módszerek alkalmazását a baromfitenyésztésben tért hódító telepek adataival érzékelteti a szerző: 123 millió tojótyúk tartására és 643 millió csirke keltetésére és nevelésére szolgáló férőhely létesült a vizsgált időszak folyamán. A tyúkkonkénti tojáshozam ezeken a helyeken évi 218 darab. E telepek fontosságát bizonyítja, hogy részesedésük az országos tojás-, illetve baromfi-hús-termelésben meghaladja a 80 százalékot. Emellett a sertés- és a szarvasmarha-tenyésztő telepek is számottevően gyarapodtak, de arányuk a sertéshústermelésben 30, a marhahústermelésben 8, a tejtermelésben csupán 5 százalékot tesz ki.

Ebben az időszakban már megkezdődött az intenzívebb mezőgazdasági termelésnek megfelelő új szervezeti formák, az agráripari integráción alapuló szakosított és kooperációban működő egyesülések stb. kialakítása. A gazdaságközi szervezetek száma 1981-ben 9661 volt, s a kolhozok és a szovhozok többsége részt vesz ezek tevékenységében.

A mezőgazdasági termelés szervezeti formáinak megújítása és a termelés intenzívabbá tételének eredményeképpen a bruttó termelés körülbelül 50 százalékkal, a munka termelékenységére a másfél évtized alatt majdnem kétszeresre emelkedett. A mezőgazdasági termelés bővülése jóval meghaladta a szovjet népesség lélekszámának gyarapodását, azaz lényegesen emelkedett a lakosság élelmiszeri színvonala. Az egy lakosra jutó húsfogyasztás több mint 40, a tej- és tejtermékfogyasztás 25, a zöldségfélék fogyasztása 35 százalékkal növekedett stb. A termékek stabil fogyasztói árai mellett azonban a lakosság élelmiszerek iránti igényei még ennél is gyorsabban nőttek, így az ellátási zavarok nem szűntek meg.

Eközben a mezőgazdasági népesség életkörülményei lényegesen javultak. Megváltozott a bérezési rendszer, körülbelül kétszeresre nőtt a kolhoztagok reáljövedelme, kiterjedtebbé vált a társadalombiztosítás, ezen belül az öregségi nyugdíjrendszer. Javult a mezőgazdaságban dolgozók tartós fogyasztási cikkekkel, lakással való ellátottsága. Bővült a falun működő szolgáltatási hálózat is. Mindezeket a jelenségeket a szerző – számtalan statisztikai mutatószámot sorakoztatva fel – meggyőzően, szakszerűen bizonyítja, majd röviden utal a következő két ötéves tervidőszakot felölelő új élelmiszerprogram fő célkitűzéseire.

Az „Új célok – új távlatok” című második fejezet részletesen elemzi az 1982-ben kidolgozott élelmiszerprogramot. Megállapítja, hogy ez az élelmiszerprogram egyedülálló jelenség: „... még soha senki nem tűzött ki olyan célt, hogy az ésszerű táplálkozási normák és táplálkozási struktúra kialakítása érdekében a gazdaságban kiváló minőségű

élelmiszereket kell előállítani.” (37. old.) Ennek az összetett feladatnak a kulcsa az agráripari komplexum működése. A szerző meghatározza az agráripari komplexum fogalmát: „Ezen a kifejezésen a mezőgazdaságot és számos olyan gazdasági ágazatot értünk, amely így vagy úgy kapcsolatban van az élelmiszer-termeléssel és a mezőgazdasági nyersanyagokból előállított egyéb árukkal, valamint azoknak a fogyasztóhoz való eljuttatásával.” (37. old.)

A fejezet részletezi a definíció minden egyes elemét, sokoldalúan bemutatva a kölcsönhatásokat. Így például a mezőgazdaság és az ipar minőségileg átalakult kapcsolatát említve az ipari eredetű takarmányok, a nagy teljesítményű halászati technikai eszközök előállításáról éppúgy szó esik, mint a mezőgazdasági eredetű élelmiszeripari anyagok nagy volumenét feldolgozó konzervipar, cukoripar, növényolajipar fejlesztéséről.

A szerző – árnyalt képet adva az e téren nyíló lehetőségekről – ír a betakarítási, szállítási, raktározási, tárolási veszteségek csökkentéséről mint az élelmiszerhelyzet javításának fontos tartalékáról.

Új távlatot, új szemléletet tükröz a háztáji és kisegítő gazdaságok szerepéről szóló rész, amelyben a háztáji gazdaságokról ismertet a szerző konkrét adatokat, illetve az 1981-ben meglévő 16 500 kisegítő gazdaságról közöl néhány összevont adatot.

A komplex szemléletet alkalmazva ismerteti a kereskedelmi és közétkeztetési (vendéglátóipari) tevékenység műszaki fejlesztése iránti igényeket is.

A harmadik fejezetben az élelmiszerprogram anyagi-műszaki bázisát ismerteti a szerző. Egy 1928-ban létrehozott állami gazdaság (szovhoz) fejlődésén keresztül bemutatja az anyagi-műszaki bázis fontosságát, majd indokolja az 1982. májusában hozott határozat néhány tételét. Ebben a fejezetben nemzetközi kitekintés is található, itt a Szovjetunió fajlagos műtrágya-felhasználási adatait egybeveti az e tekintetben élenjáró szocialista és tőkés országokéval. (98. old.)

A negyedik fejezet „A falu szociális átalakulása” címet viseli. Itt a falusi lakosság szociális igényeinek növekedésével, a falvak népességmegtartó képességével, az anyagi érdekeltség kérdéseivel foglalkozik a szerző. Emellett közli a kolhozparasztság 1965., 1970., 1975. és 1981. évi családi jövedelmeinek és kiadásainak szerkezetét, az azokban bekövetkezett változásokat. Megállapítja, hogy 1981-ben a munkából és a társadalmi alapokból származó jövedelem – a kolhozon kívül foglalkoztatott családtagok munkabérével együtt – 71,8 százalékot tett ki, s a háztájból származó jövedelem aránya – szemben az 1965. évi 36,5 százalékkal – 26,5 százalékra csökkent. A társadalmi fogyasztási

alapokból származó javak aránya ugyanezen idő alatt 14,6-ról 19,1 százalékra emelkedett. A felhasználói oldalon a legnagyobb tételt a táplálkozás teszi ki (a korábbi 45 százalékról azonban ennek aránya 35 százalékra esett vissza), de egyre több jut tartós fogyasztási javakra, elótakarékosságra és lényegesen nőtt az „egyéb” tételek aránya is (ez feltehetően a háztáji gazdaságok termelői rendeltetésű kiadásait is magában foglalja).

A falu szociális helyzetének javításában fontos tényező a lakáskérdés. Ma már faluhelyen is városi színvonalú lakások épülnek, kiegészülve a háztáji gazdasághoz szükséges melléképületekkel.

A termelési színvonal növeléséhez az iskolarendszer az emelt szintű szakmai oktatás megszerzésével járul hozzá. E kérdést komplex módon kezelik. Így például tanári lakások építésével is törekednek stabilizálni a tanszemélyzetet, visszaszorítani e réteg fluktuációját.

A felsoroltakon kívül a lakossági és a termelési infrastruktúra fejlesztésének más részterületeire is fokozott figyelmet fordítanak.

„Az agráripari komplexum irányítási rendszere” című ötödik fejezetben részletes leírást találhatunk mindazokról a változatok-

ról, amelyek az agráripari komplexum fogalomkörébe tartoznak. Megismerhetjük a fogalom szovjet értelmezését, amely szerint az agráripari komplexum lényege többféle ágazatközi, illetve alágazatok közötti együttműködés és a különböző felügyeleti szervekhez sorolt kolhozok, szovhozok és egyéb gazdálkodó szervezetek különböző szorosságú együttműködése. Így például léteznek területi, illetve kerületi agráripari egyesülések, az ezekbe tömörült kolhozok, vállalatok és szervezetek megőrzik jogi és gazdasági önállóságukat. Az egyesülést az elnök által vezetett tanács irányítja. Működésüket rendeletek szabályozzák. Érdekes momentum a ennek a fejezetnek, hogy a szerző bemutat néhány sikeres kolhozelnököt, akik több évtizede végeznek eredményes munkát.

A befejező rész az élelmiszerprogramot tartalmazó 1982. májusi határozatot követő néhány ülés anyagára emlékeztet. A „Befejezés” című rész után következik az ismertetés elején is említett Melléklet.

A könyv értékes elemzései, gazdag adatai bőséges információt ad az élelmiszerprogram végrehajtásának alakulásáról a Szovjetunióban.

Kovács Tamásné dr.

SZEMÉLYI HÍREK

Kitüntetések. A Magyar Népköztársaság Elnöki Tanácsa több évtizedes eredményes munkássága elismeréseként, nyugdíjba vonulása alkalmából a

MUNKA ÉRDEMREND arany fokozata

kitüntetést adományozta *Dvorák Ferencnek*, a Nemzetközi Kapcsolatok Önálló osztálya vezetőjének.

Az 1985. évben meghirdetett szocialista munkaversenyben elért eredményeik alapján a Központi Statisztikai Hivatal elnöke

KIVÁLÓ VÁLLALAT

címmel tüntette ki: a Fővárosi Építőipari Üzemgazdasági és Ügyviteltechnikai Irodát; a SYSTEM Szervezési Vállalatot, valamint a KSH Számítástechnikai és Ügyvitelszervező Vállalatot.

A Központi Statisztikai Hivatal elnöke *dr. Bódy Zoltánnak*, a KSH Számítástechnikai és Ügyvitelszervező Vállalat igazgatójának; *Eöry Örsnek*, a SYSTEM Szervezési Vállalat főosztályvezetőjének; *Gyöngy Józsefnek*, a KSH Számítástechnikai és Ügyvitelszervező Vállalat Győri Számítóközpontja osztályvezetőjének; *Kiss Ferencnének*, a KSH Számítástechnikai és Ügyvitelszervező Vállalat Szolnoki Számítóközpontja osztályvezetőjének; *Lázár Lászlónak*, a Fővárosi Építőipari Üzemgazdasági és Ügyviteltechnikai Iroda osztályvezetőjének; *Sükösd Géznak*, a SYS-

TEM Szervezési Vállalat osztályvezetőjének, valamint *Zahradnyik Györgynek*, a Fővárosi Építőipari Üzemgazdasági és Ügyviteltechnikai Iroda osztályvezetőjének a Magyar Népköztársaság Minisztertanácsa 1006/1977. (II. 17.) Mt. h. sz. határozatával alapított

KIVÁLÓ MUNKAÉRT

kitüntetést adományozott.

Elnöki dicséret. A Központi Statisztikai Hivatal elnöke *Brukner Jenőt*, az Igazgatási és Költségvetési főosztály főosztályvezető-helyettesét a pénzügyi-gazdasági felügyelet ellenőrzésének, irányításának színvonalas ellátásáért és az ellenőrzési programok tartalmasságáért és *Holocsi Ferencet*, az Igazgatási és Költségvetési főosztály osztályvezető-helyettesét a Számítástechnika-Alkalmazási Vállalat felügyeleti ellenőrzésének színvonalas végrehajtásáért *elnöki dicséretben* részesítette.

Címadományozás. A Központi Statisztikai Hivatal elnöke 1986. május 1-i hatállyal *Dr. Horváth Zoltánnak*, a Közgazdasági főosztály osztályvezető-helyettesének; *Mányi Szabó Istvánnak*, a Kereskedelmi és Közlekedési Statisztikai főosztály osztályvezető-helyettesének; *Dr. Szőnyi Gyulának*, a Kereskedelmi és Közlekedési Statisztikai főosztály osztályvezető-helyettesének *statisztikai tanácsos* címet; *Dr. Nagy Istvánnak*, a Népesedésszatisztikai főosztály osztályvezetőjének *statisztikai főtanácsos* címet; *Dr. Henter Jenőnek*, az Állami Népeségnyilvántartó Hivatal osztályvezetőjének *népeségnyilvántartási főtanácsos* címet adományozott.

SZERVEZETI HÍREK – KOZLEMÉNYEK

Látogatás. *Nyitrai Ferencné dr.* államtitkár, a Központi Statisztikai Hivatal elnöke 1986. április 21. és 23. között *Veszélin Nyikiforovnak*, a Bolgár Népköztársaság Miniszterta-

nácsa mellett működő Központi Statisztikai Hivatal elnökének meghívására látogatást tett a bolgár Központi Statisztikai Hivatalban. A Központi Statisztikai Hivatal elnökét kül-

földi útjára elkísérte *Németh Ferenc*, a Mezőgazdasági Statisztikai főosztály vezetője, valamint *Lutzer György*, a Nemzetközi Kapcsolatok Önálló osztályának osztályvezetője.

A küldöttséget fogadta *Iván Iliev*, a bolgár Minisztertanács elnökhelyettese.

A találkozás alkalmából a két statisztikai hivatal elnöke kicserélte véleményét országuk állami statisztikájának időszerű kérdéseiről, melyek a következők:

- az elemző tevékenység erősítése a statisztikai munkában;
- a gazdasági fejlődés statisztikai problémáinak feltárása;
- a műszaki-tudományos haladás statisztikájának tökéletesítése;
- statisztikai adatbankok létrehozása;
- a mezőgazdasági információs rendszer továbbfejlesztése;
- az ipari termelés bolgár-magyar összehasonlítása.

A tárgyalások során megállapodtak a két ország statisztikai szervei együttműködésének bővítésében, különös tekintettel az információcserékre.

A találkozó alkalmával *Nyitrai Ferencné dr.* előadást tartott, amelyben a bolgár Statisztikai Hivatal vezető munkatársainak „A magyar statisztika fejlődésének új irányai” címmel adott tájékoztatást.

Ottlétük során a vendégek meglátogatták a blagoevgradi Területi Információs Számítóközpontot.

A Hivatalos Statisztika Nemzetközi Szövetségének (IAOS), a Nemzetközi Statisztikai Intézet (ISI) új szekciójának Ideiglenes Végrehajtó Bizottsága 1986. május 12-én és 13-án a Központi Statisztikai Hivatalban tartotta második ülését. A Bizottság elnöke *Nyitrai Ferencné dr.* államtitkár, a Központi Statisztikai Hivatal elnöke, tagjai: *M. Beyene* (Etiópia), *J. L. Bodin* (Franciaország), *T. N. Güner* (Törökország), *E. Lunenberg* (Hollandia), *T. Nakamura* (Japán), *J. L. Norwood* (Egyesült Államok).

Az ülésen beszámoló hangzott el a Szövetség taglétszámáról (273 tag, 65 országból) és összetételéről.

A Bizottság módosította a Szövetség Alapszabály-tervezetét, javaslatot állított össze a Szövetség egyes bizottságainak (Jelölő Bizottság, Program Bizottság, Tagfelvételi Bizottság) tagjaira. A Jelölő Bizottság tagjai között magyar jelölt is szerepel, *dr. Mundruczó György*.

Nyitrai Ferencné dr., *T. Nakamura* professzor és *J. L. Bodin* beszámoltak a Nemzetközi Statisztikai Intézet 1987. évi ülészakára általuk szervezett ülések előkészítéséről. *A Nyitrai Ferencné dr.* által szervezett tudományos ülés a hivatalos statisztika fejlődési irányával és néhány jövőbeni problémájával foglalkozik.

A Bizottság célszerűnek tartaná, ha a Szövetség 1988-tól kezdődően önálló tudományos ülésszakokat szervezne.

Az Állandó Iroda igazgatója ígéretet tett egy kérdőív kidolgozására, a tagok érdeklődési és tevékenységi körének pontosabb felmérése érdekében.

Zárszavában *Nyitrai Ferencné dr.* kiemelte: a Bizottság egyetértett abban, hogy a Szövetség tudományos programját és publikációs tevékenységét vonzóvá kell tenni, meg kell találni azokat a területeket, amelyek a statisztika készítői és felhasználói számára egyaránt jelentősek és külön hangsúlyt kell helyezni a fejlődő országok statisztikai tevékenysége fejlesztésének elősegítésére.

Statisztikatörténeti Vándorulás. A Magyar Közgazdasági Társaság Statisztikai Szakosztályának Statisztikatörténeti Szakcsoportja az MKT Győr-Sopron megyei szervezetével közös rendezésben 1986. május 7-én és 8-án Győrben tartotta XXIV. Vándorulását.

A Vándorulást *Véghvári Jenő*, a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettese nyitotta meg. A nyitóülésen *dr. Sárly István*, a Győr-Sopron megyei Levéltári Igazgatóság főlevéltárosa „Gazdasági fejlődés Győrött a feudalizmus korában”; *dr. Bácskai Vera*, a történettudomány doktora, a Marx Károly Közgazdaságtudományi Egyetem Közép- és Kelet-Európai Akadémiai Kutatási Központ tudományos főmunkatársa „A győri polgárok vagyoni helyzete a XVIII.–XIX. század fordulóján”; *dr. Dávid Lajos* történész, a Győr-Sopron megyei Múzeumok Igazgatóságának igazgatója „Győr gazdasági-társadalmi történetének áttekintése a két világháború között”; *Szalánczi Imre*, a KSH Győr-Sopron megyei Igazgatóságának főtanácsosa „Győr-Sopron megye iparának fejlődése a felszabadulás után” címmel tartott előadást.

Az első munkaülés elnöke *dr. Kovácsics József*, az állam- és jogtudomány doktora, az Eötvös Lóránd Tudományegyetem tanszékvezető egyetemi tanára volt. Az ülésen az alábbi három előadás hangzott el: *dr. Mód Aladárné*: „Egy epizód a nemzeti számlarendszerek nemzetközi összehasonlításának folyamatáról”; *Csizmádia Magdolna*: „A nemzetközi összehasonlítások módszertani fejlődésének áttekintése”; *Ferber Katalin*: „Módszertani kérdések, problémák a két világháború közötti nemzetijövedelem-számításokban Magyarországon.”

A második munkaülésen *Szegedi Pál*, a KSH Győr-Sopron megyei Igazgatóságának vezetője elnökölt. A programban szerepelt *Farkas Gizella*: „A szocialista országok közötti sokoldalú nemzetközi összehasonlítások módszertani fejlődése 1959 óta”; *dr. Halkovics László*: „Az ipari munkatermelékenység színvonalának összehasonlítása a KGST-or-

szágokban az 1960-as években"; *Lutzer György*: „A százéves Nemzetközi Statisztikai Intézet” című előadása.

A harmadik munkaülésen – melyen *dr. Vukovich György* kandidátus, a Központi Statisztikai Hivatal főosztályvezetője elnökölt – a résztvevők a következő előadásokat hallgatták meg: *dr. Andorka Rudolf*: „A társadalmi mobilitás nemzetközi összehasonlításainak története”; *Kármán Tamásné*: „A hivatalos népmozgalmi statisztika fejlődése Magyarországon a statisztikai szolgálat megalakulásától a polgári anyakönyvezés elrendeléséig (1867–1894)”; *Bárány Lajos*: „A budapesti agglomeráció múltbeli népmozgalmának egyes sajátosságai”; *dr. Nemeskéri János*: „A székesfehérvári királysírok feltárt csontvázeletei antropológiai vizsgálatának eredményei”.

A negyedik munkaülés elnöke *dr. Ollé Lajos* kandidátus, a Marx Károly Közgazdaságtudományi Egyetem tanszékvezető egyetemi tanára, a Magyar Közgazdasági Társaság Statisztikai Szakosztályának elnöke volt. A munkaülésen *dr. Horváth Róbert*: „A leíró statisztika forrásai és értékelése”; *dr. Dányi Dezső*: „A magyar külkereskedelmi statisztika problémái a szabadságharc előtt”; *dr. Csepinszky Andor*: „A gazdasági fejlődés mérésének korlátai (1950–1980)” címmel tartották meg előadásaikat.

Az előadások után az Elnökség kiegészítésére választást tartottak. (A vándorülés részletes ismertetésére visszatérünk.)

INFO '86. A Magyar Közgazdasági Társaság Statisztikai Szakosztályának Iparstatisztikai és Üzemgazdasági Szekciója, valamint az MKT Zala megyei Szervezete 1986. május 20. és 21. között Zalaegerszegen rendezte meg XV. Vándorülését „A vállalatvezetési formák és szervezeti változások tapasztalatai – az információs rendszer fejlesztése” címmel. A Vándorülés első napján tartott ülés elnöke és egyik előadója *Nyitrai Ferencné dr.*, a közgazdaságtudomány doktora, államtitkár, a Központi Statisztikai Hivatal elnöke; az ülészak társelnöke *dr. Karvalits Ferenc*, az MSZMP Zala megyei Bizottságának első titkára voltak.

