

AZ ÁLLAMI ÉPÍTŐIPARI MUNKÁSOK ÉLET- ÉS MUNKAKÖRÜLMÉNYEI

POGÁNY GYÖRGY

A második ötéves tervidőszakban hazánkban igen jelentős méretű építőipari tevékenység folyt. Az építőipari termelés volumene 1967-ben hatszorosa volt az 1938. évinek, több mint kétszeresen haladta meg az 1955. évit. E nagymértékű termelésnövekedés az ország termelő, szociális, kulturális, egészségügyi és sok másféle állóalap-állományának lényeges növekedését, minőségének és összetételének számottevő javulását eredményezte.

A fejlődés ellenére az építőipar — mint közismert — az utóbbi években a mennyiségi és minőségi igényeket nem, illetve csak részben elégítette ki. Ez az építőipar műszaki fejlesztésével kapcsolatos nehézségek mellett elsősorban az ágazat munkaerőhelyzetével, a munkaerő-állomány és -utánpótlás nem megfelelő összetételével, a munkafegyelem lazaságával függ össze. Ezért az építőipar növekvő feladatainak teljesítése érdekében — számos más feladattal egyidejűleg — meg kell ismerni az ágazat munkásainak véleményét saját helyzetükről, illetve az ezt meghatározó tényezőkről, hogy az ágazat ezek figyelembevételével alakíthassa ki munkaerő-gazdálkodását. E cél érdekében került sor az építőipari munkások élet- és munkakörülményeit, illetve társadalmi gondolkodásuk számos fontos kérdését vizsgáló kérdőíves adatfelvételre 1965. december első felében. Az adatgyűjtést reprezentatív módszerrel hajtottuk végre, és az adatgyűjtésbe bevont 22 vállalat — az Építésügyi Minisztérium (ÉM) és az Országos Vízügyi Főigazgatóság (OVF) építőipari vállalatai, valamint az Építésügyi Minisztérium felügyelete alá tartozó tanácsi építőipari vállalatok — építőipari (szakipari) munkásainak mintegy 12—14 százalékára terjedt ki. A felvétel folyamán 5772 munkás adatát, illetve véleményét kérdeztük meg egyéni kikérdezés útján.¹ A válaszok őszinteségének adott kereteken belüli maximális biztosítása érdekében a kérdőívre sem a megkérdezett, sem a vállalat nevét nem jegyezték fel. Ezt bizonyos mértékben pótolta, hogy feltüntettük a vállalat budapesti vagy vidéki, illetve minisztériumi vagy tanácsi jellegét. Ennek megfelelően meg lehetett állapítani a megkérdezett munkások vállalatának irányító szervét és földrajzi elhelyezkedését.

A felvétellel kapcsolatban végzett részletes megbízhatósági számítás alapján megállapítható, hogy a minta az Építésügyi Minisztérium felügyelete alá tartozó építési vállalatok munkásait reprezentálja. A többi vállalat megkérdezett dol-

¹ A felvétel előkészítésében és feldolgozásában e sorok írója a Központi Statisztikai Hivatal több munkatársától, különösen dr. Hák Lajosnétól, Kapás Magdolnától, dr. Schnell Lászlónétól és Tar Józseftől nagy segítséget kapott, amit ezúton is meg kíván köszönni.

gozói viszont már csak kisebb mértékben reprezentálják az állami építőipar egyéb területeit. Mivel azonban az Építésügyi Minisztérium felügyelete és az egyéb igazgatási szervek felügyelete alá tartozó állami építőipari vállalatok struktúrája, helyzete és problémái között a megkérdezés időpontjában nem volt lényeges eltérés, illetve az Építésügyi Minisztériumon kívüli állami építőipari vállalatokra is lényegében ugyanazon munkaügyi, pénzügyi stb. szabályok vonatkoztak, mint a minisztériumi vállalatokra, az adatgyűjtés eredménye alapján kimutatott tendenciák, megoszlási arányok stb. feltételezhetően az egész állami építőipart is kielégítően jellemzik.²

A tanulmány logikailag az objektívebb jelenségekből kiindulva a szubjektív jelenségek felé kíván haladni. Ennek megfelelően az első rész főleg olyan tényezőkkel foglalkozik, amelyek egyéb forrásokból, így a folyamatos statisztikai adatszolgáltatásból is megismerhetők, sőt egyes vonatkozásai jellegüknél fogva onnan egzaktabb módon ismerhetők meg. Ezzel szemben a második és a harmadik rész már a munkások véleményét tükrözi, melyről eddig ilyen átfogó, illetve számszerűsíthető ismeretünk nem volt. A részletek ismertetése előtt arra is fel kell hívni az olvasó figyelmét, hogy az adatgyűjtés célja a megkérdezett munkás egyéni véleményének a megismerése volt. Hátér munkás egyéni — szubjektív — véleményét azonban már társadalmilag objektívnek kell tekinteni.

I. AZ ÉPÍTŐIPARI MUNKÁSOK HELYZETÉNEK ÁLTALÁNOS VONÁSAI

Az építőipar munkásállományának első munkahely, képzettség, lakó- és munkahely, valamint a munkaviszony tartama szerinti összetételének ismerete mind a keresők e csoportja viselkedésének, mind az ágazat munkaerőforrása megismerésének szempontjából jelentős. Megközelítőleg a munkaerőforrásra világít rá a munkások első munkahelye ágazatának vizsgálata.

1. tábla

*Az állami építőipari munkások megoszlása első munkahelyük ágazata szerint**

| Az első munkahely ágazata | Összes | 24 éves és fiatalabb | 25 — 39 éves | 40 éves és idősebb | Összes női |
|---------------------------|------------------------------|----------------------|--------------|--------------------|--------------|
| | férfi- | | | | |
| | munkás megoszlása (százalék) | | | | |
| Építőipar | 44,0 | 65,2 | 44,0 | 32,4 | 41,3 |
| Mezőgazdaság | 31,1 | 16,4 | 30,4 | 40,0 | 27,9 |
| Ipar | 15,1 | 11,8 | 15,7 | 16,3 | 13,7 |
| Egyéb | 8,3 | 5,2 | 8,7 | 9,7 | 14,8 |
| Ismeretlen | 1,5 | 1,4 | 1,2 | 1,6 | 2,3 |
| <i>Összesen</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> |

* Valamennyi közölt adat — amennyiben eltérő utalás nincs — 1965 decemberének első hetére vonatkozik.

Az építőiparban dolgozó munkások háromnegyede első ízben az építőiparban és a mezőgazdaságban állt munkába, ezen belül 44 százalékuk az építőiparban

² Részletesebben lásd az adatfelvételtől készített összefoglaló tanulmányban (Pogány György: Az állami építőipar munkásai élet- és munkakörülményeinek néhány jellemző vonása. Magyar Szocialista Munkáspárt V. kerületi Bizottsága. Budapest, 1966. 148+6 old.) a 139—148. oldalon.

kezdett. Azok aránya, akik először a népgazdaság egyéb területén — az iparban vagy más ágazatokban — álltak munkába, 25 százalék. A nők között³ némileg kisebb mind az építőiparban, mind a mezőgazdaságban munkába állottak aránya (41 és 28%). Az adatfelvétel bizonyos mértékben módosítja azt a sokszor hangoztatott állítást, hogy az építőipar „ugródeszka” más ágazatok felé, mivel — különösen az idősebb korosztályoknál — az a tapasztalat, hogy más ágazatokból is viszonylag sokan jönnek az építőiparba dolgozni.

Az első munkahely ágazata erősen differenciált a munkások korösszetétele szerint is. Így az átlagos 31 százalékkal szemben a 25 éven aluliaknak már csak 16 százaléka kezdett a mezőgazdaságban dolgozni, és — a 44 százalékos átlagos aránnyal szemben — 65 százalékuk az építőiparban kezdte el kereső tevékenységét.

Annak ellenére, hogy a keresőknek csupán 31 százaléka kezdett első ízben a mezőgazdaságban dolgozni, az építőipari dolgozóknak jóval több mint egyharmada származik a mezőgazdaságból. Az építőiparban kezdők jelentős része ugyanis — származását tekintve — szintén a mezőgazdaságból áramlott ki, de már első munkahelyük is az építőiparban volt. Különösen gyakori ez az építőipari szakmunkástanulók esetében.

A megfigyelt építőipari munkásoknak 58 százaléka szakmunkás, 16 százaléka betanított munkás és 26 százaléka segédmunkás. A felvétel azt is tanúsítja, hogy a női munkások végzettsége alacsonyabb a férfi munkásokénál: a nőknek csak 10 százaléka szakmunkás és 14 százaléka betanított munkás.

2. tábla

Az állami építőipari munkások megoszlása munkakör szerint

| Az első munkahely ágazata | Szak- | Betanított | Segéd- | Összes |
|---------------------------|----------------------------|------------|--------|--------|
| | munkások aránya (százalék) | | | |
| Építőipar | 74,4 | 10,0 | 15,6 | 100,0 |
| Mezőgazdaság | 31,5 | 26,6 | 41,9 | 100,0 |
| Ipar | 68,2 | 13,0 | 18,8 | 100,0 |
| Egyéb ágazat | 47,7 | 16,9 | 35,4 | 100,0 |
| Ismeretlen | 49,3 | 20,0 | 30,7 | 100,0 |
| Összes férfi | 57,6 | 16,3 | 26,1 | 100,0 |
| Összes nő | 10,3 | 13,7 | 76,0 | 100,0 |

Az első munkába állás ágazatát a szakképzettséggel kombinálva vizsgálva megállapítható, hogy az építőiparban első ízben munkába álló férfiak háromnegyede szakmunkás, szemben a mezőgazdaságban kezdőknek közel egyharmados arányával. A férfiak túlnyomó része vagy mint kereső jön el a mezőgazdaságból képzettség nélkül, vagy mezőgazdasági származású fiatal szakmunkástanulóként lép be az építőiparba. Ezért feltűnően alacsony azon szakképzetlen férfimunkások aránya, akiknek első munkahelye az építőipar.

A vizsgálat kiterjedt a munkások lakó- és munkahelyének vizsgálatára is. Az építőipari munkásoknak több mint 60 százaléka rendelkezik állandó lakó-

³ Figyelembe véve az építőiparon belül a férfimunkások túlsúlyát (az összes munkásoknak 93,5 százaléka férfi), azt a megoldást választottuk, hogy az „építőipari munkások” általános kategóriáját az értékelés során nem használjuk, ehelyett általában csak a férfimunkások helyzetét értékeljük. Ezzel egyidejűleg a női munkások problémáit csak ott részletezzük, ahol ezt speciális tényezők indokolják. Ezért mindig jelezzük, hogy a táblában, illetve a szövegben férfi vagy női munkásokról van-e szó.

helyén saját lakással, és viszonylag magas (32%) a szülőknél, illetve az egyéb családtagnál lakók aránya. A lakáshasználat jogcíme és a dolgozók családi állapota, illetve neme között szoros az összefüggés. (A lakáshasználat jogcímének megítélésénél figyelembe kell venni azt is, hogy a mintához tartozó férfimunkások 73,3 százaléka nős és 23,5 százaléka egyedülálló, illetve családtag.)

3. tábla

Az állami építőipari munkások megoszlása a lakáshasználat jogcíme szerint

| A lakáshasználat jogcíme | Összes | Nős | Egyedül- álló és család- tag | Ösz- szes női | Lakó- helyű- kőn | Nem a lakóhe- lyükön | Ebből: | |
|--------------------------------|--------|-------|---------------------------------------|---------------------|------------------------|----------------------------|-----------------|------------------------------|
| | | | | | | | naponta | hetente, két-heten- te |
| | férfi- | | | | dolgozó férfi- | | hazajáró férfi- | |
| munkások megoszlása (százalék) | | | | | | | | |
| Saját ház | 45,3 | 57,1 | 11,1 | 24,3 | 29,2 | 51,5 | 56,3 | 54,3 |
| Főbérlet | 15,4 | 19,7 | 2,3 | 21,9 | 37,7 | 6,8 | 8,0 | 6,4 |
| Társbérlet | 0,5 | 0,6 | 0,3 | 0,2 | 1,3 | 0,2 | 0,3 | 0,2 |
| Saját lakással rendelkezik | 61,2 | 77,4 | 13,7 | 46,4 | 68,2 | 58,5 | 64,6 | 60,9 |
| Albérlet, ágyrajárás | 5,5 | 5,5 | 3,6 | 12,9 | 9,7 | 3,9 | 5,9 | 2,3 |
| Gyermek, családtag | 31,9 | 16,2 | 80,4 | 39,4 | 19,1 | 36,9 | 29,0 | 36,2 |
| Munkásszállás | 0,4 | 0,2 | 1,0 | 0,4 | 1,3 | 0,1 | 0,1 | — |
| Egyéb | 1,0 | 0,7 | 1,3 | 0,9 | 1,7 | 0,6 | 0,4 | 0,6 |
| Nincs saját lakása | 38,8 | 22,6 | 86,3 | 53,6 | 31,8 | 41,5 | 35,4 | 39,1 |
| Összesen | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Az építőipari munkásoknál nem elhanyagolható körülmény, hogy munkahelyükön hol laknak. Az építőipari munkásoknak ugyanis csak mintegy 28 százaléka dolgozik lakóhelyével azonos helységben; további 20 százaléka pedig naponta jár haza. Ez azt jelenti, hogy a fennmaradó 52 százaléknak két szállása van. Ezeknek túlnyomó többsége munkásszálláson lakik. Azoknak a dolgozóknak az aránya, akik albérlőnek, ágyrajárónak vallották magukat, nem éri el az összes dolgozók 2 százalékát sem, és hasonlóan kicsi azoknak az aránya, akik szülőknél, családtagnál vagy más helyen laknak. Természetesen a munkahelyen levő szálláshely használatának jogcíme és a hazajárás gyakorisága között szoros kapcsolat van: azoknak a dolgozóknak, akik hetente vagy ritkábban járnak haza, mintegy 90 százaléka már munkásszálláson lakik.

Mivel az építőipari munkások igen jelentős részének munkahelye nem a lakóhelyén van, ezért lényeges az utánpótlás területi elhelyezkedésének ismerete is. Az nem meglepő, hogy a Budapesten dolgozó építőipari munkásoknak közel 70 százaléka vidéki, de az már fontos tapasztalata az adatgyűjtésnek, hogy a Budapesttől távoli, jelentős építőipari munkaerőt szolgáltató megyék kevesebb munkaerőt adnak a főváros számára (Hajdú-Bihar 4,5, Békés 4,2 és meglepetésre Szabolcs-Szatmár 8,1 százalékát az összes budapesti építőipari dolgozónak), mint a földrajzilag közelebb levő Pest, Nógrád és Szolnok megye. (Lásd a 4. táblát.)

Mint már említettük, az építőipari férfidolgozók 28 százaléka lakik a munkahelyével azonos helységben. Ezen belül képzettség szerint jelentős eltérés tapasztalható. Így például a szakmunkásoknál az említett arány meghaladja a 35 száza-

lékot, a segéd munkásoknál viszont csak 20, a betanított munkásoknál 16 százalék. A lakóhelyükkel azonos helyen dolgozó férfiak és nők aránya is lényegesen különböző. Amíg a férfiak 72 százaléka dolgozik távol lakóhelyétől, addig a nőknél ez az arány csupán 64 százalék. Amennyiben a napi hazajárási lehetőséget vesszük alapul (2 órai és ennél rövidebb utazási időtartamot egy-egy utazás alkalmával), akkor a férfiaknak 52 százaléka jár naponta haza szemben a nők 67 százalékaival. Végül különbség van az első munkába állás ágazata szerint is: amíg általában a dolgozóknak 28 százaléka dolgozik lakóhelyén, addig azoknak, akik az építőiparban álltak első ízben munkába, 31 százaléka, azoknak pedig, akik a mezőgazdaságban kezdtek dolgozni, 15 százaléka lakik és dolgozik ugyanazon helységben. A lakóhelyen való munkavállalásra irányuló törekvést jól jellemzi, hogy egyenes összefüggés található a munkaviszony időtartama és a lakóhelyen való munkavégzés aránya között. (Például az öt évnél rövidebb munkaviszonnyal rendelkezőknek csak 19 százaléka dolgozik a lakóhelyén, de a 11 és több éve dolgozóknál ez az arány már meghaladja a 31 százalékot.)

4. tábla

A munkahely és az állandó lakóhely kapcsolata az állami építőipari dolgozóknál

| Megye | Az összes dolgozó | munkahelyen dolgozók | |
|---|-------------------|----------------------|--------|
| | | Budapesti | Vidéki |
| lakóhely szerinti megoszlása (százalék) | | | |
| Baranya | 5,8 | 0,5 | 10,6 |
| Bács-Kiskun | 3,7 | 4,2 | 3,3 |
| Békés | 9,0 | 4,2 | 13,1 |
| Borsod-Abaúj-Zemplén | 3,4 | 2,1 | 4,5 |
| Csongrád | 1,9 | 1,5 | 2,1 |
| Fejér | 1,9 | 1,5 | 2,2 |
| Győr-Sopron | 0,9 | 0,2 | 1,5 |
| Hajdú-Bihar | 8,5 | 4,5 | 12,0 |
| Heves | 2,0 | 3,1 | 1,0 |
| Komárom | 4,1 | 0,4 | 7,5 |
| Nógrád | 3,4 | 6,2 | 1,0 |
| Pest | 11,1 | 17,7 | 5,2 |
| Somogy | 1,4 | 1,0 | 1,7 |
| Szabolcs-Szatmár | 7,3 | 8,1 | 6,7 |
| Szolnok | 9,2 | 9,7 | 8,8 |
| Tolna | 1,6 | 1,0 | 2,2 |
| Vas | 1,2 | 0,6 | 1,8 |
| Veszprém | 5,4 | 0,5 | 9,8 |
| Zala | 1,9 | 1,1 | 2,7 |
| Budapest | 15,9 | 31,9 | 1,6 |
| Ismeretlen | 0,4 | — | 0,7 |
| Összesen | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Az építőipari munkások építőipari munkaviszonyának tartama viszonylag jelentős, így a 6 évnél hosszabb munkaviszonnyal rendelkezők aránya eléri az összes munkások kétharmadát, a szakmunkások között pedig már 73 százalékot. Ugyanakkor a női dolgozók munkaviszonya lényegesen rövidebb, közel egyharmaduk 5 éve vagy ennél rövidebb ideje dolgozik az ágazatban.

A jelenlegi vállalatnál eltöltött idő természetesen már rövidebb, mint az építőipari munkaviszony, de a szakmunkásoknak a fele még mindig 6 és több

éve dolgozik a jelenlegi vállalatnál, a betanított munkásoknál ez az arány ugyan némileg kisebb (45%), de még mindig jelentős, szemben a segédmunkások 33,5 százalékos arányával. A viszonylag hosszú építőipari és a rövidebb vállalati munkaviszony az építőiparon belüli jelentős munkaerő-vándorlásról tanúskodik. Ezt a megállapítást igazolja az is, hogy az építőmunkások 74 százaléka már változtatott munkahelyet, s 46 százalékuk már 3 vagy több ízben tette ezt.

3. tábla

Az állami építőipari munkások megoszlása építőipari munkaviszonyuk ideje szerint korcsoportonként

| Korcsoport | -5 | 6-10 | 11- | Ismeretlen tartamú | Összes |
|--|------|------|------|--------------------|--------|
| | éves | | | | |
| munkaviszonnyal rendelkező férfimunkások aránya (százalék) | | | | | |
| Szakmunkás | | | | | |
| 24 éves és fiatalabb | 63,5 | 35,1 | — | 1,4 | 100,0 |
| 25 - 39 éves | 20,0 | 34,6 | 44,9 | 0,5 | 100,0 |
| 40 éves és idősebb | 10,4 | 17,1 | 71,3 | 1,2 | 100,0 |
| Összesen | 27,2 | 29,1 | 42,9 | 0,8 | 100,0 |
| Betanított munkás | | | | | |
| 24 éves és fiatalabb | 73,7 | 22,8 | — | 3,5 | 100,0 |
| 25 - 39 éves | 46,3 | 33,6 | 19,5 | 0,6 | 100,0 |
| 40 éves és idősebb | 24,5 | 32,2 | 42,0 | 1,3 | 100,0 |
| Összesen | 35,2 | 35,0 | 28,7 | 1,1 | 100,0 |
| Segédmunkás | | | | | |
| 24 éves és fiatalabb | 92,2 | 7,3 | — | 0,5 | 100,0 |
| 25 - 39 éves | 46,3 | 33,6 | 19,5 | 0,6 | 100,0 |
| 40 éves és idősebb | 34,2 | 32,7 | 32,1 | 1,0 | 100,0 |
| Összesen | 49,2 | 28,5 | 21,5 | 0,8 | 100,0 |
| <i>Összes férfi</i> | 34,3 | 29,9 | 35,0 | 0,8 | 100,0 |
| <i>Összes nő</i> | 62,8 | 18,4 | 18,6 | 0,2 | 100,0 |

II. VÉLEMÉNYEK A JÖVEDELEMRŐL, A MUNKAHELYRŐL ÉS AZ ÁGAZATRÓL

Az adatfelvétel elsősorban a megkérdezettek jövedelmükről alkotott véleményével foglalkozott. Ezzel kapcsolatban az adatok értékelésénél figyelembe kell venni, hogy a felvétel közvetlenül az 1966. február 1-i ár- és bérintézkedések előtt történt, és így az építőipari munkások átlagos jövedelme — tekintettel a különélési pótlék lényeges emelkedésére és kiterjesztésére, illetve az e területen bekövetkezett fizetésemelésekre — nem mutatja a mai képet.⁴ Ennek ellenére az építőipari munkások közel 55 százalékának 1701—2500 forint között volt az átlagos jövedelme, és mintegy egyharmaduk az 1701—2000 forint közötti csoportban helyezkedett el. Természetesen a munkakör jellegétől függően jelentős

⁴ Az 1965. évihez viszonyítva az építőiparban dolgozó munkások havi átlagkeresete közel 200 forinttal (11 százalékkal) emelkedett.

differentenciák vannak, így a szakmunkásoknak közel 70 százaléka keresett havonta 1701—2500 forintot, míg a segédmunkásoknak csak 29 százaléka.

Az átlagos jövedelem és a kor megoszlás között — a munkakörön belüli korcsoportoknál — szoros összefüggést lehet megfigyelni. Így a szakmunkások közül a fiataloknak több mint a fele 1201—1700 forintos jövedelemmel rendelkezik, de a 25 év felettieknek már háromnegyede a 1701—2500 forintos fizetési kategóriában található. A 25 év mint választóvonal a segédmunkásoknál is megtalálható, itt azonban az ennél fiatalabbak jelentős része az 1200 forint alatti kategóriában helyezkedik el.

Bár a válaszokban bizonyos — egyirányú — szubjektivitás eleve feltételezhető volt, mégis feltűnő az, hogy az építőipari munkások viszonylag kis része vallotta magát elégedettnek jövedelmével.

6. tábla

Az állami építőipari munkások véleménye jövedelmükről

| A jövedelemről alkotott vélemény | A megfigyelt férfi | | | | A megfigyelt összes női |
|------------------------------------|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------------------|
| | szak- | betanított- | segéd- | összes | |
| | munkások megoszlása (százalék) | | | | |
| Elégedett | 30,2 | 21,4 | 22,8 | 26,8 | 29,3 |
| Bizonytalan és nem válaszolt | 14,4 | 13,9 | 14,2 | 14,3 | 11,2 |
| Elégedetlen | 55,4 | 64,7 | 63,0 | 58,9 | 59,5 |
| <i>Összesen</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> |
| Az elégedetlenből | | | | | |
| 14—17 éves | 45,4 | 12,5 | 48,8 | 44,0 | 46,9 |
| 18—25 éves | 55,8 | 55,7 | 64,5 | 57,6 | 60,3 |
| 26—39 éves | 57,1 | 64,3 | 63,4 | 59,8 | 58,8 |
| 40—59 éves | 53,4 | 68,5 | 64,6 | 59,8 | 64,4 |

A válaszok szerint a munkásoknak 60 százaléka elégedetlen keresetével. A szakmunkások lényegesen nagyobb arányban (30%) elégedettek, mint a betanított, illetve a segédmunkások (21 és 23%). A bizonytalan vélemény kialakítását a képzettség lényegében nem befolyásolta. A jövedelemmel való elégedettség fordított arányban van a hazajárás gyakoriságával; átlagosan a munkásoknak 26,8 százaléka, a lakóhelyükön dolgozóknak 31,2 és a nem lakóhelyükön dolgozóknak 25,1 százaléka jelentette ki, hogy elégedett.

A jövedelemről alkotott vélemény szoros kapcsolatban van a családi állapottal és a gyermekszám alakulásával. A nős férfiakkal nagyobb része (60,8%) kevesli jövedelmét, mint a családtagoknak és az egyedülállóknak (53,9%). A munkások 11,2 százaléka az árak alakulásával, 6,9—6,9 százaléka a család nagyságával, illetve a végzett munkával összefüggésben fejtette ki elégedetlenségét. Egyéb okot 32,5 százalékuk jelölt meg. Azt, hogy a dolgozók nem a munkát sokallják, hanem a fizetést tartják kevésnek, jól jellemzi, hogy igen kevesen (1,5%) jelölték meg a normát a jövedelemmel való elégedetlenség okaként.

Az építőipari munkások lakóhelyüktől való távoli munkavállalása anyagi helyzetüket is befolyásolja, mintegy kétharmaduknak többletkiadása van a családtól való különélés miatt. A gyermekek száma és a többletkiadás nagysága között egyenes összefüggés van. Ez különösen érvényesül a nős munkások költ-

ségvetésében. Így például a gyermektelenek 59 százalékának, az egygyermekesek 60,6, a kétgyermekesek 64,0, a háromgyermekesek 71,1 a négy- és több gyermekesek 77,5 százalékának van többletkiadása.

7. tábla

A munkások többletkiadása a családtól való különélés miatt

| Többletkiadás (forint) | Az összes megfigyelt | Naponta | Hetente, kéthetente | Összes |
|-------------------------------------|----------------------|--------------|---------------------|--------------|
| | | hazajáró | | |
| férfimunkások megoszlása (százalék) | | | | |
| – 300 | 23,5 | 51,0 | 21,1 | 30,2 |
| 301 – 400 | 10,8 | 8,7 | 18,6 | 14,4 |
| 401 – 500 | 10,2 | 4,3 | 19,9 | 13,9 |
| 501 – 600 | 7,8 | 2,5 | 14,6 | 10,7 |
| 601 – | 13,3 | 4,9 | 22,1 | 17,8 |
| Van többletkiadása | 65,6 | 71,4 | 96,3 | 87,0 |
| Nincs többletkiadása | 34,4 | 28,6 | 3,7 | 13,0 |
| <i>Összesen</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> |

A kereseti lehetőségek mellett részletesen foglalkoztunk a munkahely és légköre problémáival.

A bevallások szerint az építőipari munkások 94 százalékának munkatársaikkal jó — ezen belül több mint 25 százalékuknak kifejezetten baráti — a kapcsolata. Nem jónak csupán a megkérdezettek 0,6, közömbösnek pedig kevesebb mint 5 százaléka nevezte munkatársaival való kapcsolatát. A közömbös kapcsolatokat megjelölők aránya a segédmunkásoknál magasabb, mint a szakmunkásoknál: az előzőknél ez az arány 6,3, a szakmunkásoknál 4,4 százalék. A nőknek rosszabb a kapcsolatuk munkatársaikkal, mint a férfiaknak. A nem jó kapcsolatról vallók aránya ugyanis a nőknél 1,7 százalék, a közömbös kategóriába pedig 4,2 százalékuk tartozik.

A munkahely légkörének másik lényeges meghatározója a közvetlen vezetővel (munkavezetővel, művezetővel) való kapcsolat. A dolgozóknak közel 90 százaléka kijelentette, hogy elégedett vezetőjével, 4,8 százalékuk bizonytalannak jelölte meg ezt a kapcsolatot, és csupán 6 százalékuk nem elégedett vezetőjével. Az elégedettek arányának változása a képzettséggel fordított irányú. Így, amíg a szakmunkásoknak 87 százaléka, addig a segédmunkásoknak 90 százaléka vallotta, hogy elégedett vezetőjével. A szakmunkások nagyobb igényével függhet össze az is, hogy közel 8 százalékuk határozottan elégedetlen művezetőjével, szemben a segédmunkások 5 százalékos hasonló arányával. Az elégedetlenség okaként a 6 százalékon belül 2,2 százalék a rossz munkaszervezést jelölte meg. A szubjektív kifogások (kivételez, visszaél a lehetőséggel) aránya elenyésző. Viszonylag magas (2,5%) az egyéb csoportba sorolt és nagyrészt meg nem fogalmazott kifogások aránya.

Az építőipari munkások nagy többsége elégedett munkakörülményeivel: 30 százalékuk kifejezetten jónak, több mint 60 százalékuk elfogadhatónak tekinti, és csupán 7 százalékot tesz ki azoknak az aránya, akik rossznak, és nem egészen 1 százalékot azoké, akik túrhetetlennek értékelik munkakörülményeiket. Amennyiben ezt a véleményt munkakör szerint vizsgáljuk, akkor sem tapasztalható

lényeges eltérés a megítélésben, bár a szakmunkásoknak némileg magasabb aránya tekinti rossznak munkakörülményeit, mint a kisebb végzettségű munkatársaik.

A munkakörülményekről alkotott vélemény nyilvánvalóan összefüggésben van az üzemi balesetek alakulásával is. 1965 első 10 hónapjában a megfigyelt építőipari munkásoknak 6,6 százaléka szenvedett üzemi balesetet, közülük 0,4 százaléknak kétszer vagy többször volt üzemi balesete. A segédmunkások baleseti aránya jelentősen magasabb a képzettebb munkások hasonló arányánál (7,7 százalék a segédmunkásoké és 6,9 százalék a betanított munkásoké). Legalacsonyabb ez a mutató a szakmunkásoknál (5,8%). Az átlagon belül némileg magasabb azok baleseti aránya, akik lakóhelyüktől távol dolgoznak, ezen belül azoké, akik hetente és kéthetente, illetve ennél ritkábban járnak haza. A női munkások baleseti aránya kismértékben alacsonyabb, mint a férfidolgozóké.

A baleset okának hivatalos megállapításakor túlnyomórészt (az esetek háromötödében) a sérültet jelölték meg hibásnak. A hivatalos megállapítástól némileg eltér a dolgozók szubjektív véleménye a baleset okozójáról, de az esetek közel 50 százalékában önmagukat hibáztatják. A hivatalos megállapításnál magasabb arányban vélik hibásnak a vállalatot, munkatársukat, valamint vezetőjüket. Mindezek ellenére a hivatalos megállapítás és a sérült szubjektív véleménye között nincs túlzottan nagymértékű eltérés.

Az ágazat, illetve vállalat légkörére a munkafegyelem és az igazolatlan hiányzás alakulása is jellemző. Az építőipari munkások viszonylag nagy részének (5,5 százaléknak) volt 1965 első 10 hónapjában igazolatlan hiányzása. A hiányzás a szakképzettség növekedésével és a kor emelkedésével csökken. Az igazolatlan hiányzás kapcsolatban van az ingázással is, a lakóhelyüktől távol dolgozóknál már 6,1 százalékot tesz ki. Figyelemre méltó, hogy ez az eltérés elsősorban az egynapos igazolatlan hiányzásoknál mutatkozik, a két-, három- és több napos igazolatlan hiányzások már egyenletesebben oszlanak meg.

Az igazolatlan hiányzások legnagyobb részét családi okok idézték elő (az 5,5 százalékon belül 2 százalék). Viszonylag magas még a személyi ok (1,4%), az italozás és következményei (0,8%). A további tényezők minimális mértékben fordultak elő. Az igazolatlan hiányzás és a családi állapot között is van összefüggés. A nős férfiak az átlagnál kisebb mértékben hiányoztak (az együttes 5,5 százalékkal szemben 4,2 százalék), és ezen belül a családi és személyi ok volt a legjelentősebb (2,9%).

Az igazolatlan hiányzás azonban csak egyik — bár igen fontos — jellemzője a munkafegyelemnek. Emellett szükségesnek tartottuk a munkafegyelemről alkotott általános vélemény megismerését is. A megkérdezett munkások 84 százaléka kielégítőnek, 14 százaléka pedig nem kielégítőnek tartotta a saját vállalatánál tapasztalt munkafegyelmet. Ez utóbbin belül közel 2 százalék túl szigorúnak, 12 százalék pedig lazának tartotta. A szakmunkások nagyobb része tartja lazának a munkafegyelmet, mint a betanított és segédmunkások (16,6, 11,2, illetve 10,2%). Figyelemre méltó az is, hogy az életkor növekedésével rohamosan emelkedik azok aránya, akik nem tartják kielégítőnek a munkafegyelmet. A munkafegyelemről alkotott vélemények egyrészt azt bizonyítják, hogy a képzettebb munkásoknak magasabb a munkafegyelemmel kapcsolatos követelménye, másrészt azt, hogy az ilyen irányú véleményt az első munkabábelépéskor tapasztalható körülmények nagymértékben befolyásolják.

Az építőipari munkások 82 százaléka munkahelyével elégedettnek vallotta magát, ezen belül a szakmunkások aránya némileg alacsonyabb (81%), a képzet-

A 8. tábla adataiból kiderül, hogy az átlagos 7,8 százalékon belül 2,3 százalék jelölte meg azt a kívánalmat, hogy munkahelye közelebb legyen lakóhelyéhez, 1,5 százaléka a jobb keresetet, 1 százalék pedig a két tényezőt együttesen. Tehát az összes egyéb ok csupán 3 százalékot jelent, az előző három ok 4,8 százalékaival szemben. Az említett 3 százalékon belül viszonylag magas még azoknak az aránya, akik a szervezettebb munkavégzés lehetőségét keresik, és ez — közvetve — ismét a keresettel hozható kapcsolatba. A rövidebb munkaviszony-nyal rendelkezők között viszonylag többen vannak, akik munkahelyet kívánnak változtatni. A munkahely-változtatási szándéknál különösen jelentős ok a lakóhely és munkahely távolsága, illetve a hazajárás gyakorisága: a lakóhelytől távol dolgozók 8,9 százaléka kíván munkahelyet változtatni, ezen belül a hetente és kéthetente utazóknak 10,1 százaléka. Különösen fontos tényező az egyszeri utazással töltött időtartam hosszúsága: azoknak, akik egyszeri utazás alkalmával 2 óránál kevesebbet töltenek úton, csak 5,8 százaléka kíván munkahelyet változtatni, de a 3—5 órát utazóknak már 9,8 százaléka, az ennél többet utazóknál pedig már mindegyik csoportban 10 százalékon felüli az említettek aránya. A távolabb utazók esetében nagyobb mértékű a termelőszövetkezeti, illetve az állami gazdasági házilagos építőiparba való elhelyezkedési törekvés is.

A munkahelyet változtatni kívánó dolgozóknak általában már van elképzelésük az új munkahellyel kapcsolatban is. A fő meghatározó kritérium a lakóhelyhez való közelebb költözés és a jobb kereset.

Az eddigiekben lényegében az építőipari munkások főbb problémáit vizsgáltuk. Bizonyos értelemben azokra reméltünk összefoglaló választ kapni akkor is, amikor megkérdeztük a munkásoktól, hogy fiukat (illetve, ha lenne fiuk) engednék-e az építőiparban dolgozni. E kérdésre feltűnően sokan — a megkérdezett dolgozóknak 43,7 százaléka — nem válaszoltak. Ezért ezt a kérdést nem tekinthetjük olyannak, amelyről sikerült a megkérdezett munkások véleményét megtudni. Ennek ellenére még így is érdekes összefüggések állapíthatók meg.

A megfigyelt munkásoknak csupán 39 százaléka jelentette ki, hogy a fiát engedné az építőiparban dolgozni, ezen belül a szakmunkásoknak 42,7 százaléka, a segédmunkásoknak pedig 34,4 százaléka. A munkásoknak csupán 11 százaléka adott egyértelműen „nem engedné” választ, ezen belül a szakmunkások aránya némileg alacsonyabb (10,5%), a segédmunkásoké pedig magasabb (12,4%). Meglepetésre a nők némileg magasabb arányban jelentették ki, hogy engednék a fiukat az építőiparban dolgozni (41,6%), illetve, hogy nem engedné (12,4%). Azt, hogy a lányukat engednék-e az ágazatban dolgozni, a kérdőív túlzott terjedelmességének elkerülése végett nem tudtuk megkérdezni, bár nyilvánvaló, hogy a nődolgozók saját helyzetükről alkotott véleményét elsősorban a leányukkal kapcsolatos álláspont tükröznék.

III. ADALÉKOK AZ ÉPÍTŐIPARI MUNKÁSOK TÁRSADALMI HELYZETÉHEZ ÉS MAGATARTÁSÁHOZ

Az építőipari munkások túlnyomó többsége (88,7%) családi körülményeit rendezettnek, 2,9 százaléka elrontottnak és 5,3 százaléka problematikusnak, ezen belül a nő építőipari munkások 1,2 százaléka elrontottnak, 4,9 százaléka problematikusnak és 93 százaléka rendezettnek tekinti. A viszonylag kis súllyal szereplő „házassága megszűnt” csoporton belül azonban elrontottnak tekinti családi körülményeit a csoporthoz tartozó munkások több mint 50 százaléka. Meglepő, hogy a családi élet elromlásában az építőiparral összefüggő ok

feltűnően kis százalékban szerepel, a „házassága megszűnt” csoporton belül azonban ez az indok már 8 százalékon felüli.

Az építőipari munkások különélése miatt családi helyzetüket a család számára hazaadott összeg is jellemzi. Ezt a kérdést természetesen csak a nős munkásoknál érdemes megfigyelni. A nős munkásoknak 95 százaléka ad haza keresetéből családjának, és ebben a gyermekek száma szerint nincs számottevő eltérés. Eltérés figyelhető meg azonban, ha a hazaadott összeg szerint részletezzük az adatokat. A hazaadott összeg ugyanis már kapcsolatban van a gyermekszámmal. Így az 1400 forintot és ennél kevesebbet hazaadók aránya a gyermekszámmal ellentétesen alakul, ugyanakkor az 1401 forintot és ennél többet hazaadók aránya a gyermekek számával azonos irányban növekszik.

Az építőipari munkásoknak több mint háromnegyede (77,6%), ezen belül a szakmunkásoknak némileg nagyobb (81%), a segéd- és betanított munkásoknak kisebb része (73%) takarékoskodik. A 18—24 éves fiatalok nagyobb arányban takarékoskodnak, mint az idősebbek. Az is megállapítható, hogy a jövedelmükkel „elégedett” szakmunkások arányuknál nagyobb mértékben takarékoskodnak, sőt ezt tapasztalhatjuk még azoknál is, akik a jövedelmükkel nem elégedettek. A segédmunkásoknál a helyzet alapján fordított, arányuknál kisebb mértékben takarékoskodnak, és a jövedelmükkel elégedetlen segédmunkások közül relative kevesebben takarékoskodnak, mint azok közül, akik elégedettek mondották magukat. A tapasztalatok arra utalnak, hogy a takarékoskodás ténye meghatározott jövedelmet feltételez. A nők nagyobb arányban takarékoskodnak, mint a férfiak.

Az építőipari munkások takarékoskodásának a célját is megkíséreltük megfigyelni. A bevallott adatokból az állapítható meg, hogy a megfigyeltéknek 30 százaléka a lakáskörülmények megjavítására és több mint 25 százaléka ruházódásra takarékoskodik. Az építőiparral (és az ebből adódó lehetőségekkel) nyilvánvalóan kapcsolatban van az, hogy még a szakmunkásoknak is — bár feltételezhető, hogy ez utóbbiak között a városi lakosság aránya magasabb — nagyobb része takarékoskodik házra, mint lakásra. A többi adat, így például az, hogy a segédmunkások viszonylag nagy része takarékoskodik ruházódásra, várható jellegzetességet mutatott (a viszonylag kisebb jövedelműeknél ugyanis a ruházódásra való takarékoskodás aránya szükségszerűen magasabb).

A takarékoskodás szorosan összefügg a gyermekek számával. A gyermekszám növekedésével csökkent a takarékoskodók aránya. A ruházódásra takarékoskodók aránya a gyermekteleneknél az átlag felett van, majd jelentős csökkenés után a gyermekek számával egyenes irányban változik. A lakásra való takarékoskodás az egygyermekeseknél — ezek feltételezhetően a fiatal házaspárok — a legmagasabb, és a három-, illetve négy- és több gyermekeseknél a legalacsonyabb. A nem ruházati jellegű tartós fogyasztási cikkre való takarékoskodás viszonylag kevésbé függ a gyermekek számától. Ezen belül azonban az egy- és kétgyermekesek aránya meghaladja az átlagot.

A megkérdezett építőipari munkásoknak több mint háromnegyede rendszeresen költ havonta italra. A lakóhelyükön dolgozók keresetüknek lényegesen kisebb részét költik italra, mint az ingázók. Ez az összefüggés még fokozottabban tapasztalható, ha különválasztjuk és külön vizsgáljuk azokat, akik 101 forintot és ennél többet költenek italra. Ebben az esetben élesen kitűnik, hogy a családi állapot lényegesen befolyásolja az italra költött összeget, de — meglepetésre — a gyermekek száma már kevésbé. A nős építőipari munkásoknak csak 17 százaléka költ havonta 100 forintnál többet italra, míg a többi csoportnál ez az arány

mintegy 38 százalék. Viszonylag legnagyobb arányban a házassága megszűnt csoportba soroltak költenek itatra (az átlagos 76 százalékkal szemben 82 százalékuk), de az egyedülállóknak és a családtagoknak is négyötöde e kategóriába tartozik. Ez különösen azért figyelemre méltó, mert az egyedülálló csoportjába tartozó építőipari munkások nagy része fiatal.

A felvételnél fontos célja volt az építőipari munkások kulturális helyzetének megismerése.

Az építőipari munkások iskolai végzettségén jól lemérhető az elmúlt és a mai társadalmi rendszer munkásai végzettsége közötti nagymértékű különbség. Az ágazat munkásainak 55 százaléka nem végezte el az általános iskola nyolc osztályát és ezen belül 17 százalékuknak 5 osztály vagy ennél kevesebb a végzettsége, sőt — minimális arányban — még analfabéták is vannak közöttük. Emellett az építőipari munkások 43 százaléka elvégezte az általános iskola nyolc osztályát, az érettségizettek aránya pedig meghaladja a 2 százalékot. E szélsőséges helyzet lényegében a két rendszer iskolapolitikájából következik. Ezt bizonyítja a munkások iskolázottságának és korának összevetése, amely szerint a 8 osztályt végzetek aránya a 25 éves és idősebb munkásoknál nagymértékben csökken.

9. tábla

A munkások iskolázottsága korcsoportok szerint

| Korcsoport (év) | Ismeretlen végzettségű és írástudatlan | 1—5 osz- tály | 6—7 osz- tály | 8 osztály és érettsé- ginél alacso- nyabb | Érettségi és maga- sabb | Az összes |
|----------------------------|--|------------------|------------------|--|-------------------------------|--------------|
| | | | | | | |
| munkások aránya (százalék) | | | | | | |
| 14—17 | 1,2 | 10,7 | 11,9 | 76,2 | — | 100,0 |
| 18—24 | 0,8 | 4,0 | 11,8 | 80,4 | 3,0 | 100,0 |
| 25—39 | 1,2 | 10,9 | 36,6 | 48,9 | 2,4 | 100,0 |
| 40—59 | 1,1 | 28,0 | 53,6 | 15,7 | 1,6 | 100,0 |
| 60— | 1,2 | 25,3 | 61,5 | 8,4 | 3,6 | 100,0 |
| Összes férfi | 1,1 | 15,9 | 38,0 | 42,8 | 2,2 | 100,0 |
| Összes nő | 1,5 | 18,4 | 37,8 | 40,2 | 2,1 | 100,0 |

A munkások iskolai végzettsége szakképzettségükkel is összefüggésben van, mivel a szakmunkások iskolázottsága magasabb, mint a betanított és segédmunkásoké. Fokozottan érvényesül ez az 5 általános iskolai osztály és ennél alacsonyabb végzettségűeknél, ezeknek aránya ugyanis a szakmunkásoknál 8, a betanított munkásoknál 24 és a segédmunkásoknál 32 százalék. (Lásd a 10. táblát.)

Amennyiben a részletesebb adatok alapján az említett adatokat kor szerint is részletezzük, megállapítható, hogy az 1—5 osztályt végzett szakmunkások 75 százaléka idősebb 40 évesnél, sőt az e csoportba tartozó segédmunkások aránya is meghaladja a 60 százalékot. Ezzel szemben a fiatal szakmunkásoknak több mint 90 százaléka már elvégezte az általános iskola 8. osztályát.

A munkások kulturális helyzetét, érdeklődését jellemzően mutatja olvasási gyakoriságuk is. Az építőipari munkások túlnyomó többsége (80%) rendszeresen olvas újságot, ezen belül közel fele napilapot, egynegyede pedig többféle lapot. Meglepő, hogy a segédmunkásoknak nagyobb része olvas rendszeresen — és ezen belül többféle — lapot, mint képzetesebb munkatársaik. Az adatfelvételtől vilá-

gosan kitűnik, hogy az olvasottság az építőipari munkások korával és ezen belül is elsősorban iskolázottságával van igen szoros összefüggésben. Különösen tapasztalható a magasabb képzettségűek nagyobb olvasottsága a többféle lap olvasása terén. (Lásd a 11. táblát.)

10. tábla

A munkások iskolázottsága munkakörük szerint

| Iskolázottság foka | A megfigyelt férfi | | | |
|---|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| | szak- | betanított | segéd- | összes |
| | munkások megoszlása (százalék) | | | |
| Ismeretlen végzettségű és írástudatlan | 0,4 | 0,6 | 3,1 | 1,1 |
| 1–5 általános iskolai osztály | 8,0 | 23,7 | 28,4 | 15,9 |
| 6–7 általános iskolai osztály | 33,1 | 49,1 | 41,9 | 38,0 |
| 8 általános iskolai osztály és érettséginnél alacsonyabb végzettség | 56,1 | 25,2 | 24,3 | 42,8 |
| Érettségi és magasabb végzettség | 2,4 | 1,4 | 2,3 | 2,2 |
| <i>Összesen</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> |

11. tábla

Az állami építőipari munkások olvasása iskolai végzettségük szerint

| Megnevezés | 1–5 | 6–7 | 8 általános és érettséginnél alacsonyabb | Érettségi és magasabb | Összes munkások |
|--|--|--------------|--|-----------------------|-----------------|
| | végzettséggel rendelkező férfimunkások | | | | |
| | megoszlása (százalék) | | | | |
| Rendszeresen olvas napilapot | 44,1 | 52,1 | 46,7 | 42,7 | 47,9 |
| egyéb politikai lapot és folyóiratot ... | 3,8 | 5,4 | 7,2 | 5,2 | 5,9 |
| szórakoztató és sportujtságot | 1,4 | 1,5 | 2,1 | 1,7 | 1,8 |
| többféle lapot | 13,0 | 20,5 | 32,0 | 44,4 | 24,6 |
| Rendszeresen olvas | 62,3 | 79,5 | 88,0 | 94,0 | 80,2 |
| Ritkán olvas | 14,1 | 10,1 | 6,2 | 1,7 | 8,8 |
| Olvas összesen | 76,4 | 89,6 | 94,2 | 95,7 | 89,0 |
| Nem olvas | 8,3 | 3,3 | 1,7 | — | 3,5 |
| Nincs válasz | 15,3 | 7,1 | 4,1 | 4,3 | 7,5 |
| <i>Összesen</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> |

A napilap és folyóirat olvasása az olvasási igénynek csak egyik megnyilvánulása. A könyv — így a szakmai, a szépirodalmi és más irányú könyvek — olvasása is nagyon lényeges része az olvasási igényeknek. Megállapítható, hogy ezen a téren a helyzet — mint az várható volt — már némileg kedvezőtlenebb. Ezt elsősorban a nem válaszolók magas aránya (37,6%) mutatja, mivel általában senki sem vallja be magáról szívesen, hogy nem olvas. Ennek ellenére a megkérdezetteknek több mint 17 százaléka ki is jelentette, hogy nem olvas. Az

újságolvasáshoz hasonlóan — sőt talán még fokozottabb mértékben — a könyv-olvasást is főleg az iskolai végzettség határozza meg. Így, amíg az 1—5 általános iskolát végzett munkásoknak 25,7 százaléka, addig az általános iskola 8 osztályát végzetteknek már 62,9 százaléka, az érettségizetteknek pedig 83,5 százaléka olvas könyvet. Az olvasás iránya és a szakképzettség között is tapasztalható összefüggés. Így a szakmai irodalmat a szakmunkásoknak némileg nagyobb része tanulmányozza, mint a betanított munkásoknak és lényegesen nagyobb aránya, mint a segédmunkásoknak (12,1, 11,7, illetve 9%).