A második napon a Vándorülés résztvevői három szekcióban folytatták munkájukat. Az *ipari szekció* ülésének elnöke *Szabó Károly*, a Zala megyei Tanács elnökhelyettese; társelnöke *Horváth Ferenc*, az Ipari Minisztérium államtitkára voltak. Az *építőipari szekció* ülésén *Szűcs Endre* építésügyi és városfejlesztési miniszterhelyettes elnökölt, az ülés társelnöke *Gazdag László*, az MSZMP Zala megyei Bizottsága Gazdaságpolitikai osztályának vezetője volt, az előadásokat követő vitát *Dudás János*, a Központi Statisztikai Hivatal főosztályvezetője vezette. A ke-

reskedelmi szekció ülésén (az MKT Kereskedelmi Szakosztályának közreműködésével) *Végvári Jenő*, a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettese elnökölt, az ülés társelnöke *Vince József*, a Szakszervezetek Zala megyei Tanácsának titkára volt.

A harmadik szekcióban elhangzott előadások utáni vitát *Budai Benjamin*, a Belkereskedelmi Minisztérium főosztályvezetője vezette. (A XV. Vándorülés részletes ismertetésére visszatérünk.)

Változások a Statisztikai Koordinációs Bizottság összetételében. A külkereskedelmi minisztériumi államtitkár *Káplár József* miniszterhelyettest felmentette a Statisztikai Koordinációs Bizottságban viselt tagságából és *Horvát Imre* osztályvezetőt bízta meg a Külkereskedelmi Minisztériumnak a Bizottságban való képviselésével.

A Magyar Posta elnökhelyettese *dr. Buják Konstantin* gazdasági igazgatót felmentette a Statisztikai Koordinációs Bizottságban viselt tagságából és *dr. Krupanics Sándor* ügyosztályvezetőt bízta meg a Posta képviselésével a Statisztikai Koordinációs Bizottságban.

A Magyar Tudományos Akadémia főtitkára *dr. Bánsági Pál* főosztályvezetőt felmentette a Bizottságban viselt tagságából és *Sperlágh Sándor* főosztályvezetőt bízta meg a Magyar Tudományos Akadémia képviselésével a Statisztikai Koordinációs Bizottságban.

Az Országos Környezet- és Természetvédelmi Hivatal elnöke *dr. Csapodi Pál* főosztályvezetőt felmentette a Bizottságban viselt tagságából és megbízta *dr. Hargitai Sándor* főosztályvezetőt a Hivatalnak a Statisztikai Koordinációs Bizottságban való képviselésével.

Az ipari minisztériumi államtitkár *dr. Rieb László* főosztályvezetőt felmentette a Bizottságban viselt tagságából és *dr. Lendvai János* főosztályvezető-helyettest bízta meg az Ipari Minisztérium képviselésével a Statisztikai Koordinációs Bizottságban.

A mezőgazdasági és élelmiszerügyi miniszter *dr. Szabó Ferenc* miniszterhelyettest felmentette a Bizottságban viselt tagságából és *dr. Kiss Ferencet*, a minisztérium Statisztikai és Gazdaságelemző Központjának főigazgatóját bízta meg a minisztérium képviselésével a Statisztikai Koordinációs Bizottságban.

Az 1985. évi Alkotó Ifjúság pályázatra beküldött 22 pályamű közül *I. díjat* kapott *Szűcs Zoltán*: „Az inkongruencia okai a diplomás aktív keresők foglalkozási-képzettségi struktúrájában”, *Báthoryné Göröntsér Veronika*: „Az évközi iparstatisztikai beszámolójelentések vállalati és ágazatsorosan gyűjtött adatait válogató és listázó paraméterezhető fel-

dolgozásainak programrendszere" és *Keleti András*: „Mobilitás adatok becslése megyékre" című tanulmánya; *II. díjat* kapott *Spáda Tiborné*: „A komplex hatékonyság alakulásának dinamikus vizsgálata a pamutiparban", *Kulicsné Szabó Aliz*: „A magánerőből épített lakások építési költségei Vas megyében", *Pintér Zoltán*: „Számítástechnikai megoldás kisterületi becslések megyei felhasználásához (Az ifjúsági adatfelvétel alapján)" című dolgozata; *III. díjat* nyert *Kaposi Lajos*: „A foglalkoztatás jellemzői és feszültségei Zala megyében", *Gaborjákné dr. Vydareny Klára*: „A települések kiskereskedelmi funkciói Bács-Kiskun megyében" című munkája.

Dicséretben részesült *Báthoryné Göröntsér Veronika* és *Pálmai Péter*, „A DMS Általános képernyővezérelt adatbeviteli szubrutin-könyvtár és ennek gyakorlati alkalmazása", *Arday Zoltán* és *Simon Sándorné*: „Program ipari mérlegadatokból hatékonysági mutatók számításához", *Dr. Molnár Erzsébet*: „Matematikai statisztikai elemző módszerek alkalmazása a kereskedelem és az idegenforgalom kölcsönhatásának kimutatására" című pályaműveit.

Kiadványok. A Központi Statisztikai Hivatal kiadványa az alkoholtartalmú italok kiskereskedelmi eladási forgalmának fejlődéséről, összetételéről, a magyar lakosság szeszital-fogyasztásáról, valamint az alkohol-fogyasztás nemzetközi áttekintéséről ad képet.

(Alkoholtartalmú italok kiskereskedelmi eladási forgalmának alakulása az 1960–1984. években. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1986. 32 old.)

A Népeségtudományi Kutatóintézet jelentései sorozat legutóbbi kötete a népesség gazdasági aktivitásának demográfiai tényezőiről nyújt elemzést. Végigkíséri a foglalkoztatottság demográfiai tényezőinek alakulását

1960–1980-ig. Ismerteti a népesség gazdasági aktivitásának előreszámítási módját és eredményeit, a korösszetétel alakulásának gazdasági tartalmú jellemzőit.

(A népesség gazdasági aktivitásának demográfiai tényezői. Központi Statisztikai Hivatal Népeségtudományi Kutatóintézetének kutatási jelentései 27. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1985/5. 73 old.)

Zsebkönyvek. Megjelent a Magyar statisztikai zsebkönyv, 1985. c. kiadvány, mely a hagyományok szerint összefoglaló képet nyújt táblák formájában a magyar gazdaság és társadalom 1985. évi állapotáról. A I. Társadalmi jelzőszámok c. fejezet a népesség demográfiai, foglalkozási, jövedelmi, lakás-, egészségügyi, oktatási stb. adatait, valamint a tudományos kutatás, igazságszolgáltatás, számítástechnika, közművelődés, sport, baleset-tűzkár és a biztosítás adatait mutatja be; a II. Gazdasági jelzőszámok a nemzeti jövedelem alakulásáról, valamint az egyes népgazdasági ágak adatairól ad átfogó képet. A III. Függelék a legfontosabb nemzetközi adatokon kívül az államigazgatási, földrajzi, éghajlati adatokat tartalmazza.

(Magyar statisztikai zsebkönyv, 1985. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 236 old.)

A Népeség- és társadalomstatisztikai zsebkönyv, 1984. című kiadvány a népesség demográfiai, foglalkoztatottsági, vándorlási adatait mutatja be. Kiegészítésként összefoglaló adatokat közöl a nemzedékek közötti mobilitásról, a lakáshelyzetről és lakásgazdálkodásról, a környezetvédelemről, a társadalomstatisztikáról, az egészségügyről, az oktatásról stb., a népesség társadalmi-gazdasági helyzetét meghatározó legfőbb adatokról.

(Népeség- és társadalomstatisztikai zsebkönyv, 1984. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1985. 309 old.)

KÜLFOLDI STATISZTIKAI IRODALOM*

A STATISZTIKA ÁLTALÁNOS ELMÉLETE ÉS MÓDSZERTANA

KOROLEV, M. A. – FIGURNOV, E. B.:

STATISZTIKA ÉS GAZDASÁGI ELEMZÉS
A NÉPGAZDASÁG IRÁNYÍTÁSÁBAN

(Sztatisztika i ékonomicseszkiy analiz v upravlenii narodnüm hozjajsztvom.) Ekonomika. Moszkva. 1985. 248 p.

A kötet tankönyvként jelent meg azzal a céllal, hogy a népgazdasági szintű vezető-továbbképzésben részt vevők számára segítséget nyújtson a statisztikai tudomány által adott eszközök megismerésében és eredményes felhasználásában napi munkájuk során. A gazdasági elemzés, a különböző gazdasági döntések meghozatala nem csupán az eszköztár ismeretét, hanem gyakorlati alkalmazását is igényli. A kötet anyagát a Szovjetunió Minisztertanácsa mellett működő Népgazdasági Akadémia ezért vette fel a tantárgyak közé. A hallgatók fokozatosan sajátíthatják el az egyszerűbb elemzési módszerektől a bonyolultabb összefüggések feltárásiig az újratermelési folyamat naturális és értékbeni jellemzését.

A könyv tizennégy fejezetéből az első három fejezet a statisztika és a gazdasági elemzés átfogó bemutatását adja, míg tíz fejezet a statisztika egy-egy részterületének elméleti és gyakorlati kérdéseit taglalja. Az utolsó fejezet két témát ölel fel: a külgazdasági statisztikát és egyes nemzetközi összehasonlításokat.

„A statisztika és a gazdasági elemzés feladatai és szervezete” című 1. fejezet a statisztikát mint az irányítási funkciók egyikét határozza meg. A tulajdonképpeni statisztika feladatkörébe azon operatív és a könyviteli információk, valamint további adatok gyűjtése, feldolgozása és elemzése tartozik, amelyek szükségesek az ország, az egyes ágazatok és területek irányításához. E feladatokat a statisztikai rendszer végzi el, or-

szágonként eltérő szervezeti keretben és megnevezéssel. (A szocialista országok statisztikai szolgálatát ellátó központi szervek megnevezését is közli a könyv.) A centralizált szervezet lehetővé teszi a statisztikai tevékenység tervszerű végzését, a megfelelő fórumok, az ésszerű munkamegosztás kialakítását. Itt ismerteti a könyv a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatalának szervezetét. A Hivatal munkáját mind a módszertan, mind az adatfeldolgozás terén a más főhatóságokkal való munkamegosztás egészíti ki. Így elsődleges fontosságú a statisztika és a tervezés szoros kapcsolata.

A 2. fejezet „A statisztikai adatok gyűjtése, összesítése és csoportosítása” címmel e téma általános kérdéseit foglalja össze. Az alapfogalmaktól a megfigyelési és a beszámolósi, vizsgálati módszereken keresztül az összesítési és csoportképzési tevékenységig tömör áttekintést adnak a szerzők szinte valamennyi fontos résztevékenységről, majd ismertetik az osztályozási rendszereket, kivált a népgazdasági ágazatok osztályozását. A statisztikai adatokat megjelenítő táblázatok és grafikus ábrák szerkesztési elvei is e fejezetben találhatóak.

„A statisztikai adatok gazdasági elemzésének módszerei” című 3. fejezet gyakorlati példák segítségével mutatja be az abszolút számok, a viszonyszámok és az átlagok, dinamikus idősorok, indexszámok használatának célszerű körét, a számításokhoz felhasznált képleteket.

Mindhárom általános típusú fejezetet – éppúgy, mint a szakstatisztikával foglalkozókat is – a leírtak begyakorlását elősegítő kérdések és az önálló tanuláshoz szükséges példák egészítik ki. Ezek anyagát a szerzők a gyakorlati életből veszik, a különböző irányítási szintekhez alkalmazkodva vállalati, ága-

* A *Statisztikai Szemle* 1962. júliusi számától kezdődően a „*Statisztikai Irodalmi Figyelő*”-ben a külföldi statisztikai könyvek és folyóiratcikkek ismertetését havonta közli.

A *Külföldi statisztikai irodalom* egyes fejezetein belül az anyag általában könyv- és folyóiratcikkszerű ismertetésekre tagolódik. (Ezeket * választja el egymástól.) Az ismertetések szerzők, illetve ahol szerző nincs, a címek betűrendjében következnek egymás után.

zati, illetve népgazdasági adatok alapján. Gyakori módszerük az, hogy forrásmunkaként a statisztikai évkönyv megfelelő részeit ajánlják a hallgatók figyelmébe egy-egy témához számításai, elemzéseik tárgyául, így biztosítva azt, hogy a tanfolyami hallgatók számára az évkönyv ismerete később napi munkájuknak is elemévé váljék.

A 4. fejezettől kezdődik a statisztika egyes részterületeinek kifejtése. A részterületek egymástól való elhatárolása szintén alkalmazkodik a vezető-továbbképzés sajátos követelményeihez: a fejezetek mindegyike hozzákapszolható a népgazdasági irányítási rendszer valamely szférájához, s túlterhelés nélkül ad annyi ismeretet, amennyire ebben a szférában feltétlenül szükség van a vezetők elemző munkájához. Ennek során a hagyományostól – vagy legalábbis a szokványostól – eltérően a termelékenységi statisztika a demográfiával és a munkaerő-statisztikával közös fejezetben található meg, és nem a termelési statisztikához vagy a hatékonyság elemzéséhez kapcsolva. Ezzel szemben a munkabér-statisztikát több fejezet is említi, így az önköltséggel, valamint a lakossági jövedelmekkel foglalkozó fejezet.

A továbbiakban – a teljesség igénye nélkül – néhány fejezetről részletesebben is szólnunk.

A 4. fejezet a termelési statisztika egyes kérdéseit taglalja, tömören összefoglalva a naturális és az értékben kifejezett adatokat, ez utóbbiakat különböző aggregációs szinteken vizsgálva, egészen a társadalmi bruttó termék és a nemzeti jövedelem mutatójáig. A termékminőség statisztikáját is ez a fejezet tartalmazza.

Az 5., a 6. és a 7. fejezet a termelést szolgáló egyes tényezők – a beruházások, illetve az állóeszköz-állomány, a munkaerőforrások és a rendelkezésre álló további anyagi erőforrások (forgóeszközök) – statisztikájával foglalkozik.

A 8. fejezet a statisztika egyik viszonylag új ágának, a környezetstatisztikának legfontosabb elemeit ismerteti. Szól a természeti kincsekről, a föld, az erdőállomány, a vízkészlet és a levegőtisztaság védelméről, ezek statisztikai megfigyeléséről.

A 9. fejezet a mind fontosabbá váló tudományos-műszaki haladás, a technikai forradalom termelőerővé válását, termelésbe való bevezetését jellemző folyamatok statisztikai mutatószámait, elemzési lehetőségeit foglalja össze. Ebben a fejezetben külön rész foglalkozik a műszaki haladás hatékonysági kérdéseivel.

Az önköltség-, ár- és pénzügyi statisztikai (10.) fejezet a statisztikai munka e téren végzendő hagyományos feladatait írja le.

A 11. fejezet – amelyet A. M. Volkovval közösen írtak a szerzők – a népgazdasági

mérleg összeállításának problémakörével foglalkozik, ismertette a mérleghez tartozó táblák rendszerét, így az ágazati kapcsolatok mérlegeit is. Bemutatják a népgazdaságban megfigyelhető általános gazdasági összefüggések feltárási módszereit.

A 12. fejezet komplex módon elemzi a termelési hatékonyság, az intenzívebb gazdálkodás kérdéseit, a termelésnövekedési tartalmak feltárását. Megjegyzendő, hogy a hatékonyság parciális kérdéseivel a könyv több fejezetében is találkozhatunk, így például a 6. és a 9. fejezetben. Ennek megfelelően a hatékonyság komplex elemzése már csak a fő összefüggésekre koncentrál.

A szakstatisztikák fejezeteit a társadalomstatisztikai rész (13. fejezet) zárja. A társadalomstatisztika körébe a következő témákat sorolják a szerzők: a lakossági jövedelmek és a lakosság anyagi fogyasztását jellemző adatokat, a kereskedelmi, az általános szolgáltatási, a lakásgazdálkodási és személyszállítási, a lakossági, a postai szolgáltatások mutatószámait, a közoktatást, a népművelést, valamint a szabadidő eltöltését vizsgáló adatokat. Itt tehát igen gazdag anyagról van szó, amelynek kifejtését főként a vizsgálandó jelenségek felsorolásával, néhány elemzési szempont közlésével oldanak meg a szerzők; ez a fejezet – szemben több megelőző fejezettel – képleteket jóformán egyáltalán nem tartalmaz. A képleteket azonban jól helyettesítik a visszautalások az előző fejezetekre.

A könyv utolsó fejezete a külgazdasági kapcsolatok elemzésével és a nemzetközi összehasonlítások szükségességével, általános feltételeivel foglalkozik. Az utóbbi témában mind a tőkés országokkal, mind a szocialista országokkal történő statisztikai összehasonlítások sajátosságait is megemlíti, utalva a módszertani problémákra és áthidalásuk módozataira.

(Ism.: Kovács Tamásné)

BELLHOUSE, D. R.:

A SZÓRÁSNÉGYZET BECSLÉSE
BONYOLULT MINTAVÉTELI ELJÁRÁSOKNAL

(Computing methods for variance estimation in complex surveys.) – *Journal of Official Statistics*. 1985. 3. sz. 323–329. p.

Napjainkban a statisztikai felvételekben rendkívül sokféle mintavételi eljárást alkalmaznak. A mintavételi hiba becslésére gyakran egzakt képleteket, más esetekben viszont közelítő formulákat használnak. A különböző mintavételi terveknek megfelelően a szórásnégyszet meghatározására alkalmas számítógépi programok és programcsomagok gazdag választéka áll a felhasználók rendelkezésére.

zati, illetve népgazdasági adatok alapján. Gyakori módszerük az, hogy forrásmunkaként a statisztikai évkönyv megfelelő részeit ajánlják a hallgatók figyelmébe egy-egy témához számításai, elemzéseik tárgyául, így biztosítva azt, hogy a tanfolyami hallgatók számára az évkönyv ismerete később napi munkájuknak is elemévé váljék.

A 4. fejezettől kezdődik a statisztika egyes részterületeinek kifejtése. A részterületek egymástól való elhatárolása szintén alkalmazkodik a vezető-továbbképzés sajátos követelményeihez: a fejezetek mindegyike hozzákapszolható a népgazdasági irányítási rendszer valamely szférájához, s túlterhelés nélkül ad annyi ismeretet, amennyire ebben a szférában feltétlenül szükség van a vezetők elemző munkájához. Ennek során a hagyományostól – vagy legalábbis a szokványostól – eltérően a termelékenységi statisztika a demográfiával és a munkaerő-statisztikával közös fejezetben található meg, és nem a termelési statisztikához vagy a hatékonyság elemzéséhez kapcsolva. Ezzel szemben a munkabér-statisztikát több fejezet is említi, így az önköltséggel, valamint a lakossági jövedelmekkel foglalkozó fejezet.

A továbbiakban – a teljesség igénye nélkül – néhány fejezetről részletesebben is szólnunk.

A 4. fejezet a termelési statisztika egyes kérdéseit taglalja, tömören összefoglalva a naturális és az értékben kifejezett adatokat, ez utóbbiakat különböző aggregációs szinteken vizsgálva, egészen a társadalmi bruttó termék és a nemzeti jövedelem mutatójáig. A termékminőség statisztikáját is ez a fejezet tartalmazza.

Az 5., a 6. és a 7. fejezet a termelést szolgáló egyes tényezők – a beruházások, illetve az állóeszköz-állomány, a munkaerőforrások és a rendelkezésre álló további anyagi erőforrások (forgóeszközök) – statisztikájával foglalkozik.

A 8. fejezet a statisztika egyik viszonylag új ágának, a környezetstatisztikának legfontosabb elemeit ismerteti. Szól a természeti kincsekről, a föld, az erdőállomány, a vízkészlet és a levegőtisztaság védelméről, ezek statisztikai megfigyeléséről.

A 9. fejezet a mind fontosabbá váló tudományos-műszaki haladás, a technikai forradalom termelőerővé válását, termelésbe való bevezetését jellemző folyamatok statisztikai mutatószámait, elemzési lehetőségeit foglalja össze. Ebben a fejezetben külön rész foglalkozik a műszaki haladás hatékonysági kérdéseivel.

Az önköltség-, ár- és pénzügyi statisztikai (10.) fejezet a statisztikai munka e téren végzendő hagyományos feladatait írja le.

A 11. fejezet – amelyet A. M. Volkovval közösen írtak a szerzők – a népgazdasági

mérleg összeállításának problémakörével foglalkozik, ismertette a mérleghez tartozó táblák rendszerét, így az ágazati kapcsolatok mérlegeit is. Bemutatják a népgazdaságban megfigyelhető általános gazdasági összefüggések feltárási módszereit.

A 12. fejezet komplex módon elemzi a termelési hatékonyság, az intenzívebb gazdálkodás kérdéseit, a termelésnövekedési tartalmak feltárását. Megjegyzendő, hogy a hatékonyság parciális kérdéseivel a könyv több fejezetében is találkozhatunk, így például a 6. és a 9. fejezetben. Ennek megfelelően a hatékonyság komplex elemzése már csak a fő összefüggésekre koncentrálnak.