Az iskolai végzettség nem csupán a nagyobb olvasási gyakoriságot, hanem az olvasási irányt is meghatározza, elsősorban a szakmai és többféle művek olvasására való ösztönzés révén. A politikai jellegű műveket olvasók aránya is növekszik az iskolázottsággal, bár a 8 általános iskolai osztály és ennél magasabb végzettségűeknél e téren némi visszaesés mutatkozik. Ez a visszaesés azonban feltehetően látszólagos, mivel itt a politikai művek olvasása a többféle művek olvasásában realizálódik.

Az építőipari munkásoknak közel 17 százaléka tanul valamilyen formában, ezen belül a szakmunkásoknak több mint 20 százaléka, a segédmunkásoknak közel 10 százaléka. Általános iskolai oktatásban 0,5, szakmunkásképzésben pedig 4,8 százalékuk vesz részt. Viszonylag jelentős a középiskolába járók aránya, amely az összes építőipari munkásoknál 3, a szakmunkásoknál 4,5, a segédmunkásoknál 1,4 százalékot tesz ki. A fiatalabb építőipari munkások viszonylag nagyobb arányban, az idősebbek kisebb mértékben tanulnak tovább.

Az általános kulturáltság jellemző ismérve az összefüggő szabadságidő igénye. A kérdés ilyen oldalú megközelítésénél az első negatív jelenség, hogy az építőipari munkások 71 százaléka két vagy több részletben vette ki a szabadságát. Ennek oka 19 százalékuknál a mezőgazdasági vagy munkahelyen kívül végzett építőipari tevékenység volt. Az okok között még jelentős a családi ok megjelölése is (17,5%). Az átlagon belül azonban lényeges eltérés is tapasztalható. Például munkakörönként eltérő, hogy milyen mértékben adta ki a vállalat egyszerre az évi szabadságot. Így a vállalati érdek miatt több részletben vette ki szabadságát a szakmunkások 6,3, a betanított munkások 3,6 és a segédmunkások 2,3 százaléka. Ugyanakkor a mezőgazdasági munkavégzés — mint indok — a szakmunkások 8,2, a betanított munkások 21,7 és a segédmunkások 19,7 százalékánál szerepelt. Jellemző az is, hogy az építőipari tevékenység a szakmunkásoknál alig szerepel valamivel nagyobb súllyal, mint a két másik csoportnál (6,4, 5,3 és 4,7%).

A szabadság több részletben való kivételében lényeges szerepe volt a lakóhely és a munkahely közötti távolságnak is. Azok, akiknek a munkahelye nem a lakóhelyén van, nagyobb mértékben vették ki szabadságukat megosztva mezőgazdasági és építőipari munka végzése céljából. Ezzel ellentétesen alakult az „üdülés” és a „vállalati érdek” miatti szabadságmegosztás. Ennek alapján az adatfelvétel eredményéből arra lehet következtetni, hogy a szabadság megosztott kivételére elsősorban a dolgozót körülvevő életforma (paraszti, kétlaki, városi stb.) hat.

A szabadságidő eltöltése felmerül még a fagyszabadság időtartama alatt is. 1964—1965 telén a megkérdezett építőipari munkásoknak 87 százaléka nem volt fagyszabadságon. A 13 százaléknál fagyszabadságon volt dolgozó 6,2 százaléka különböző területen (ezen belül 3,4 százalék saját magának, 1,6 százalék erdőgazdaságban, a többiek a bányászatban, a lakosságnak vagy egyéb helyen) tevékenykedett, 5,8 százalék pihent, és 1 százalék nem részletezte elfoglaltságát.

Megállapítható az is, hogy a szakmunkásoknak sokkal kisebb része volt fagyszabadságon, mint a betanított, illetve segédmunkásoknak.

Végül az építőipari munkások szabadidőről alkotott véleményét fokozott módon meg lehet ismerni a túlórázásról, illetve a munkaidő hosszáról alkotott véleményük alapján. Arra a kérdésre, hogy a munkaidővel arányosan változó kereset esetén mennyit szeretnének dolgozni, 32,6 százalékuk kevesebbet, 54,9 százalékuk ugyanannyit és 9,2 százalékuk többet szeretne dolgozni. A fennmaradó 3,3 százalék nem válaszolt a kérdésre. Ezeket a véleményeket feltétlenül úgy kell tekinteni, mint a munkaidő-csökkentés melletti határozott állásfoglalást, mivel eddig nálunk a munkaidő-csökkentést általában nem kísérte a munkabér csökkentése. Ennek ellenére a megkérdezett munkásoknak közel egyharmada még a jövedelemcsökkenés árán is szükségesnek tartja a munkaidő csökkentését. A napi munkaidő csökkentését a gyermektelenek, illetve az egy-két gyermekesek kívánják, és viszonylag növekszik a többet dolgozni kívánók aránya a három-, illetve a négy- és ennél több gyermekeseknél. Ez is igazolja, hogy e kérdésnél az arányosan változó munkabér erősen befolyásolta az állásfoglalást, mivel nyilvánvaló, hogy a nagyobb családok nem tudják úgy vállalni a munkaidő-csökkentést, hogy az keresetkieséssel járjon. Ezt bizonyítja továbbá az is, hogy az utóbbi csoportban a többet dolgozni kívánók aránya is jelentősen meghaladja az átlagot.

12. tábla

Az állami építőipari munkások családi állapota és a munkaidő hosszáról alkotott véleménye (százalék)

| Családi állapot, gyermekszám | Arányosan változó munkabér mellett a munkaidő naponta | | | Nincs válasz | Összesen |
|--------------------------------|---|-------------------|------|--------------|----------|
| | kevesebb | ugyanannyi legyen | több | | |
| Nincs gyermeke | 33,0 | 54,7 | 9,4 | 2,9 | 100,0 |
| 1 gyermeke van | 34,5 | 53,7 | 8,6 | 3,2 | 100,0 |
| 2 gyermeke van | 33,3 | 54,0 | 9,8 | 2,9 | 100,0 |
| 3 gyermeke van | 30,7 | 55,3 | 11,1 | 2,9 | 100,0 |
| 4 és több gyermeke van | 23,8 | 59,2 | 14,1 | 2,9 | 100,0 |
| Nős együtt | 32,4 | 54,7 | 9,9 | 3,0 | 100,0 |
| Házassága megszűnt | 34,6 | 50,6 | 9,9 | 4,9 | 100,0 |
| Egyedülálló és családtag | 32,9 | 56,0 | 7,1 | 4,0 | 100,0 |
| <i>Összesen</i> | 32,6 | 54,9 | 9,2 | 3,3 | 100,0 |

A munkahely és lakóhely közötti távolság, illetve a hazajárás gyakorisága e kérdésben is jelentős mértékben differenciálja az építőipari munkások véleményét. Így például teljesen érthető, hogy a hetente és kéthetente hazajárók a napi munkaidő rövidítésével nem sokat nyernek, ezért közöttük — a bér miatt — jelentős azoknak az aránya (13%), akik a napi munkaidő meghosszabbítása mellett „szavaztak”⁵. Ezzel szemben a lakóhelyükön dolgozóknak már közel 40 százaléka igényli a napi munkaidő csökkentését. (Lásd a 13. táblát.)

A szabadidőről alkotott álláspont megjelenik a túlórázásról alkotott véleményben is. A megkérdezett építőipari munkások 18,7 százaléka egyetért, 68

⁵ Biztosra vehető, hogy a munkások e széles rétege feltétlenül másképpen foglalt volna állást a heti munkaidővel kapcsolatban.

százaléka nem ért egyet a rendszeres túlórázással. A többieknek bizonytalan volt a véleménye, illetve nem válaszolt. A túlórázást helyeslők között a szakmunkások aránya kisebb volt (15,8%), mint a betanított és segédmunkásoké (20,4, illetve 23,9%). Az adatfeldolgozásból az is kiderült, hogy még a rendszeresen túlórázó munkások között (arányuk 13,1 százalék) is magas a túlórázással egyet nem értők aránya (7,4%).

13. tábla

A hazajárás gyakorisága és a munkaidő hosszáról alkotott vélemény (százalék)

| A lakó- és munkahely | Arányosan változó munkabér mellett a munkaidő naponta | | | Nincs válasz | Összesen |
|------------------------------------|---|------------|------|--------------|----------|
| | kevesebb | ugyanannyi | több | | |
| | legyen | | | | |
| Nem lakóhelyükön dolgozók | | | | | |
| naponta jár haza | 31,8 | 60,7 | 5,2 | 2,3 | 100,0 |
| hetente, kéthetente jár haza | 28,2 | 55,8 | 12,8 | 3,2 | 100,0 |
| rendszeretlenül jár haza | 38,9 | 50,0 | 8,9 | 2,2 | 100,0 |
| Összesen | 30,4 | 56,8 | 9,9 | 2,9 | 100,0 |
| Lakóhelyükön dolgozók | 38,4 | 49,8 | 7,4 | 4,4 | 100,0 |
| Összes férfi | 32,6 | 54,9 | 9,2 | 3,3 | 100,0 |
| Összes nő | 34,8 | 55,1 | 6,3 | 3,8 | 100,0 |

A felvétel során megkíséreltük feltárni azt is, hogy a tudati-ideológiai viszonyok a munkások magatartására milyen hatással vannak.

A megfigyelt építőipari munkásoknak közel 80 százaléka szakszervezeti tag; a szakmunkásoknak több mint 85, a betanított munkásoknak 79, a segédmunkásoknak pedig 72 százaléka szervezett munkás. A szakszervezeti tagság tekintetében különbség mutatkozik az életkor szerint is, mivel a fiatalabbaknak kisebb, az idősebbeknek pedig nagyobb része szakszervezeti tag.

14. tábla

Az állami építőipari munkások szakszervezeti tagsága munkakör és kor szerint

| Megnevezés | A megfigyelt | | | | |
|-----------------------------------|------------------------------|------------|--------|--------|------------|
| | férfi | | | | összes női |
| | szak- | betanított | segéd- | összes | |
| | munkás megoszlása (százalék) | | | | |
| A szakszervezeti tagok közül: | | | | | |
| 14 – 17 éves | 93,9 | 50,0 | 51,2 | 67,9 | 71,9 |
| 18 – 24 éves | 78,3 | 74,0 | 66,5 | 75,5 | 73,3 |
| 25 – 39 éves | 87,1 | 77,5 | 74,4 | 82,5 | 81,6 |
| 40 – 59 éves | 87,5 | 82,4 | 73,5 | 82,3 | 88,9 |
| 60 éves és idősebb | 78,7 | 80,0 | 60,0 | 69,9 | — |
| Szakszervezeti tag összesen | 85,3 | 78,9 | 71,8 | 80,7 | 80,2 |
| Nem szakszervezeti tag | 14,7 | 21,1 | 28,2 | 19,3 | 19,8 |
| Összesen | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

A helyi szakszervezet tevékenységéről az építőipari munkásoknak valamivel több mint a fele kedvező véleményt nyilvánított. Kifejezetten kedvezőtlen véleménye csupán a dolgozók egyötödének volt, és ennél valamivel nagyobb volt azoknak az aránya (mintegy 24%), akiknek a véleménye bizonytalan volt.

15. tábla

Az állami építőipari munkások véleménye a helyi szakszervezet tevékenységéről

| Vélemény | A férfi | | | | Az összes női |
|--------------------|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| | szak- | betanított | segéd- | összes | |
| | munkások megoszlása (százalék) | | | | |
| Kedvező | 57,0 | 58,5 | 55,2 | 56,7 | 62,7 |
| Nem kedvező | 22,0 | 19,4 | 17,6 | 20,4 | 10,3 |
| Bizonytalan | 18,0 | 19,5 | 22,7 | 19,5 | 24,7 |
| Nincs válasz | 3,0 | 2,6 | 4,5 | 3,4 | 2,3 |
| <i>Összesen</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> |

A kedvező, illetve kedvezőtlen véleményt kiváltó okokat vizsgálva megállapítható, hogy a megkérdezetteknek csak kis része határozta meg pontosan kifogását, illetve kedvező véleményének okát, és túlnyomó többségük csak „egyéb jellegű”-nek jelölte kifogásának, illetve dicséretének okát.

A megkérdezett munkásoknak feltűnően nagy része — több mint 80 százaléka — válaszolta, hogy részt szokott venni a termelési tanácskozásokon, 15,9 százalékuk viszont egyáltalán nem vesz részt ezeken. A szakmunkásoknak kisebb (15,4%), a segédmunkásoknak nagyobb része (17,8%) adott nemleges választ.

Fel kell azonban tételezni, hogy a pozitív választ adott dolgozók egy része nem vesz részt rendszeresen az említett értekezleteken. Ezt a feltételezést támasztja alá az is, hogy a megkérdezetteknek több mint 50 százaléka nem nyilvánított véleményt a tanácskozások eredményességéről. A válaszolóknak csak igen kis része (12,6%) nyilvánított kedvező véleményt, a szakmunkásoknak 12, a segédmunkásoknak 14 százaléka tartotta eredményesnek a tanácskozásokat. A szakmunkások közül a fiatalok az átlagosnál valamivel nagyobb mértékben vesznek részt a megbeszéléseken, ugyanakkor nagyobb részüknek van kedvezőtlen véleménye a termelési tanácskozásokról.

A megkérdezett építőipari munkásoknak mintegy fele úgy nyilatkozott, hogy a társadalmi vagyon kezelése vállalatánál megfelelő, több mint egynegyedük bizonytalan véleményt nyilvánított, és 22 százalékuk kifejezetten nem megfelelőnek tekinti azt. A társadalmi vagyon kezeléséről alkotott kedvező vélemény a dolgozók képzettségével fordított kapcsolatban van: a szakmunkásoknak csupán 47 százaléka tartja a társadalmi vagyon kezelését megfelelőnek, a betanított munkásoknak viszont 54 százaléka. A 22 százalékos átlagos kedvezőtlen véleménynek több mint felét (11,6%) alkotják a helytelen anyagtárolással kapcsolatos vélemények, meglepően alacsony a pazarlásnak (2,8%), a társadalmi vagyon eltulajdonításának (0,7%), illetve a felesleges munkáknak (0,7%) az elítélése. A helytelen anyagtárolást a szakmunkások nagyobb arányban észrevételezik, mint a többi munkakörben tevékenykedő munkások.

A felvétel néhány részletének ismertetése jól mutatja, hogy az építőipari munkásság, a munkásosztálynak e fontos, jellegzetes rétege számos olyan vonással rendelkezik, amely még szorosán köti a faluhoz, sőt ezen túlmenően a parasztsághoz is. A kötöttségek szükségszerűen viszonylag lassan szűnnek meg, mivel az építőipari munkások jelentős része a munkássá válás folyamatában is falun él, a lakóhely és a munkahely közötti távolságot hosszú és fáradságos utazással hidalja át. Az átalakulás jellegéből következik, hogy életformája jelentős részben még a paraszti, illetve a kétlaki társadalmi rétegre jellemző sajátosságokat is magán viseli.

A faluhoz való erős kötöttség ellenére nagymértékű, társadalmilag pozitív átalakulás tapasztalható. Az adatfelvétel határozottan tanúsítja, hogy szinte minden vonatkozásban van különbség a lakóhelyén dolgozó, illetve a lakóhelyétől távol dolgozó munkások műveltsége, iskolázottsága, magatartása, értékítélete, érdeklődési köre stb. között. Ezek az eltérések azonban csökkenő tendenciájúak. Mindezek azt jelentik, hogy az építőmunkások a munkássá válás hosszú és bonyolult folyamata különböző lépcsőin helyezkednek el. Az adatfelvétel legfőbb célja éppen ennek a társadalmi-politikai szempontból nagyjelentőségű folyamatnak adatszerű és különböző összefüggéseiben is vizsgált megismerése volt.

РЕЗЮМЕ

На основании данных, полученных в ходе индивидуального опроса 5772 рабочих 22 государственных строительных организаций, автор настоящей статьи исследует их условия жизни и труда, а также их общественное поведение. Согласно расчетам достоверности, проведенное в первую неделю 1965 года и охватившее 4,9% рабочих государственного сектора строительства обследование удовлетворительно характеризует генеральную совокупность.

Согласно полученным данным строительство является первым местом работы 44% работающих мужчин, в то время как 31% мужской рабочей силы был предварительно занят в сельском хозяйстве. Более 60% рабочих — мужчин имеет собственную квартиру и 32% живет на правах члена семьи; 28% работает по месту жительства и более 50% проживает также и в рабочем общежитии. Две трети рабочих-мужчин работает в строительстве уже более шести лет; у квалифицированных рабочих это соотношение достигает 73%. В противоположность этому время, проведенное на работе в одной строительной организации существенно короче, что свидетельствует о значительной текучести рабочей силы внутри отрасли.

Обследование распространяется также и на доходы рабочих. На основании данных можно установить тесную связь между доходом и возрастными группами, а также то, что работа вдали от места жительства для двух третей рабочих сопряжена с дополнительными расходами, причем их сумма увеличивается по мере роста числа детей.

Автор подвергает рассмотрению условия труда, мнения об общении с членами коллектива, а также ответы о трудовой дисциплине, прогулах и т. д.

В следующей части статьи автор останавливается на общественном поведении строителей. В рамках этого он рассматривает семейное положение рабочих, величину посылаемой домой части заработка, сбережения, алкоголизм и т. д.

Рассматривая культурное положение строительных рабочих автор устанавливает, что более 80% рабочих регулярно читает печать.

Автор статьи на основании конкретных данных показывает также и те положительные перемены, которые произошли в жизненных условиях строительных рабочих в период после проведения упоминаемого выше обследования.

SUMMARY

On basis of the data obtained by means of the individual questioning of 5,772 workers of 22 enterprises of the state building industry the paper studies the workers' opinion about their living and working conditions and their social attitude resp.

According to the confidence computations the survey — covering 4,9% of the workers of the state building industry and carried out in the first week of December, 1965 — properly characterizes the frame.

According to the evidence of the data collected building industry was the first place of work of 44% of the male workers and agriculture was the first place of work of 31% of them. More than 60% of the male workers have an own flat and 32% live as family members; 28% work in the place of their residence and more than 50% have also an accommodation in a workers' hostel. Two-thirds of the male workers have been working in the building industry for more than 6 years; this proportion amounts to 73% among skilled workers. As against this the period of time spent in the enterprise is essentially shorter and points to a considerable manpower migration within the industry.

The survey deals also with the income conditions of the workers and employees. According to the data there is a close connection between income and age distribution; furthermore it can be stated that work performed far from the place of residence entails surplus expenses among two thirds of the workers the amount of which grows with the increasing number of children.

The paper is also concerned with the working conditions, with the opinions about the relations with the fellow-workers as well as with the answers given about the labour discipline, unjustified absence etc.

The next part of the paper analyses the social attitude of the building industrial workers. Within it the author studies the family conditions of the workers, the part of the earnings given to the family, the aim of saving, alcoholism etc.

With regard to the cultural condition of the building industrial workers it can be stated that more than 80% of them read publications regularly.

The positive changes in the living and working conditions of the building industrial workers since the survey in question are illustrated by means of data in the paper.

A MUNKATERMELÉKENYSÉG AZ ÁLLAMI GAZDASÁGOKBAN

SZEDERKÉNYI HENRIK

E tanulmány azt vizsgálja: miként alakult a munka termelékenysége az állami gazdaságokban az 1961—1965. években, a második ötéves terv időszakában. Az adatok elemzését az teszi különösen aktuálissá, hogy az állami gazdaságok a fejlődésben 5—10 évvel megelőzik a termelőszövetkezeteket, így az állami gazdaságok tapasztalatainak ismerete hasznos lehet a termelőszövetkezetek számára is.

Az ismertetésre kerülő adatokat az Agrárgazdasági Kutató Intézet által 33 állami gazdaságban folytatott adatgyűjtésből vettem. Ezek a gazdaságok, jóllehet a legfontosabb ágazatok termés-, illetőleg teljesítményátlagai, valamint a jövedelmezőség nagysága tekintetében (közel másfél évtizedes megfigyeléseim szerint) közelállnak az összes állami gazdaság hasonló mutatóihoz, mégsem reprezentálják maradéktalanul a mezőgazdaság állami szektorát. A gazdaságok kijelölése ugyanis nem mindenben felelt meg a reprezentatív módszer követelményeinek. Sem a táj, sem a termelési irány, sem pedig a gazdaságok nagysága tekintetében nem azonos súllyal képviselik azt a sokaságot, illetve csoportot, amelybe tartoznak. Ezért az adatok csak bizonyos fenntartásokkal általánosíthatók, illetve csak az adatok tendenciája tekinthető jellemzőnek.

Az évek közötti összehasonlítás lehetőségét azzal igyekeztem megteremteni, hogy a vizsgált évek termelési eredményét változatlan árakon számítottam. Változatlan árként az állami gazdaságok 1959. évi elszámoló árait alkalmaztam.

A TERMELŐERŐK FEJLŐDÉSE

A vizsgált gazdaságokban a műszaki haladás a második ötéves terv időszakában igen jelentős volt. A gépek, berendezések és felszerelések, illetőleg járművek területegységre jutó értéke 1960-hoz képest 1965-ig bezárólag 40 százalékkal emelkedett. Ezen belül a fogatolt járművek területegységre jutó értéke 43 százalékkal csökkent, a szerepüket átvevő traktoroké pedig csaknem 60 százalékkal emelkedett.

Nagymértékben terjedt a kémiai szerek használata: például a kukorica vetésterületéből vegyszerezett terület aránya az 1960. évi 22,1 százalékkal szemben 1964-ben már 65,9 százalékkal volt. Jelentősen növekedett a műtrágya-felhasználás is: 1965-ben 80 százalékkal több műtrágyát használtak fel területegységre számítva, mint a bázisidőszakban.

A kémiai szerek egyre kiterjedtebb használata az esetek többségében már nem kézi, hanem gépi erővel történik. A műtrágyázó és a permetezőgépek alkalmazása mind nagyobb szerephez jut, és a többi munka- és erőgéppel, valamint kéziszerszámmal együtt végül is a munka technikai felszereltségének növekedését eredményezi.

Az egy dolgozó munkásra jutó gépi állóeszközök bruttó értéke
(Index: 1960. év = 100)

| Év | Százalék |
|------------|----------|
| 1961 | 130,8 |
| 1962 | 125,7 |
| 1963 | 151,9 |
| 1964 | 176,7 |
| 1965 | 318,6 |

Mivel a munka technikai felszereltsége nagyobb mértékben nőtt, mint ahogyan a gépek, berendezések, felszerelések és járművek állóalapja bővült, ebből következik, hogy ugyanakkor a munkáslétszámnak csökkennie kellett, vagyis a fokozódó gépesítés élőmunka-megtakarítással járt együtt.

1. tábla

A mezőgazdasági termelésben dolgozók száma száz szántóegységre számítva

| Időszak (év) | Létszám* | | |
|--------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|---|
| | a beszámolási időszakban | -változás | |
| | | a megelőző időszakhoz képest | a bázisidő- szakhoz képest (százalék) |
| | fő | | |
| 1956 – 1960. évek átlaga | 8,66 | – | 100,0 |
| 1961 – 1965. évek átlaga | 6,44 | – 2,22 | 74,3 |
| 1960 | 8,09 | – | 100,0 |
| 1961 | 6,81 | – 1,28 | 84,2 |
| 1962 | 6,69 | – 0,12 | 82,7 |
| 1963 | 7,00 | + 0,31 | 86,5 |
| 1964 | 6,19 | – 0,81 | 76,5 |
| 1965 | 5,81 | – 0,38 | 71,8 |

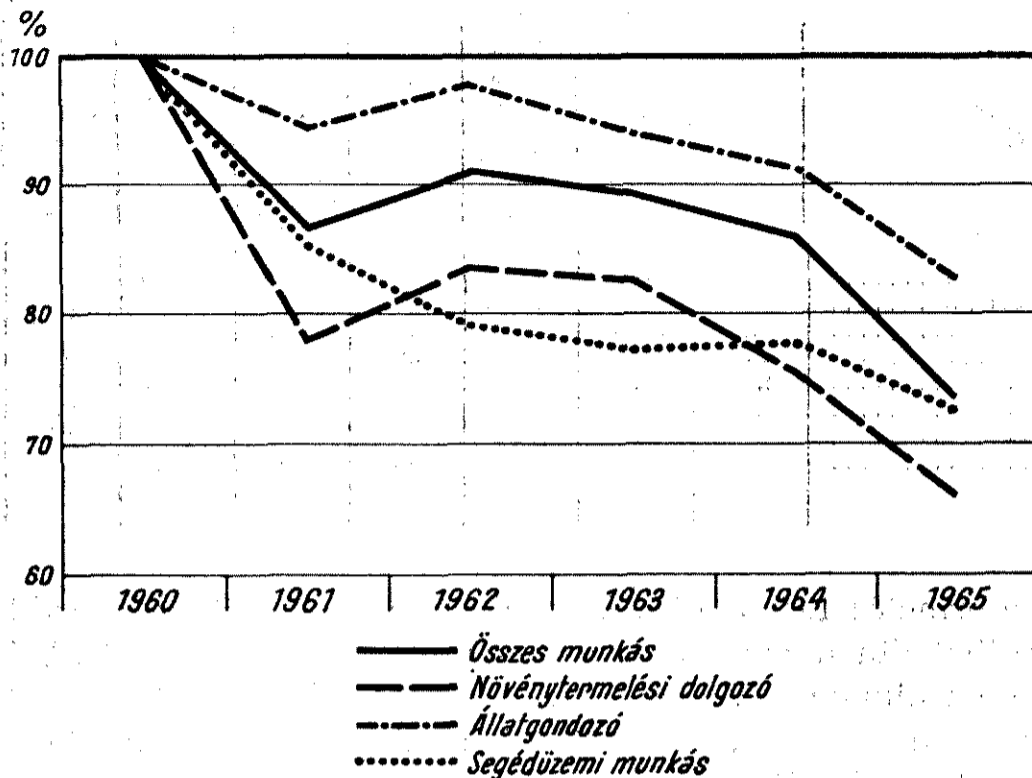
* Létszámon jelen tanulmányban nem az átlagos állományi létszám, hanem az átlagos dolgozó létszám értendő, s a bemutatott adatok is erre vonatkoznak.

A mezőgazdasági termelésben dolgozók számába a mezőgazdasági termelésben közvetlenül részt vevő növénytermelői, állattartási és segédüzemi munkásokat, valamint a műszaki alkalmazottakat soroltam.

A második ötéves terv időszakában az állami gazdaságok mezőgazdasági termelésben dolgozók átlagos száma az 1956–1960. évek átlagához viszonyítva egy-negyedével csökkent.

Évenként vizsgálva, a második ötéves terv időszakának valamennyi évében kevesebb mezőgazdasági dolgozót foglalkoztattak a megfigyelt gazdaságokban, mint 1960-ban, elsősorban a műszaki fejlesztés eredményeképpen. Különösen nagymértékben csökkent a munkások száma, ezen belül is elsősorban a növénytermelésben dolgozóké.

1. ábra. A munkások szántóegységre jutó átlagos létszámának alakulása
(Index: 1960. év = 100)



A növénytermelésben a száz szántóegységre jutó munkások száma 1,22 fővel csökkent. Ezt a létszám-megtakarítást a kézi munkák gépesítésének, a segédüzemi szolgáltatások növekvő igénybevételének tulajdoníthatjuk. Ugyanakkor figyelemre méltó, hogy a gépesítés fokozódása ellenére a segédüzemi munkások száma is kevesebb lett, méghozzá 0,61 fővel. Ezt a csökkenést elsősorban a foglalt járművek háttérbe szorulása eredményezte. Végül az állattartásban is csökkent a létszám, éspedig 0,39 fővel, ami az állattartó telepek koncentrációjára, a gépi fejésre, a szabadtartásra és egyéb korszerű tartási módokra, továbbá nem utolsósorban a dolgozók szakképzettségének növekedésére (a szakmunkások aránya a munkások összes számán belül az 1960. évi 10 százalékról 1964-ben 24 százalékra emelkedett) vezethető vissza.

A TERMELESI SZÍNVONAL ALAKULÁSA

A második ötéves terv időszakában a magyar mezőgazdaság termelése 10 százalékkal haladta meg az előző öt évet. A vizsgált állami gazdaságokban a *halmozott termelési érték* ez idő alatt 18,6 százalékkal emelkedett.

A két ötéves időszak között figyelemre méltó színvonal-emelkedés mutatkozik. Évenként vizsgálva, ha az 1961—1965. évek termelési színvonalát viszonyítjuk az 1960. évi időszakhoz, már nem ilyen egyértelműen kedvező a kép: a növénytermelés és az állattartás együttes eredménye csupán két alkalommal, 1963-ban és 1964-ben haladta túl a bázisidőszakét.

A termelési színvonal számos tényező (gazdaságösszevonások, üzemi szervezet, termelési szerkezet változása, agro- és zootechnika, időjárás stb.) együttes hatására alakult a 2. táblában bemutatott módon. A számos tényező közötti okozati összefüggések részletes elemzése meghaladja e cikk kereteit, külön tanulmányt igényel. Ezért jelen cikkben inkább csak a tendenciák ismertetésére szorítkozom.

2. tábla

A halmozott termelési érték alakulása

| Időszak (év) | Növény- termelés | Állat- tartás | Mező- gazda- sági termelés | Növény- termelés | Állat- tartás | Mező- gazda- sági termelés | Növény- termelés | Állat- tartás | Mező- gazda- sági termelés |
|------------------------------|---------------------|------------------|-------------------------------------|-----------------------|------------------|-------------------------------------|---------------------|------------------|-------------------------------------|
| | forint/szántóegység | | | Index: 1960. év = 100 | | | aránya (százalék) | | |
| 1956–1960. évek átlaga | 2429 | 1896 | 4325 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 56,2 | 43,8 | 100,0 |
| 1961–1965. évek átlaga | 2582 | 2547 | 5129 | 106,3 | 134,3 | 118,6 | 50,3 | 49,7 | 100,0 |
| 1960 | 2868 | 2292 | 5160 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 55,6 | 44,4 | 100,0 |
| 1961 | 2453 | 2390 | 4843 | 85,5 | 104,3 | 93,9 | 50,7 | 49,3 | 100,0 |
| 1962 | 2444 | 2598 | 5042 | 85,2 | 113,4 | 97,9 | 48,5 | 51,5 | 100,0 |
| 1963 | 2734 | 2654 | 5388 | 95,3 | 115,8 | 104,4 | 50,7 | 49,3 | 100,0 |
| 1964 | 2631 | 2655 | 5286 | 91,7 | 115,8 | 102,4 | 49,8 | 50,2 | 100,0 |
| 1965 | 2672 | 2513 | 5185 | 93,1 | 109,7 | 101,1 | 51,6 | 48,4 | 100,0 |

A növénytermelés termelési színvonala a második ötéves tervidőszakban 6,3 százalékkal túlhaladta ugyan az 1956–1960. évek átlagát, az 1960. évihez képest azonban egyetlen alkalommal sem érte el a bázisidőszakét. A termelési színvonal hullámzóan alakult: az 1961. évet követően csökkent, majd az újbóli emelkedés utáni csökkenést emelkedés zárta be.

A növénytermelés termelési színvonalát döntő módon a szántóföldi növénytermelésben folyó munka eredményei határozzák meg. A növénytermelésen belül is tulajdonképpen tíz ágazat hozamai döntik el a szántóföldi növénytermelés eredményét. Ezen ágazatok vetésterülete ugyanis 88–90 százalékát teszi ki az összes szántóterületnek. E kiemelt szántóföldi növénytermelési ágazatok termésátlagának alakulását a 3. tábla mutatja.

3. tábla

A főbb szántóföldi növénytermelési ágazatok termésátlagának alakulása
(Index: 1960. év = 100)

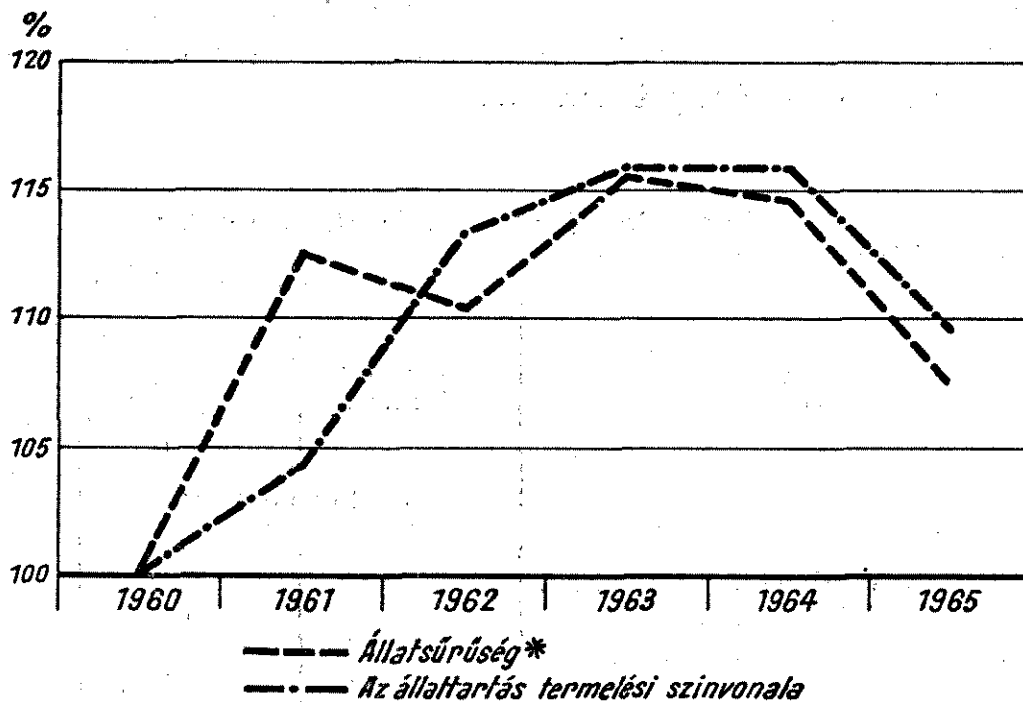
| Megnevezés | 1961. | 1962. | 1963. | 1964. | 1965. |
|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | évben | | | | |
| Kenyérgabona | 114,4 | 100,7 | 80,8 | 93,2 | 103,4 |
| Takarmánygabona | 99,3 | 96,0 | 90,1 | 76,8 | 93,4 |
| Kukorica | 64,9 | 81,5 | 87,8 | 93,2 | 89,2 |
| Silókukorica | 64,3 | 96,9 | 100,6 | 124,0 | 111,3 |
| Burgonya | 53,2 | 80,9 | 63,4 | 62,0 | 50,1 |
| Cukorrépa | 65,4 | 77,1 | 104,3 | 80,3 | 106,4 |
| Dohány | 107,2 | 98,2 | 141,1 | 121,4 | 92,9 |
| Hüvelyesek | 96,1 | 77,9 | 84,4 | 77,9 | 115,6 |
| Szálás takarmányok .. | 100,5 | 106,7 | 100,5 | 109,8 | 127,0 |
| Évelő pillangósok | 112,6 | 112,1 | 137,4 | 111,5 | 130,2 |

A növénytermelés színvonala a bázisidőszakhoz viszonyítva 1962-ben volt a legalacsonyabb, s a kiemelt ágazatok közül is a legtöbbnek (7-nek) a termésátlagai ez évben maradtak el a legjobban az 1960. évitől.

Az állattartás területegységre jutó termelési értéke 1961 és 1965 között átlagosan több mint egy harmaddal haladta túl a megelőző öt év átlagát, és minden egyes évben több termelési érték jutott a területegységre, mint a bázisidőszak-

ban. Voltak évek (1962 és 1964), amikor a mezőgazdasági termelés eredményének létrehozásában az állattartás a növénytermelés részesedését is túlhaladta. A területegységre jutó termelési érték növekedése elsősorban a nagyobb állatsűrűségnek volt a következménye.

2. ábra. Az állatsűrűség és az állattartás termelési színvonala
(Index: 1960. év = 100)



* A száz szántóegységre jutó számosállat, baromfi nélkül.

Az állattartás termelési értéke lényegében a szarvasmarha-, a sertés-, a juh- és a baromfitartás ágazatok eredményeitől függ. Részesedésük meghaladja a 90 százalékot. Ezen ágazatok átlaghozamait a 4. tábla tartalmazza.

4. tábla

A fontosabb állattartási ágazatok átlaghozamának alakulása*
(Index: 1960. év = 100)

| Megnevezés | 1961. | 1962. | 1963. | 1964. | 1965. |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | évben | | | | |
| Tehénészet | 99,1 | 95,6 | 93,6 | 89,9 | 84,5 |
| Borjúnevelés | 100,3 | 98,9 | 98,9 | 96,2 | 94,4 |
| Növendékmарha- nevelés | 93,2 | 88,7 | 88,1 | 96,0 | 93,2 |
| Marhahizlalás | 98,2 | 96,7 | 98,5 | 100,9 | 100,6 |
| Sertésenyésztés | 117,9 | 110,7 | 119,0 | 162,5 | 151,2 |
| Süldőnevelés | 95,8 | 103,1 | 130,2 | 85,4 | 146,9 |
| Sertéshizlalás | 96,5 | 99,4 | 81,4 | 84,3 | 83,7 |
| Juhászat | 101,3 | 107,7 | 103,5 | 108,8 | 104,2 |
| Tyúktenyésztés | 158,8 | 168,8 | 192,5 | 223,8 | 250,0 |
| Húscsirketartás | 122,9 | 132,8 | 115,6 | 173,7 | 167,2 |

* Az állattartási átlaghozamok az évi átlagos állatlétszámra vonatkoznak, és tartalmazzák: a nevelési (borjú, növendékmарha, süldő) és hizlalási (szarvasmarha, sertés, húscsirke) ágazatokban az évi súlygyarapodás mennyiségét, a tehénésztésben az évi termelt tej mennyiségét a sertésenyésztésben a választott malacok évi súlyát, a juhászatban az évi gyapjú-, a tyúktenyésztésben az évi tojásmennyiségét.

Az állattartás eredménye szoros függvénye a növénytermelési hozamoknak, hiszen a takarmányok jelentős részét a mezőgazdasági üzemek saját termelésükből fedezik. A takarmányok, továbbá a vetőmagok és az állattartás azon termékei, amelyeket a termelési szükségletek kielégítésére fordítanak, azonban tulajdonképpen halmozások, és tehát ha ezeket hozzászámítjuk a végtermék értékéhez, statikusan a valóságosnál magasabbnak mutatják, dinamikában pedig a halmozás mértékének változásai miatt a valóságos tendenciától eltérő képét adják a termelési színvonalnak. Ennek a torzításnak kiküszöbölése céljából a mezőgazdasági termelés színvonalát a *halmozatlan termelési értékkel* (a mezőgazdasági végtermék értékével) is mérjük.

5. tábla

A halmozatlan termelési érték alakulása

| Időszak (év) | Termelési színvonal | | |
|------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|---|
| | a beszámolási időszakban | változása | |
| | | a megelőző időszakhoz képest | a bázisidő- szakhoz képest (százalék) |
| forint/szántóegység | | | |
| 1956–1960. évek átlaga | 2646 | — | 100,0 |
| 1961–1965. évek átlaga | 3100 | + 454 | 117,2 |
| 1960 | 3371 | — | 100,0 |
| 1961 | 3005 | – 366 | 89,1 |
| 1962 | 3047 | + 42 | 90,4 |
| 1963 | 3257 | + 210 | 96,6 |
| 1964 | 3103 | – 154 | 92,0 |
| 1965 | 3174 | + 71 | 94,2 |

Halmozatlan számítás mellett az ötévenkénti termelési színvonal-változás — területegységre vonatkoztatva — 350 forinttal kisebb, mint halmozott számítás esetén. A különbség a mezőgazdasági termékek (beleértve az ipari takarmányokat is) növekvő felhasználásából adódik. Ugyanezen okból következően az évenkénti adatok is kedvezőtlenebbek, mint halmozott számításnál: egyetlen alkalommal sem érik el az 1960. évi színvonalat. Az utolsó három évben valamelyest kedvezőbb a kép annak következtében, hogy ebben az időszakban a növénytermelés színvonala viszonylag közelebb került az 1960. évihez. Mind-ebből következik, hogy a mezőgazdasági végtermék értékének alakulását döntő módon a növénytermelés határozza meg, annál is inkább, mivel az állattartás elsősorban a növénytermelés termékeinek felhasználásával ért el termelési színvonal-emelkedést.

A MUNKATERMELÉKENYSÉG SZÍNVONALA

A munka termelékenységet a mezőgazdasági termelés eredménye (a halmozatlan termelési érték) és a ráfordított munka (a termelésben dolgozó munkások és műszakiak átlagos dolgozó létszáma) hányadosával fejezzük ki. Az ily módon képzett munkatermelékenységi mutatók ötéves átlagokban, illetőleg a második ötéves tervre vonatkozóan a következőket mutatják. (Lásd a 6. táblát.)

A vizsgált állami gazdaságok munkatermelékenysége színvonala a második ötéves terv időszakában több mint 57 százalékkal emelkedett a megelőző öt

év átlagához képest, de a második ötéves terv időszakán belül is emelkedett a termelékenység színvonala nemcsak a bázisidőszakhoz képest, hanem évről évre a megelőző évhez képest is. Különösen nagymérvű volt a termelékenységemelkedés az 1964. és az 1965. évben, amikor 20—30 százalékkal magasabb termelékenységet értek el a vizsgált gazdaságok dolgozói, mint 1960-ban. Az öt év átlagában elért évenkénti 6,2 százalékos termelékenységemelkedés jó eredménynek mondható.

6. tábla

A munkatermelékenység színvonalának alakulása

| Időszak (év) | Munkatermelékenység | | |
|------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|---|
| | a beszámolási időszakban | változása | |
| | | a megelőző időszakhoz képest | a bázisidő- szakhoz képest (százalék) |
| forint/fő | | | |
| 1956—1960. évek átlaga | 30 554 | — | 100,0 |
| 1961—1965. évek átlaga | 48 121 | + 17 567 | 157,5 |
| 1960 | 41 668 | — | 100,0 |
| 1961 | 44 133 | + 2 465 | 105,9 |
| 1962 | 45 525 | + 1 392 | 109,3 |
| 1963 | 46 518 | + 993 | 111,6 |
| 1964 | 50 113 | + 3 595 | 120,3 |
| 1965 | 54 629 | + 4 516 | 130,9 |

A munkatermelékenység nemcsak a vizsgált gazdaságokban együttesen emelkedett, hanem az egyes gazdaságokban is, és mind több gazdaság került magasabb termelékenységi szintű csoportba.

7. tábla

A vizsgált gazdaságok megoszlása a munkatermelékenységi színvonal szerint

| Egy mezőgazdasági dolgozóra jutó halmozatlan termelési érték (forint) | 1960. | 1961. | 1962. | 1963. | 1964. | 1965. |
|---|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | évben (százalék) | | | | | |
| — 40 000 | 40,6 | 25,0 | 33,3 | 25,0 | 24,1 | 16,1 |
| 40 001—50 000 | 40,6 | 46,9 | 36,4 | 25,0 | 31,0 | 22,6 |
| 50 001—60 000 | 18,8 | 25,0 | 27,2 | 32,1 | 27,6 | 29,0 |
| 60 001—70 000 | — | 3,1 | 3,1 | 14,4 | 13,8 | 12,9 |
| 70 001— | — | — | — | 3,5 | 3,5 | 19,4 |
| Összesen | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Az adatok jól mutatják azt a fejlődést, amely az állami gazdaságok munkájában végbement. 1960-ban a gazdaságoknak még 20 százaléka sem érte el az 50 000 forintos színvonalat, a tervidőszak utolsó évében viszont már több mint 60 százaléka dolgozott ilyen magas termelékenységgel. Az alacsonyabb munkatermelékenységű gazdaságok aránya ezzel egyidejűleg jelentősen csökkent.

A cél az, hogy a termelés növelését döntő mértékben a termelékenység emelésével és csak kisebb részben a létszám emelésével érjük el. Az iparban változó és változatlan termelékenység és létszám alapján kimutatják, hogy a termelés

fejlesztésének e két tényezője közül melyik milyen mértékben vette ki részét a termelés növekedéséből. A mezőgazdaság vonatkozásában az ilyen elemzést fenn tartással lehet fogadni. Az iparban ugyanis a létszám és a munkatermelékenység együttes, de meghatározott arányú növelése révén emelik a termelés színvonalát, a mezőgazdaságban viszont egyre kevesebb dolgozóval, vagyis kizárólag a munkatermelékenység növelése révén kell emelni a termelést. Hogy mégis foglalkozom e kérdéssel, ezt abból a megfontolásból teszem, hogy az iparban használatos módszerrel bizonyítsam: a termelési színvonal emelkedését a vizsgált gazdaságok — legalábbis az ötéves átlagok vonatkozásában — kizárólag a munkatermelékenység emelkedése révén érték el.

A számításnál azon megfontolásból indultam ki, hogy azonos termelékenység esetén a területegységre jutó termelési értéknek a létszámemelkedéssel párhuzamosan kell alakulnia. Amennyiben nem így van, keresni kell, hogy mennyiben a létszám és mennyiben a termelékenység változása eredményezte a termelési színvonal emelkedését.

Az 1956—1960. évek és a második ötéves terv időszakának halmozatlan termelési értéke között 454 forint összegű termelésiérték-többlet mutatkozik. E termelésiérték-többletből:

a létszámváltozás hatása $30\,554 \cdot (-0,0222) = - 678$ Ft
 a munkatermelékenység emelkedésének következménye $17\,567 \cdot 0,0644 = + 1132$ Ft

A számítás szerint tehát a vizsgált gazdaságok a második ötéves terv időszakában a létszámcsökkenés miatt — változatlan munkatermelékenységi szinten — a valóságban elértnél 678 forinttal kevesebb értéket állíthattak volna elő területegységenként, mint az előző öt évben, a munkatermelékenység emelkedése következtében viszont a termelés színvonala 1132 forinttal emelkedett. A második ötéves terv időszakában elért termelési színvonal-emelkedés tehát a vizsgált gazdaságok ötéves átlaga alapján kizárólag a munkatermelékenység emelkedésének tulajdonítható. Évenkénti bontásban azonban már másként alakult a helyzet.