A szakstatisztikák fejezeteit a társadalomstatisztikai rész (13. fejezet) zárja. A társadalomstatisztika körébe a következő témákat sorolják a szerzők: a lakossági jövedelmek és a lakosság anyagi fogyasztását jellemző adatokat, a kereskedelmi, az általános szolgáltatási, a lakásgazdálkodási és személyszállítási, a lakossági, a postai szolgáltatások mutatószámait, a közoktatást, a népművelést, valamint a szabadidő eltöltését vizsgáló adatokat. Itt tehát igen gazdag anyagról van szó, amelynek kifejtését főként a vizsgálandó jelenségek felsorolásával, néhány elemzési szempont közlésével oldanak meg a szerzők; ez a fejezet – szemben több megelőző fejezettel – képleteket jóformán egyáltalán nem tartalmaz. A képleteket azonban jól helyettesítik a visszautalások az előző fejezetekre.

A könyv utolsó fejezete a külgazdasági kapcsolatok elemzésével és a nemzetközi összehasonlítások szükségességével, általános feltételeivel foglalkozik. Az utóbbi témában mind a tőkés országokkal, mind a szocialista országokkal történő statisztikai összehasonlítások sajátosságait is megemlíti, utalva a módszertani problémákra és áthidalásuk módozataira.

(Ism.: Kovács Tamásné)

BELLHOUSE, D. R.:

A SZÓRÁSNÉGYZET BECSLÉSE
BONYOLULT MINTAVÉTELI ELJÁRÁSOKNAL

(Computing methods for variance estimation in complex surveys.) – *Journal of Official Statistics*. 1985. 3. sz. 323–329. p.

Napjainkban a statisztikai felvételekben rendkívül sokféle mintavételi eljárást alkalmaznak. A mintavételi hiba becslésére gyakran egzakt képleteket, más esetekben viszont közelítő formulákat használnak. A különböző mintavételi terveknek megfelelően a szórásnégyszet meghatározására alkalmas számítógépi programok és programcsomagok gazdag választéka áll a felhasználók rendelkezésére.

kezésére. *I. Francis* egy 1981-ben megjelent összehasonlító tanulmánya (*Statistical Software: A Comparative Review*) sok esetben útbaigazítást ad arra vonatkozóan, hogy mikor melyik programot vagy programcsomagot célszerű alkalmazni. A módszerek és a számítógépes adottságok állandó fejlődése ellenére sok esetben még ma is problematikus a mintavételi hiba meghatározása, ha bonyolult mintavételi eljárást kell alkalmazni. *D. R. Bellhouse* javaslata, ha nem is minden, de számos olyan esetben megoldja ezt a problémát, amely eddig, ebben a vonatkozásban kezelhetetlen volt.

Az eljárás alapja két becslési módszer, az egyik *Des Rajtól*, a másik *J. N. K. Raotól* származik. Ezekkel kétlépcsős mintavételi terv esetén lehet meghatározni a szórásnégyzetet, mely ekkor az elsődleges mintavételi egységeken belüli és az elsődleges mintavételi egységek közötti szórásnégyzetek összegeként áll elő. Ezeket a becslési összefüggéseket egyrészt ki lehet terjeszteni kovarianciák esetére is, másrészt pedig fel lehet fogni úgy is, mint egy kettőnél több lépésből álló mintavételi terv egymást követő két lépéséhez tartozó becslési eljárást. Ily módon egy több lépcsős eljárás esetén mind a figyelembe vett mutató, mind pedig a hozzá tartozó szórásnégyzet becsült értékét a következőképpen lehet meghatározni. Az elemi szintű mintavételi egységekből indulnak ki – ezek többségükben személyek, de lehetnek családok, lakások stb. –, és előállítják a mintavételi eljárás eggyel magasabb, tehát utolsó előtti szintjéhez tartozó becsléseket: a mutató és a megfelelő szórásnégyzet becsült értékeit. Az utóbbiaknál a kétlépcsős mintavételnek megfelelő képletekkel számolnak, majd áttérnek a mintavétel következő, magasabb szintjére, mely most az utolsótól számított második. Megismétlik az előző lépésben alkalmazott eljárást a kétlépcsős mintavételhez tartozó képlet segítségével, és ezt az eljárást addig folytatják, míg az elsődleges mintavételi egységeken keresztül el nem jutnak a vizsgált sokasághoz tartozó becsléshez, illetve szórásnégyzethez.

Az eljárás gyakorlati megvalósításánál a szerző gráfelméleti segédeszközt alkalmaz. Ennek az az alapja, hogy egy több lépcsős mintavételi eljárás egy irányított fa segítségével reprezentálható. Az irányított fán olyan irányított gráfot értünk, amelynek egyetlen kiinduló pontja van (ezt a fa gyökerének nevezzük), és nem tartalmaz kört. A szerző a módszert a következő példa segítségével illusztrálja.

A mintavételi terv kétlépcsős, rétegzett minta kiválasztását írja elő; a rétegek száma három, minden rétegben három elsődleges egységben öt-öt elemet kell kiválasztani. Ehhez a mintavételi tervhez a következő fa

tartozik: a fa gyökere, A , a teljes mintának felel meg; a három réteg megfelelői a gráf B_1 , B_2 és B_3 csúcsai (ezekhez az AB_1 , AB_2 , illetve AB_3 irányított élek tartoznak); az egyes rétegekhez tartozó elsődleges mintavételi egységeknek a következő csúcsok felelnek meg: B_1 -ben C_{11} , C_{12} és C_{13} , B_2 -ben C_{21} , C_{22} és C_{23} , végül B_3 -ban C_{31} , C_{32} és C_{33} . Ezek a csúcsok a következő éleket határozzák meg: B_1C_{11} , B_1C_{12} , ..., B_3C_{33} . A feldolgozás a fa élével ellentétes irányban megy végbe. Először a C_{11} -hez, C_{12} -höz és C_{13} -hoz tartozó becsléseket (mutató és szórásnégyzet) kell meghatározni, és a részeredményeket B_1 -ben kell megőrizni, majd hasonlóan kell eljárni C_{21} , C_{22} , C_{23} és B_2 , valamint C_{31} , C_{32} , C_{33} és B_3 vonatkozásában. Ezután áttérve a B csúcsok által meghatározott szintre, alkalmazni lehet a kétlépcsős mintavételhez tartozó képleteket, és ki lehet számítani a B_1 -hez, B_2 -höz, illetve B_3 -hoz tartozó becsléseket. Az elv ismételt alkalmazása már az A -hoz, vagyis a teljes mintához tartozó becsléseket fogja eredményezni.

A fastruktúrával leírt mintavételi eljárás a gyakorlatban igen sokféle becslés alkalmazását teszi lehetővé, ugyanis a mintavétel különböző szintjein (első szint: A , második szint: B_1 , B_2 , B_3 stb.) különböző eljárásokat, illetve becslési módszereket lehet alkalmazni. A fa csúcsainál meg kell adni azt az információt, hogy a következő szint elemeit milyen módon kell kiválasztani, és adott esetben itt kell megadni a mintasúlyok értékét is; enélkül természetesen nem lehetne kiszámítani az egyes szintekhez, illetve mintavételi egységekhez tartozó becsléseket.

A komplex becslési eljárást megvalósító számítógépi programot, amely a tanulmány közlésekor még a kidolgozás szakaszában volt, a következő becslési eljárások alkalmazására fogják felkészíteni:

- egyszerű közvetlen becslés (átlag és hányados becslése esetén);
- *Horvitz-Thompson*-esztimátor alkalmazása a nagysággal arányos valószínűség melletti kiválasztással;
- véletlen szisztematikus mintavétel a nagysággal arányos kiválasztással, együttes bekerülési valószínűségek ismerete mellett (*Hidiroglou* és *Gray* módszer);
- klaszter-minták, a klaszterek közvetlen egyszerű kiválasztásával;
- klaszter-minták, a klaszterek nagyságával arányos kiválasztás mellett.

A program a mintából számított átlagok, arányok és összesenek szórásnégyzetének becslése mellett lineáris regressziós együtthatók szórásnégyzeteinek becslésére is alkalmazható lesz, használható lesz továbbá olyan rétegzett minták esetén is, amelyeknél minden réteg csupán egy mintaelemet tartalmaz.

(Ism.: *Mihályffy László*)

BETHLEHEM, J. G. — KERSTEN, M. P.:
A MINTAVÉTELEKNÉL ELŐFORDULÓ
NEM VÁLASZOLÁS KEZELÉSE

(On the treatment of non-response in sample surveys.) — *Journal of Official Statistics*. 1985. 3. sz. 287–300. p.

A lakossági adatfelvételek során gyakran találkozunk a nem válaszolás (a továbbiakban: megghiúsulás) jelenségével. Ez azt jelenti, hogy a kiválasztott mintaelem (személy) nem hajlandó információt szolgáltatni, vagy ha ad is, akkor ez az információ használhatatlan. A cikk a tágabb értelemben vett megghiúsulásokkal foglalkozik, amikor az egész felvételt reprezentáló kérdőív valamennyi kérdésére hiányzik a válasz. A megghiúsulásoknak tulajdoníthatóan a minta mérete kisebb lesz, és ebből következően a populáció egyes ismérveire vonatkozó becslések torzítanak. A népesség bizonyos csoportjai túl vagy alul vannak képviselve a megghiúsulások következtében, és az a probléma, hogy ezek a csoportok éppen a vizsgálandó jelenség (ismérv) tekintetében különbözően viselkedhetnek.

Számos hollandiai felvétel esetében újabban olyan méreteket öltött a megghiúsulás mértéke, hogy speciális eljárások alkalmazása nélkül megkérdőjelezhető a felvétel minősége. Magától értetődik, hogy a felvételek tervezői arra törekednek, hogy az egyes ismérveket az eredetileg tervezett pontossággal becsüljék. Ez azonban jelentős anyagi ráfordítást igényel, megnő a felvétel költsége és időtartama is.

Hollandiában a különböző témájú felvételek esetében éveken át figyelték a megghiúsulások mértékét, de még így is nehéz a megghiúsulási arány összehasonlítása, mert a felvétel tárgya, a megfigyelendő népesség, a kérdőív terjedelme, a kérdezők felkészültsége és még számos tényező hatással van a megghiúsulásra.

A nem válaszolók három csoportba sorolhatók. Az első csoportba a választ megtagadók, visszautasítók tartoznak, némely esetben ugyan lehetséges őket adatszolgáltatásra bírni, de legtöbb esetben a visszautasítás végleges. A második csoportba azok sorolhatók, akik nincsenek otthon, elköltöztek, vagy egyéb ok miatt nem érhetőek el. A harmadik csoport tagjai pedig azok, akik lelki vagy szellemi okok, esetleg nyelvi nehézségek miatt nem képesek együttműködésre.

A megghiúsulással — bármely ok miatt is — számolni kell, és a mintavételi tervet úgy kell felépíteni, hogy az okozott torzítást valamilyen módon csökkenteni lehessen.

Szerzők elvi alapokon és formulákkal mutatják be, hogy a megghiúsulás miatti adathiányok milyen mértékben torzítják a népességi ismérvek becslését. A megghiúsulások mértékének csökkentésére három módszert javasolnak. Előfordulhat, hogy olyan mértékű a

torzítás, hogy kiegészítő, pótlólagos felvételekre van szükség. Ha a megkérdézettek nem érhetőek el, akkor sikeres módszernek bizonyulhat, hogy a nem válaszolók közül mintát választanak, és speciálisan képzett kérdezőkkel megkísérlik az információgyűjtést. Ez az eljárás költség- és időigényes, ezért nem alkalmazták túl gyakran.

Az „alapkérdés-eljárás” módszerét a szerzők már korábbi munkájukban is javasolták mint olyan eszközt, amely olcsó, és olyan esetekben alkalmazható, amikor egyáltalán nincs remény arra, hogy az adatszolgáltató interjúra bírható legyen. Ez a módszer abból a tapasztalatból indul ki, hogy vannak emberek, akik néha teljesen visszautasítják a választ mégis hajlandók arra, hogy egy-két kérdésre válaszoljanak. Minden felvételnek van egy-két olyan alapkérdése, amely a felvétel lényegére irányul. Ezeket a kérdéseket kell kiválasztani és a megghiúsulások esetében (bármilyen ok miatt volt) csak ezt az egy-két kérdést feltenni a kiválasztott népességcsoportnak. A megghiúsulások okozta torzítások csökkentésének harmadik módszere az utólagos rétegzés. Minden megfigyelt egységhez hozzárendelnek egy súlyt, és a népességi ismérveket a súlyozott megfigyelések segítségével becsülik. A népességet homogén rétegekre osztják, s ha rétegen belül minden elem hasonlít egymáshoz, akkor a rétegbecslés nem nagyon torzított. Bevezetnek segédváltozókat egy-egy rétegen belül, s mivel a réteg elemeinek súlya azonos, a segédváltozó eloszlása ugyanolyan, mint a mintabeli eloszlás. Ha a kapcsolat elég szoros a súlyozott mintában, akkor az ismérvek eloszlása megegyezik a teljes népességbeli eloszlással. Probléma viszont, hogy előfordulhat olyan réteg, amelyhez nem tartozik megfigyelés, valamint az, hogy a segédváltozókra vonatkozóan nincs elegendő információ.

Mindent összegezve megállapítható, hogy ha egy felvételben a megghiúsulások mértéke meghaladja a 15 százalékot, akkor a felvétel nem használható.

A javasolt módszerek valamelyest csökkenthetik a megghiúsulások miatti becslési pontatlanságokat. Az is igaz, hogy még egy viszonylag magas megghiúsulási arány is elfogadható, ha megfelelő konfidencia-intervallumot tudnak adni.

Olcsó és gyors módszer az „alapkérdés-eljárás”, könnyen alkalmazható, viszont van néhány megoldandó probléma ezzel kapcsolatban. Az egyik az, hogy ha ugyanazt a kérdést egy együttműködő válaszolónak és egy potenciális nem válaszolónak teszik fel, elképzelhető, hogy bizonyos mérési hiba nincs figyelembe véve. A másik probléma azoknak a nem válaszolóknak a reprezentativitása, akik az alapkérdésekre válaszolnak. Az a kérdés, hogy ezek tipikus válaszolók vagy ti-

pikus nem válaszolók, vagy valahol a kettő között vannak-e. Az általános súlyozási technika hasznosan alkalmazhatónak látszik, mivel egyrészt elkerüli a közönséges súlyozás néhány problémáját, másrészt annyi segédinformációt használ, amennyit csak lehetséges. Bizonyított, hogy pontos és csökkenti a torzítást, ezenkívül az általános számítógépes program része is. Számos holland felvételnél haszonnal alkalmazták.

(Ism.: *Hoványi N. Eszter*)

NEUMANN, K. – RAUCH, L.:

A STATISZTIKAI SZÁMÍTASTECHNIKAI PROJEKT
EREDMÉNYEI

(Results of the Statistical Computing Project – An example of successful international cooperation.) – *Statistical Journal of the United Nations*. ECE. 1985. 3. sz. 375–379. p.

Az ENSZ statisztikai folyóiratában megjelent cikkben a szerzők, akik a Német Demokratikus Köztársaság képviseletében tevékeny résztvevők voltak, az Európai Gazdasági Bizottság (ECE) és az ENSZ Fejlesztési Szervezete (UNDP) által közösen finanszírozott nemzetközi projekt munkájáról számolnak be.

A közös fejlesztő munka ún. munkacsoportok (Joint Group) keretében folyt. A munkacsoportok célja olyan gyakorlatban alkalmazható eredmények (software, módszertani anyagok stb.) létrehozása volt, amelyek egyaránt hasznosíthatók az európai és a fejlődő országokban. Az egyes munkacsoportoknak a projekt időtartama alatt (1981–1984) végzett tevékenységét a cikk a következőképpen foglalja össze.

Adateditálás. A munkacsoport áttekintette és értékelte a statisztikai adatfeldolgozás első, jól formalizálható és általánosítható szakaszában (az adatok ellenőrzése és javítása) alkalmazott technikákat. A tapasztalatok alapján elkészült az eredetileg a magyar Központi Statisztikai Hivatalban kifejlesztett AERO-programcsomag újabb, javított változata. További lépésként a rendszer kiegészült egy interaktív adatjavítást támogató modulal.

A fejlesztési munkák döntő hányadát a magyar és a jugoszláv Központi Statisztikai Hivatal szakértői végezték. Emellett jelentős volt a svéd és a spanyol részvétel is, aminek köszönhetően a munkacsoport hozzájutott az EDIT 78 és a DIA-rendszerek fejlesztése, illetve alkalmazása során szerzett tapasztalatokhoz, s ily módon támogatni tudta e programcsomagok fejlesztését is.

A munkacsoport keretében alakították ki egy általános, statisztikai felvételek adatait feldolgozó rendszer (Generalized survey processing system) koncepcióját, ami a későbbi

ekben kinduló pontja lett egy újabb nemzetközi vállalkozásnak.

RAPID-relációs adatbáziskezelő-rendszer. A közös munka kiindulópontját a kanadai Statisztikai Hivatal által a munkacsoport rendelkezésére bocsátott RAPID-relációs adatbáziskezelő-rendszer képezte. Széles körű együttműködés keretében több országban használatba vették a RAPID-rendszert (Svédország, Magyarország, Jugoszlávia). A Német Demokratikus Köztársaságban a rendszert adaptálták az ESZR típusú számítógépekre. Ezt a változatot Bulgária is megkapta. A munkacsoport jelentős programfejlesztéssel megoldotta a RAPID és más, a statisztikai adatfeldolgozásban használatos (táblázó, elemző) programcsomagok kapcsolatát.

A munkacsoport legjelentősebb eredménye az ún. relációs alapoperátorok (Base Operators) koncepciójának kialakítása és az egyes operátorok kifejlesztése volt. Ezek mindegyike a RAPID-hoz kapcsolódva vagy attól függetlenül is az adatfeldolgozás egy-egy alapvető műveletének elvégzésére alkalmas.

Táblagenerálás. A munkacsoport első lépésként a statisztikai hivatalok jelenlegi igényeinek tükrében értékelte a különböző rendelkezésre álló táblageneráló programcsomagokat. Mivel az elemzés nyilvánvalóvá tette, hogy nincs forgalomban olyan rendszer, amely ezeknek a követelményeknek elfogadható szinten megfelelne, megkezdtek egy új táblageneráló rendszer, az INTERTAB kifejlesztését. A döntés igen nagy megfontolást igényelt, hiszen sokan kételkedtek abban, hogy lehetséges nemzetközi együttműködésben egy ilyen nagy méretű és bonyolult software-t létrehozni.

Az INTERTAB 1. változata minden nehézség ellenére elkészült. Számos olyan értékes funkciója van, amelyek korábban csak különböző rendszerekben voltak megtalálhatók. Az első gyakorlati tapasztalatok alapján érdemesnek látszik további ráfordításokkal az INTERTAB 2. változatának kifejlesztése is.

Metainformációs rendszer (METIS). A statisztikai hivatalokban megtalálható nagy volumenű adat csak az adatok tartalmát, formáját, tárolási jellemzőit stb. leíró másodlagos (meta-) információs rendszer segítségével kezelhető. Bár ez a tény hosszabb ideje nyilvánvaló, átfogó statisztikai metainformációs rendszer kiépítésének nem alakult ki megfelelő elvi háttér, és ilyen rendszerek a gyakorlatban sem működnek. Ezért első lépésként a munkacsoport a témakör elvi megalapozását tűzte ki célul. Ezt követően gyakorlatban is alkalmazható, rendszerterv szintű dokumentációban foglalták össze azokat a módszertani ismereteket, amelyek alapján az egyes statisztikai hivatalok a saját körülményeikhez illeszkedő, átfogó metainformációs rendszerüket kialakíthatják.

pikus nem válaszolók, vagy valahol a kettő között vannak-e. Az általános súlyozási technika hasznosan alkalmazhatónak látszik, mivel egyrészt elkerüli a közönséges súlyozás néhány problémáját, másrészt annyi segédinformációt használ, amennyit csak lehetséges. Bizonyított, hogy pontos és csökkenti a torzítást, ezenkívül az általános számítógépes program része is. Számos holland felvételnél haszonnal alkalmazták.

(Ism.: *Hoványi N. Eszter*)

NEUMANN, K. – RAUCH, L.:

A STATISZTIKAI SZÁMÍTASTECHNIKAI PROJEKT
EREDMÉNYEI

(Results of the Statistical Computing Project – An example of successful international cooperation.) – *Statistical Journal of the United Nations*. ECE. 1985. 3. sz. 375–379. p.

Az ENSZ statisztikai folyóiratában megjelent cikkben a szerzők, akik a Német Demokratikus Köztársaság képviseletében tevékeny résztvevők voltak, az Európai Gazdasági Bizottság (ECE) és az ENSZ Fejlesztési Szervezete (UNDP) által közösen finanszírozott nemzetközi projekt munkájáról számolnak be.

A közös fejlesztő munka ún. munkacsoportok (Joint Group) keretében folyt. A munkacsoportok célja olyan gyakorlatban alkalmazható eredmények (software, módszertani anyagok stb.) létrehozása volt, amelyek egyaránt hasznosíthatók az európai és a fejlődő országokban. Az egyes munkacsoportoknak a projekt időtartama alatt (1981–1984) végzett tevékenységét a cikk a következőképpen foglalja össze.