8. tábla

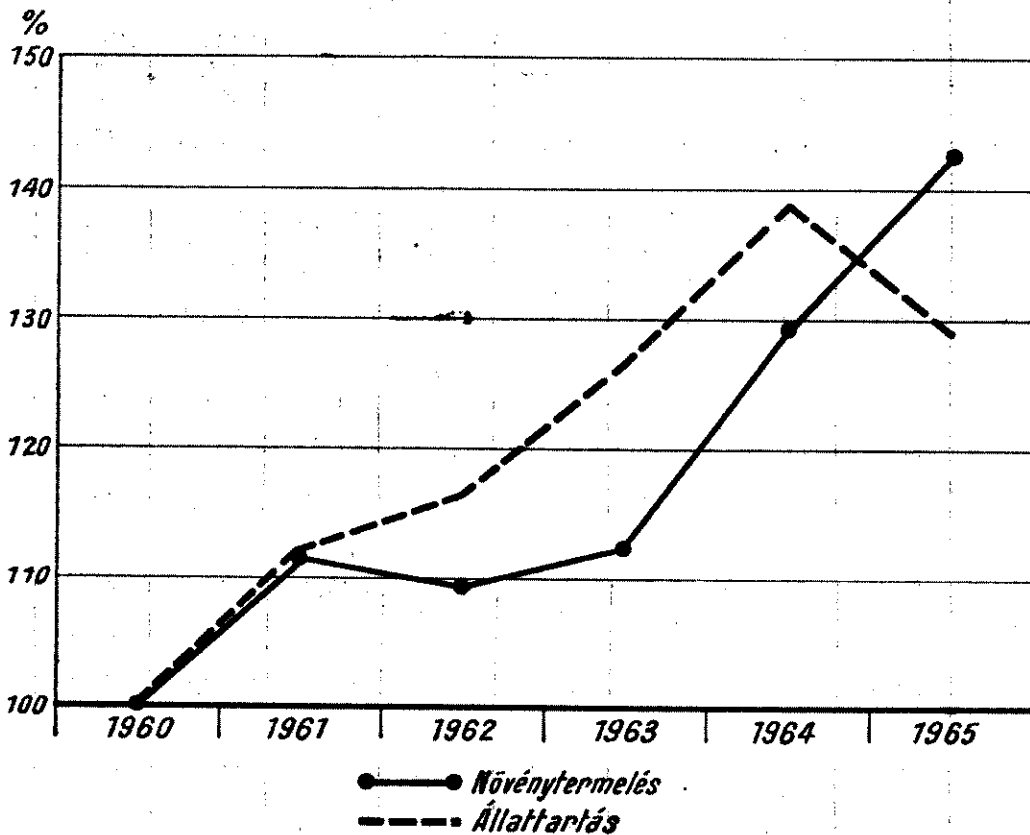
A termelési színvonal alakulását befolyásoló tényezők

| Megnevezés | 1960. | 1961. | 1962. | 1963. | 1964. | 1965. |
|---|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | évben | | | | | |
| A mezőgazdasági termelésben dolgozók száma (fő/száz szántóegység) | 8,09 | 6,81 | 6,69 | 7,00 | 6,19 | 5,81 |
| Halmozatlan termelési érték ezer forint/fő | 41,67 | 44,13 | 45,53 | 46,52 | 50,11 | 54,63 |
| forint/szántóegység | 3371 | 3005 | 3047 | 3257 | 3103 | 3174 |
| Változások az előző évihez viszonyítva | | | | | | |
| a száz szántóegységre jutó létszám (fő) .. | — | - 1,28 | - 0,12 | + 0,31 | - 0,81 | - 0,38 |
| az egy főre jutó halmozatlan termelési érték (forint) | — | + 2465 | + 1392 | + 993 | + 3595 | + 4516 |
| az egy szántóegységre jutó halmozatlan termelési érték (forint) | | | | | | |
| összesen | — | - 366 | + 42 | + 210 | - 154 | + 71 |
| a létszámváltozás következtében | — | - 533 | - 51 | + 141 | - 376 | - 191 |
| a termelékenységváltozás következtében | — | + 167 | + 93 | + 69 | + 222 | + 262 |

A második ötéves terv időszakán belül 1963-ban a munkatermelékenység emelkedése mellett a létszám növekedésének is szerepe volt a termelési színvonal emelkedésben, még hozzá jelentős mértékben: a színvonal-emelkedés kétharmad részben a létszámemelkedésnek tudható be. Ez az egyetlen eset, amikor nemcsak a termelékenység, hanem a létszám is növekedett. A többi évben a termelés emelkedését a vizsgált gazdaságok kizárólag a munkatermelékenység növekedése révén érték el.

A két főágazatban elért termelékenység a vizsgált időszakban nem egyformán befolyásolta az egész termelékenység alakulását, mint ahogyan azt a 3. ábra is mutatja.

3. ábra. A munkatermelékenység alakulása a főágazatokban
(Index: 1960. év = 100)



A növénytermelés munkatermelékenységi színvonala 1962-ben csökkent, ezt követően emelkedett, az állattartásé viszont 1964-ig emelkedett, majd az utolsó évben (1965-ben) csökkent a megelőző évhez viszonyítva. Mindkét főágazatban mindvégig a bázisidőszak szintje fölött volt a munkatermelékenység színvonala.

A növénytermelő munka termelékenységének változása szorosan kapcsolódik a növénytermelő munkák növekvő gépesítéséhez, amely mind több élő munkát szabadít fel a termelésben.

A műszaki fejlesztésnek az élő munkára gyakorolt hatását nem helyes kizárólag a kézi (gyalog) munkások esetében vizsgálni, mivel élő munkát a segédüzemágakban is felhasználnak. A 9. táblában ezért vizsgálat tárgyává tettem, hogy miként alakult az egyes ágazatokban a kézi, a fogatos és a gépi munkások együttes munkaidő-felhasználása.

A vetésterület egységére jutó munkaórák száma néhány ágazattól (cukorrépa, dohány, évelő pillangós) eltekintve csökkenő tendenciát mutat. Még azokban az ágazatokban (kukorica, silókukorica, hüvelyesek, szálás takarmányok) is ez tapasztalható, amelyeknél emelkedett a termésátlag. A kisebb élőmunka-felhasználást a gyalogmunkásoknál elért munkaidő-megtakarításon túlmenően az

idézte elő, hogy egyidejűleg a segédüzemági dolgozók munkaidő-felhasználása is több ágazatban (kenyér- és takarmánygabona, kukorica, hüvelyesek) csökkent. Ezt elsősorban a fogatok igénybevételének csökkenése eredményezte.

9. tábla

A gyalogmunkások és a segédüzemági dolgozók élőmunka-felhasználása a szántóföldi növénytermelési ágazatokban
(óra/kat. hold)

| Megnevezés | Kenyér- gabona | Takar- mány- gabona | Kuko- rica | Siló- kuko- rica | Burgo- nya | Cukor- répa | Dohány | Hüve- lyesek | Szálas takar- mányok | Évelő pillan- gósok |
|---------------------|-------------------|---------------------------|---------------|------------------------|---------------|----------------|--------|-----------------|----------------------------|---------------------------|
| 1961-ben | | | | | | | | | | |
| Kézi munkások | 40,2 | 34,2 | 115,7 | 39,6 | 395,4 | 382,6 | 1089,0 | 106,6 | 17,0 | 49,1 |
| Fogatosok | 2,7 | 3,3 | 3,9 | 3,0 | 10,6 | 12,1 | 27,4 | 6,7 | 8,9 | 6,2 |
| Gépi munkások | 25,5 | 22,7 | 22,3 | 18,9 | 31,7 | 31,6 | 24,5 | 23,0 | 11,3 | 11,6 |
| Összesen | 68,4 | 60,2 | 141,9 | 61,5 | 437,7 | 426,3 | 1140,9 | 136,3 | 37,2 | 66,9 |
| 1962-ben | | | | | | | | | | |
| Kézi munkások | 30,1 | 25,7 | 103,8 | 27,7 | 359,5 | 384,8 | 889,8 | 107,1 | 15,4 | 45,3 |
| Fogatosok | 1,7 | 2,2 | 2,3 | 0,8 | 13,3 | 7,5 | 22,7 | 4,1 | 1,8 | 5,3 |
| Gépi munkások | 23,6 | 19,7 | 21,2 | 20,7 | 33,3 | 40,8 | 52,3 | 19,8 | 13,5 | 18,7 |
| Összesen | 55,4 | 47,6 | 127,3 | 49,2 | 406,1 | 433,1 | 964,8 | 131,0 | 30,7 | 69,3 |
| 1963-ban | | | | | | | | | | |
| Kézi munkások | 27,0 | 26,8 | 113,4 | 24,5 | 417,5 | 435,9 | 1204,0 | 73,2 | 20,2 | 45,6 |
| Fogatosok | 1,7 | 2,3 | 2,2 | 0,9 | 12,4 | 7,9 | 28,9 | 3,4 | 3,2 | 5,5 |
| Gépi munkások | 20,8 | 20,2 | 23,2 | 24,3 | 32,4 | 44,9 | 60,7 | 15,5 | 18,9 | 20,8 |
| Összesen | 49,5 | 49,3 | 138,8 | 49,7 | 462,3 | 488,7 | 1293,6 | 92,1 | 42,3 | 71,9 |
| 1964-ben | | | | | | | | | | |
| Kézi munkások | 30,7 | 24,7 | 97,2 | 24,9 | 320,4 | 376,2 | 1270,5 | 85,4 | 10,5 | 32,8 |
| Fogatosok | 1,7 | 1,8 | 2,5 | 1,6 | 11,6 | 4,7 | 32,4 | 1,6 | 2,0 | 3,0 |
| Gépi munkások | 22,4 | 20,4 | 26,2 | 28,2 | 33,8 | 52,1 | 29,5 | 19,7 | 17,7 | 19,3 |
| Összesen | 54,8 | 46,9 | 125,9 | 54,7 | 365,8 | 433,0 | 1332,4 | 106,7 | 30,2 | 55,1 |
| 1965-ben | | | | | | | | | | |
| Kézi munkások | 32,0 | 29,4 | 89,2 | 21,6 | 305,4 | 435,1 | 1115,6 | 63,2 | 11,6 | 45,4 |
| Fogatosok | 1,7 | 1,7 | 1,8 | 1,1 | 12,3 | 4,9 | 30,8 | 2,0 | 2,7 | 4,1 |
| Gépi munkások | 21,0 | 19,8 | 22,4 | 22,6 | 30,4 | 42,2 | 30,5 | 19,0 | 17,5 | 18,6 |
| Összesen | 54,7 | 50,9 | 113,4 | 45,3 | 348,1 | 482,2 | 1176,9 | 84,2 | 31,8 | 68,1 |

Az adatok jól mutatják a műszaki fejlesztésnek az élő munka felszabadítása terén betöltött szerepét. A burgonya- és a dohánytermelés kivételével valamennyi ágazatban számottevően csökkent a segédüzemági szolgáltatásokból a fogatmunkákkal kapcsolatban felhasznált élő munka mennyisége. A hüvelyes növények és a szálas takarmányok termelésénél mintegy 70 százalékkal, a silókukorica és a cukorrépa termelésénél 60 százalékkal, a takarmánygabona és a kukorica termelésénél pedig a felével csökkent a fogatmunkákkal kapcsolatban felmerült élő munkák mennyisége.

Az adatok azt is mutatják, hogy a legjobban gépesített ágazatban (kenyér-gabona-termelés) viszonylag kisebb mérvű volt az élő munka csökkenése, és azt is, hogy mely ágazatokban játszik nagyobb szerepet az igatartás: például a dohánytermelésben a fogatmunkák élőmunkaaránya meghaladja a felét, a burgonyatermelésben az egynegyedét, az évelő pillangósok termelésénél pedig az igatartás megközelíti az egyötödét az igénybe vett segédüzemági szolgáltatásoknál felhasznált összes élő munkának.

A műszaki fejlesztésnek az élőmunka-felhasználásra gyakorolt hatását jól tükrözik azok az évek, amelyekben nagyjából azonos termésátlagok voltak. A szántóföldi növénytermelési ágazatok közül a hüvelyeseket és az évelő pillangós növényeket emelem ki.

A területegységre jutó munkaórák száma 1962 és 1964 között mindkét ágazatban egyformán kb. 20 százalékkal csökkent. Tovább vizsgálva az adatokat, a munkáscsoportok szerinti bontásból kiderül, hogy a hüvelyeseknél a gépi munkák munkaidő-felhasználása lényegében változatlan maradt, az évelő pillangósoknál valamelyest emelkedett, viszont mindkét ágazatban jelentősen kevesebb kézi és fogatmunkát használtak fel 1964-ben, mint 1962-ben. Felmerül a kérdés, hogy változatlan vagy alig valamivel emelkedő gépi munka munkaidő-felhasználás mellett miként csökkenhetett a kézi és fogatos munkák munkaidő-mennyisége. Erre nézve a gépi munkáknak a traktorüzem, tehergépkocsi-üzem, kombájnüzem és egyéb segédüzemek közötti megoszlása ad választ.

10. tábla

Az élő munka változása és a gépi munkák megoszlása a hüvelyesek és az évelő pillangósok termelésénél

| Megnevezés | Hüvelyesek | | Évelő pillangósok | |
|---|------------|-------|-------------------|------|
| | 1962 | 1964 | 1962 | 1964 |
| Termésátlag (mázsa/kat. hold) | 6,0 | 6,0 | 20,4 | 20,3 |
| Munkaidő-felhasználás (óra/kat. hold) | 131,0 | 106,7 | 69,3 | 55,1 |
| Ebből: | | | | |
| Kézi munka | 107,1 | 85,4 | 45,3 | 32,8 |
| Fogatos munka | 4,1 | 1,6 | 5,3 | 3,0 |
| Gépi munka | 19,8 | 19,7 | 18,7 | 19,3 |
| Ezen belül: | | | | |
| Traktorüzem | 15,0 | 15,1 | 16,5 | 15,0 |
| Tehergépkocsi-üzem | 0,4 | 0,2 | 0,1 | 0,0 |
| Kombájnüzem | 3,0 | 4,3 | 0,5 | 1,1 |
| Egyéb segédüzem | 1,4 | 0,1 | 1,6 | 3,2 |

A hüvelyeseknél a gépi betakarítás terén történt haladás (amit a kombájnosok nagyobb munkaidő-felhasználása mutat), és ez csökkentette a vágás kézi munkaidejét. A szuperszelektív vegyszerek használatának elterjedése (az anyagköltség kat. holdanként 1057 forintról 1304 forintra emelkedett) szintén a kézi munkában jelentett megtakarítást.

Az évelő pillangósoknál a hideglevegős szénaszárítás (amelynek munkaidő-felhasználása az egyéb segédüzemági dolgozóknál jelentkezik) kint a táblán tett feleslegessé kézi munkát, s eredményezett élőmunka-megtakarítást.

A silókukorica- és a szálastakarmány-termelésben is jól látható a műszaki fejlesztés élő munkát felszabadító hatása, ami azért érdemel említést, mert a magasabb termésátlagú években jobb gépesítettség mellett a gazdaságok kevesebb élő munkát használtak fel, mint alacsonyabb termések, de a munkák kisebb gépesítettsége esetén. Erre utalnak a 11. tábla adatai.

A kézi és a fogatos munkák gépesítése következtében a traktor-, tehergépkocsi- és kombájnüzemi szolgáltatásokat terhelő élő munka mennyisége emelkedett ugyan, de a gépesítés által felszabadított kézi és fogatos munkák mennyisége ennél is több volt, így végeredményben az összes munkaidő-felhasználás

lásnál a silókukorica-termelésben 8, a szálastakarmány-termelésben 15 százalékos élőmunka-megtakarítást értek el.

11. tábla

Az élő munka változása és a gépi munkák megoszlása a silókukorica- és a szálastakarmány-termelésnél

| Megnevezés | Silókukorica | | Szálas takarmány | |
|---|--------------|-------|------------------|------|
| | 1962 | 1965 | 1962 | 1965 |
| Termésátlag (mázsa/kat. hold) | 109,2 | 125,4 | 73,8 | 93,2 |
| Munkaidő-felhasználás (óra/kat. hold) | 49,2 | 45,4 | 37,2 | 31,8 |
| Ebből: | | | | |
| Kézi munka | 27,7 | 21,6 | 17,0 | 11,6 |
| Fogatos munka | 0,8 | 1,2 | 8,9 | 2,7 |
| Gépi munka | 20,7 | 22,6 | 11,3 | 17,5 |
| Ezen belül: | | | | |
| Traktorüzem | 19,8 | 22,0 | 10,9 | 16,0 |
| Tehergépkocsi-üzem | 0,1 | 0,4 | 0,1 | 1,3 |
| Kombajnüzem | — | 0,2 | 0,1 | 0,2 |
| Egyéb segédüzem | 0,8 | — | 0,2 | — |

A vizsgált gazdaságokban a fontosabb szántóföldi növénytermelési ágazatok munkatermelékenysége a 12. táblában bemutatott adatok szerint alakult.

12. tábla

A szántóföldi növénytermelési ágazatok munkatermelékenysége (óra/mázsa)

| Ágazat | 1961. | 1962. | 1963. | 1964. | 1965. |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | évben | | | | |
| Kenyérgabona | 3,78 | 3,59 | 4,00 | 4,79 | 3,39 |
| Takarmánygabona | 3,35 | 3,11 | 3,40 | 3,81 | 3,36 |
| Kukorica | 9,42 | 6,75 | 6,66 | 5,89 | 5,37 |
| Silókukorica | 0,82 | 0,44 | 0,44 | 0,39 | 0,34 |
| Burgonya | 9,35 | 5,70 | 8,28 | 6,61 | 7,89 |
| Cukorrépa | 3,37 | 2,87 | 2,43 | 2,78 | 2,35 |
| Dohány | 190,20 | 174,89 | 163,58 | 195,80 | 226,33 |
| Hüvelyesek | 17,50 | 20,08 | 12,98 | 12,67 | 8,84 |
| Szálas takarmányok .. | 0,45 | 0,37 | 0,51 | 0,34 | 0,30 |
| Évelő pillangósok | 2,45 | 2,62 | 2,39 | 2,51 | 2,33 |

A szántóföldi növénytermelési ágazatok munkatermelékenységi mutatója nem egyszerűen a területegységre jutó munkaórák és termésmennyiségek hányadosa, hanem a melléktermékre jutó munkaidő-ráfordítással csökkentett, kizárólag a főterméket terhelő munkaórák és a termésátlag viszonyzáma. Tulajdonképpen munkaigényességi mutatóknak nevezhetjük, mivel nem az egységnyi idő alatt előállított termékmennyiséget tünteti fel, hanem a fordítottját, vagyis azt, hogy az egységnyi termékmennyiség előállításához mennyi élő munkát használtak fel.

A bemutatott ágazatok közül csupán a kukorica- és a silókukorica-termelésben emelkedett következetesen a munka termelékenysége, annak ellenére, hogy 1965-ben a termésátlagok kisebbek voltak az előző évinél. A cukorrépa-

termelésben 1964, a hüvelyesek termelésénél 1961 és a szalastakarmány-termelésben 1963 kivételével évről évre kevesebb élő munkát fordítottak egy mázsa főtermék előállítására. A legtöbb ágazatban a munkatermelékenység és a termésátlag alakulása szorosan kapcsolódott egymáshoz. Ezt látni a két gabona-termelési — a munkavégzés szempontjából legjobban gépesített — ágazatban.

Az állattartás munkatermelékenysége nagyobb mértékben emelkedett, mint a növénytermelésé, annak következtében, hogy egyrészt csökkent a létszám, másrészt a termelési színvonal emelkedése jóval meghaladta a növénytermelését. Az utolsó évben azonban erősen visszaesett a munkatermelékenység az állattartásban, a termelés színvonala ugyanis a megelőző évek szintje alá süllyedt.

A műszaki fejlesztés az állattartási ágazatokban csak kisebb mértékben eredményezett élőmunka-megtakarítást.

13. tábla

Az állattartás élőmunka-felhasználása az egyes ágazatokban
(óra/egység)

| Ágazat | Egység | 1961. | 1962. | 1963. | 1964. | 1965. |
|---------------------------------|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | évben | | | | |
| Tehenészet | Egy tehén | 347 | 370 | 311 | 310 | 287 |
| | Száz liter tej | 113 | 123 | 105 | 104 | 107 |
| Borjúnevelés | Egy borjú | 102 | 111 | 96 | 94 | 91 |
| | Egy mázsa súlygyarapodás | 55 | 58 | 47 | 48 | 46 |
| Növendékmarha- nevelés | Egy növendékmarha | 96 | 98 | 87 | 95 | 97 |
| | Egy mázsa súlygyarapodás | 73 | 75 | 66 | 67 | 65 |
| Marhahizlalás | Egy hízómarha | 151 | 171 | 146 | 143 | 140 |
| | Egy mázsa súlygyarapodás | 60 | 64 | 52 | 51 | 49 |
| Sertéstenyésztés | Egy koca | 102 | 131 | 113 | 118 | 113 |
| | Egy mázsa választási malacsúly | 63 | 81 | 69 | 52 | 59 |
| Süldőnevelés | Egy süldő | 17 | 20 | 23 | 13 | 22 |
| | Egy mázsa súlygyarapodás | 31 | 35 | 31 | 28 | 28 |
| Sertéshizlalás | Egy hízott sertés | 15 | 23 | 16 | 16 | 24 |
| | Egy mázsa súlygyarapodás | 19 | 27 | 23 | 22 | 19 |
| Juhászat | Egy juh | 15 | 15 | 14 | 14 | 14 |
| | Egy mázsa gyapjú | 387 | 340 | 335 | 326 | 332 |
| Tyúktenyésztés | Száz tojó | 433 | 479 | 410 | 397 | 325 |
| | Ezer tojás | 59 | 53 | 41 | 31 | 22 |
| Húscsirketartás | Száz csirke | 306 | 271 | 210 | 251 | 111 |
| | Egy mázsa súlygyarapodás | 118 | 103 | 94 | 70 | 39 |

Az egy-egy állatra (illetve a száz tojóra vagy csirkére) jutó munkaóra-felhasználások kizárólag a közvetlen munkaóra-felhasználásokat tartalmazzák. A főtermék egységére jutó munkaórák száma viszont magában foglalja a takarmányozásra fordított munkaidőt is, illetőleg mindkettőnek a főterméket terhelő részét.

Az állatonkénti élőmunka-felhasználást illetően a következők figyelhetők meg.

A tehenészetben és a borjúnevelésben a hozamcsökkenésnek megfelelően kevesebb az állatonként felhasznált élő munka mennyisége, bár kétségtelen, hogy a fejés gépesítése is szerepet játszott az egy tehenre jutó munkaidő-ráfordítás csökkenésében. A növendékmarha-nevelésben és a marhahizlalásban

nagyjából változatlanok az átlaghozamok, és ezzel együtt nem sok változást mutat a munkaidő-felhasználás sem.

A sertéstartási ágazatok közül különösen a süldőnevelés élőmunka-felhasználása követi szorosan a hozam alakulását.

A juhászatban az állatonkénti élőmunka-felhasználás csaknem változatlan volt.

A baromfitartás mindkét kiemelt ágazatában — a tojástermelésben és a húscsirketartásban — jelentős élőmunka-megtakarítást értek el, különösen az utóbbi ágazatban, amelyben megközelítően egyharmadára csökkent a száz állatonként felhasznált munkaórák száma.

A munkatermelékenység alakulásával kapcsolatban megállapíthatjuk, hogy csupán két baromfitartási ágazatban használtak fel évről évre egyre kevesebb élő munkát a főtermék egységére vonatkoztatva. A húscsirketartásnál ez következett be még olyan esetekben is (1963-ban és 1965-ben), amikor pedig az átlaghozam kisebb volt a megelőző évinél. A baromfitartáson kívül a legtöbb ágazatban — egy-egy évtől eltekintve — szintén emelkedett a munkatermelékenység (a borjú- és süldőnevelésben az 1962., a marha- és sertéshizlalásban az 1960., a juhászatban pedig az 1965. év volt kivétel).

A munkatermelékenység emelkedésében a műszaki fejlesztés mellett szerepet játszott még — többek között — az anyagi érdekeltség elvének érvényesülése is. A két főágazat közül az állattartásban általában jobban érvényesült ez az elv a biztonságosabb termelés következtében, ellentétben a növénytermeléssel, ahol a termelési színvonal a kedvezőtlen időjárás következtében sokszor lerontotta az emberi munka hatékonyságát.

14. tábla

Az egy termelő munkásra jutó havi átlagos termelési érték és munkabér

| Termelési érték (forint/fő) | Munkabér (forint/fő) az | | | | |
|--------------------------------|-------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | 1961. | 1962. | 1963. | 1964. | 1965. |
| | évben | | | | |
| | Növénytermelés | | | | |
| — 6 000 | 979 | 1044 | 1166 | 1228 | 1259 |
| 6 001 — 7 000 | 1143 | 968 | 1391 | 1405 | 1253 |
| 7 001 — 8 000 | 931 | 1218 | 1302 | 1397 | 1297 |
| 8 001 — 9 000 | 1276 | 1199 | 1387 | 1316 | 1318 |
| 9 001 — 10 000 | 1216 | 1194 | 1332 | 1421 | 1447 |
| 10 001 — | 1191 | 1251 | 1340 | 1488 | 1462 |
| | Állattartás | | | | |
| — 7 000 | — | 1309 | — | — | — |
| 7 001 — 8 000 | 1243 | 1401 | 1197 | — | 1500 |
| 8 001 — 9 000 | 1395 | 1292 | 1319 | — | 1463 |
| 9 001 — 10 000 | 1381 | 1344 | 1464 | 1415 | 1567 |
| 10 001 — 11 000 | 1377 | 1400 | 1474 | 1484 | 1530 |
| 11 001 — | 1443 | 1427 | 1505 | 1536 | 1563 |

A növénytermelésben jól megmutatkozik, hogy azokban az években — 1961-ben és 1962-ben —, amelyekben a kedvezőtlen időjárás miatt gyengébbek voltak a terméseredmények, a munkatermelékenység színvonala és a munkabérek közötti összefüggés nem eléggé következetes. Az utolsó évben viszont, amikor

is magasabb volt a termelési színvonal, mint 1961-ben és 1962-ben, a magasabb munkatermelékenység nagyobb havi átlagbérekhez kapcsolódott.