Adateditálás. A munkacsoport áttekintette és értékelte a statisztikai adatfeldolgozás első, jól formalizálható és általánosítható szakaszában (az adatok ellenőrzése és javítása) alkalmazott technikákat. A tapasztalatok alapján elkészült az eredetileg a magyar Központi Statisztikai Hivatalban kifejlesztett AERO-programcsomag újabb, javított változata. További lépésként a rendszer kiegészült egy interaktív adatjavítást támogató modulal.

A fejlesztési munkák döntő hányadát a magyar és a jugoszláv Központi Statisztikai Hivatal szakértői végezték. Emellett jelentős volt a svéd és a spanyol részvétel is, aminek köszönhetően a munkacsoport hozzájutott az EDIT 78 és a DIA-rendszerek fejlesztése, illetve alkalmazása során szerzett tapasztalatokhoz, s ily módon támogatni tudta e programcsomagok fejlesztését is.

A munkacsoport keretében alakították ki egy általános, statisztikai felvételek adatait feldolgozó rendszer (Generalized survey processing system) koncepcióját, ami a későbbi

ekben kinduló pontja lett egy újabb nemzetközi vállalkozásnak.

RAPID-relációs adatbáziskezelő-rendszer. A közös munka kiindulópontját a kanadai Statisztikai Hivatal által a munkacsoport rendelkezésére bocsátott RAPID-relációs adatbáziskezelő-rendszer képezte. Széles körű együttműködés keretében több országban használatba vették a RAPID-rendszert (Svédország, Magyarország, Jugoszlávia). A Német Demokratikus Köztársaságban a rendszert adaptálták az ESZR típusú számítógépekre. Ezt a változatot Bulgária is megkapta. A munkacsoport jelentős programfejlesztéssel megoldotta a RAPID és más, a statisztikai adatfeldolgozásban használatos (táblázó, elemző) programcsomagok kapcsolatát.

A munkacsoport legjelentősebb eredménye az ún. relációs alapoperátorok (Base Operators) koncepciójának kialakítása és az egyes operátorok kifejlesztése volt. Ezek mindegyike a RAPID-hoz kapcsolódva vagy attól függetlenül is az adatfeldolgozás egy-egy alapvető műveletének elvégzésére alkalmas.

Táblagenerálás. A munkacsoport első lépésként a statisztikai hivatalok jelenlegi igényeinek tükrében értékelte a különböző rendelkezésre álló táblageneráló programcsomagokat. Mivel az elemzés nyilvánvalóvá tette, hogy nincs forgalomban olyan rendszer, amely ezeknek a követelményeknek elfogadható szinten megfelelne, megkezdtek egy új táblageneráló rendszer, az INTERTAB kifejlesztését. A döntés igen nagy megfontolást igényelt, hiszen sokan kételkedtek abban, hogy lehetséges nemzetközi együttműködésben egy ilyen nagy méretű és bonyolult software-t létrehozni.

Az INTERTAB 1. változata minden nehézség ellenére elkészült. Számos olyan értékes funkciója van, amelyek korábban csak különböző rendszerekben voltak megtalálhatók. Az első gyakorlati tapasztalatok alapján érdemesnek látszik további ráfordításokkal az INTERTAB 2. változatának kifejlesztése is.

Metainformációs rendszer (METIS). A statisztikai hivatalokban megtalálható nagy volumenű adat csak az adatok tartalmát, formáját, tárolási jellemzőit stb. leíró másodlagos (meta-) információs rendszer segítségével kezelhető. Bár ez a tény hosszabb ideje nyilvánvaló, átfogó statisztikai metainformációs rendszer kiépítésének nem alakult ki megfelelő elvi háttere, és ilyen rendszerek a gyakorlatban sem működnek. Ezért első lépésként a munkacsoport a témakör elvi megalapozását tűzte ki célul. Ezt követően gyakorlatban is alkalmazható, rendszerterv szintű dokumentációban foglalták össze azokat a módszertani ismereteket, amelyek alapján az egyes statisztikai hivatalok a saját körülményeikhez illeszkedő, átfogó metainformációs rendszerüket kialakíthatják.

A szerzők az egyes munkacsoportok eredményeinek ismertetését követően jelzik, hogy bár a Statisztikai Számítástechnikai Projekt anyagi támogatása az ENSZ részéről befejeződik, a nemzetközi együttműködés az eddigi eredményekre támaszkodva tovább folytatódik.

Az Európai Statisztikusok Értekezlete elhatározta, hogy azokat a témákat, ahol a közös érdekltség megvan, Statisztikai Számítástechnikai Program összefoglaló néven beépíti a munkatervébe.

(Ism.: Straub Elek)

GAZDASÁGSTATISZTIKA

ADAMS, M. – MEADOWS, P.:

A FELSŐFOKÚ VÉGZETTSÉGŰEK MUNKAERŐPIACI HELYZETE

(The changing graduate labour market.) – *Employment Gazette*. 1985. szeptember. 343–351. p.

A felsőfokú végzettségűek első munkahelyére vonatkozó brit adatok azt mutatják, hogy az elmúlt tíz évben módosult az egyetemről és a műszaki főiskolákról kikerültek első munkavállalásának iránya a hagyományos foglalkoztatók esetében, és megváltozott – bővült – a nem hagyományos munkaterületeken. Ez a tendencia különösen szembeötlő a bölcsészettudományi karokon oklevelet szerettek soraiban. A közszolgálat tradicionális állásaiban, például a tanárok között fogyott az egyetemet, főiskolát frissen végzetek aránya (de visszaesett az iparban is), gyarapodott viszont a terjeszkedő ágazatokban, főként a kiskereskedelemben és a pénzügyek területén: a számvitelben, valamint a bank- és biztosítási ügyletek különböző munkahelyein.

Az új helyzetet több körülmény magyarázza:

1. a diplomások az utóbbi években egyre nehezebben találtak képzettségükhöz illő munkát, és ez arra sarkallta őket, hogy „leszivárognak” az egyetemi, főiskolai színvonalú tudást nem igénylő pályákra (az 1970-es években nőtt az egyetemet és a műszaki főiskolát végzetek száma, és ezzel megnehezült munkába lépésük, egyidejűleg azonban valószínűleg betöltetlenül maradt az alacsonyabb végzettségűeknek szánt sok állás);

2. módosult több foglalkozás szakmai tartalma és bonyolultsága, mivel új technológiákat vezettek be, szövevényesebbé vált a munkahelyi szervezet vagy (és) átalakult a termékpiac (emiat számos munkakörbe napjainkban már egyetemet, főiskolát végzeteket várnak, és nem tartják elégségesnek a középfokú ismereteket);

3. szembetűnően gyors a fejlődés – s ezzel a foglalkoztatottság kiszélesedése – a felsőfokú végzettségűeket igénylő ágazatokban.

A szerzők számos példát találtak arra, hogy a diplomások milyen jól alkalmazkodnak a számukra újnak mondható pályák követelményeihez, nemegyszer olyankor is, amikor kevésbé vonzó, rosszabb munkakörülményeket nyújtó állások betöltésére kényszerülnek.

Az ismertetett felvétel gazdája a brit Munkaügyi Minisztérium foglalkoztatást kutató egysége. Ez az egység az egyetemet, főis-

kolát végzetek első elhelyezkedéséről olyan kérdőív segítségével szerez adatokat, amelyet évről évre a megfelelő fokozatú végzettségűeknek küldenek ki. Azt tudakolják ebben, hogy a diploma megszerzését követő hat hónap múltán állásban volt-e a megkérdezett, esetleg tovább tanult, vagy szakmai gyakorlatot teljesített, és amennyiben már dolgozott az illető, érdeklődtek a kérdőívben a munkáltató ágazati hovatartozásáról és a végzett munka jellegéről is. Sajnálatos módon ezúttal nem tudták felderíteni, hogy az egyes kategóriákon belül miként változott a munkakör tartalma. A nem műszaki főiskolát végzetek pályakezdéséről 1983. évi adatok segítségével tájékozódhattak először (miközben a publikált idősorok záró éve 1984), és 15 százalékról nem sikerült megtudniuk, hogy hol vállaltak első ízben állást.

A kérdőíves felvételt 1985-ben esettanulmányok egészítették ki. Olyan foglalkozási területeken vizsgálódtak, amelyek – szakmai körökből származó hírek szerint – új szférái az egyetemet, főiskolát végzetek fokozottabb alkalmazásának. Eléggé korlátozott, de célratoró programmal dolgoztak, ezért az elemzés is csak meglehetősen szűk lehetett. Esettanulmányok készültek a számvitel, a pénz- és a biztosítási ügyek, a kiskereskedelem, az (angol és a walesi) rendőri szolgálat, a titkári tevékenység és a közszolgálat esetében. Az információkat változatos forrásokból szereztek, az ipariakat például vagy közvetlenül a munkáltatóktól, vagy érdekvédelmi szervezetektől, vagy meglévő írásos kiadványokból. Néhány alkalommal (például a könyvelőkkel kapcsolatban) szakmai egyesületekhez és szövetségekhez fordultak, de felkerestek kifejezetten új diplomásokat toborzó ügyszátlókat is (például a bankok esetében), és levélben is kértek adatokat, többek között az egyik nagy biztosítási társaságtól. A rendőrség alkalmazási politikájáról a Belügyminisztériumban tájékoztódtak, a közalkalmazottak helyzetét pedig az idevágó éves statisztikai jelentésből ítélték meg. Adatait a kutató egység nem tekinti reprezentatív erejűnek, óvatos kezelésükre figyelmeztet, de véleménye szerint az eredmények érdekesek és hasznosak. Ténynek mondják, hogy a munkáltatók több új diplomást alkalmaznak,

A szerzők az egyes munkacsoportok eredményeinek ismertetését követően jelzik, hogy bár a Statisztikai Számítástechnikai Projekt anyagi támogatása az ENSZ részéről befejeződik, a nemzetközi együttműködés az eddigi eredményekre támaszkodva tovább folytatódik.

Az Európai Statisztikusok Értekezlete elhatározta, hogy azokat a témákat, ahol a közös érdekltség megvan, Statisztikai Számítástechnikai Program összefoglaló néven beépíti a munkatervébe.

(Ism.: Straub Elek)

GAZDASÁGSTATISZTIKA

ADAMS, M. – MEADOWS, P.:

A FELSŐFOKÚ VÉGZETTSÉGŰEK MUNKAERŐPIACI HELYZETE

(The changing graduate labour market.) – *Employment Gazette*. 1985. szeptember. 343–351. p.

A felsőfokú végzettségűek első munkahelyére vonatkozó brit adatok azt mutatják, hogy az elmúlt tíz évben módosult az egyetemről és a műszaki főiskolákról kikerültek első munkavállalásának iránya a hagyományos foglalkoztatók esetében, és megváltozott – bővült – a nem hagyományos munkaterületeken. Ez a tendencia különösen szembeötlő a bölcsészettudományi karokon oklevelet szerettek soraiban. A közszolgálat tradicionális állásaiban, például a tanárok között fogyott az egyetemet, főiskolát frissen végzetek aránya (de visszaesett az iparban is), gyarapodott viszont a terjeszkedő ágazatokban, főként a kiskereskedelemben és a pénzügyek területén: a számvitelben, valamint a bank- és biztosítási ügyletek különböző munkahelyein.

Az új helyzetet több körülmény magyarázza:

1. a diplomások az utóbbi években egyre nehezebben találtak képzettségükhöz illő munkát, és ez arra sarkallta őket, hogy „leszivárognak” az egyetemi, főiskolai színvonalú tudást nem igénylő pályákra (az 1970-es években nőtt az egyetemet és a műszaki főiskolát végzetek száma, és ezzel megnehezült munkába lépésük, egyidejűleg azonban valószínűleg betöltetlenül maradt az alacsonyabb végzettségűeknek szánt sok állás);

2. módosult több foglalkozás szakmai tartalma és bonyolultsága, mivel új technológiákat vezettek be, szövevényesebbé vált a munkahelyi szervezet vagy (és) átalakult a termékpiac (emiat számos munkakörbe napjainkban már egyetemet, főiskolát végzeteket várnak, és nem tartják elégségesnek a középfokú ismereteket);

3. szembetűnően gyors a fejlődés – s ezzel a foglalkoztatottság kiszélesedése – a felsőfokú végzettségűeket igénylő ágazatokban.

A szerzők számos példát találtak arra, hogy a diplomások milyen jól alkalmazkodnak a számukra újnak mondható pályák követelményeihez, nemegyszer olyankor is, amikor kevésbé vonzó, rosszabb munkakörülményeket nyújtó állások betöltésére kényszerülnek.

Az ismertetett felvétel gazdája a brit Munkaügyi Minisztérium foglalkoztatást kutató egysége. Ez az egység az egyetemet, főis-

kolát végzetek első elhelyezkedéséről olyan kérdőív segítségével szerez adatokat, amelyet évről évre a megfelelő fokon végzetteknek küldenek ki. Azt tudakolják ebben, hogy a diploma megszerzését követő hat hónap múltán állásban volt-e a megkérdezett, esetleg tovább tanult, vagy szakmai gyakorlatot teljesített, és amennyiben már dolgozott az illető, érdeklődtek a kérdőíven a munkáltató ágazati hovatartozásáról és a végzett munka jellegéről is. Sajnálatos módon ezúttal nem tudták felderíteni, hogy az egyes kategóriákon belül miként változott a munkakör tartalma. A nem műszaki főiskolát végzetek pályakezdéséről 1983. évi adatok segítségével tájékozódhattak először (miközben a publikált idősorok záró éve 1984), és 15 százalékról nem sikerült megtudniuk, hogy hol vállaltak első ízben állást.

A kérdőíves felvételt 1985-ben esettanulmányok egészítették ki. Olyan foglalkozási területeken vizsgálódtak, amelyek – szakmai körökből származó hírek szerint – új szférái az egyetemet, főiskolát végzetek fokozottabb alkalmazásának. Eléggé korlátozott, de célratoró programmal dolgoztak, ezért az elemzés is csak meglehetősen szűk lehetett. Esettanulmányok készültek a számvitel, a pénz- és a biztosítási ügyek, a kiskereskedelem, az (angol és a walesi) rendőri szolgálat, a titkári tevékenység és a közszolgálat esetében. Az információkat változatos forrásokból szereztek, az ipariakat például vagy közvetlenül a munkáltatóktól, vagy érdekvédelmi szervezetektől, vagy meglévő írásos kiadványokból. Néhány alkalommal (például a könyvelőkkel kapcsolatban) szakmai egyesületekhez és szövetségekhez fordultak, de felkerestek kifejezetten új diplomásokat toborzó ügyszátlókat is (például a bankok esetében), és levélben is kértek adatokat, többek között az egyik nagy biztosítási társaságtól. A rendőrség alkalmazási politikájáról a Belügyminisztériumban tájékoztódtak, a közalkalmazottak helyzetét pedig az idevágó éves statisztikai jelentésből ítélték meg. Adatait a kutató egység nem tekinti reprezentatív erejűnek, óvatos kezelésükre figyelmeztet, de véleménye szerint az eredmények érdekesek és hasznosak. Ténynek mondják, hogy a munkáltatók több új diplomást alkalmaznak,

mint korábban, és hogy ennek fő oka az állások tartalmának módosulása.

A vizsgálódások során azt tapasztalták, hogy számos munkáltató toborzó rendszert dolgozott ki az egyetemet, főiskolát újonnan végzetek munkába állítására. Összefüggő képzési–gyakorlási programmal rendelkeznek, és lehetőséget biztosítanak a vezető beosztásokra való gyors előrelépésre. (Egyre nehezebben tudnak ugyanis kívülről szerezni alkalmas vezetőket.) Bejuttathatják a jobban képzetteket magasabb oktatási intézményekbe, változatos studiumokba, ki is zárnak azonban ezzel egyeseket, a felvettek közül; magas béreket adnak a legmegfelelőbbeknek, és a továbbképző–gyakorló tanfolyamokra egyidejűleg kevésbé iskolázottakat – s egyben fiatalabbakat – is beengednek. A cél az, hogy ezek az ifjak, ha tehetségesek, versenyezzenek a diplomásokkal és viszont. A sikeresen tanuló és működő „középfokúak” ugyanúgy eljuthatnak a vezető beosztásokba, mint az egyetemet, főiskolát végzetek.

A szerzők megjegyzik, hogy számos vállalatnál, intézményben a már ott dolgozó, többnyire diploma nélküliek eléggé rosszul fogadják a toborzási rendszerek nyomán beáramlókat. Figyelemre méltó az a tapasztalat is, hogy ha az egyetemet, főiskolát újonnan végzetek korábban kevésbé iskolázottak által betöltött állásokba kerülnek, akkor sokan közülük hamarosan elégedetlenekké válnak. Kiábrándítja őket, hogy a munkáltató akaratából ugyan, de mégiscsak egyszerűbb szakértelmet igénylő munkaköröket látnak el, mint amilyenekre felsőfokú végzettségük képesíti őket. A szerzők nem tagadják, hogy színvonalbeli inkongruencia túlképzés miatt is előfordul, és hogy a kérdéses feladatokat – előzőleg – a középfokú végzettségűek gyakran ugyanolyan jól teljesíteték, mégis meg vannak arról győződve, hogy a diplomások gyorsabban igazodnak el a szóban forgó pályákon, és kezdeményezőb-
bek is akár az alkalmazott technológiákról, akár azok fejlesztéséről van szó. Az egyetemet, főiskolát végzetek átformálják az érintett munkaköröket, növelik a „kihozatalt”, javítják a termelékenységét, vallják a kutatók.

(Ism.: Somogyi Miklós)

BUGAKOVA, SZ.:

A KOLHOZPIACOK ANYAGI–MŰSZAKI
ELLÁTOTTSÁGÁNAK FELMÉRÉSE

(Edinovremennij ucset material'no-tehniczeszkoj bazü kolhoznüh rümkov.) – *Vesztnik Sztatisztiki*. 1985. 10. sz. 40–43. p.

Az élelmiszerprogramban fontos szerep jut a kolhozkereskedelem fejlesztésének. Feladata az, hogy az állampolgárok személyi tulaj-

donában levő kisegítő gazdaságok, a kertszövetkezetek, a kolhozok és a szovhozok mezőgazdasági termékeit a lakossághoz eljuttassák. E célból a kolhozpiac hálózatát bővíteni, anyagi–műszaki eszközeit fejleszteni kell. A kolhozpiacok különösen a lakosság növénytermelésből származó termékekkel való ellátásában töltenek be jelentős szerepet. Az összes burgonya egyharmadát, a gyümölcs egynegyedét, a zöldségfélék több mint 10 százalékát a kolhozpiacok forgalmazzák. A Szovjetunió déli köztársaságaiban és egyes városokban a kolhozpiacok szerepe ennél is nagyobb.

A tervidőszak eddig eltelt éveiben a kolhozpiacok száma növekedett. 1981 januárjában 5900 kolhozpiac működött, 1,4 millió elárúsítóhellyel. Négy év elteltével 6100 piac, 1,5 millió elárúsítóhellyel. Új szolgáltatást szerveztek, az egyéni termelők és a mezőgazdasági vállalatok mezőgazdasági termékeinek eladását a piacok szervezetében levő irodák segítségével.

A kérdés fontosságára tekintettel a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala egyszeri adatfelvételt hajtott végre az 1985. szeptember 1-i állapotnak megfelelően. A felvétel valamennyi hatóság irányítása alatt álló, az ország minden települési formájában működő piacra kiterjedt. A kérdőív 9 kérdéscsoportból állt. A kérdések általában az eszmei időpontra vonatkoztak, de 1985. első félévére vonatkozóan kérdezték meg azoknak a termelőknek (vállalatok és kistermelők) a számát, akik termékeiket a piaci irodáknak adták át. Az áruforgalom volumenéről 1985. augusztusi adatokat, a gépkocsiszállításról pedig 1984-es adatokat kérdezték.

Az első kérdéscsoport a piac létesítésének időpontját, az esetleg végrehajtott felújításokat, valamint a hatósági hovatartozást ölelte fel.

A második fejezet a piac területét, jellegét, szakosodását és kereskedelmi létesítményekkel való ellátottságát tartalmazza. Így például az állandó épületek befogadókapacitását, a hűtő- és tárolókapacitást, az elárúsítóhelyek területének nagyságát, a pavilonok, bódék, fedett és tető nélküli elárúsítóasztalok számát. Azokat a piacokat, ahol az elárúsítóhelyek 20-nál több százaléka tető nélküli, nyitottaknak minősítették. Ebben a kérdéscsoportban kérdezték meg a nyitvatartást és a piac közműellátottságát is.

A harmadik rész a piac állományában dolgozók létszámát, bérét, a helypénzt, a szolgáltatásokért fizetett díjakat tudakolta. A könyvelési adatokból nyert bevételi összeget a piacokon árusítók számának ellenőrzésére is felhasználták.

A negyedik kérdéscsoport az elárúsítóhelyek számát, technikai felszereltségét tartalmazza. Itt kellett beszámolni a nem közvet-

mint korábban, és hogy ennek fő oka az állások tartalmának módosulása.

A vizsgálódások során azt tapasztalták, hogy számos munkáltató toborzó rendszert dolgozott ki az egyetemet, főiskolát újonnan végzettek munkába állítására. Összefüggő képzési–gyakorlási programmal rendelkeznek, és lehetőséget biztosítanak a vezető beosztásokra való gyors előrelépésre. (Egyre nehezebben tudnak ugyanis kívülről szerezni alkalmas vezetőket.) Bejuttathatják a jobban képzetteket magasabb oktatási intézményekbe, változatos studiumokba, ki is zárnak azonban ezzel egyeseket, a felvettek közül; magas béreket adnak a legmegfelelőbbeknek, és a továbbképző–gyakorló tanfolyamokra egyidejűleg kevésbé iskolázottakat – s egyben fiatalabbakat – is beengednek. A cél az, hogy ezek az ifjak, ha tehetségesek, versenyezzenek a diplomásokkal és viszont. A sikeresen tanuló és működő „középfokúak” ugyanúgy eljuthatnak a vezető beosztásokba, mint az egyetemet, főiskolát végzettek.

A szerzők megjegyzik, hogy számos vállalatnál, intézményben a már ott dolgozó, többnyire diploma nélküliek eléggé rosszul fogadják a toborzási rendszerek nyomán beáramlókat. Figyelemre méltó az a tapasztalat is, hogy ha az egyetemet, főiskolát újonnan végzettek korábban kevésbé iskolázottak által betöltött állásokba kerülnek, akkor sokan közülük hamarosan elégedetlenekké válnak. Kiábrándítja őket, hogy a munkáltató akaratából ugyan, de mégiscsak egyszerűbb szakértelmet igénylő munkaköröket látnak el, mint amilyenekre felsőfokú végzettségük képesíti őket. A szerzők nem tagadják, hogy színvonalbeli inkongruencia túlképzés miatt is előfordul, és hogy a kérdéses feladatokat – előzőleg – a középfokú végzettségűek gyakran ugyanolyan jól teljesítették, mégis meg vannak arról győződve, hogy a diplomások gyorsabban igazodnak el a szóban forgó pályákon, és kezdeményezőb-
bek is akár az alkalmazott technológiákról, akár azok fejlesztéséről van szó. Az egyetemet, főiskolát végzettek átformálják az érintett munkaköröket, növelik a „kihozatalt”, javítják a termelékenységét, vallják a kutatók.

(Ism.: Somogyi Miklós)

BUGAKOVA, SZ.:

A KOLHOZPIACOK ANYAGI–MŰSZAKI
ELLÁTOTSÁGÁNAK FELMÉRÉSE

(Edinovremennij ucset material'no-tehniczeszkoj bazü kolhoznüh rümkov.) – *Vesznik Sztatisztiki*. 1985. 10. sz. 40–43. p.

Az élelmiszerprogramban fontos szerep jut a kolhozkereskedelem fejlesztésének. Feladata az, hogy az állampolgárok személyi tulaj-

donában levő kiegészítő gazdaságok, a kertszövetkezetek, a kolhozok és a szovhozok mezőgazdasági termékeit a lakossághoz eljuttassák. E célból a kolhozpiac hálózatát bővíteni, anyagi–műszaki eszközeit fejleszteni kell. A kolhozpiacok különösen a lakosság növénytermelésből származó termékekkel való ellátásában töltenek be jelentős szerepet. Az összes burgonya egyharmadát, a gyümölcs egynegyedét, a zöldségfélét több mint 10 százalékat a kolhozpiacok forgalmazzák. A Szovjetunió déli köztársaságaiban és egyes városokban a kolhozpiacok szerepe ennél is nagyobb.

A tervidőszak eddig eltelt éveiben a kolhozpiacok száma növekedett. 1981 januárjában 5900 kolhozpiac működött, 1,4 millió elárúsítóhellyel. Négy év elteltével 6100 piac, 1,5 millió elárúsítóhellyel. Új szolgáltatást szerveztek, az egyéni termelők és a mezőgazdasági vállalatok mezőgazdasági termékeinek eladását a piacok szervezetében levő irodák segítségével.

A kérdés fontosságára tekintettel a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala egyszeri adatfelvételt hajtott végre az 1985. szeptember 1-i állapotnak megfelelően. A felvétel valamennyi hatóság irányítása alatt álló, az ország minden települési formájában működő piacra kiterjedt. A kérdőív 9 kérdéscsoportból állt. A kérdések általában az eszmei időpontra vonatkoztak, de 1985. első felévére vonatkozóan kérdezték meg azoknak a termelőknek (vállalatok és kistermelők) a számát, akik termékeiket a piaci irodáknak adták át. Az áruforgalom volumenéről 1985. augusztusi adatokat, a gépkocsiszállításról pedig 1984-es adatokat kérdezték.

Az első kérdéscsoport a piac létesítésének időpontját, az esetleg végrehajtott felújításokat, valamint a hatósági hovatartozást ölelte fel.

A második fejezet a piac területét, jellegét, szakosodását és kereskedelmi létesítményekkel való ellátottságát tartalmazza. Így például az állandó épületek befogadókapacitását, a hűtő- és tárolókapacitást, az elárúsítóhelyek területének nagyságát, a pavilonok, bódék, fedett és tető nélküli elárúsítóasztalok számát. Azokat a piacokat, ahol az elárúsítóhelyek 20-nál több százaléka tető nélküli, nyitottaknak minősítették. Ebben a kérdéscsoportban kérdezték meg a nyitvatartást és a piac közműellátottságát is.

A harmadik rész a piac állományában dolgozók létszámát, bérét, a helypénzt, a szolgáltatásokért fizetett díjakat tudakolta. A könyvelési adatokból nyert bevételi összeget a piacokon árusítók számának ellenőrzésére is felhasználták.

A negyedik kérdéscsoport az elárúsítóhelyek számát, technikai felszereltségét tartalmazza. Itt kellett beszámolni a nem közvet-

lenül kereskedelmi célú létesítményekről, továbbá a kolhozoknak, szovhozoknak tartósan bérbeadott létesítményekről.

Az ötödik fejezetben a működőképes hűtő, tároló és egészségügyi létesítményeket figyelték meg, valamint a piac saját szállítóeszközeit.

A hatodik részben az élelmiszerek hatósági egészségügyi ellenőrzési rendszeréről és létesítményeiről kérdeztek.

A hetedik kérdéscsoport a piacok értékesítő irodáinak bizományosi tevékenységére vonatkozott.

A nyolcadik fejezet a piacok és a termelők közötti szerződéses kapcsolatok helyzetéről, a szerződések teljesítéséről és nem teljesítésének okairól tett fel kérdéseket.

A kilencedik részben a piacok szociális ellátottságát, a szállásokat, a közétkeztetési helyeket és formákat, a szolgáltató létesítményeket figyelték meg.

A hivatalos statisztikai szervek részletes ellenőrzése után a kérdőívek adatait – közigazgatási határok szerint – dolgozták fel. A feldolgozás programjában többféle csoportosítás alapján is értékeli az adatokat, így például a piacok jellege, működésük földrajzi helye, a település formája és az irányító hatóság szerint.

(Ism.: Molnár István)

MYATT, A.:

A REÁLBÉREK ÉS A FOGLALKOZTATÁS

(The real wage employment relationship: a comment on the time series approach.) – *Applied Economics*. 1985. 6. sz. 947–963. p.

A reálbér alakulása és a foglalkoztatottság összefüggései, a feltételezett okozati kapcsolat iránya és időbeli eltolódásai a gyakrabban tárgyalt ökonometriai kérdések közé tartoznak. A témának több módszertani elágazása is van, így mindenekelőtt a munkabérek deflátorindexének a megválasztása, valamint az oksági tesztek alkalmazása. A tapasztalatok szerint mind az oksági teszt, mind a deflátorindex megválasztása jelentősen befolyásolja az eredményeket. Ez volt a tapasztalat a témában folytatott korábbi vizsgálat (a Geary–Kennan-féle tanulmány) esetében is.

A kauzalitás-teszt feladata annak eldöntése, hogy a reálbér és a foglalkoztatottság tekinthető-e egymástól statisztikailag független változóknak vagy sem. A kérdés gyakorlati vizsgálat segítségével dönthető csak el. Mivel pedig a priori nem rendelkeznek ismeretekkel sem az okság irányáról (tehát, hogy a foglalkoztatottság mértéke befolyásolja-e a reálbérek alakulását vagy megfordítva), sem pedig arról, hogy a két je-

lenség – amennyiben a hatásmechanizmus tényleg érvényesül – mekkora időbeli késleltetéssel hat egymásra, a szerző 1961–1978. évi kanadai adatsorok alapján konkrét vizsgálatokat végzett, és ezeket a tapasztalati eredményeket hasonlította össze Geary és Kennan eredményeivel. Ezt annál könnyebben megtehetette, mert a két kutató által választott megfigyelési időszak megegyezett a szerző által választott megfigyelési időszakokkal.

Myatt, valamint Geary és Kennan azonban nem ugyanazt a deflátorindexet alkalmazták vizsgálataikban. Az utóbbiak a kiskereskedelmi árindexet, Myatt a nagykereskedelmi árindexet használta. Eljárásmódjuk egyébként azonos volt: regresszió-számítás segítségével vizsgálták a két jelenség feltételezett kapcsolatát. Először a foglalkoztatottságot magyarázták a különféleképpen késleltetett reálbérek alakulásával (0-tól 10 hónapig); a második esetben a reálbérek alakulását magyarázták a hasonlóképpen késleltetett foglalkoztatottsági adatokkal.

A szerző megállapításai – az eredmények részletes áttekintése után – abban foglathatók össze, hogy a reálbér és a foglalkoztatottság közötti kapcsolat valóban fennáll olyan értelemben, hogy az okság iránya a reálbérek alakulása felől hat a foglalkoztatottságra. A kapcsolati szorosságot mutató együttható leginkább a négy megfigyelési időszakkal való késleltetés esetén a legnagyobb: a kapcsolat 1 százalékos szignifikanciaszinten is fennáll. A reálbérváltozó késleltetését tovább növelve a kapcsolat egyre gyengébb, de még 8 hónappal való késleltetés esetén is fennáll 5 százalékos szignifikanciaszinten, sőt 12 hónapos késleltetés esetén is 10 százalékos szignifikanciaszinten. A közgazdasági mondanivaló tehát az, hogy Kanadában az 1961 és 1978 közötti időszakban minél inkább nőttek a reálbérek, annál inkább növekedett a munkavállalók munkakereslete; a hatás bekövetkezéséhez azonban minimum négy hónap volt szükséges.

Az eredmények alakulásába a deflátorindex is belejátszik, bár az indexek közötti eltérés nem olyan nagy. Mindkettő magában foglalja a szállítási költségeket, az importtermékek árát; ám a szerző által választott index elkerüli a kiskereskedelmi ár-és esetleges torzító hatását. A szerző kifogásolja is, hogy a Kanadai Statisztikai Hivatal megszüntette a nagykereskedelmi árindex rendszeres közzétételét.

A szerző egyben óvatosságra int az idősoros vizsgálatok alkalmazásánál, mivel a becslések nem robusztus jellege eléggé nyilvánvalóvá vált a becslés során. Különböző oksági tesztek alkalmazása elég eltérő eredményekhez vezethet. Ugyanakkor

lenül kereskedelmi célú létesítményekről, továbbá a kolhozoknak, szovhozoknak tartósan bérbeadott létesítményekről.

Az ötödik fejezetben a működőképes hűtő, tároló és egészségügyi létesítményeket figyelték meg, valamint a piac saját szállítóeszközeit.

A hatodik részben az élelmiszerek hatósági egészségügyi ellenőrzési rendszeréről és létesítményeiről kérdeztek.

A hetedik kérdéscsoport a piacok értékesítő irodáinak bizományosi tevékenységére vonatkozott.

A nyolcadik fejezet a piacok és a termelők közötti szerződéses kapcsolatok helyzetéről, a szerződések teljesítéséről és nem teljesítésének okairól tett fel kérdéseket.

A kilencedik részben a piacok szociális ellátottságát, a szállásokat, a közétkeztetési helyeket és formákat, a szolgáltató létesítményeket figyelték meg.

A hivatalos statisztikai szervek részletes ellenőrzése után a kérdőívek adatait – közigazgatási határok szerint – dolgozták fel. A feldolgozás programjában többféle csoportosítás alapján is értékeli az adatokat, így például a piacok jellege, működésük földrajzi helye, a település formája és az irányító hatóság szerint.

(Ism.: Molnár István)

MYATT, A.:

A REÁLBÉREK ÉS A FOGLALKOZTATÁS

(The real wage employment relationship: a comment on the time series approach.) – *Applied Economics*. 1985. 6. sz. 947–963. p.

A reálbér alakulása és a foglalkoztatottság összefüggései, a feltételezett okozati kapcsolat iránya és időbeli eltolódásai a gyakrabban tárgyalt ökonometriai kérdések közé tartoznak. A témának több módszertani elágazása is van, így mindenekelőtt a munkabérek deflátorindexének a megválasztása, valamint az oksági tesztek alkalmazása. A tapasztalatok szerint mind az oksági teszt, mind a deflátorindex megválasztása jelentősen befolyásolja az eredményeket. Ez volt a tapasztalat a témában folytatott korábbi vizsgálat (a Geary–Kennan-féle tanulmány) esetében is.

A kauzalitás-teszt feladata annak eldöntése, hogy a reálbér és a foglalkoztatottság tekinthető-e egymástól statisztikailag független változóknak vagy sem. A kérdés gyakorlati vizsgálat segítségével dönthető csak el. Mivel pedig a priori nem rendelkeznek ismeretekkel sem az okság irányáról (tehát, hogy a foglalkoztatottság mértéke befolyásolja-e a reálbérek alakulását vagy megfordítva), sem pedig arról, hogy a két je-

lenség – amennyiben a hatásmechanizmus tényleg érvényesül – mekkora időbeli késleltetéssel hat egymásra, a szerző 1961–1978. évi kanadai adatsorok alapján konkrét vizsgálatokat végzett, és ezeket a tapasztalati eredményeket hasonlította össze Geary és Kennan eredményeivel. Ezt annál könnyebben megtehetette, mert a két kutató által választott megfigyelési időszak megegyezett a szerző által választott megfigyelési időszakokkal.

Myatt, valamint Geary és Kennan azonban nem ugyanazt a deflátorindexet alkalmazták vizsgálataikban. Az utóbbiak a kiskereskedelmi árindexet, Myatt a nagykereskedelmi árindexet használta. Eljárásmódjuk egyébként azonos volt: regresszió-számítás segítségével vizsgálták a két jelenség feltételezett kapcsolatát. Először a foglalkoztatottságot magyarázták a különféleképpen késleltetett reálbérek alakulásával (0-tól 10 hónapig); a második esetben a reálbérek alakulását magyarázták a hasonlóképpen késleltetett foglalkoztatottsági adatokkal.

A szerző megállapításai – az eredmények részletes áttekintése után – abban foglathatók össze, hogy a reálbér és a foglalkoztatottság közötti kapcsolat valóban fennáll olyan értelemben, hogy az okság iránya a reálbérek alakulása felől hat a foglalkoztatottságra. A kapcsolati szorosságot mutató együtttható leginkább a négy megfigyelési időszakkal való késleltetés esetén a legnagyobb: a kapcsolat 1 százalékos szignifikanciaszinten is fennáll. A reálbérváltozó késleltetését tovább növelve a kapcsolat egyre gyengébb, de még 8 hónappal való késleltetés esetén is fennáll 5 százalékos szignifikanciaszinten, sőt 12 hónapos késleltetés esetén is 10 százalékos szignifikanciaszinten. A közgazdasági mondanivaló tehát az, hogy Kanadában az 1961 és 1978 közötti időszakban minél inkább nőttek a reálbérek, annál inkább növekedett a munkavállalók munkakereslete; a hatás bekövetkezéséhez azonban minimum négy hónap volt szükséges.

Az eredmények alakulásába a deflátorindex is belejátszik, bár az indexek közötti eltérés nem olyan nagy. Mindkettő magában foglalja a szállítási költségeket, az importtermékek árát; ám a szerző által választott index elkerüli a kiskereskedelmi árés esetleges torzító hatását. A szerző kifogásolja is, hogy a Kanadai Statisztikai Hivatal megszüntette a nagykereskedelmi árindex rendszeres közzétételét.

A szerző egyben óvatosságra int az idősoros vizsgálatok alkalmazásánál, mivel a becslések nem robusztus jellege eléggé nyilvánvalóvá vált a becslés során. Különböző oksági tesztek alkalmazása elég eltérő eredményekhez vezethet. Ugyanakkor

nem szabad elfelejteni, hogy a reálbérek felelő a foglalkoztatottság irányába ható ok-sági kapcsolat más országok esetében nem volt bizonyítható.

(Ism.: Nyáry Zsigmond)

VASCSUKOV, L. – PUZAKOV, V.:

A STATISZTIKA FELADATAI
ÉS A MELIORÁCIÓ

(Melioracija i zadaci sztatistiki.) – *Vesztnik Sztatistiki*. 1985. 9. sz. 3–8. p.

A szovjet élelmiszerprogram meghirdetése óta több mint három év telt el. Ez idő alatt több gazdasági, pénzügyi, szervezeti intézkedés látott napvilágot, többek között 1984-ben a melioráció fejlesztéséről és a megjavított földterületek hatékonyabb hasznosításáról intézkedő hosszú távú program.

A világ mezőgazdasági területéből több mint 200 millió hektárt öntöznek. A legnagyobb területen Kína (45 millió hektár), az Egyesült Államok (21 millió hektár), a Szovjetunió (20 millió hektár), Pakisztán (15 millió hektár) folytat öntözést. A szocialista országokban az öntözőberendezéssel ellátott terület gyors ütemben növekedett, így a mezőgazdasági terület 19 százalékát öntözik Bulgáriában, 16-16 százalékát Kubában és Romániában.

A Szovjetunió természeti–időjárási viszonyai a mezőgazdasági termelés számára eléggé mostohák. A száraz körzetekben (ahol az évi csapadék mennyisége 400 milliméternél kevesebb) terül el a szántóterület 40 százaléka, a kevés csapadékot kapó övezetekben (400–600 milliméter csapadék között) további 59 százaléka. Az Egyesült Államokban ez a két arány jóval kedvezőbb: 11, illetve 29 százalék.

Az utóbbi időben a szárazság tíz esztendőből 3-4 évet sújtott. Ez azt eredményezte, hogy hiába álltak rendelkezésre a terméshozam növelésének egyéb tényezői (gépek, műtrágya, fajta, élőmunka), a hozamok az aszályos években visszaestek. Ennek bizonyítására a szerzők (két megye adataiból) grafikonon ábrázolják a csapadék és az átlaghozam közötti több éves, nagyon szoros összefüggést.

A szovjethatalom megszületése óta jelentős munkát és anyagi eszközt fektettek a szárazság elleni küzdelembe. A földterületek meliorációjáról már 1921-ben kelt rendelet – Lenín aláírásával – intézkedik. Napjainkban a meliorációnak azért is van nagy jelentősége, mert ezáltal kívánják megszüntetni vagy mérsékelni a termésingadozást és az élelmiszer-termelésben, -feldolgozásban és -fogyasztásban az időjárás hatására fellépő feszültségeket.

Az első hosszú távú meliorációs program 1966-ban jelent meg. Az azóta eltelt két évtized alatt az öntözött terület kétszeresére, a kiszárított terület 2,5-szeresére nőtt. Hatalmas meliorációs rendszerek létesültek. Ezek nyomán alacsony termelékenységű vagy mezőgazdasági művelésre alkalmatlan területeken ma már intenzív gazdálkodás folyik. Az ezeken a földterületeken elért terméshozam tizenöt év alatt 20–40 százalékkal emelkedett. Sajnálatos módon, a szerzők nem vonnak párhuzamot a meliorációval nem érintett területek terméshozamával. Azt sem mutatják be, hogy a meliorációs munkák költségei és az elért többlethozamok hogyan aránylanak egymáshoz. Számos adattal illusztrálják viszont az öntözött területeken elért magas hozamokat. Például az 1981–1984. évek átlagában az öntözött gabonaföldeken 52 mázsa termett egy hektáron a kárpát-ukrajnai gazdaságokban, 47 mázsa Krím megyében, 43 mázsa Üzbegisztán gazdaságiban.