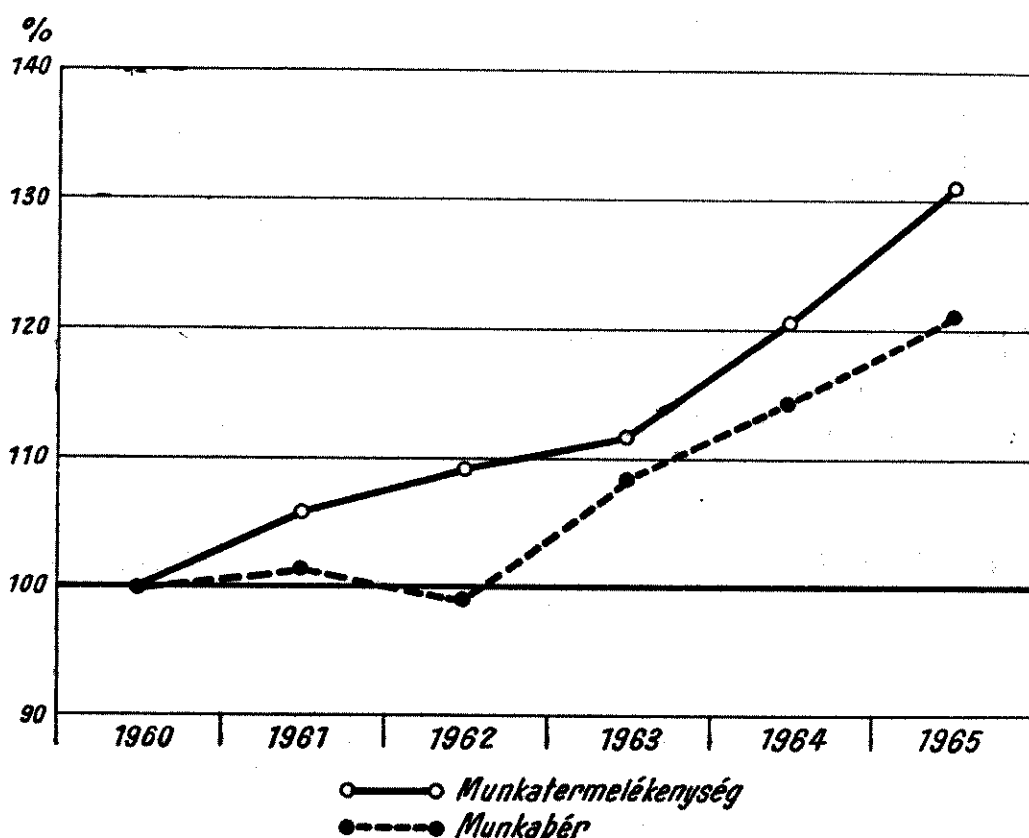
A tárgyilagosság kedvéért azonban meg kell jegyezni, hogy a munkatermelékenység és a munkabér lazább összefüggése a növénytermelésben az időjárási tényezők hatásán túlmenően annak is következménye, hogy a növénytermelésben a bérek kevésbé függenek a végtermék mennyiségétől, mint az állattartásban.

Az állattartásban általában — egy-két kivételtől eltekintve — a termelékenység emelkedését munkabér-emelkedés is követte.

A havi átlagos munkabérek azonban nemcsak statikusan, hanem dinamikusan is emelkedtek, a legtöbb csoportban — mind a növénytermelési, mind az állattartási dolgozók esetében — évről évre nagyobb béreket fizettek ki. Ez teljesen megfelel az átlagbérek és a munkatermelékenység közötti azon összefüggésnek, hogy a termelékenység fokozásával együtt szükségszerűen emelni kell az átlagbéreket is.

Az átlagbérek és a munkatermelékenység kapcsolatának azonban van egy másik összefüggése is. Éspedig az, hogy a béremelkedés nem emésztheti fel a többtermelés által létrehozott egész értéket. Ezért a munkatermelékenység növekedésének meg kell előznie az átlagbérek emelkedését. Csak ezzel a feltétellel lehet a termelést olyan mértékben fejleszteni, hogy biztosítsa a társadalmi termék megfelelő, a dolgozók személyes szükségleteinek kielégítését szolgáló részének állandó növekedését. A kiemelt gazdaságok vizsgált időszakbeli fejlődésében ez a törvényszerűség maradéktalanul érvényesült. (Lásd a 4. ábrát.)

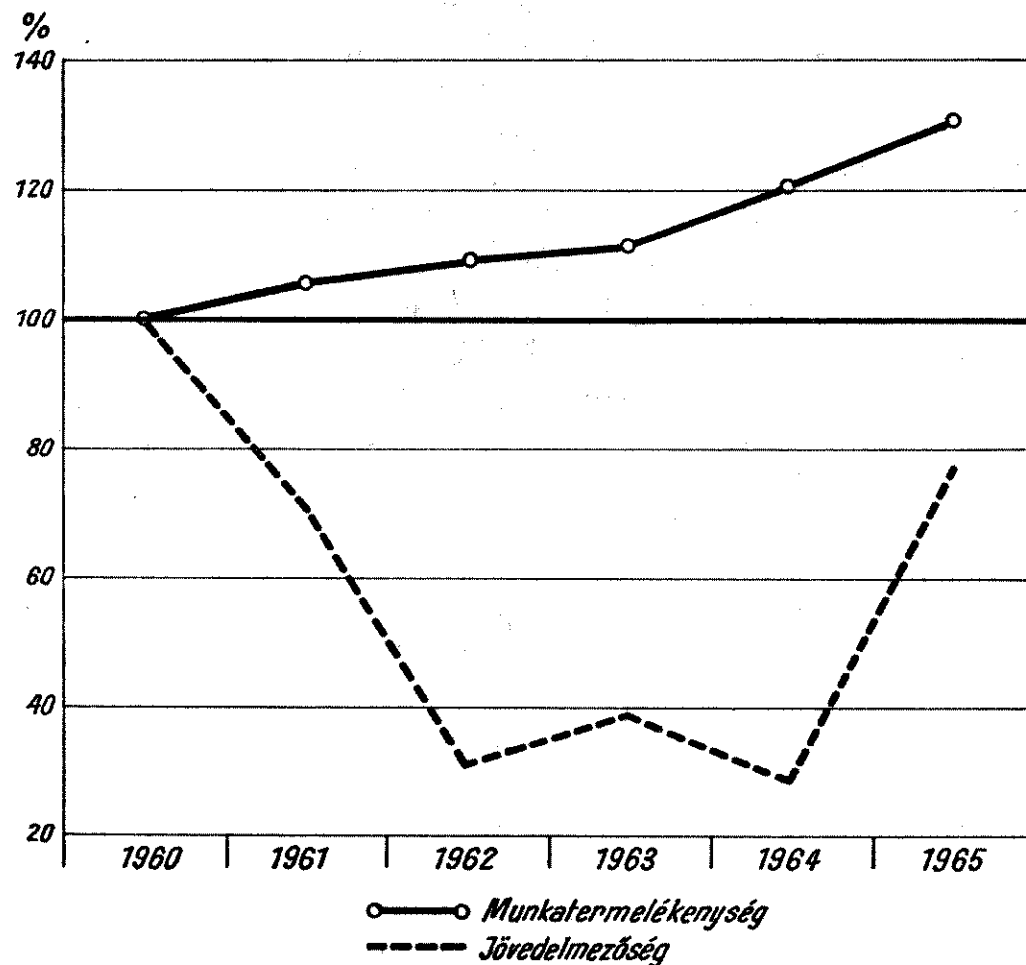
4. ábra. A munkatermelékenység és a munkabér változása
(Index: 1960. év = 100)



A grafikon arról tanúskodik, hogy a vizsgált gazdaságokban a mezőgazdasági termelő munka termelékenységének növekedése gyorsabb ütemű volt, mint a munkabéréké. Ebből szükségszerűen következnek, hogy a vállalati nettó jövedelem is emelkedjék. A jövedelmezőség alakulása azonban csak akkor

követi a munkatermelékenység változását, ha a ráfordítás és a hozam értékelése olyan árakkal történik, amelyek arányosan kifejezik a társadalmilag szükséges élő és holt munka mennyiségét, és ez a hozam értékében (árában) is kifejeződik. A vizsgált időszak árviszonyai azonban e feltételnek nem feleltek meg. Az ipar és a mezőgazdaság közötti termékcsereiben olykor rendkívül nagy áraránytalanságok mutatkoztak, és ennek következtében a munkatermelékenység és a jövedelmezőség közötti említett összefüggés nem érvényesülhetett. Ezt bizonyítja az 5. ábra is.

5. ábra. A munkatermelékenység és a jövedelmezőség változása
(Index: 1960. év = 100)



A mezőgazdasági termelés jövedelmezősége az 1961—1965. években a vizsgált gazdaságokban egyetlen alkalommal sem érte el a bázisidőszakét, jóllehet ugyanakkor a munka termelékenysége állandóan emelkedett.

15. tábla

Az élő- és holtmunka-felhasználás, valamint a termelési érték változásának szerepe a jövedelmezőség alakulásában

| Év | Holtmunka-költség | Élőmunka-költség | Holt- és élőmunka-költség | Termelési érték | Nettó jövedelem |
|------|--|------------------|---------------------------|-----------------|-----------------|
| | változása az 1960. évihez képest (forint/szántóegység) | | | | |
| 1961 | +184 | -169 | +15 | -203 | -218 |
| 1962 | +584 | -66 | +518 | +138 | -380 |
| 1963 | +647 | +32 | +679 | +370 | -309 |
| 1964 | +738 | +102 | +840 | +509 | -331 |
| 1965 | +589 | -72 | +517 | +450 | -67 |

A munka technikai felszereltségének javulása a vizsgált időszakban növelte ugyan az élő munka termelékenységét, de ez az emelkedés nem vonta maga után a jövedelmezőség javulását. A holt munkának (az ipari termékeknek) az értéktől — a magas ár miatt — való elszakadása következtében ugyanis a felszabadított élő munka költsége nem állt arányban az ipari holt munka költségkihatásának növekedésével.

A műszaki fejlesztés a vizsgált gazdaságokban az 1961—1965. években — a termelési ráfordítások emelkedése következtében — a termelési színvonal és a munkatermelékenység emelkedése ellenére is a népgazdaság két főágazata között kialakult áraránytalanságok miatt szükségszerűen a jövedelmezőség romlásához vezetett.

*

Összefoglalóan tehát megállapíthatjuk, hogy a vizsgált állami gazdaságok a második ötéves terv időszakában 17,2 százalékkal több mezőgazdasági végterméket állítottak elő a területegységen, mint a megelőző öt évben, nagyrészt annak eredményeként, hogy a munka termelékenységének fejlődési üteme a mezőgazdasági termelés egész területén szintén jelentős volt. 1965-ben a növénytermelésben 42,6, az állattartásban 25,3, az egész termelésre nézve pedig 30,9 százalékkal magasabb volt a munka termelékenysége, mint a bázisidőszakban. Ötéves átlagok alapján nézve a fejlődést, még nagyobb mértékű a változás: a második ötéves terv időszakában a mezőgazdasági munka termelékenysége 57,5 százalékkal haladta túl az 1956—1960. évek termelékenységi színvonalát.

Mindez azt bizonyítja, hogy a vizsgált állami gazdaságokban eredményre vezettek a munkatermelékenység szakadatlan emelésére irányuló törekvések. A munkatermelékenység emelkedésének gyors ütemét a termelés színvonalának emelése mellett a mezőgazdasági termelésben dolgozók létszámának egyidejű csökkentésével érték el. A létszámcsökkentést elsősorban a műszaki fejlesztés tette lehetővé.

РЕЗЮМЕ

Автор на основании анализа данных 33 государственных хозяйств показывает, что государственные хозяйства в ходе выполнения второго пятилетнего плана добились значительных результатов: они произвели на 17,2 процента больше конечной продукции в расчете на единицу площади, чем в предыдущее пятилетие, причем в обследованных хозяйствах имел место последовательный рост производительности труда.

Рост производительности труда являлся характерным для всего сельскохозяйственного производства: так в 1965 году производительность труда в растениеводстве возросла на 42,6, в животноводстве на 25,3 и в сельском хозяйстве в целом на 30,9 процентов по сравнению с 1960 годом. При расчете на основании средних величин за пятилетие получается еще более высокий масштаб роста производительности труда: в период второго пятилетнего плана производительность труда в сельском хозяйстве на 57,7 процентов превысила уровень производительности труда в 1956—1960 годы.

Этот быстрый темп роста производительности труда был достигнут путем имеющего место наряду с ростом производства одновременного сокращения численности занятых, что, в свою очередь, вызвало необходимость в техническом прогрессе. Однако, из-за сравнительно высоких цен использованных в ходе реализации технического прогресса промышленных изделий имело место ухудшение доходности.

SUMMARY

Analysing the data of 33 state farms the author shows that in the plan period of the second five year plan a considerable development was achieved by the state farms: they produced by 17,2% more agricultural produces per unit of area than in the previous 5 years and labour productivity too, increased steadily on the farms examined.

An increase of the labour productivity was a characteristic feature of the agricultural production as a whole: in 1965 labour productivity was by 42,6% higher in plant growing, by 25,3% higher in animal husbandry and by 30,9% higher with regard to the production as a whole than in 1960. Making computations with the averages of five years the development is even greater; in the period of the second five year plan the productivity level of agricultural surpassed the productivity level of the years 1956—1960 by 57,7%.

Beside the increase of the level of production this quick increase of rate of the level of productivity was due to the simultaneous decrease of the number of persons engaged in agriculture, a fact made possible by the technical progress. However, as a concomitant of the technical progress, rentability decreased due to the relatively high price of the products used of industrial origin.

NÉHÁNY FONTOSABB BETEGSÉG HALANDÓSÁGÁNAK NEMZETKÖZI ÖSSZEHAISONLÍTÁSA (II.)

DR. MARTON ZOLTÁN

A tanulmány előző részében (*Statisztikai Szemle* 1968. évi 3. sz. 255—273. old.) a nemzetközi betegségi osztályozás B jegyzéke alapján a tíz első helyen álló ún. vezető halálok részletes összehasonlítását végeztük el. A továbbiakban szükségesnek látjuk még néhány olyan betegség halálozásainak összehasonlítását is, melyek az orvosok, illetve az egészségügyi hatóságok részéről a morbiditásban betöltött szerepüknél fogva érdeklődésre tarthatnak számot. E betegségekre vonatkozó részletező táblát azonban már nem közlünk és külön értékelést sem adunk, csupán felsoroljuk az igen magas, illetve igen alacsony halandóságú, valamint a mediánt képviselő országokat, elhelyezve közöttük hazánkat is. A standardizált arányszámok szerinti rangsorolást zárójelben adjuk meg, a nyitott számok pedig a nyers arányszámok szerinti helyezést jelentik. A táblákon mindkét nemre vonatkozóan feltüntettük a nyers és a standardizált arányszámokat is.

13. tábla

Néhány betegség halálozásának összehasonlítása

| Ország | Férfi halandóság | | Ország | Női halandóság | |
|---|------------------|---------------|-------------------------------------|----------------|---------------|
| | nyers | standardizált | | nyers | standardizált |
| Gyomor-, bél- és vastagbélhurut | | | | | |
| Mexikó 1(1) | 143,0 | 112,7 | Mexikó 1(1) | 135,3 | 112,8 |
| Portugália 3(2) | 94,1 | 92,4 | Kolumbia 2(2) | 120,6 | 85,5 |
| Kolumbia 2(3) | 133,8 | 90,8 | Portugália 3(3) | 76,1 | 83,8 |
| Magyarország 7(6) | 7,7 | 9,9 | Magyarország 8(7) | 6,5 | 8,7 |
| Kanada 9(10) | 5,1 | 4,9 | Csehszlovákia 17(17) | 4,2 | 4,6 |
| Svédország 15—16(17—18) | 3,8 | 3,3 | Hollandia 15(10) | 3,2 | 2,9 |
| Hollandia 18(17—18) | 3,3 | 3,3 | Belgium 18(18) | 2,7 | 2,5 |
| Franciaország 19(19) | 1,1 | 1,1 | Franciaország 19(19) | 1,0 | 0,9 |
| Vesegyulladás és zsgorvесе (B38) | | | | | |
| Portugália 1(1) | 21,9 | 25,0 | Kolumbia 4(1) | 13,6 | 23,1 |
| Kolumbia 4(2) | 12,0 | 21,5 | Mexikó 6(2) | 9,3 | 16,7 |
| Japán 3(3) | 14,8 | 20,7 | Japán 3(3) | 14,0 | 16,6 |
| Olaszország 9(9—10) | 8,9 | 8,7 | Magyarország 9—10(10) | 7,7 | 6,5 |
| Magyarország 10(9—10) | 8,8 | 8,7 | Német Szövetségi Köztársaság 14(17) | 7,2 | 5,4 |
| Egyesült Királyság 15(17) | 7,8 | 7,1 | Egyesült Királyság 17(18) | 6,6 | 4,8 |
| Svájc 18(18) | 6,9 | 6,6 | Ausztria 18(19) | 6,3 | 4,4 |
| Ausztria 19(19) | 6,6 | 5,8 | | | |

(A tábla folytatását lásd a következő oldalon.)

(Folytatás.)

| Ország | Férfi halandóság | | Ország | Női halandóság | |
|--------|------------------|---------------|--------|----------------|---------------|
| | nyers | standardizált | | nyers | standardizált |

Hörghurut (B32)

| | | | | | |
|-------------------------|------|------|-------------------------|------|------|
| Egyesült Királyság 1(1) | 99,5 | 90,4 | Kolumbia 1(1) | 54,7 | 39,5 |
| Csehszlovákia 3(2) | 46,3 | 51,1 | Egyesült Királyság 2(2) | 39,6 | 25,0 |
| Portugália 4(3) | 37,9 | 45,0 | Mexikó 3(3) | 28,3 | 24,7 |
| Hollandia 10(10) | 16,7 | 16,8 | Hollandia 11(10) | 6,9 | 6,1 |
| Magyarország 16(16) | 6,7 | 7,1 | Magyarország 17(14) | 3,3 | 3,1 |
| Franciaország 17(17) | 6,1 | 5,7 | Kanada 18(17) | 2,4 | 2,4 |
| Svédország 18(18) | 5,2 | 4,3 | Franciaország 16(18) | 3,8 | 2,3 |
| Egyesült Államok 19(19) | 3,7 | 3,8 | Egyesült Államok 19(19) | 1,5 | 1,3 |

Hypertonia a szív említése nélkül (B29)

| | | | | | |
|-------------------------------------|------|------|---------------------|------|------|
| Csehszlovákia 2(1) | 18,6 | 19,4 | Csehszlovákia 2(1) | 25,7 | 21,0 |
| Belgium 1(2) | 19,2 | 15,6 | Belgium 1(2) | 29,7 | 19,1 |
| Japán 4(3) | 8,8 | 14,5 | Kolumbia 10(3) | 6,1 | 13,3 |
| Ausztria 8(10) | 6,5 | 5,4 | Ausztria 5(10) | 9,0 | 5,5 |
| Magyarország 16(16) | 3,4 | 3,4 | Magyarország 16(15) | 4,2 | 3,5 |
| Német Szövetségi Köztársaság 15(17) | 3,7 | 3,3 | Görögország 18(17) | 3,6 | 3,2 |
| Görögország 17(18) | 2,8 | 3,0 | Svédország 15(18) | 4,4 | 3,0 |
| Svájc 18(19) | 2,6 | 2,5 | Svájc 17(19) | 4,1 | 3,0 |

Gyomor- és nyombélfekély (B33)

| | | | | | |
|----------------------|------|------|----------------------|-----|-----|
| Japán 1(1) | 14,9 | 21,9 | Kolumbia 5(1) | 4,5 | 9,2 |
| Portugália 2(2) | 14,8 | 16,9 | Japán 1(2) | 6,4 | 8,1 |
| Kolumbia 15(3) | 7,2 | 15,6 | Mexikó 8(3) | 3,6 | 7,0 |
| Magyarország 8-9(10) | 9,6 | 9,3 | Ausztrália 10-11(10) | 3,4 | 3,0 |
| Hollandia 16(17) | 6,7 | 6,8 | Magyarország 12(13) | 3,1 | 2,5 |
| Csehszlovákia 17(18) | 6,5 | 6,6 | Belgium 13-14(17) | 2,8 | 1,8 |
| Franciaország 19(19) | 4,9 | 4,4 | Csehszlovákia 18(18) | 2,2 | 1,8 |
| | | | Franciaország 19(19) | 1,7 | 1,1 |

Bélelzáródás és sérv (B35)

| | | | | | |
|-------------------------|------|------|-----------------------------------|------|------|
| Kolumbia 6(1) | 6,8 | 11,8 | Mexikó 11(1) | 6,0 | 10,4 |
| Mexikó 11(2) | 6,2 | 10,6 | Ausztria 1(2) | 13,3 | 8,4 |
| Ausztria 1(3) | 12,1 | 10,4 | Német Szövetségi Köztársaság 2(3) | 11,1 | 8,1 |
| Magyarország 5(7) | 7,5 | 7,8 | Magyarország 5-6(5) | 7,9 | 6,7 |
| Görögország 13(10) | 6,0 | 6,5 | Kanada 15(10) | 4,8 | 5,0 |
| Belgium 10(17) | 6,3 | 5,3 | Japán 19(17) | 3,6 | 4,4 |
| Ausztrália 18(18) | 4,6 | 5,3 | Portugália 17(18) | 4,6 | 4,3 |
| Egyesült Államok 19(19) | 5,1 | 5,2 | Ausztrália 18(19) | 4,3 | 3,9 |

Vakbélgyulladás (B34)

| | | | | | |
|-----------------------------------|-----|-----|-----------------------------------|-----|-----|
| Német Szövetségi Köztársaság 1(1) | 4,4 | 4,1 | Ausztria 1(1) | 3,5 | 2,6 |
| Ausztria 2(2) | 4,1 | 3,7 | Német Szövetségi Köztársaság 2(2) | 3,0 | 2,4 |
| Svájc 3(3) | 2,7 | 2,6 | Mexikó 6(3) | 1,3 | 1,7 |
| Magyarország 5(5-6) | 2,2 | 2,2 | Magyarország 4(4) | 1,6 | 1,5 |
| Hollandia 10(10) | 1,4 | 1,4 | Csehszlovákia 10(10) | 1,0 | 0,9 |
| Csehszlovákia 15(17) | 1,2 | 1,2 | Egyesült Államok 17(17) | 0,8 | 0,7 |
| Kanada 18(18) | 1,1 | 1,2 | Kanada 18(18) | 0,6 | 0,6 |
| Görögország 19(19) | 0,7 | 0,7 | Görögország 19(19) | 0,4 | 0,4 |

Hastífusz (B4)

| | | | | | |
|--------------------------|-----|-----|--------------------------|-----|-----|
| Mexikó 1(1) | 6,0 | 7,2 | Mexikó 1(1) | 5,8 | 6,9 |
| Kolumbia 2(2) | 4,5 | 4,9 | Kolumbia 2(2) | 4,4 | 4,3 |
| Portugália 3(3) | 0,5 | 0,6 | Portugália 3(3) | 0,4 | 0,4 |
| Magyarország 8-18 (8-18) | 0,1 | 0,1 | Magyarország 9-17 (9-17) | 0,1 | 0,1 |
| Svédország 19(19) | 0,0 | 0,0 | Ausztrália 18(18) | 0,0 | 0,0 |
| | | | Kanada 19(19) | 0,0 | 0,0 |

Öregség, rosszul meghatározott és ismeretlen okok (B45)

| | | | | | |
|---------------------|-------|-------|-------------------------|-------|-------|
| Kolumbia 1(1) | 196,6 | 294,8 | Kolumbia 1(1) | 201,8 | 296,4 |
| Mexikó 2(2) | 155,5 | 260,6 | Mexikó 4(2) | 171,9 | 281,8 |
| Portugália 3(3) | 124,5 | 162,6 | Portugália 3(3) | 173,8 | 153,6 |
| Hollandia 11(10) | 36,5 | 36,7 | Magyarország 11(10) | 35,3 | 30,4 |
| Magyarország 12(12) | 27,6 | 32,3 | Egyesült Államok 17(17) | 9,1 | 8,1 |
| Svédország 16(17) | 11,3 | 8,9 | Ausztrália 18(18) | 8,7 | 7,5 |
| Kanada 18(18) | 7,5 | 8,4 | Kanada 19(19) | 6,0 | 6,0 |
| Ausztrália 19(19) | 6,5 | 8,0 | | | |

ÖSSZHALANDÓSÁG (B1—B50)

Az összhalandóság tekintetében hazánk a férfiaknál, mind a nyers, mind a standardizált arányszámok alapján a mediánt képviseli; az Európában legmagasabb Portugáliáénál 15 százalékkal alacsonyabb, a legalacsonyabb halandóságú Svédországnál viszont majdnem 30 százalékkal magasabb. A szomszédos országok közül Ausztriáé és Csehszlovákiáé is magasabb (4,5, illetve 0,7 százalékkal).