A meliorációs beavatkozásokban azonban több hiányosság is tapasztalható. Elsősorban az, hogy a munkákat nem végzik komplex módon, a vízkészletet gazdaságtalanul használják fel, elhanyagolják a karbantartást. Éves átlagban 1 millió hektár öntözhető, illetőleg kiszárított területet nem használnak mezőgazdasági termelésre. Sok gazdaságban az öntözött földekről is alacsony terméshozamot takarítanak be. (Az elméleti számítások szerint az öntözött gabonaföldek terméshozama elérheti hektáronként a 100 mázst is.) A szerzők több adatot sorakoztatnak fel annak bizonyítására, hogy a tenyészidő folyamán az öntözhető földterületből mennyit nem öntöznek egyáltalán vagy csupán egy alkalommal.

Az 1984. évi hosszú távú meliorációs program a statisztikával szemben is támaszt követelményeket. Objektíven kell bemutatni az állami erőforrásokból létesített meliorációs beruházások hatékonyságát, feltárni a kihasználatlan kapacitásokat. Több módszertani kérdés is megoldásra vár. Korszerűsíteni kell a statisztikai mutatókat például úgy, hogy információt nyújtsanak a kolhozok, szovhozok és a vízgazdálkodási vállalatok közötti közreműködéses kötelezettségek teljesítéséről, azaz valamennyi közreműködő szervezet szerepéről a végső eredményekben. Figyelemmel kell kísérni a hosszú távú program megvalósítását, elemezni kell a melioráció hatását a hatékonyságra, a javított földterületek kihasználását. A statisztikának különös részletességgel és pontossággal kell vizsgálnia a két kulcságazat, a gabonatermelés és a takarmánytermelés helyzetét (a vetésszerkezetet, a kultúrtechnikai munkákat, a műtrágyák és vegyszerek adagolását, az új technológiák alkalmazását).

nem szabad elfelejteni, hogy a reálbérek felelő a foglalkoztatottság irányába ható ok-sági kapcsolat más országok esetében nem volt bizonyítható.

(Ism.: Nyáry Zsigmond)

VASCSUKOV, L. – PUZAKOV, V.:

A STATISZTIKA FELADATAI
ÉS A MELIORÁCIÓ

(Melioracija i zadaci sztatistiki.) – *Vesztnik Sztatistiki*. 1985. 9. sz. 3–8. p.

A szovjet élelmiszerprogram meghirdetése óta több mint három év telt el. Ez idő alatt több gazdasági, pénzügyi, szervezeti intézkedés látott napvilágot, többek között 1984-ben a melioráció fejlesztéséről és a megjavított földterületek hatékonyabb hasznosításáról intézkedő hosszú távú program.

A világ mezőgazdasági területéből több mint 200 millió hektárt öntöznek. A legnagyobb területen Kína (45 millió hektár), az Egyesült Államok (21 millió hektár), a Szovjetunió (20 millió hektár), Pakisztán (15 millió hektár) folytat öntözést. A szocialista országokban az öntözőberendezéssel ellátott terület gyors ütemben növekedett, így a mezőgazdasági terület 19 százalékát öntözik Bulgáriában, 16-16 százalékát Kubában és Romániában.

A Szovjetunió természeti-időjárás viszonyai a mezőgazdasági termelés számára eléggé mostohák. A száraz körzetekben (ahol az évi csapadék mennyisége 400 milliméternél kevesebb) terül el a szántóterület 40 százaléka, a kevés csapadékot kapó övezetekben (400–600 milliméter csapadék között) további 59 százaléka. Az Egyesült Államokban ez a két arány jóval kedvezőbb: 11, illetve 29 százalék.

Az utóbbi időben a szárazság tíz esztendőből 3-4 évet sújtott. Ez azt eredményezte, hogy hiába álltak rendelkezésre a terméshozam növelésének egyéb tényezői (gépek, műtrágya, fajta, élőmunka), a hozamok az aszályos években visszaestek. Ennek bizonyítására a szerzők (két megye adataiból) grafikonon ábrázolják a csapadék és az átlaghozam közötti több éves, nagyon szoros összefüggést.

A szovjethatalom megszületése óta jelentős munkát és anyagi eszközt fektettek a szárazság elleni küzdelembe. A földterületek meliorációjáról már 1921-ben kelt rendelet – Lenín aláírásával – intézkedik. Napjainkban a meliorációnak azért is van nagy jelentősége, mert ezáltal kívánják megszüntetni vagy mérsékelni a termésingadozást és az élelmiszer-termelésben, -feldolgozásban és -fogyasztásban az időjárás hatására fellépő feszültségeket.

Az első hosszú távú meliorációs program 1966-ban jelent meg. Az azóta eltelt két évtized alatt az öntözött terület kétszeresére, a kiszárított terület 2,5-szeresére nőtt. Hatalmas meliorációs rendszerek létesültek. Ezek nyomán alacsony termelékenységű vagy mezőgazdasági művelésre alkalmatlan területeken ma már intenzív gazdálkodás folyik. Az ezeken a földterületeken elért terméshozam tizenöt év alatt 20–40 százalékkal emelkedett. Sajnálatos módon, a szerzők nem vonnak párhuzamot a meliorációval nem érintett területek terméshozamával. Azt sem mutatják be, hogy a meliorációs munkák költségei és az elért többelhozamok hogyan aránylanak egymáshoz. Számos adattal illusztrálják viszont az öntözött területeken elért magas hozamokat. Például az 1981–1984. évek átlagában az öntözött gabonaföldeken 52 mázsa termett egy hektáron a kárpát-ukrajnai gazdaságokban, 47 mázsa Krím megyében, 43 mázsa Üzbegisztán gazdaságaiban.

A meliorációs beavatkozásokban azonban több hiányosság is tapasztalható. Elsősorban az, hogy a munkákat nem végzik komplex módon, a vízkészletet gazdaságtalanul használják fel, elhanyagolják a karbantartást. Éves átlagban 1 millió hektár öntözhető, illetőleg kiszárított területet nem használnak mezőgazdasági termelésre. Sok gazdaságban az öntözött földekről is alacsony terméshozamot takarítanak be. (Az elméleti számítások szerint az öntözött gabonaföldek terméshozama elérheti hektáronként a 100 mázst is.) A szerzők több adatot sorakoztatnak fel annak bizonyítására, hogy a tenyészidő folyamán az öntözhető földterületből mennyit nem öntöznek egyáltalán vagy csupán egy alkalommal.

Az 1984. évi hosszú távú meliorációs program a statisztikával szemben is támaszt követelményeket. Objektíven kell bemutatni az állami erőforrásokból létesített meliorációs beruházások hatékonyságát, feltárni a kihasználatlan kapacitásokat. Több módszertani kérdés is megoldásra vár. Korszerűsíteni kell a statisztikai mutatókat például úgy, hogy információt nyújtsanak a kolhozok, szovhozok és a vízgazdálkodási vállalatok közötti közreműködéses kötelezettségek teljesítéséről, azaz valamennyi közreműködő szervezet szerepéről a végső eredményekben. Figyelemmel kell kísérni a hosszú távú program megvalósítását, elemezni kell a melioráció hatását a hatékonyságra, a javított földterületek kihasználását. A statisztikának különös részletességgel és pontossággal kell vizsgálnia a két kulcságazat, a gabonatermelés és a takarmánytermelés helyzetét (a vetésszerkezetet, a kultúrtechnikai munkákat, a műtrágyák és vegyszerek adagolását, az új technológiák alkalmazását).

A szovjet mezőgazdaság előtt álló feladatok sikeres végrehajtása nemcsak a mezőgazdasági szervezetek és az ott dolgozók jó munkájától, az agráripari komplexum minden szférájának összehangolt érdekeltségi rendszerétől is függ. Ezért a statisztikának nem az ágazati sajátosságokat, hanem az

egész komplexum fejlődését kell mérnie. A komplexumon belüli fejlesztés alapvető termelőeszköze a termőföld. Ennek védelmét, minél teljesebb kihasználását kell a statisztikának figyelemmel kísérnie.

(Ism.: Szabóné Medgyesi Éva)

TÁRSADALOMSTATISZTIKA

DUNCAN, G. J.:

A SZEGÉNYSÉG ÉS A BŐSEG ÉVEI

(Years of poverty, years of plenty. Institute for Social Research. University of Chicago. Ann Arbor. 1984. 184 p.

A Michigani Egyetemen működő Társadalmi Kutatások Intézete, amely számos amerikai szociológiai vizsgálat kezdeményezésében és végrehajtásában játszott szerepet, 1968 óta longitudinális vagy más néven panelvizsgálatot végez. 5000 amerikai családot választottak ki, akiket évről évre felkerestek, és megkérdeztek elsősorban a jövedelmikről, de amellet más társadalmi és demográfiai jellemzőikről is. Azokban az esetekben, amikor a család egy tagja kivált és önálló családot alapított, a vizsgálat követte az így keletkezett új családokat is.

A vizsgálatnak az ad különös jelentőséget, hogy azonos családok hosszabb időn keresztül történő megfigyelése alapján megállapítható, hogy mi okozza azt, hogy egy részük szegény, másik részük jómódú. Az egy időpontra vonatkozó szokásos keresztmetszeti jövedelemvizsgálatok alapján ugyanis csak úgy lehet következtetéseket levonni, hogy a családoknak az adott időpontbeli jellemzőit veszik figyelembe, és vizsgálják azoknak kapcsolatát a szegénységgel vagy jómóddal.

A családok jövedelmi helyzete mérhető:

1. egyszerűen a családi összes jövedelemmel, tekintet nélkül a családtagok számára,
2. a családi összes jövedelemnek a tagok száma szerint súlyozott értékével.

Az utóbbit a következőképpen számították ki: 1978-ban az Egyesült Államokban a hivatalos szegénységi küszöb családonként körülbelül 2300 dollár volt, amely összeghez minden családtag után (az elsőt is beszámítva) 1000 dollárt adtak hozzá. Így például egy négytagú család esetében a szegénységi küszöb 6300 dollár volt. Minden egyes családnál a tényleges jövedelmet viszonyították az így kiszámított „szegénységi küszöbökhez”, vagyis például, ha az előbbi négytagú család 12 600 dollár jövedelmet ért el, akkor ennél a családnál a jövedelem/szükséglet arányt 2-nek mondták.

Az 1971 és 1978 közötti évenkénti adatfelvételek eredményeinek összehasonlítása

azt mutatja, hogy a családok jelentős részének a jövedelmi helyzete lényegesen változott. Amikor a családi jövedelmet vették alapul, és a megfigyeltet 5 kvintilis csoportra osztották 1971-ben és 1978-ban, a megfigyelt személyeknek 40 százaléka volt azonos kvintilisben az említett két évben. 23 százalék két vagy több kvintilissel odébb lépett, 37 százalék a szomszédos kvintilisbe lépett át. Az 1971. évi legalsó kvintilisenek 44 százaléka kedvezőbb jövedelmi helyzetbe került, a legmagasabb kvintilisenek pedig 51 százaléka rosszabb kvintilisbe lépett át. Teljesen téves lenne tehát minden olyan következtetés, amelyet a keresztmetszeti vizsgálatok sugallnának, nevezetesen, hogy a szegények szegények maradnak, a gazdagok pedig gazdagok. Hasonló arányú változásokat mutat a jövedelem/szükséglet arányok szerinti összehasonlítás is.

A családok nagyobb része valamivel kedvezőbb jövedelmi helyzetbe került. Ez az eredmény némileg meglepő, mivel 1971 és 1978 között az egy főre jutó személyes rendelkezésű reáljövedelem kissé csökkent. A látszólagos ellentmondás magyarázata abban található, hogy miközben a többség jövedelmi helyzete kissé javult, egy kisebbség helyzete lényegesen romlott.

A családi jövedelem változásának fő oka a családok összetételének változása volt. Ilyen elsősorban a gyermekek születése és a felnőtt gyermekek kiválása a családból, továbbá az özvegyülés és válás, valamint az újraházasodás. Különösen erősen befolyásolták ezek a demográfiai események a nők és a gyermekek helyzetének változását. Ennek oka, hogy a nők a férfiaknál kevesebbet keresnek, továbbá, hogy a váláskor a gyermekek legtöbbször az anyával maradnak, így a válás (valamint az özvegyülés) különösen hátrányos a nők és a velük élő gyermekek jövedelmi helyzetére.

A családok többsége jövedelmi helyzetének lassú javulását, egyebek mellett, az egyszerű demográfiai tény is magyarázza, hogy az 1970-es években a bébihullámhegy nagy létszámú nemzedékei léptek ki a szülői családokból és javították ezáltal azokban a jövedelem/szükséglet arányokat. Ezzel szemben az alacsony születésszám következtében

A szovjet mezőgazdaság előtt álló feladatok sikeres végrehajtása nemcsak a mezőgazdasági szervezetek és az ott dolgozók jó munkájától, az agráripari komplexum minden szférájának összehangolt érdekeltségi rendszerétől is függ. Ezért a statisztikának nem az ágazati sajátosságokat, hanem az

egész komplexum fejlődését kell mérnie. A komplexumon belüli fejlesztés alapvető termelőeszköze a termőföld. Ennek védelmét, minél teljesebb kihasználását kell a statisztikának figyelemmel kísérnie.

(Ism.: Szabóné Medgyesi Éva)

TÁRSADALOMSTATISZTIKA

DUNCAN, G. J.:

A SZEGÉNYSÉG ÉS A BŐSEG ÉVEI

(Years of poverty, years of plenty. Institute for Social Research. University of Chicago. Ann Arbor. 1984. 184 p.

A Michigani Egyetemen működő Társadalmi Kutatások Intézete, amely számos amerikai szociológiai vizsgálat kezdeményezésében és végrehajtásában játszott szerepet, 1968 óta longitudinális vagy más néven panelvizsgálatot végez. 5000 amerikai családot választottak ki, akiket évről évre felkerestek, és megkérdeztek elsősorban a jövedelmekről, de amellet más társadalmi és demográfiai jellemzőikről is. Azokban az esetekben, amikor a család egy tagja kivált és önálló családot alapított, a vizsgálat követte az így keletkezett új családokat is.

A vizsgálatnak az ad különös jelentőséget, hogy azonos családok hosszabb időn keresztül történő megfigyelése alapján megállapítható, hogy mi okozza azt, hogy egy részük szegény, másik részük jómódú. Az egy időpontra vonatkozó szokásos keresztmetszeti jövedelemvizsgálatok alapján ugyanis csak úgy lehet következtetéseket levonni, hogy a családoknak az adott időpontbeli jellemzőit veszik figyelembe, és vizsgálják azoknak kapcsolatát a szegénységgel vagy jómóddal.

A családok jövedelmi helyzete mérhető:

1. egyszerűen a családi összes jövedelemmel, tekintet nélkül a családtagok számára,
2. a családi összes jövedelemnek a tagok száma szerint súlyozott értékével.

Az utóbbit a következőképpen számították ki: 1978-ban az Egyesült Államokban a hivatalos szegénységi küszöb családonként körülbelül 2300 dollár volt, amely összeghez minden családtag után (az elsőt is beszámítva) 1000 dollárt adtak hozzá. Így például egy négytagú család esetében a szegénységi küszöb 6300 dollár volt. Minden egyes családnál a tényleges jövedelmet viszonyították az így kiszámított „szegénységi küszöbökhöz”, vagyis például, ha az előbbi négytagú család 12 600 dollár jövedelmet ért el, akkor ennél a családnál a jövedelem/szükséglet arányt 2-nek mondták.

Az 1971 és 1978 közötti évenkénti adatfelvételek eredményeinek összehasonlítása

azt mutatja, hogy a családok jelentős részének a jövedelmi helyzete lényegesen változott. Amikor a családi jövedelmet vették alapul, és a megfigyeltet 5 kvintilis csoportra osztották 1971-ben és 1978-ban, a megfigyelt személyeknek 40 százaléka volt azonos kvintilisben az említett két évben. 23 százalék két vagy több kvintilissel odébb lépett, 37 százalék a szomszédos kvintilisbe lépett át. Az 1971. évi legalsó kvintilisenek 44 százaléka kedvezőbb jövedelmi helyzetbe került, a legmagasabb kvintilisenek pedig 51 százaléka rosszabb kvintilisbe lépett át. Teljesen téves lenne tehát minden olyan következtetés, amelyet a keresztmetszeti vizsgálatok sugallnának, nevezetesen, hogy a szegények szegények maradnak, a gazdagok pedig gazdagok. Hasonló arányú változásokat mutat a jövedelem/szükséglet arányok szerinti összehasonlítás is.

A családok nagyobb része valamivel kedvezőbb jövedelmi helyzetbe került. Ez az eredmény némileg meglepő, mivel 1971 és 1978 között az egy főre jutó személyes rendelkezésű reáljövedelem kissé csökkent. A látszólagos ellentmondás magyarázata abban található, hogy miközben a többség jövedelmi helyzete kissé javult, egy kisebbség helyzete lényegesen romlott.

A családi jövedelem változásának fő oka a családok összetételének változása volt. Ilyen elsősorban a gyermekek születése és a felnőtt gyermekek kiválása a családból, továbbá az özvegyülés és válás, valamint az újraházasodás. Különösen erősen befolyásolták ezek a demográfiai események a nők és a gyermekek helyzetének változását. Ennek oka, hogy a nők a férfiaknál kevesebbet keresnek, továbbá, hogy a váláskor a gyermekek legtöbbször az anyával maradnak, így a válás (valamint az özvegyülés) különösen hátrányos a nők és a velük élő gyermekek jövedelmi helyzetére.

A családok többsége jövedelmi helyzetének lassú javulását, egyebek mellett, az egyszerű demográfiai tény is magyarázza, hogy az 1970-es években a bébihullámhegy nagy létszámú nemzedékei léptek ki a szülői családokból és javították ezáltal azokban a jövedelem/szükséglet arányokat. Ezzel szemben az alacsony születésszám következtében

viszonylag kevés újszülött lépett be a családokba és csökkentette azokban a szükségletekhez viszonyítva rendelkezésre álló jövedelmet. Mindez igazolja a család rendkívül nagy szerepét az amerikai népesség életkörülményeinek alakulásában.

Természetesen más események is befolyásolták a családok helyzetének alakulását. Ilyen mindenekelőtt a gazdasági aktivitás változása (kereső munka vállalása, különösen a nők részéről, nyugdíjazás), a munkanélküliség, a munkaidő változása, a túlórázás és a mellékeresetek mértéke, a munkahely-változtatás. A megvizsgált személyek 16 százalékánál okoztak ezek átmeneti vagy tartós jövedelemcsökkenést.

Semmilyen kapcsolat sem mutatkozott viszont az 1971-ben megállapítható magatartás (a teljesítmény-motiváció, a jövőre orientáltság, az életkörülmények kormányzására való készség) és a jövedelemváltozások között. Ez ellentmond a keresztmetszeti vizsgálatok alapján levont azon következtetésnek, hogy az anyagi és foglalkozási előrejutás nagymértékben függ a magatartástól, például a teljesítmény-motivációtól. A szerző feltételezi, hogy a keresztmetszeti vizsgálatok azért mutattak ki ilyen kapcsolatot, mert a jövedelmi karriersikerek legalább részben nem következményei, hanem okai az ilyen magatartás kialakulásának.

A szerző ezután – több szerzőtárssal együtt – öt kiemelt népességcsoporttal foglalkozik. Az első ilyen csoportba azok tartoznak, akiknek jövedelmi színvonala 1969 és 1978 között, valamely évben a hivatalos szegénységi szint alá esett. (Természetesen mindig az az évi szegénységi szintről van szó, és az összehasonlítások mindig reálértéken történtek.) Ezekben az években a Népszámlálási Hivatal számításai szerint a népességnek 11–13 százaléka került a szegénységi szint alá. A szegényeknek társadalmi jellemzők szerinti összetétele is mindig hasonló volt: az idősek, a nő családfőjű családok tagjai, a nem fehér bőrűek és a déli falusiak alkották a legnagyobb csoportokat. Ez esetleg azt sugallná, hogy a szegények évről évre szegények maradnak, minden évben nagyjából ugyanazok kerülnek a szegénységi küszöb alá. A longitudinális vizsgálat szerint azonban ez a következtetés téves, mivel a szegénységi küszöb alá tartozó réteg nagy része az évek során kicserélődött. Csupán 2,6 százalék rendelkezett a vizsgált 10 év közül legalább 8-ban a szegénységi küszöbnél kisebb jövedelemmel. Ezzel szemben 24 százalékuknál fordult elő legalább egy évben a szegénységi küszöbnél kisebb jövedelem. (Megjegyzendő, hogy a longitudinális vizsgálat minden egyes évben a hivatalos becslésnél kisebbnek mutatta a szegénységi küszöb alatt élők arányát. A szerzők ezt azzal magyarázzák, hogy az ő

vizsgálatukban talán pontosabban mérték fel a jövedelmeket.)

Az alkalmilag szegények összetétele nem nagyon különbözött az átlagnépesség összetételétől. Ez arra enged következtetni, hogy a népesség nagy többségének életében fordulhatnak elő olyan átmeneti körülmények (például válás, tartós betegség), amelyek a jövedelmi szintnek a szegénységi küszöb alá süllyedését okozhatják. Ezzel szemben a tartósan (legalább 8 évben) szegények összetétele lényegesen eltér ettől: háromötöd részük nem fehérbőrű volt, különösen sok volt közöttük a nő családfőjű család és egyharmad részük öreg volt.