A nők rangsorolása nemzetközi viszonylatban nem olyan kedvező, mint a férfiaké. A standardizálás után, bár az arányszám 12 százalékos csökkenést mutat, a nyers halandóság közepes, 9. helyről az igen magas halandóságú országok után közvetlenül a 4. helyre kerül. Az Európában legmagasabb női halandóságú Portugáliáé 15 százalékkal magasabb, a mediánt képviselő Belgiumé 11 százalékkal, a legjobb halandóságú Hollandiáé pedig egynegyedével alacsonyabb, mint hazánké. A szomszédos országok közül Ausztriáé és Csehszlovákiáé is (egyfolytában 9 százalékkal) alacsonyabb.

Az összhalandóságban már a nyers halálozási arányszámok összehasonlításánál is általános és eléggé jelentős férfitöbblet mellett egyes országokban, így Kanadában, az Egyesült Államokban, Ausztráliában és Hollandiában extrém arányú (38—24%) eltérést találunk. A standardizálás után azonban, a férfiak számára még inkább elszomorító képet mutat az arányszámok alakulása.

A standardizált arányszámoknál a halandóságbeli különbség a 60 százalékot is meghaladja Franciaországban; 50—59 százalék Ausztráliában, az Egyesült Királyságban, az Egyesült Államokban, Ausztriában és Belgiumban; 40—49 százalék Kanadában, Csehszlovákiában, Svájcban, a Német Szövetségi Köztársaságban, Japánban és Olaszországban; 30—39 százalék Hollandiában, Portugáliában, Svédországban és hazánkban; 30 százalék alatt van Görögországban, Kolumbiában és Mexikóban. Tehát a megfigyelt országok egyharmadánál a férfiak halandósága 50 százaléknál is nagyobb mértékben haladja meg a nők halandóságát. Hazánkban a nyers halandóságnál a két nem közti különbség mindössze 12,2, a standardizálás után lényegesen magasabb, 33,8 százalék (1965-ben azonban már 40 százalék).

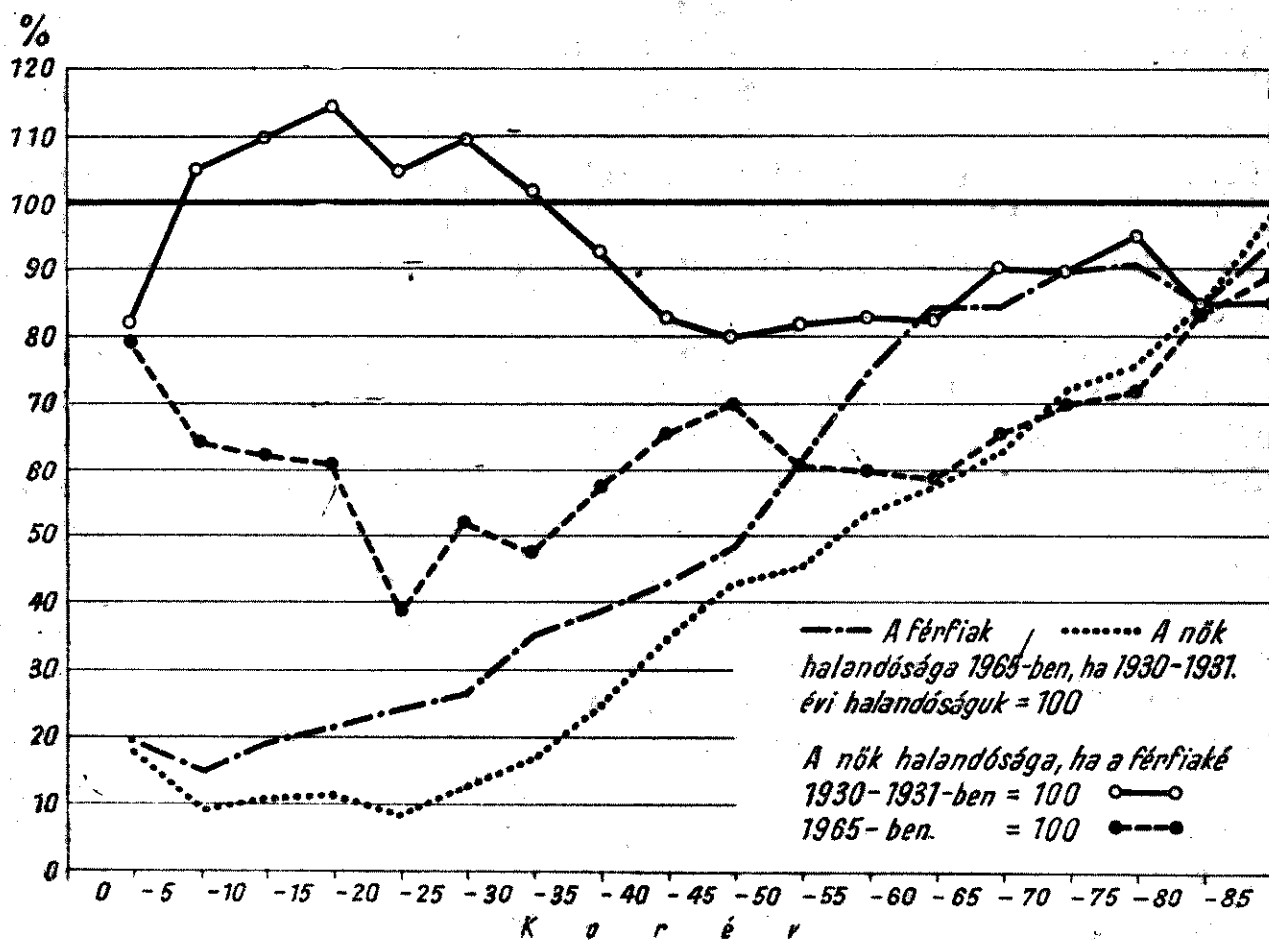
14. tábla

Az összhalandóság (B1—B50)

| Ország | A férfiak halandósága | | | Ország | A nők halandósága | | |
|---------------------------------------|-----------------------|--------|---------------|---------------------------------------|-------------------|--------|---------------|
| | rang-sorolás | nyers | standardizált | | rang-sorolás | nyers | standardizált |
| Ausztria | 1 (4) | 1367,2 | 1175,5 | Ausztria | 1 (8) | 1154,1 | 763,9 |
| Belgium | 2 (11) | 1324,8 | 1116,2 | Egyesült Királyság | 2 (10) | 1139,2 | 743,3 |
| Kolumbia | 3 (1) | 1262,8 | 1588,8 | Kolumbia | 3 (1) | 1129,3 | 1402,5 |
| Egyesült Királyság | 4 (6) | 1260,4 | 1163,8 | Belgium | 4 (11) | 1104,5 | 742,4 |
| Német Szövetségi Köztársaság | 5 (7) | 1249,9 | 1135,2 | Franciaország | 5 (14) | 1082,6 | 692,4 |
| Franciaország | 6 (9) | 1202,7 | 1128,6 | Német Szövetségi Köztársaság | 6 | 1039,9 | 769,0 |
| Portugália | 7 (3) | 1157,1 | 1321,4 | Mexikó | 7 (2) | 1019,0 | 1268,4 |
| Mexikó | 8 (2) | 1138,5 | 1398,1 | Portugália | 8 (3) | 1012,6 | 964,7 |
| Egyesült Államok | 9 (12) | 1090,8 | 1109,0 | Magyarország | 9 (4) | 952,7 | 837,8 |
| Magyarország | 10 | 1069,4 | 1121,2 | Svédország | 10 (18) | 935,6 | 646,4 |
| Svédország | 11 (19) | 1064,4 | 863,8 | Olaszország | 11 (7) | 895,7 | 767,6 |
| Olaszország | 12 (14) | 1062,9 | 1082,2 | Csehszlovákia | 12 (9) | 884,8 | 761,0 |
| Csehszlovákia | 13 (8) | 1034,3 | 1129,4 | Svájc | 13 (17) | 884,7 | 660,4 |
| Svájc | 14 (16) | 996,4 | 968,2 | Egyesült Államok | 14 (12) | 805,4 | 709,8 |
| Ausztrália | 15 (13) | 961,6 | 1092,2 | Ausztrália | 15 | 761,8 | 689,4 |
| Kanada | 16 (15) | 897,5 | 1002,1 | Görögország | 16 (13) | 743,5 | 696,3 |
| Hollandia | 17 (18) | 965,7 | 871,3 | Hollandia | 17 (19) | 700,5 | 625,4 |
| Görögország | 18 (17) | 815,5 | 873,6 | Japán | 18 (5) | 662,5 | 824,9 |
| Japán | 19 (5) | 794,6 | 1170,2 | Kanada | 19 (16) | 651,2 | 674,4 |

Az alábbi grafikon a két nem halandóságbeli különbségeinek növekedését szemlélteti hazánkban. A grafikonon egyrészt a férfiak, illetve a nők 1965. évi korcsoport-halandóságát ábrázoltuk az 1930—1931. évek megfelelő korcsoport-halandóságának százalékában, másrészt a két időszak női korcsoport halandóságait viszonyítottuk a férfiakéhoz.

A férfiak és a nők halandóságbeli különbségei Magyarországon



Az első esetben azt látjuk, hogy a legfiatalabb és a legidősebb korcsoportokat kivéve a nők halandósága lényegesen jelentősebb mértékben javult minden egyes korcsoportban az elmúlt három és fél évtized alatt, mint a férfiaké. A különbség szembetűnő a 10—39, de különösen az 50—79 évek közötti korcsoportoknál.

A fentiek ellenére az arányszámok furcsa játékként a nyers halálozási arányszámoknál a két nem halandósága majdnem azonos mérvű javulást mutat (a női 34,1, a férfi 33,2 százalékot). Nyilvánvaló, hogy a korösszetételben fennálló különbözőségek torzító hatása érvényesül ezúttal is. Ha az 1965. évi átlagos korcsoportmegoszlást vesszük standardként és így számítjuk ki a halandóságokat, akkor az 1930—1931. évekhez képest a férfiaknál kisebb arányú eltérés mellett (35,4%) a nőknél igen jelentős mértékű (48,2%) csökkenést találunk. Ezek az arányszámok már sokkal valószerűbben foglalják össze a halandóság javulásában meglevő különbségeket, mint a nyers arányszámok.

Másik két görbénk, melyek a női korcsoport-halandóságok arányát mutatják a férfiakéhoz viszonyítva 1930—1931-ben és 1965-ben, hasonlóan jól szemléltetik, hogy csak a nyers halálozási arányszámok alapján következtetést levonni milyen veszélyes és félrevezető lehet. 1930—1931-ben a nők halandósága a nyers arányszámok alapján mindössze 10, 1965-ben pedig 11,3 százalékkal volt ala-

csonyabb, mint a férfiaké. Ily arányú különbségeket nagyvonalú értékelés esetén nem is tartanánk különösebben jelentőseknek.

A görbék lefutásának megtekintése után nyilvánvaló, hogy a nyers arányszámok megközelítően sem fejezik ki azokat a különbségeket, amelyeket valóban a grafikomon látunk. 1930—1931-ben még volt néhány korcsoport, amelyben a nők halandósága rosszabb volt, mint a férfiaké, 1965-ben azonban már a női korcsoport-halandóságok általánosan alacsonyabbak és a két végétől eltekintve igen jelentős mértékű eltérést mutatnak. A standardizált halandósági arányszámok míg 1930—1931-ben csak 10,9, addig 1965-ben lényegesen — 28,5 százalékkal — alacsonyabb szintjükkel már valósabb képét mutatják a két nem halandóságában bekövetkezett változásoknak. Figyelembe véve a fent tárgyalt vezető halálokoknál általánosan és nemegyszer a standardizálás után igen jelentős mértékben megnyilvánuló férfitöbbletet, nagyobb arányú eltérés sem lett volna meglepő számunkra.

Az összhalandóságban megnyilvánuló, három és fél évtized alatt bekövetkezett, ilyen nagymértékű és egyoldalú eltolódást nem lehet megmagyarázni csupán a nemi jellegből adódó alkati, életmód- és foglalkozásbeli különbségekkel. Valószínű, hogy a férfiak szervezetét napjainkban a fizikai és szellemi munka, közismert túlkapásaik mellett, sokkal inkább igénybe veszik, mint a nőket. Egyes állampolgári kötelezettségek vállalása, illetve teljesítése, melyek a nőket csak közvetve érintik, különösen háborús utóhatásait tekintve terhelhetik igen súlyosan a férfiakat. A nők által jogosan sérelmezett második műszak is, úgy látszik, a férfiakra károsabb visszahatással van, mint a nőkre önmagukra.

A két nem elhalálozásának a fenti értelemben megnyilvánuló rendjét az emberek általában magától értetődőnek és természetesnek tartják. A férfiak — míg munkaképesek és egészségesek — nem sok érdeklődést mutatnak élet-tartamuk esetleges meghosszabbítását illetően. Sőt, majdnem közömbös nem-törődömséggel fogadják vagy saját maguk idézik elő a kedvezőtlenül ható tényezők egész sorát.

Ha a nagyarányú halandóságbeli különbségeknek nem lennének a nőkre nézve igen komoly szociális-gazdasági következményei, a férfiak részéről a probléma felvetése közérdeklődésre aligha tarthatna számot. A nők érdekvédelmi szervezetei azonban napirenden tartják e kérdés megoldását. Mivel a halandóságbeli különbségek tekintetében, úgy látszik, inkább további rosszabbodásra mint javulásra számítanak, a hosszú özvegység megrövidítése, illetve elkerülése céljából egyre inkább azt javasolják, hogy a természet rendjének megfelelően kialakult hagyományos szokásoktól eltérően a házasságban a férfitársat legyen jó pár évvel fiatalabb. E módszer kiegyenlítő hatása a házastársak által együtt tölthető évek tekintetében nyilvánvaló, nem hisszük azonban, hogy pozitív hatással lenne a férfihalandóság alakulására.

A megfigyelt országok a férfiak-nők együttes (ezrelékben kifejezett) standardizált összhalandósági arányszámaik alapján az alábbi csoportosítás szerint a következőképpen sorolhatók be:

Igen magas halandóságú országok (10,0—15,0‰):

Kolumbia, Mexikó, Portugália

Magas (9,5—9,9‰):

Japán, Magyarország, Ausztria, Egyesült Királyság, Német Szövetségi Köztársaság

Közepes (9,0—9,4‰):

Csehszlovákia, Belgium, Olaszország, Franciaország, Egyesült Államok

Alacsony (8,0—8,9‰):

Ausztrália, Kanada, Svájc

Igen alacsony (8,0‰ alatt):

Görögország, Svédország és Hollandia.

Könnyebb áttekinthetőség céljából a nemzetközi betegségi osztályozás (VII. revízió) B jegyzéke alapján kiemelt tíz vezető halálok nyers és standardizált arányszámai szerint hazánk nemzetközi rangsorolását az alábbi táblában foglaltuk össze. Az egyes betegségeknél (sérüléseknél) sorrendiségünket a megfigyelt 19 ország között a megnevezések után zárójelben megadott számok tüntetik fel.

15. tábla

Magyarország helye a nemzetközi rangsorban a kiemelt 10 vezető halálok tekintetében

| Kategória | Férfihalandóság | | Női halandóság | |
|--------------------|---|--|--|--|
| | nyers | standardizált | nyers | standardizált |
| Igen magas | öngyilkosság (1) tbc (2) | öngyilkosság (1) veleszületett anomáliák (2) | öngyilkosság (1) | öngyilkosság (2) veleszületett anomáliák (2) szívbetegségek (3) |
| Magas | agyvérzés (7) | agyvérzés (4) tbc (5) szívbetegségek (6) | tbc (5) agyvérzés (5) rák (7) szívbetegségek (7) | agyvérzés (4) rák (5) tbc (5) |
| Közepes | veleszületett anomáliák (8) szívbetegségek (10) rák (10) influenza és tüdő- gyulladás (10) | influenza és tüdő- gyulladás (8) rák (9) | veleszületett anomáliák (9) influenza és tüdő- gyulladás (12) májzsugorodás (12) | influenza és tüdő- gyulladás (8) |
| Alacsony | májzsugorodás (13) diabétesz (16) | májzsugorodás (13) | diabétesz (14) baleset (15) | májzsugorodás (13) diabétesz (15) |
| Igen alacsony | baleset (17) | diabétesz (16—17) baleset (17) | | baleset (18) |

A fent megjelölt tíz betegség közül míg a férfiaknál a nyers halandóság alapján az igen magas és a magas kategóriában csupán három betegséget találunk, addig a standardizáltaknál számuk ötre emelkedik. A nőknél pedig ugyan-ezen kategóriákban hat lesz az arány öttel szemben. Az alacsony és igen alacsony kategóriákba tartozó néhány betegség viszont a standardizálás után helyváltozást alig mutat.

A fentieket összegezve megállapíthatjuk, hogy halandóságunk mind egyes összetevőit tekintve, mind egészében vizsgálva a standardizált halandósági arányszámok összehasonlítása szerint kedvezőtlenebbül alakul nemzetközi viszonylatban, mint ahogy azt a nyers arányszámok mutatják.

*

Az irányító egészségügyi hatóságok számára a vezető halálokoknak akár hazai területi, akár nemzetközi viszonylatban végzett tanulmányozása hasznos részadatokat szolgáltat a lakosság egészségügyi helyzetéről. A változásokat,

illetve különbségeket illetően következtetéseket levonni azonban csak megfelelő körültekintéssel végzett összehasonlítás alapján lehet. Ezt tartottuk szem előtt, amikor a WHO által közölt standardizált halandósági arányszámok alapján vizsgáltuk nemzetközi viszonylatban azoknak a betegségeknek halandóságát, amelyek hazánk mortalitásában vezető szerepet játszanak.

Bár a standardizált halandósági arányszámok is csak átlagértékek, mégis minthogy azonos korösszetételű népesség feltételezése mellett számítjuk, összehasonlításra sokkal inkább felhasználhatók, jobban tájékoztatnak az eltérésekről, mint a nyers arányszámok. Nyilvánvaló azonban az is, hogy e fiktív átlagok tulajdonképpeni alapját képező korcsoport-halandóságok a tájékoztató jellegén túlmenően, még részletesebb és mélyrehatóbb vizsgálatok elvégzését is lehetővé teszik.

РЕЗЮМЕ

Автор на основании опубликованных Мировой Организацией Здравоохранения общих и стандартизованных коэффициентов смертности по 21 стране анализирует смертность в Венгрии в международной плоскости.

Во вводной части своей статьи автор подчеркивает значение метода стандартизации при сопоставлении данных по заболеваемости и смертности населения различного возрастного состава и вкратце излагает взаимосвязь между общими и возрастнo-специфическими коэффициентами, которые по существу составляют основу метода.

В конкретной части автор на основании сокращенного варианта „В” международной классификации заболеваний рассматривает в соответствии со сложившейся в Венгрии очередностью динамику ведущих причин смертей в международном масштабе, показывая в отдельных таблицах данные 19 стран. В таблицах он устанавливает очередность стран в соответствии со снижением величин общих коэффициентов смертности, очередность же после стандартизации – там где имеются различия по сравнению с очередностью общих коэффициентов, – автор приводит в скобках. Оценку он производит согласно следующим образованным механическим путем категориям: весьма высокий уровень соответствует 1–3, высокий 4–7, средний 8–12, низкий 13–16 и весьма низкий 17–19 местам. Медиан в каждом случае представляет 10-ая страна. Положение Венгрии в международной плоскости автор анализирует только в отношении ведущих причин смерти, а по второстепенным причинам смерти приводит данные только в сводном виде в отдельно составленных таблицах.

При рассмотрении общей смертности автор подробно останавливается на различиях в смертности двух полов, а затем в интересах лучшей наглядности обобщает в таблице занимаемые Венгрией места в отношении общих и стандартизованных коэффициентов по десяти важнейшим причинам смерти. Подводя итоги он устанавливает, что смертность в Венгрии при расчете на основании стандартизованных данных дает в международном масштабе менее благоприятные результаты, нежели при расчете на основании общих коэффициентов смертности. У мужчин в весьма высокую и высокую категорию после стандартизации вместо трех болезней попадает пять, а у женщин вместо пяти-шести болезней.

В заключение автор указывает на то обстоятельство, что каким бы полезным не было проведение сопоставлений на основе стандартизованных коэффициентов, они не могут заменить в области глубоких и подробных исследований изучение смертности по возрастным группам. (Резюме включает в себя первой части статьи, опубликованной в номере 3 за 1968. г., стр. 255 – 273 журнала *Статистическое Обозрение*.)

SUMMARY

In his paper the author analyses the mortality pattern of Hungary on an international level, on basis of the crude and standardized mortality rates of 21 states, published by WHO.

In the introductory part of the paper the author emphasizes the importance of the method of standardization when comparing the morbidity and mortality data of

populations with different age composition and reviews also briefly the connections between the crude and age-specific rates on which the method itself is based.

In the next part, on basis of the (abridged) list B of the international classification of diseases the author deals with the development of the leading causes of death on the international scale according to their order of importance in Hungary and combines the data of 19 states in separate tables. The tables present the order of the countries according to the decreasing order of magnitude of the crude mortality rates; the order after standardization — where it deviates from the crude one — is given in brackets. The data are evaluated on basis of the following mechanically established categories: very high 1—3, high 4—7, medium 8—12, low 13—16 and very low 17—19. In all cases the tenth country represents the median. The situation of Hungary on the international level is analysed in detail only with regard to the leading causes of death; as far as the secondary causes of death are concerned their data are given combined.

When dealing with total mortality the author is concerned in detail with the mortality differences between the two sexes, then, for the sake of an easier survey he constructs tables showing the situation of Hungary with regard to the crude and standardized rates on basis of the ten primary causes of death. Summing up his evaluations the author states that on the international level Hungary's mortality reveals a less favourable picture according to the standardized than on basis of the crude rates. After standardization the categories „very high” and „high” include 5 diseases instead of 3 in case men and 6 diseases instead of 5 in case of women.

Finally, the author calls attention to the fact that however useful comparisons on basis of standardized rates may be performed for a thorough and detailed study they cannot replace the examination of mortality by age groups. (The summary gives also the content of the first part of the article that was published in No. 3. 1968, pp. 255—273 of *Statistical Review*.)

LONGITUDINÁLIS VIZSGÁLATOK LEHETŐSÉGE ÉS ÉRTÉKE A SZOCIÁLGERONTOLÓGIAI KUTATÁSOK TERÜLETÉN*

CSEH-SZOMBATHY LÁSZLÓ

A társadalmi jelenségek összefüggéseit, egymásra gyakorolt hatását elemző vizsgálatok egy részének alapvető módszertani sajátossága, hogy a megfigyeléseket a jelenségek bekövetkezésének időbeli sorrendje szerint rendezik. Ezek a vizsgálatok rendszerint a változások bemutatására törekednek, és azt kutatják, hogy a megfigyelt jelenségek fejlődésére, alakulására egyes tényezők milyen hatással vannak.

A dinamikus szemléletű vizsgálatoknak több típusa különböztethető meg a társadalomtudományokban. A társadalomstatisztikában különösen jelentős a következő öt típus: 1. különböző időpontokból származó dokumentumok összehasonlító feldolgozása; 2. laboratóriumi jellegű kísérletek végzése; 3. egyszeri adatfelvétel eredményeinek rétegek szerinti összehasonlító elemzése; 4. visszatekintő (retrospektív) megkérdezés alkalmazása egyszeri adatfelvételnél; 5. ugyanazon személyek megismételt megkérdezése.