A második vizsgált csoport azokból áll, akik ún. szociális (welfare) segélyeket kapnak. Ilyen segélyek elsősorban:

1. az egyedülálló gyermekes nőknek adott segélyek,
2. az öregségi és rokkantsági segélyek,
3. az ún. „élelmiszer bélyegekt”.

Amerikában sokan úgy vélik, hogy a szociális segélyezés a családokat arra ösztönzi, hogy csak abból éljenek, és meg se kíséreljenek más jövedelemforráshoz jutni, a szegénységből kiemelkedni. A longitudinális vizsgálat ennek az ellenkezőjét bizonyította. A megkérdezetteknek meglepően nagy része – 25 százaléka – kapott a megfigyelt 10 év folyamán valamikor segélyt, de csak 4,4 százaléka részesült 10 év alatt legalább nyolc évben segélyben. Az utóbbiaknak is csak kevesebb mint a felénél alkotta a segély az összes családi jövedelemnek több mint felét. Tehát viszonylag sokan javítják meg átmeneti helyzetüket a segélyek segítségével, és meglehetősen kevesen élnek tartósan vagy részben szociális segélyből. Meg kell jegyezni, hogy a longitudinális vizsgálat szerint a szegénységi küszöbnél kisebb jövedelműek és a segélyezettettek köre nem teljesen esik egybe. Az átmenetileg szegényeknek közel 50 százaléka részesült segélyben, a tartósan szegényeknek azonban 95 százaléka.

A fehér férfiak munkaidejének, munkahelyeinek és kereseteinek vizsgálata azt mutatta, hogy a teljesített munkaidő erősen ingadozott, egyrészt mert meglehetősen sokan (1976-ban például körülbelül 24 százalék) volt hosszabb-rövidebb ideig munkanélküli, másrészt, mert sokan túlóráztak és vállaltak másodállást. Többben változtattak munkahelyet és ezzel összefüggésben a keresetek is erősen változtak. Ez arra enged következtetni, hogy a munkásoknak egy része nincs tartósan alacsony keresetekre kárhoztatva, viszont átmenetileg a munkaerőpiaci viszonyok és a munkahelyek változása következtében soknak alacsony a keresete.

Keresztmetszeti adatokon alapuló korábbi elemzések általában azt a következtetést vonták le, hogy az 1960-as és az 1970-es évek-

ben lényegesen csökkent a színes bőrű férfiak kereseteinek elmaradása a fehér férfiakétól) a diszkrimináció mérséklődött. A longitudinális vizsgálat kevésbé derűlátó képet rajzol: a fehérek és a nem fehérek átlagos bére közötti különbségek csökkenésének fő tényezője az volt, hogy a fiatal nem fehér bőrű nemzedékek viszonylag kedvező bérekkel léptek be a munkaerő-állományba. Ezzel szemben az idősebbeknél a korábbi nagy lemaradás fennmaradt. Azonos szolgálati idő és azonos szakképzettség mellett a nem fehér bőrűek továbbra is alacsonyabb béreket érnek el, mint a fehérek.

A nők átlagos keresete az elmúlt évtizedekben a férfiakénak a kétharmadát sem érte el. A longitudinális vizsgálat szerint ennek fő oka az, hogy a nők kevésbé részesülnek munkahelyi továbbképzésben, és ritkábban jutnak vezető beosztásba. További vizsgálatoknak kellene eldönteniük, hogy ebben mekkora szerepe van a munkahelyek által a nőkkel szemben alkalmazott diszkriminációnak és a nők kisebb hajlandóságának a továbbképzésben való részvételre és vezető állás vállalására.

(Ism.: Andorka Rudolf)

BIBLIOGRÁFIA

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

STATISZTIKAI ÉVKÖNYVEK

ANNUAIRE statistique de la France 1984. Résultats de 1983. Éd. par l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques. Paris. 1984. INSEE. XVI, 855, 48 p.

Franciaország statisztikai évkönyve, 1984.
I 33 B 3/1984

ANNUAIRE statistique de la Tunisie. Année 1983. Éd. par l'Institut National de la Statistique. Tunis. 1984. INS. 277 p.

Tunézia statisztikai évkönyve, 1983.
I 64 B 3/1983

CAMERON, R. J.: Pocket yearbook Australia 1984. Ed by the Australian Bureau of Statistics. Canberra. 1984. ABS. IV, 112 p.

Ausztrália statisztikai zsebkönyve, 1984.
I 91 D 1/1984

LATVIJSZKAJA SZSZR v cifrah v 1983 godu. Kratkij sztatisticeszkij szbornik. Izd.: Central'noe Sztatisticeszoe Upravlenie Latvijzkaj SZSZR. Riga. 1984. CSZU Latvijzkaj SZSZR, 235 p.

A Lett Szovjet Szocialista Köztársaság számokban, 1983. Statisztikai adatgyűjtemény.
I 42 D 30/1983

MOSZKVA v cifrah. Sztatisticeszkij ezsegodnik. Izd.: Sztatisticeszkoe Upravlenie Goroda Moszkvü. Moszkva. 1984. Izdat. Finanszü i Sztatist. 240 p.

Moszkva számokban, 1984. Statisztikai évkönyv.
I 42 C 388/1984

NARODNOE hozjajsztvo Beloruszskaj SZSZR v 1983 g. Sztatisticeszkij ezsegodnik. Izd.: Central'noe Sztatisticeszkoe Upravlenie Beloruszskaj SZSZR. Minszk. 1984. Izdat.: Belorusz'. 246, 1 p.

A Belorusz Szovjet Szocialista Köztársaság népgazdasága, 1983. Statisztikai évkönyv.
I 42 C 124/1983

NARODNOE hozjajsztvo szocialisticeszkij sztran v 1983 godu. Szobscsenija Sztatisticeszkij Upravlenij. Izd.: Insztitút Ékonomiki Mirovoj Szocialisticeszkaj Szisztemü AN SZSZSZR. Moszkva. 1984. Izdat. Finanszü i Sztatist. 182, 1 p.

A szocialista országok népgazdasága, 1983.
I 42 D 38/1983

NARODNOE hozjajsztvo Ukrainszkaj SZSZR v 1983 godu. Sztatisticeszkoe Upravlenie Ukrainszkaj SZSZR. Kiev. 1984. Izdat. Tehnika. 381, 1 p.

Az Ukrán Szovjet Szocialista Köztársaság népgazdasága, 1983.
I 42 C 152/1983

STATISTICAL abstract of Israel 1984. Ed. by the Central Bureau of Statistics. Jerusalem. 1984. CBS. 127, 824 p., 1 térk.

Izrael statisztikai évkönyve, 1984.
I 57 C 1/1984

STATISTICAL handbook of Japan 1984. Ed. by the Statistics Bureau. Tokyo. 1984. Statist. Bureau. 1, IV, 158 p.

Japán statisztikai évkönyve, 1984.
I 51 D 1/1984

STATISTIKÉ epetéris és Ellados 1983. – Statistical yearbook of Greece 1983. Ekd.: Ethnika Statistiki Éperésia és Ellados. Athénia. 1984. ESYE. XXII, 469 p., 4 t.

Görögország statisztikai évkönyve, 1983.
I 49 B 50/1983

STATISTISCHES Jahrbuch der Deutschen Demokratischen Republik 1984. Hrsg.: Staatliche Zentralverwaltung für Statistik. Berlin. 1984. Staatsverl. 539 p., 4 t., 1 mell.: XXXII p.

A Német Demokratikus Köztársaság statisztikai évkönyve, 1984.
I 4 C 17/1984

SZTATISZTICESZKI godisnik na Narodna Republika Bólgarija 1984. Izd.: Komitet po Edinna Szisztema za Szocialna Informacija. Szofija. 1984. KESzSzl. XV, 694 p. 17 t., 1 térk.

Bulgária statisztikai évkönyve, 1984.
I 45 B 58/1984

TÖLFRAEDINHANDBOK 1984. – Statistical abstract of Iceland 1984. Reykjavik. 1984. Hagstofa Islands. 12, 268 p.

Izland statisztikai évkönyve, 1984.
I 39 C 17/11/82

ALTALÁNOS STATISZTIKAI MUNKÁK

BONCZAK, R. H. – HOLSAPPLE, C. W. – WHINSTON, A. B.: Micro database management. Practical techniques for application development. Orlando, etc. 1984. AP., XIV, 511, 1 p.

Mikroadatbázis-irányítás.
707 540

CHAOS and statistical methods. Proceedings of the 6th Kyoto Summer Institute. Kyoto. September 12–15. 1983. Ed. by Y. Kuramoto. Berlin, etc. 1984. Springeró XI, 237 p.

Káosz és statisztikai módszerek.
707 734

ben lényegesen csökkent a színes bőrű férfiak kereseteinek elmaradása a fehér férfiakétól) a diszkrimináció mérséklődött. A longitudinális vizsgálat kevésbé derűlátó képet rajzol: a fehérek és a nem fehérek átlagos bére közötti különbségek csökkenésének fő tényezője az volt, hogy a fiatal nem fehér bőrű nemzedékek viszonylag kedvező bérekkel léptek be a munkaerő-állományba. Ezzel szemben az idősebbeknél a korábbi nagy lemaradás fennmaradt. Azonos szolgálati idő és azonos szakképzettség mellett a nem fehér bőrűek továbbra is alacsonyabb béreket érnek el, mint a fehérek.

A nők átlagos keresete az elmúlt évtizedekben a férfiakénak a kétharmadát sem érte el. A longitudinális vizsgálat szerint ennek fő oka az, hogy a nők kevésbé részesülnek munkahelyi továbbképzésben, és ritkábban jutnak vezető beosztásba. További vizsgálatoknak kellene eldönteniük, hogy ebben mekkora szerepe van a munkahelyek által a nőkkel szemben alkalmazott diszkriminációnak és a nők kisebb hajlandóságának a továbbképzésben való részvételre és vezető állás vállalására.

(Ism.: Andorka Rudolf)

BIBLIOGRÁFIA

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

STATISZTIKAI ÉVKÖNYVEK

ANNUAIRE statistique de la France 1984. Résultats de 1983. Éd. par l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques. Paris. 1984. INSEE. XVI, 855, 48 p.

Franciaország statisztikai évkönyve, 1984.
I 33 B 3/1984

ANNUAIRE statistique de la Tunisie. Année 1983. Éd. par l'Institut National de la Statistique. Tunis. 1984. INS. 277 p.

Tunézia statisztikai évkönyve, 1983.
I 64 B 3/1983

CAMERON, R. J.: Pocket yearbook Australia 1984. Ed by the Australian Bureau of Statistics. Canberra. 1984. ABS. IV, 112 p.

Ausztrália statisztikai zsebkönyve, 1984.
I 91 D 1/1984

LATVIJSZKAJA SZSZR v cifrah v 1983 godu. Kratkij sztatisticeszkij szbornik. Izd.: Central'noe Sztatisticeszoe Upravlenie Latvijzkaj SZSZR. Riga. 1984. CSZU Latvijzkaj SZSZR, 235 p.

A Lett Szovjet Szocialista Köztársaság számokban, 1983. Statisztikai adatgyűjtemény.
I 42 D 30/1983

MOSZKVA v cifrah. Sztatisticeszkij ezsegodnik. Izd.: Sztatisticeszkoe Upravlenie Goroda Moszkvü. Moszkva. 1984. Izdat. Finanszü i Sztatist. 240 p.

Moszkva számokban, 1984. Statisztikai évkönyv.
I 42 C 388/1984

NARODNOE hozjajsztvo Beloruszskaj SZSZR v 1983 g. Sztatisticeszkij ezsegodnik. Izd.: Central'noe Sztatisticeszkoe Upravlenie Beloruszskaj SZSZR. Minszk. 1984. Izdat.: Belorusz'. 246, 1 p.

A Belorusz Szovjet Szocialista Köztársaság népgazdasága, 1983. Statisztikai évkönyv.
I 42 C 124/1983

NARODNOE hozjajsztvo szocialisticeszkij sztran v 1983 godu. Szobscsenija Sztatisticeszkij Upravlenij. Izd.: Insztitút Ékonomiki Mirovoj Szocialisticeszkaj Sztisztemü AN SZSZSZR. Moszkva. 1984. Izdat. Finanszü i Sztatist. 182, 1 p.

A szocialista országok népgazdasága, 1983.
I 42 D 38/1983

NARODNOE hozjajsztvo Ukrainszkaj SZSZR v 1983 godu. Sztatisticeszkoe Upravlenie Ukrainszkaj SZSZR. Kiev. 1984. Izdat. Tehnika. 381, 1 p.

Az Ukrán Szovjet Szocialista Köztársaság népgazdasága, 1983.
I 42 C 152/1983

STATISTICAL abstract of Israel 1984. Ed. by the Central Bureau of Statistics. Jerusalem. 1984. CBS. 127, 824 p., 1 térk.

Izrael statisztikai évkönyve, 1984.
I 57 C 1/1984

STATISTICAL handbook of Japan 1984. Ed. by the Statistics Bureau. Tokyo. 1984. Statist. Bureau. 1, IV, 158 p.

Japán statisztikai évkönyve, 1984.
I 51 D 1/1984

STATISTIKÉ epetéris és Ellados 1983. – Statistical yearbook of Greece 1983. Ekd.: Ethnika Statistiki Éperésia és Ellados. Athénia. 1984. ESYE. XXII, 469 p., 4 t.

Görögország statisztikai évkönyve, 1983.
I 49 B 50/1983

STATISTISCHES Jahrbuch der Deutschen Demokratischen Republik 1984. Hrsg.: Staatliche Zentralverwaltung für Statistik. Berlin. 1984. Staatsverl. 539 p., 4 t., 1 mell.: XXXII p.

A Német Demokratikus Köztársaság statisztikai évkönyve, 1984.
I 4 C 17/1984

SZTATISZTICESZKI godisnik na Narodna Republika Bólgarija 1984. Izd.: Komitet po Edinna Sztisztema za Szocialna Informacija. Szofija. 1984. KESzSzl. XV, 694 p. 17 t., 1 térk.

Bulgária statisztikai évkönyve, 1984.
I 45 B 58/1984

TÖLFRAEDINHANDBOK 1984. – Statistical abstract of Iceland 1984. Reykjavik. 1984. Hagstofa Islands. 12, 268 p.

Izland statisztikai évkönyve, 1984.
I 39 C 17/11/82

ALTALÁNOS STATISZTIKAI MUNKÁK

BONCZAK, R. H. – HOLSAPPLE, C. W. – WHINSTON, A. B.: Micro database management. Practical techniques for application development. Orlando, etc. 1984. AP., XIV, 511, 1 p.

Mikroadatbázis-irányítás.
707 540

CHAOS and statistical methods. Proceedings of the 6th Kyoto Summer Institute. Kyoto. September 12–15. 1983. Ed. by Y. Kuramoto. Berlin, etc. 1984. Springeró XI, 237 p.

Káosz és statisztikai módszerek.
707 734

COWING, Th. G. – MacFADDEN, D. L.: Micro-economic modeling and policy analysis. Orlando, etc. 1984. AP. VIII, 296 p.
Mikroökonómiai modellképzés.

707 543

HANDBOOK of applicable mathematics. Vol. 6. Statistics. P. A–B. Ed. by E. Lloyd. Chichester, etc. 1984. Wiley. 2 db.
Az alkalmazott matematika kézikönyve. 6. köt. Statisztika.

707 248 707 249

MANUEL 10. Techniques indirectes d'estimation démographique. Éd. par les Nations Unies Département des Affaires Économiques et Sociales Internationales. New York. 1984. NU. XXVI. 324 p.
A népességbecslés közvetett módszere.

I 72 B 230/81/F

MULTICOLLINEARITY and biased estimation. Proceedings of a conference at the University of Hagen, September 8–10. 1980. Ed. by Josef Gruber. Göttingen. 1984. Vandenhoeck – Ruprecht. VIII, 142 p.
Multikollinearitás és torzított becslés.

707 116

SIRING, E. – SPJÖTVOLL, E.: Regresjonsanalyse med et stort antall variable. Oslo – Kongsvinger. 1984. Statist. Sentralbyrå. 55 p.
Regresszió-elemzés.

471 563/1984/14

STATISTICAL sources and methods. Vol. 1. Consumer price indices. A technical guide. Geneva. 1984. ILO. VII, 281 p.

Statisztikai források és módszerek. 1. köt. Fogyasztói árindexek.

980 155/1

GAZDASÁGSTATISZTIKA

ARBETSKRAFTSBAROMETER 1984. Arbetsmarknadsutskifter för vissa utbildningskrudder hösten 1984. – Labour market tendency. Survey for some training categories in the autumn 1984. Utg.: Statistiska Centralbyrån. Stockholm. 1984. SCB. 68 p.
Svédország munkaerőpiaca, 1984.

I 41 B 57/1984/2

BALANCE of payments statistics yearbook 1984. Vol. 15. P. 1–2. Washington. 1984. IMP 700 p + 141 p.
Nemzetközi fizetésimérleg-statisztikai évkönyv, 1984.

I 72 B 97/1984/1–2.

BAROU, Y. – KEIZER, B.: Les grandes économies. États-Unis, Japon, Allemagne Fédérale, France, Royaume-Uni, Italie. Paris. 1984. Seuil. 310, 4 p.
A nagygazdaságok.

505 427

BULLETIN économique pour l'Europe. Vol. 36. Geneva. 1984. UN. 175 p.
Az európai gazdaság áttekintése.

I 31 B 95/36/F

Les COMPTES nationaux de la Belgique 1970–1983. Éd. par le Ministère des Affaires Économiques. Institut National de Statistique. Bruxelles. 1984. INS. 70 p.

Belgium nemzetgazdasági elszámolása, 1970–1983.

I 38 B 132/73

I CONSUMI delle famiglie anno 1983. Ed. Istituto Centrale di Statistica. Roma. 1984. ISTAT. 428 p.
A családok fogyasztása Olaszországban, 1983.

I 32 B 108/1984/10

CONTI degli Italiani. Compendio della vita economica nazionale 1984. Ed. Istituto Centrale di Statistica. Roma. 1984. ISTAT. 2, 104 p.

Olaszország nemzetgazdasági elszámolása, 1984.

I 32 C 219/1984

CYCLES, value and employment. Responses to the economic crisis. Ed. by Orio Giarini. Oxford, etc. 1984. Pergamon Press. V, 83 p.

Ciklusok, érték és foglalkoztatás.

707 531

La ECONOMICA Cubana 1983. Ed.: Comité Estatal de Estadísticas. La Habana. 1983. CEE. 20 p.
Kuba gazdasága, 1983.

I 75 D 3/1983

ECONOMIC survey of Latin America and the Caribbean 1982. Prep. by the United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean. Santiago. 1984. UN. 658 p + 186 p.

Latin-Amerika és a Karib-térség gazdasága, 1982.

470 190/1982/1–2

L'ÉCONOMIE belge en 1983. 2. Tableaux et graphiques. Ed. par le Ministère des Affaires Économiques. Direction Générale des Études et de la Documentation. Bruxelles. 1984. MAÉ, DGED, XII, 352 p.
A belga gazdaság, 1983.

I 38 B 75/1983/2

ÉKONOMICSESZKIJ sztoj szocializma. Tom. 1. Osznovnue csertü ékonomiczeszkogo sztoja szocializma. Tom 2. Szocialiszticeszkoe raszirennoe vozproizvodstvo. (Zakonomernoszti, intenzifikacija, éffektivnoszt.) Red. E. I. Kapusztin. Moszkva. 1984. Izdat. Ékon. 718 p + 622 p.

A szocialista gazdasági rendszer.

960 267/1–2

EMPLOYMENT status survey 1982. Whole Japan. Ed. by the Statistics Bureau. Tokyo. 1984. Statist. Bureau. 7, 682 p.

A foglalkoztatási helyzet felvétele Japánban, 1982.

I 51 C 18 1982/4

ESSAYS in the economics of exhaustible resources. Ed. by M. C. Kemp., N. V. Long. Amsterdam – New York – Oxford. 1984. North-Holland Co. X, 249 p.

Tanulmányok a kiaknázható erőforrások gazdaságának köréből.

605 796

ÉTUDE sur la situation économique de l'Europe en 1983. Prép. par le Nations Unies Secretariat de la Commission Économique pour l'Europe. Genève. New York. 1984. NU. X, 299 p.

Tanulmány Európa gazdasági helyzetéről, 1983.

I 31 B 134/1983

COTTLIEB, M.: A theory of economic systems. Orlando, etc. 1984. AP. XXI, 449 p.
A gazdasági rendszerek elmélete.

707 408

HANDBOOK of economic statistics 1983. A reference aid. Washington. 1983. CIA. V, 222 p.
A gazdaságstatisztika kézikönyve, 1983.

I 72 C 451/1983

HENLEY, A.: Trade unions, market concentration and income distribution in United States manufacturing industry. Coventry. 1984. Univ. of Warwick. 19 p.

Szakszervezetek, piaci koncentráció és jövedelemelosztás az Egyesült Államok gyárparában.

480 101/255

INFORMACAO economica. Prep.: Comissao Nacional de Plano. Maputo. 1984. CNP. 77 p.
Gazdasági tájékoztatás Mozambikról.

806 962

KLAMER, A.: The new classical macroeconomics. Conversations with the new classical economists and their opponents. Brighton. 1984. Wheatsheaf Books. XII, 265 p.

Az új klasszikus makroökonómia.

505 185

KÖLCSÖNÖS Gazdasági Segítség Tanácsa. CMEA today. SZÉV szegodnja. Moscow. 1984. CMEA. 39 p.
A KGST ma.

505 429

LANGE Reihen zur Wirtschaftsentwicklung 1984. Hrsg.: Statistisches Bundesamt. Wiesbaden. Stuttgart – Mainz. 1984. Kohlhammer. 231 p.

A Német Szövetségi Köztársaság gazdasági fejlődésének hosszú távú idősorai.

I 4 B 170/1984

MAAS, S. – MÜDTER, H. – RIESS, U.: Statistik für Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler. 2. Induktive Statistik. Berlin, usw. 1983. Springer. XIII, 360 p.
Statisztika a közgazdászok és társadalomtudósok részére. 2. köt.

505 432

NATIONAL accounts studies. No. 6. Gross domestic product, national disposable income in the ECWA countries. Ed. by the United Nations Economic Commission for Western Asia. Baghdad. 1984. UN ECWA. XVII, 216 p.

Nemzetgazdaságimérleg-tanulmányok. 6. Nyugat-Ázsia.

I 104 B 10/6

NEW earnings survey 1984. P. C. Analyses by industry. Ed. by the Department of Employment. London. 1984. HMSO. 152 p.

Felvétel a keresetekről Nagy-Britanniában, 1984.

I 36 B 302/1984/C

ROMANIA Economica data 1982. Ed.: by the Chamber of Commerce and Industry of the Socialist Republic of Romania. Bucharest. 1984. Publicom Foreign Trade Publ. Agency. 180 p.

Románia gazdaságának adatai, 1982.

I 44 C 43/1982

SISTEMA de cuentas nacionales de México 1981–1983. Ed.: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Mexico. 1984. SPP INEGI. 15 p.
Mexikó nemzetgazdasági elszámolása, 1981–1983.

I 73 B 62/1981–1983

SPINAGER, D.: The labour market in Panama. An analysis of the employment impact of the Labor Code. Kiel. 1984. Univ. Kiel. VI, 97 p.

A munkaerőpiac Panamában.

471 539/221

SZOCIALNO-ikonicneszko razvitie na Narodna Republika Bëlgarija 1944–1984. Cifri i fakti. Izd. Komitet po Edinna Szisztéma za Szocialna Informacija. Szofija. 1984. KESZSZI. 192 p.

Bulgária társadalmi-gazdasági fejlődése, 1944–1984.

I 45 C 28/1944–1984

TOBIN, J.: Essays in economics. Vol. 3. Theory and policy. Cambridge. Mass. – London. 1982. MIT. X, 685 p.

Tanulmányok a közgazdaságtan köréből.

707 117

DEMOGRÁFIA – EGÉSZSÉGÜGY – KULTÜRSTATISZTIKA

AFFICHARD, J. – GUILLOT, F.: Recensement général de la population de 1982. Formation. (Sondage au 1/20. France métropolitaine.) Patis. 1984. INSEE. 177 p.

Franciaország népszámlálása, 1982.

I 33 B 235/101

ANNUAIO de statistiche sanitarie 1980. Vol. 25. Ed.: Istituto Centrale di Statistica. Roma. 1984. ISTAT. X, 605 p., 3 t.

Olaszország egészségügyi évkönyve, 1984.

I 32 B 169/1980

ANNUARIO statistico dell'istruzione 1983. Vol. 35. Tom. 2. Ed.: Istituto Centrale di Statistica. Roma. 1984. ISTAT. 3,259 p.

Olaszország oktatási statisztikai évkönyve, 1983.

I 32 C 189/1983/2

BEVÖLKERUNGS- und Wirtschaftsstatistik. Aufgaben, Probleme und beschreibende Methoden. Von O. Anderson, M. Schaffranek, usw. Berlin – Heidelberg – New York. 1983. Springer. XII, 444 p.
Népesedési és gazdaságstatisztika.

505 433

BILDUNG im Zahlenspiegel. 1984. Hrsg.: Statistisches Bundesamt. Wiesbaden, Stuttgart – Mainz. 1984. Kohlhammer. 148 p.

Művelődés a számok tükrében, 1984. Német Szövetségi Köztársaság.

I 4 C 53/1984

BÜRKE, S.: Folks-og bolig telling 1980. Dokumentasjon. Oslo – Kongsvinger. 1984. Statist. Sentralbyra. 211 p.

Nép- és lakásszámlálás Norvégiában, 1980.

471 568/1984/15

CENSUS of Canada 1981. Metropolitan atlas series. Toronto. Ottawa. 1984. Statist. Canada. XLI, 129 p., 4 térk.

Kanada népszámlálása, 1981.

I 71 B 124/19

COMMUNICABLE disease statistics. 1983 statistical tables. England and Wales. Ed. by the Office of Population Censuses and Surveys. London. 1984. HMSO. IV, 64 p.

Fertőző betegségek statisztikája, 1983. Anglia és Wales.

I 36 B 227/10

DEMOGRAPHIC review of the Moltese Islands for the year 1983. Ed. by the Central Office of Statistics. Valett. 1984. COS. 69 p.

Málta demográfiai áttekintése, 1983.

I 70 B 9/1983

DEMOGRAPHIC survey of the German Democratic Republic. Publ. by the State Central Statistical Office. Berlin. 1983. SCO. 173 p.

A Német Demokratikus Köztársaság demográfiai áttekintése.

I 24 B 5

DEMOGRAPHIC trends in the European Region. Health and social implications. Ed. by A. D. Lopez, R. L. Cliquet. Copenhagen. 1984. WHO. VIII, 188 p.
Demográfiai trendek az európai régióban.

707 659

ESTATISTICAC demograficus Continente, Acores e Madeira 1980–1982. – Statistiques démographiques. Continent, Acores et Madère. Ed.: Instituto Nacional de Estatística. Lisboa. 1984. INE. XIX, 262 p.

Portugália népesedési statisztikája, 1980–1982, az Azori-szigetek és Madeira, 1980–1982.

I 39 B 58/1980–1982

ETHIOPIA 1984. Population and housing. Census preliminary report. Vol. 1. N. 1. Ed. by the Office of the Population and Housing Census Commission. Addis Ababa. 1984. Off. of the Population and Housing Census Comm. 71, 3 p.

Etiópia, 1984. Nép- és lakásszámlálás. Előzetes.

I 69 B 16/1/1

Das **GESUNDHEITSWESEN** der Deutschen Demokratischen Republik. 1984. Hrsg.: Institut für Sozialhygiene und Organisation des Gesundheitsschutzes „Maxim Zetkin“. Berlin. 1984. ISOG. VIII, 371 p.

A Német Demokratikus Köztársaság egészségügye, 1984.

I 24 B 1/1984

GRANT, W. V. – SNYDER, Th. D.: Digest of education statistics 1983–1984. Washington. 1984. Govt. Print. Off. XIV, 212 p.

Az Egyesült Államok oktatási statisztikája, 1983–1984.

I 72 C 443/1983–1984

HAVEN, K. – SYVANPERÄ, R.: Participation in adult education 1980. Helsinki. 1984. Tilastokeskus. 1,100 p.

Felnőttoktatás Finnországban, 1980.

I 43 B 157/92/A

HELSEINSTITUSJONER 1983. – Health institutions 1983. Oslo – Kongsvinger. 1984. Statistisk Sentralbyra. 119 p.

Norvégia egészségügyi intézményei, 1983.

I 40 B 44/505

KUOLEMANSYYT 1981. – Dödsorsaker 1981. – Causes of death in Finland 1981. Helsinki. 1984. Tilastokeskus. 341 p.

Halálokok Finnországban, 1981.

I 43 B 104/1981

KVINNER och män i högskolan. – Women and men in higher education. Utg.: Statistiska Centralbyran. Stockholm. 1984. SES. 48 p.

Nők és férfiak a felsőoktatásban, Svédország.

I 41 C 235/4

MORTALITY statistics. Childhood. Review of the Registrar General on death in England and Wales. 1983. London. 1984. HMSO. VIII, 69 p.

Gyermekhalálozási statisztika. Anglia és Wales.
I 36 B 264/12

NASZELENIE 1984. *Izd.: Komitet po Edinna Szisztéma na Szocialna Informacija. Szofija.* 1984. KESZSZI. XIV., 422 p.

Bulgária népessége, 1984.
I 45 B 81/1984

The **PROXIMATE** determinants of fertility. By J. B. Easterline, S. Singh, etc. Voorburg – London. 1984. ISI – WFS. 57 p.

A termékenység közeli meghatározói.
471 581/39

RECENSEAMENTOS da populaçao e da habitacao 1981. 12. recenseamento geral de populaçao. 2. recenseamento geral da habitacao. Resultados definitivos. Total do pais. Ed. Instituto Nacional de Estatistica. Lisboa. 1984. INE. XIII, 411 p.

Portugália nép- és lakásszámlálása, 1981.
I 35 B 117/22

RECENSEMENT de la population du 31 mars 1981. Maisons et logement. Éd. par le Service Central de la Statistique et des Études Économiques. Luxembourg. 1984. STATEC. 63 p.

Luxemburg népszámlálása, 1981.
I 30 B 171/5

STATISTIKÉ tés fysikés kinéseos tu pléthysmus Ellados etus 1981. – Mouvement naturel da la population de la Grèce en 1981. Athénai. 1984. ESYE. LIII, 175 p.

Természetes népmozgalom Görögországban, 1981.
I 49 B 31/1981

STATISTIQUES criminelles internationales 1981–1982. – International crime statistics 1981–1982. Saint-Cloud. 1984. INTERPOL. 12, 92 p.

Nemzetközi bűnügyi statisztika, 1981–1982.
I 33 B 291/1981–1982

VOLKSZAHLUNG 1981. Hauptergebnisse. 1. Österreich. Bearb. im Österreichischen Statistischen Zentralamt. Wien. 1984. ÖStZ. XVII, 46 p.

Ausztria népszámlálása, 1981.
I 2 B 125/630/11

TÁRSADALOMSTATISZTIKA

ALKOHOL og andre rusmiddel 1983. – Alcohol and drugs 1983. Oslo – Kongsvinger. 1984. Statistisk Sentralbyrå. 43 p.

Alkohol- és kábítószer-statisztika Norvégiában 1983.
I 40 B 44/507

COMPILING social indicators on the situation of women. Ed. by the United Nations Department of International Economic and Social Affairs. New York. 1984. UN. VIII, 94 p.

Társadalmi jelzőszámok a nők helyzetéről.
806 873

DONNÉES sociales 1984. Paris. 1984. INSEE. XVI, 581 p.

Társadalmi adatok. Franciaország, 1984.
I 33 B 349/1984

ESTES, R. J.: The social progress of nations. New York, etc. 1984. Praeger. XVI, 223 p.

A nemzetek társadalmi haladása.
707 462

EVENSON, R. E.: The allocation of women's time: an international comparison. New Haven Conn. 1984. Yale Univ. 196–215 p. Kiny. a Behavior Sciences Research-ból.

A nők időbeosztása: nemzetközi összehasonlítás.
480 081/351

GRAHAM, H.: Women, health and the family. Brighton. 1984. Wheatsheaf Books. XIII, 207 p.

A nők, az egészség és a család.
707 210

RESEARCH in social stratification and mobility. Vol. 1. A research annual. Ed. by D. J. Treiman. R. V. Robinson. Greenwich. Conn. – London. 1984. Jai Press. XI, 244 p.

Társadalmi rétegződés- és mobilitáskutatás.
371 602/3

SOCIAL security statistics 1984. Ed. by the Department of Health and Social Security. London. 1984. HMSO. 286 p.

Az Egyesült Királyság társadalombiztosítási statisztikája, 1984.
I 36 B 25/51984

SOZIALHILFE 1983. Bearb.: im Österreichischen Statistischen Zentralamt. iWen. 1984. ÖStZ. 39 p.

Szociális segélyezés Ausztriában, 1983.
I 2 B 125/741

A STATISZTIKA EGYÉB TERÜLETEI

ADLER, U. – BREITENACHER, M.: Bekleidungs-gewerbe. Strukturwandlungen und Entwicklungsperspektiven. Berlin – München. 1984. Duncker-Humblot. 233 p.

A Német Szövetségi Köztársaság ruházati ipara.
707 290

AGRARPREISE 1972–1983. Luxemburg. 1984. EURO-STAT. XXVI, 316 p.

Mezőgazdasági árak az Európai Közösség országában, 1972–1983.
I 30 B 51/1972–1983

ANNUAIRE du commerce extérieur Tchecoslovaque 1984. Éd. par la Chambre de Commerce et d'Industrie Tchecoslovaque. Prague. 1984. Chambre de Comm. d'Industrie Tchecoslovaque. 190 p.

Csehszlovákia külkereskedelmi évkönyve, 1984.
I 20 C 1/1984/F

ANNUAIRE de statistique industrielle 1984. Éd. par le Ministère de Redéploiement Industriel et de Commerce Extérieur Paris. 1984. SESSU. 454 p.

Franciaország iparstatisztikai évkönyve, 1984.
I 33 B 238/1984

ANNUAIRE di statistice forestale 1983. Ed. dell'Istituto Centrale di Statistics. Roma. 1984. ISTAT. VIII, 135 p., 4 t.

Olaszország erdészeti statisztikai évkönyve, 1983.
I 32 C 225/1983

AUSSENHANDEL nach Ländern und Warengruppen. (Spezialhandel). 2. Halbjahr und Jahr. 1983. Hrsg. Statistisches Bundesamt. Wiesbaden. Stuttgart–Mainz. 1984. Kohlhammer. 513 p.

A Német Szövetségi Köztársaság külkereskedelmé-tartományok és árucsoportok szerint, 1983.
I 4 B 95/1983

BAUSTATISTIK 1982. 2. Teil. Beschäftigte, Personalaufwand, Netto- und Bruttoproduktionswerte, Vorleistungen, Investitionen, Abschreibungen Bearb. im Österreichischen Statistischen Zentralamt. Wien. 1984. ÖStZ. 309 p.

Ausztria építkezési statisztikája, 1982.
I 2 B 125/724

BERGER, M.: Elektrotechnische Industrie, Strukturwandlungen und Entwicklungsperspektiven. Berlin – München. 1984. Duncker-Humblot. 261 p.

A Német Szövetségi Köztársaság elektrotechnikai ipara.
707 460

CO-OPERATION of the CMEA member countries in the development of transport links. – Szotrudnicsestvo sztran–cslenov SZÉV v razvitii transzportnüh-szvjazej. 1984. CMEA. 41 p.

A KGST-országok szállítási együttműködése.
505 350

ENQUÊTE annuelle d'entreprise dans le commerce. relatifs à 1982. Paris. 1984. INSEE. 222 p.

A francia kereskedelmi vállalatok éves felvétele, 1982.
I 33 B 236/88

ERGEBNISSE der landwirtschaftlichen Statistik im Jahre 1983. Bearb. im Österreichischen Statistischen Zentralamt. Wien. 1984. ÖStZ. 194 p.

Az osztrák mezőgazdasági statisztika eredményei, 1983.

I 2 B 125/743

ESTADISTICA industrial anual. 1982. Ed.: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informacia. México. 1984. SPP. INEGI. VII, 73 p.

Mexikó iparstatisztikai évkönyve, 1982.

I 73 B 50/1982

ESTADÍSTICAS agrícolas 198. Continente, Açores e Madeira. – Statistique agricoles 1982. Continent, Açores et Madère. Ed.: Instituto Nacional de Estatística. Lisboa. 1984. INE, XIV, 168 p., 1 térk.

Portugália mezőgazdasági statisztikai évkönyve, 1982.

I 35 B 75/1982

EXTERNAL trade bulletin of the ECWA region. Ed. by the United Nations Economic Commission for Western Asia. Baghdad. 1984. UN. ECWA. XIV, 281 p.

A nyugat-ázsiai régió külkereskedelme.

I 104 B 13/2

The **GAS** situation in the ECE region in 1982 and its prospects. Prep. by the Secretariat. Ed by the United Nations Economic and Social Council. New York. 1984. UN. 56,17 p.

A gázhelyzet az Európai Közösség országaiban 1982-ben és a kilátások.

I 72 C 254/1982

The **INTERNATIONAL** industrial restructuring process: the European CMEA and the developing countries. Prep. by the UNIDO Global and Conceptual Studies Branch, Division for Industrial Studies. Vienna. 1984. UNIDO. IV, 116 p.

A nemzetközi ipari szerkezetváltozási folyamat: az európai KGST-országok és a fejlődő országok.

806 737

INDUSTRIAL innovation in the Soviet Union. Ed. by R. Amann, J. Cooper. New Haven. Conn. – London. 1982. Yale Univ. Press. XXIX. 526 p.

Ipari innováció a Szovjetunióban.

806 676

MOFID, K. Iran's trade with East and West: a pre-and post-revolution study. Birmingham. 1984. Univ. of Birmingham. 25 p.

Irán kereskedelme a keleti és a nyugati országokkal.

471 244/62

REGIONAL'NUE problemü naucsno-tehniczeszkogo progressza v agropromüslennom kompleksze SZSZSZR. Red. V. P. Mozsín, A. I. Tjutjunnikov, A. A. Ivancsenko. Moszkva. 1984. Izdat. Nauka. 147, 1 p.

A tudományos-műszaki fejlődés regionális problémái a Szovjetunió agráripari komplexumaiban.

707 605

STRECK, W. R.: Chemische Industries. Strukturwandlungen und Entwicklungsperspektiven. Berlin – München. 1984. Duncker-Humblot. 429 p.

A Német Szövetségi Köztársaság vegyipara. Szerkezeti változások és fejlődési kilátások.

707 289

STUDIES on prices and index numbers in the ECWA region 1974–1983. Ed. by the United Nations Economic Commission for Western Asia. Baghdad. 1984. UN ECWA. V, 66 p.

Tanulmányok az árakról és az indexszámokról Nyugat-Ázsia régiójában.

I 104 B 12/1974–1983

SUGAR yearbook 1983. Ed. by the International Sugar Organization. London. 1984. ISO. VIII, 338 p., 1 mell: 37 p.

Nemzetközi cukoripari évkönyv, 1983.

I 36 D 1/1983

TOURISM policy and international tourism in OECD member countries. Evaluation of tourism in OECD member countries in 1983. Report adopted in July 1984. by the OECD Tourism Committee. Paris. 1984. OECD. 164 p.

Idegenforgalmi politika és nemzetközi idegenforgalom az OECD-országokban.

I 33 B 151/1983/a

UBEZPIECZENIE majotkowa i osobowa 1984. Wyd.: Główny Urząd Statystyczny. Warszawa. 1984. GUS. XXIII, 76 p.

Vagyon- és személybiztosítás Lengyelországban, 1984.

I 22 C 16/23

UNITED Kingdom dairy facts and figures 1984. Ed. by the Milk Marketing Board. Ditton. 1984. MMB. 218 p.

Az Egyesült Királyság tejtermelése, 1984.

I 36 C 156/1984

TÁJÉKOZTATÓ ÉS BIBLIOGRÁFIAI KIADVÁNYOK

ALMANAC of China's economy 1984. Peking. 1984. 1346 p.

Kína gazdaságának almanachja, 1984.

471 635/1984

INFORMATION sources of economics. Ed by J. Fletcher. London, etc. 1984. Butterworths. XII, 339 p.

A közgazdaságtan információs forrásai.

707 649

JAHRBUCH für Wirtschaftsgeschichte. 1984/3. Berlin. 1984. Akad. Verl. 260 p.

Gazdaságtörténeti évkönyv, 1984/3.

470 615/1984/3

KOREA annual 1984. A comprehensive handbook on Korea. Publ. by Yonhap News Agency. Seoul. 1984. Yonhap New Agency. 712 p., 1 térk.

Dél-Korea évkönyve, 1984.

460 512/1982

STATISTICS Canada. Annual report. 1983–1984. Statist. Canada. 3,30 p.

A Kanadai Statisztikai Hivatal éves beszámolója, 1983–1984.

470 245/1983–1984

The **WORLD** of learning 1984–1985. London. 1984. Europa Publ. XV, 1853 p.

A világ tudományos intézményei, 1984–1985.

470 854/1984–1985

Közljük kedves Olvasóinkkal, hogy a *Statisztikai Szemle* augusztusi és szeptemberi száma – az előző évek gyakorlatának megfelelően – összevontan, előreláthatólag szeptember hó végén jelenik meg.