A legnagyobb múltra a *dokumentumok összehasonlító feldolgozásán* alapuló módszer tekinthet vissza, hiszen ezt az eljárást a történelmi kutatásokban már évszázadok óta alkalmazzák. Viszonylag új azonban az a törekvés, hogy a történelmi folyamatokra vonatkozó, különböző időpontokból származó feljegyzéseket statisztikailag értékeljék. A történelmi statisztika rövid idő alatt rendkívül értékes eredményeket produkált külföldön és Magyarországon egyaránt, és bizonyos társadalmi jelenségek összefüggéseit adott történelmi korszakokban jobban feltárta, mint bármelyik más kutatási módszer. Alkalmazásának azonban korlátokat szab a dokumentumok szegényessége. Szűk azoknak a társadalmi jelenségeknek a köre, amelyekre nézve egyáltalán feljegyzések készültek a múltban, és a feljegyzések általában szűkszavúak, egysíkúak. Feldolgozásuknál csak ritkán lehet az adatokat több szempont szerint bontani, és több tényező egyidejű figyelembevételével kiszűrni azokat az összefüggéseket, melyek csak látszólagosak. Így a múltbeli feljegyzések alapján végzett vizsgálatok csak részben tudnak élni a statisztikai elemző módszerek fejlődése nyújtotta lehetőségekkel, számos újabban felvetődő kérdés megválaszolásához pedig egyáltalán nem tudnak statisztikailag is értékelhető anyagot nyújtani.

* Az önálló magyar hivatalos statisztikai szolgálat létrehozásának százéves évfordulója alkalmából rendezett Centenáriumi Statisztikai Ulésszak keretében 1967. május 18–20-án a Magyar Tudományos Akadémián tartott II. Statisztikai Tudományos Konferencián megvitatott előadás kissé átdolgozott változata. (VII. vitaülés, Szociális-kulturális vizsgálatok.)

Számos példát találhatunk a társadalomtudományi kutatások területén *laboratóriumi jellegű kísérletek* végzésére. Ezt a természettudományoktól átvett vizsgálati módszert igen sikeresen alkalmazzák a szociálpszichológiában, kis csoportok magatartásának vizsgálatánál, és a kapott eredmények statisztikailag is elemezhetők. A társadalmi jelenségek összefüggéseinek és változásainak vizsgálatában azonban a laboratóriumi kísérleteknek mégis csak korlátozott szerepe van, mivel egyrészt a társadalmi élet jellegzetességeinek csekély hányada reprodukálható mesterségesen, laboratóriumi körülmények között, másrészt pedig a társadalmi változások általában komplex folyamatok, melyeknek magyarázatához csak kismértékben járulhatnak hozzá azok a megfigyelések, amelyek egy-egy tényező bevezetése által kiváltott azonnali reakciókra vonatkoznak.

Az elmúlt két évtizedben igen elterjedtek azok a *rétegek szerinti összehasonlító elemzések*, amelyek egyszeri adatfelvétel eredményeinek alapján is képesek időben lezajló változásokat feltárni. A szociológiában ma már általánosan alkalmazott multivariáns analízis egy fajtájáról van szó: a megfigyelt személyeket olyan jellegzetességeik szerint csoportosítjuk, amely jellegzetességekre különböző időpontokban tehettek szert. Így például a nyugdíjasokat csoportosíthatjuk nyugdíjas állapotukkal való megelégedettségük foka és a nyugdíjazás körülményei szerint, ahol nem kétséges, hogy az utóbbi időben megelőzte a nyugdíjas állapot megítélésének kialakulását. Ebben az esetben, ha a megelégedettség szerinti megoszlást a nyugdíjazás körülményei alapján végrehajtott bontásban vizsgáljuk, a statisztikai módszerekkel megállapíthatjuk, hogy a nyugdíjazás körülményei milyen mértékben befolyásolhatták a nyugdíjas állapot megítélését.

E módszer alkalmazása nagy jelentőségű és lényeges összefüggések tisztázását tette lehetővé. Sokszor azonban a rétegek szerinti összehasonlítások eredményei kiegészítésre szorulnak, mivel a bontás alapjául szolgáló jellegzetességek létrejöttének időrendje és ebből adódólag összefüggésük iránya nem egyértelmű. Ha például a 60—65 éves férfiak egészségi állapotát gazdasági aktivitásukkal vagy inaktivitásukkal vetjük egybe, nem tudjuk eldönteni, hogy a nyugdíjasok között azért magasabb-e a betegesek aránya, mert a betegeseket inkább nyugdíjazták, mint az egészségeseket, vagy pedig azért, mert a nyugdíjazás nyomasztólag hat a kedélyállapotra és előmozdítja a betegségek kialakulását. Mind a két lehetőség fennáll, sőt a két tényező között még egy harmadik összefüggés is lehet: előfordul, hogy a rossz egészségi állapot miatt nyugdíjazott a nyugodtabb életkörülmények között rendbejön. A multivariáns elemzés e többirányú kölcsönhatásokat már nem képes lemérni; az általa megállapított összefüggések nagyon gyakran ellenkező irányba ható tényezők eredői.

A *retrospektív megkérdezés* lehetővé teszi, hogy egyszeri adatfelvétellel több időpontra vonatkozólag is gyűjtsünk információt és az egyes jellegzetességek kialakulása közötti sorrendet egyedenként megállapíthassuk. Számos kérdés vizsgálatánál alkalmazták ezt a módszert, nagy sikerrel. Így például a társadalmi mobilitási vizsgálatok általában ezt a megkérdezési módszert követik, és a termékenységi vizsgálatok is retrospektív, a korábbi születekre vonatkozó kérdések eredményeit használják fel. Kevésbé használható e módszer magatartások, attitűdök változásának vizsgálatára, mivel a megkérdezett gyakran egyáltalán nem emlékszik korábbi véleményére, vagy pedig önkéntelenül, esetleg szándékosan, módosítja egykori állásfoglalását a közben bekövetkezett változásoknak megfelelően.

Az időben bekövetkezett változások legmegbízhatóbb vizsgálata akkor lehetséges, ha nemcsak egy időpontban felvett adatok állnak rendelkezésre, hanem a kérdéses időszakban több felvételt is végrehajtunk, ugyanazon személyeket, azonos módszerek segítségével több ízben is megfigyelünk. Ez a *longitudinális vizsgálat*, mely tulajdonképpen a laboratóriumi kísérletek pótléka összetett jelenségek vizsgálatánál. Leghasznosabban attitűdök, magatartások változásának vizsgálatánál lehet alkalmazni, de megbízható eredményei miatt előnyben részesítik a többi módszerrel szemben a pszichológiai, társadalmi, gazdasági állapotokban bekövetkezett átalakulások kutatásánál is.

A longitudinális vizsgálatok három szempont szerint csoportosíthatók. Megkülönböztethetők először is a figyelembe vett idő tartama szerint. Vannak longitudinális vizsgálatok, melyek csupán néhány hét alatt lezajlott változásokat kívánják felmérni, más vizsgálatok viszont évtizedeken keresztül folynak és a kutatói gárda egészen kicserélődik mire a felvételek sorozata lezárul. Másik csoportosítás lehet attól függő, hogy milyen tényezők hatását vizsgáljuk. A kutatás törekedhet egy vagy több specifikus, független változóként kezelhető tényező befolyásának vizsgálatára, de megfigyelheti egyes tényezők diffúz (szétáramló) hatását is. Végezetül lehet a vizsgált kérdés szigorúan körülhatárolt, vagy kiterjedhet a kutatás a problémák egész szövevényére. A rövid időt átfogó vizsgálatok általában egy-egy korlátozott kérdésre keresnek választ, meghatározott tényezők bevezetését követően létrejött változásokat elemezve, míg a hosszú lejáratú vizsgálatok alkalmasak diffúz hatásoknak sok irányú felmérésére.

Az első longitudinális vizsgálatokat betegségek előfordulásának és alakulásának megfigyelésére hajtották végre. 1921-től 1924-ig huszonnyolc hónapon keresztül 2000 háztartást figyeltek meg Hagerstownban abból a célból, hogy megállapítsák egyes betegségek előfordulási gyakoriságát.¹ A vizsgálat módszere ellen a későbbiekben sok kifogás merült fel, de ez nem csökkenti úttörő jellegéből adódó érdemét. Napjainkban egyre több betegség vizsgálata folyik ugyanazon személyek ismételt megfigyelésének módszerével.

A huszas években (1921—1922-ben) indult meg *Terman* világhírű genetikai vizsgálata is, mely a tehetséges gyermekek sorsának alakulását követte ismételt megkérdezések segítségével.² Ez a vizsgálat még ma sem zárult le, túlélte szervezőjét és előreláthatólag az utolsó felvételre 2010-ben kerül majd sor. *Terman* a fizikai, szellemi és személyiségi jellegzetességek alakulását követte 1500 kiemelkedően tehetséges gyermeknél.

Az ismételt megkérdezés módszere elterjedt a háztartásstatisztikai vizsgálatokban is és ez az a terület, ahol Magyarországon is leginkább bevált alkalmazása.³ Újabb alkalmazási területe a foglalkoztatás és a keresők migrációjának vizsgálata.⁴ E témával foglalkozott hasonló módszerrel a Központi Statisztikai Hivatal Népeségtudományi Kutató Csoportjának a népesség foglalkozásának változására vonatkozó vizsgálata is.⁵ E vizsgálat módszere a longitudinális felmérés egy válfajának tekinthető: az 1963. évi mikrocenzus alkalmával összeírt szemé-

¹ *Edgar Sydenstricker: A Study of Illness in a General Population Group.* Hagerstown Morbidity Studies. *Public Health Reports.* 1926. évi 1. sz.

² *Louis Terman: Genetic Studies of Genius.* Stanford University Press. Stanford. 1930.

Louis Terman — Melita Oden: The Gifted Group at Mid-Life. Stanford University Press. Stanford. 1959.

³ Háztartásstatisztika. 4000 háztartás jövedelmének és kiadásának alakulása 1960. és 1965. évek között. Központi Statisztikai Hivatal. 1967. Módszertani megjegyzések.

⁴ *Donald Bogue: A Methodical Study of Migration and Labor Mobility.* Scripps Foundation. Studies on Population Distribution. 1952. évi 4. sz.

⁵ A népesség foglalkozásának változása 1960—1963 között. Központi Statisztikai Hivatal. Népeségtudományi Kutató Csoport közleményei 8. sz. Budapest. 1965.

lyek adatait a három évvel korábbi adatokkal, az 1960. évi népszámlálás alkalmával kitöltött kérdőív adataival vetették össze.

A longitudinális vizsgálatok igazán nagy hírnévre akkor tettek szert, amikor *Paul Lazarsfeld* vezetésével az amerikai szociológusok attitűdök, politikai magatartások alakulásának vizsgálatára kezdték alkalmazni az 1940-es években. Az első felvételek a választók magatartásának alakulását vizsgálták az 1940-es amerikai elnökválasztás alkalmával, és akkor kapták e viszonylag rövid időszakokat átfogó, ugyanazon személyek ismételt megkérdezésén alapuló vizsgálatok a *panel* vizsgálat nevet.⁶ A panel tulajdonképpen a mintasokaság, mely elméletben változatlan marad az egymást követő felvételeknél.

Az utolsó húsz évben fontos szerepet játszanak a longitudinális vizsgálatok az öregedés folyamatának vizsgálatában is. Az öregedés mint téma különösen alkalmas arra, hogy logitudinális módszerrel vizsgálják: az időtényező szerepének fontossága eleve adott, a változások nagymértékben előre láthatók és viszonylag rövid idő alatt is szignifikáns változások következhetnek be, amelyek panel vizsgálatokkal kiválóan kutathatók.

A gerontológiai kutatások területén a longitudinális módszer a legnagyobb népszerűségnek az öregedés fiziológiai és egészségi következményeinek vizsgálatánál örvend. Az 1966 nyarán Bécsben tartott 7. Nemzetközi Gerontológiai Kongresszuson már külön szekció alakult a biológiai témákkal foglalkozó longitudinális vizsgálatok módszertani problémáinak megvitatására és az ülések során 16 előadás hangzott el.⁷ Éppen e kongresszuson látható volt, hogy e kutatási módszer egyre inkább tért hódít az öregedés társadalmi következményeinek vizsgálatánál is.

Az első nagyszabású longitudinális vizsgálatot a szociálgerontológia területén a Cornell Egyetem Szociológiai Intézete hajtotta végre, *Gordon F. Streib* professzor vezetésével. A vizsgálat tervét 1951-ben készítették el és az első sorozat interjút 1952-ben és 1953-ban végezték el.⁸

A Cornell Egyetem vizsgálata a nyugdíjazás hatását kívánta felmérni. *Streib* professzor és munkatársai azért választották a nyugdíjazást szociálgerontológiai kutatásuk központi tárgyául, mert ez mind következményeinél, mind pedig lefolyásánál fogva egyedülálló jelenség az öregek életében. Az emberek életében az egyik leghatározottabb státuszváltozás következik be akkor, amikor aktív keresőből nyugdíjassá válnak. A nyugdíjazás véget vet az addigi főtevékenység folytatásának, a jövedelem jelentős csökkenését hozza magával és megnöveli a szabadidőt; hogy csak a közvetlen, azonnali hatásokat említsük. Mindez pedig egyik napról a másikra, egyszerre következik be, ellentétben az öregedéssel járó egyéb változások többségével, amelyek lassan, folyamatosan mennek végbe.

E nagy jelentőségű, ugyanakkor hirtelen változás különösen alkalmas arra, hogy longitudinális vizsgálat tárgya legyen. Az öregedés említett vizsgálatán belül a nyugdíjazás időpontja is nagyjából előre látható és így viszonylag könnyű olyan mintát kiválasztani, amelynek tagjai az első megfigyelés időpontjában még aktív keresők, viszont többségük a következő felvételek idején már nyugdíjas. A Cornell Egyetem 1952-ben meginduló vizsgálata azokkal az 1887., 1888. és 1889. évben

⁶ *The Language of Social Research.* (Szerk.: *P. Lazarsfeld* — *M. Rosenberg.*) Free Press, Glencoe, 1957. *Paul Lazarsfeld* — *Bernard Berelson* — *Hazel Goudet*: *The Process of Opinion and Attitude Formation*, (231—242. old.).

Charles Y. Glock: *Some Applications of the Panel Method to the Study of Change.* (*Lazarsfeld-Rosenberg* 1. m. 242—250. old.)

⁷ 7th Int. Congress of Gerontology, Vienna, June 26—July 2, 1966. Abstracts.

⁸ *Gordon F. Streib* — *Wayne E. Thompson* — *Edward A. Suchman*: *The Cornell Study of Occupational Retirement.* *The Journal of Social Issues.* 1958. évi 2. sz. 3—17. old.

születettekkel foglalkozott, akik az első felvétel idején még dolgoztak; az 1954-ben lezajlott második felvétel idején már 32 százalékuk nyugdíjas volt, 1956-ban 45 százalékuk, 1957-ben, a negyedik felvétel alkalmával pedig már 55 százalékuk.⁹

A Cornell-vizsgálat a kutatás szempontjából a nyugdíjazást mint független változót kezelte és azt nézte, hogy a megfigyelt személyek egészségi állapota, egészségi állapotuk szubjektív megítélése, a megváltozott társadalmi körülményekhez való alkalmazkodása, családi viszonya stb., miként módosult a nyugdíjazás hatására. Eszköze a postai kérdőív volt, mely kérdéseket tartalmazott a munkakörülményekre, a kereső munkával kapcsolatos attitűdökre, a szabadidős tevékenységekre, az anyagi helyzetre, az öregkorral kapcsolatos álláspontra, a nyugdíjazásra, az egészségi állapotra, az általános közérzetre, a hangulatra, a nyugdíjazás teremtette helyzet megítélésére vonatkozólag, valamint a társadalmi-demográfiai jellegzetességekre nézve. A meglehetősen hosszú kérdőív ellenére a szétküldött kérdőíveknek igen nagy százaléka érkezett vissza, minden egyes megkérdezés alkalmával, ami részben a jól megszervezett követésnek volt köszönhető, részben viszont a vizsgálat alapvető gyengéjével függ össze, azzal, hogy a vizsgálati minta egyáltalán nem volt a megfelelő korú népességre nézve reprezentatív, mert a mintába csak azok kerültek, akik önként hajlandók voltak a vizsgálatban részt venni. Ezért azután érthető, hogy a mintából a halálozás következményétől eltekintve aránylag kicsi volt a lemorzsolódás. Viszont ez a jellegű kiválasztás az összes vizsgált tényező szempontjából torzító hatással lehet, amit nem csökkent az a tény sem, hogy a minta mind a résztvevők foglalkozása, mind lakóhelye szempontjából kellő számmal képviselte a megfelelő rétegeket.¹⁰ Mindezek ellenére a vizsgálat rendkívül gazdag anyagot nyújtott és az eredmények alapján sok, eddig ismeretlen összefüggésre derült fény.

A másik nagy hírű longitudinális szociálgerontológiai vizsgálat a Chicagói Egyetem által végrehajtott ún. Kansas City Study of Adult Life. Ez a vizsgálat 1955-ben indult meg és a kiválasztott mintában szereplő személyeket öt alkalommal látogatták meg és kérdezték ki, féléves időközökben.¹¹ A kutatás célja az ún. disengagement hipotézis (az „elérdektelenedés”) verifikálása volt. Ezen elmélet szerint az öregedés elkerülhetetlenül a társadalmi életből való visszahúzódással, elszakadással jár, amelynek következményeként lecsökken az öreg ember interakciója a társadalom többi tagjával. Az elszakadást kezdeményezheti az öregedő ember, de kiválthatja a társadalom magatartása is. Az elszakadás folyamata rendszeresen zökkenőkkel jár, sokszor fájdalmas az öregek számára, végeredménye azonban egy új egyensúlyi állapot, melyet az öregek és a társadalom közötti nagyobb távolság jellemez. A Chicagói Egyetem kutatói ezt a változási folyamatot kívánták nyomon követni.

A vizsgálat mind elméleti, mind módszertani szempontból nagyon tanulságos. Bár a megfigyelt minta aránylag kicsi volt — az induláskor 279 személyt foglalt magában —, mégis viszonylagos homogeneitása és ugyanakkor véletlenszerű kiválasztása miatt az eredményekből általánosítani lehet.

Az egymást követő öt interju alkalmával csak néhány kérdést ismételték meg azonos formában: minden egyes interjúnál az alapproblémát új szempontokból és új módszerek segítségével is vizsgálták. Az első interjúval azokat az informá-

⁹ 1957-ben további 13 százalékuk egyszer már nyugdíjba ment, de később újból kereső munkát vállalt; így 32 százalékuk volt olyan, aki még egyáltalán nem hagyta abba foglalkozásának folytatását.

¹⁰ Induláskor összesen 4032 személy töltötte ki a vizsgálati kérdőívet.

¹¹ A vizsgálat módszeréről és eredményeiről lásd: *Elaine Cumming — William E. Henry: Growing Old, the Process of Disengagement. Basic Books. New York. 1961.*

ciókat kívánták megszerezni, amelyek alapján általános képet lehet kialakítani a megfigyelt személyekről. A második interjú alkalmával számos retrospektív kérdés hangzott el, más kérdések magatartásra, attitűdökre vonatkoztak, végül ez alkalommal végrehajtottak egy részletes TAT tesztet is. A harmadik interjúkor három tesztre is sor került: az F-skálát, a Kutner-féle morál skálát és a Srole-féle anomia skálát alkalmazták.¹² A negyedik interjú néhány olyan hipotézis verifikálásához gyűjtött adatot, melyeket az első három interjú eredményei alapján alakítottak ki. Végül az ötödik interjúkor túlnyomórészt a korábbi interjúk során feltejt kérdéseket, alkalmazott teszteket ismételték meg.

A Központi Statisztikai Hivatal által eddig végrehajtott szociálgerontológiai vizsgálatok az egyes tényezők közötti időbeli összefüggéseket vagy rétegek szerinti statisztikai elemzéssel, vagy pedig retrospektív kérdések alkalmazásával vizsgálták.¹³ A Hivatal ez idő szerint egy longitudinális vizsgálatot tervez. A továbbiakban azokat a módszertani problémákat kívánom összefoglalni, amelyeket e vizsgálat eredményes lebonyolításához meg kell oldani.

A tervezett vizsgálat a Cornell Studyhoz hasonlóan a nyugdíjazás problémájával kíván foglalkozni, és az első felvételnél e vizsgálat is a még gazdaságilag aktív öregek társadalmi, gazdasági helyzetét, egészségi állapotát és véleményeit, elsősorban nyugdíjazással kapcsolatos magatartását kívánja megismerni. A vizsgált személyek azok közül kerülnek kiválasztásra, akiknek még egy évük van nátra a nyugdíjkorhatár eléréséig; férfiaknál tehát az 59, a nőknél az 54 évesek jönnek számba. A második felvételre az első után másfél év múlva került sor, amikor feltehetően már a megfigyelték jelentős része nyugdíjba ment s végül újabb két év múlva egy harmadik felvétel zárja le a vizsgálatot, mely a nyugdíjazáshoz való alkalmazkodás tanulmányozását szolgálja. Valószínű, hogy még a harmadik felvétel idején is maradnak a mintában olyanok, akik változatlanul aktív keresők: ezek képezik a kontroll csoportot a nyugdíjazás hatásának vizsgálatára szempontjából.

Ellentétben a Cornell Study felvételi technikájával, a szóban forgó vizsgálatnál kérdőbiztosok kikérdezés útján gyűjtik be az adatokat. Ez a módszer lehetővé teszi, hogy a vizsgálati minta ne a vizsgálat iránt kezdettől fogva nagy érdeklődést mutatókra épüljön. A korábbi szociálgerontológiai felvételek mintáit mind véletlenszerű kiválasztással kaptuk és ettől a jövőben sem kívánunk eltérni.

A minta nagyságának meghatározásánál két ellentétes irányú követelmény között kell a megfelelő kompromisszumot megtalálnunk. A longitudinális vizsgálatoknál kívánatos, hogy a minta induláskor lehetőleg minél nagyobb legyen. Két indokot lehet e követelmény alátámasztására felhozni. Az egyik a várható nagy lemorzsolódás. Elkerülhetetlen, hogy a megismételt felvételeknél minden alkalommal csökkenjen a megfigyelhető személyek száma; különösen számolni kell ezzel az öregekkel foglalkozó vizsgálatnál, ahol már a halálozás maga is a minta jelentős zsugorodását okozhatja. A másik indok az, hogy a hosszabb ideig tartó vizsgálat során a megfigyelt jellegzetességek nagy része módosul és az

¹² A tesztekét lásd részletesebben: Manuel des techniques projectives en psychologie clinique. Szerk.: H. H. Anderson, G. L. Anderson. Ed. Universitaires. 1965.

¹³ Az elsőre példa a nyugdíjasok helyzetére vonatkozó 1963-ban végrehajtott felvétel, illetve a szociális otthonok, gondozottainak vizsgálata 1965-ben; a második módszert alkalmaztuk 1963–1964 telén a budapesti nyugdíjasoknál folytatott interjúk során. Lásd: A nyugdíjasok helyzete. KSH Népeségtudományi Kutató Csoport közleményei. 2. sz. Budapest, 1963.

A budapesti nyugdíjasok helyzete és problémái. KSH Népeségtudományi Kutató Csoport közleményei. 6. sz. Budapest, 1965.

A szociális intézetek és gondozottaik helyzete. KSH Népeségtudományi Kutató Csoport közleményei. 11. sz. Budapest, 1966.

összefüggések elemzéséhez már igen sok kombinációt kell egyszerre figyelembe venni. A panel vizsgálatoknál csupán egy-két jellegzetesség változásával kell számolni a bevezetett külső tényező hatására: a nyugdíjazás következményeit éves időközökben megfigyelő kutatásnál viszont nemcsak az összes vizsgált jellegzetességnek a nyugdíjazás következtében létrejött módosulására kell gondolni, hanem a változó jellegzetességek kölcsönhatására is. Ezt az elemzéseknél többszörös kombinációval lehet elérni, ehhez viszont, hogy statisztikailag értékelhető eredményt kapjunk, feltétlenül kívánatos, hogy a minta minél nagyobb legyen. Ugyanakkor viszont az anyagi megfontolások, a megfelelő kérdőbiztosok adott száma korlátokat szab a minta növelésének. A lehetőségek figyelembevételével kb. 300 személy ismételt felkeresése és kikérdezése látszik megvalósíthatónak.

A viszonylag kis minta mellett arra kell törekedni, hogy bizonyos változók szerint a vizsgált sokaság homogén legyen és így a későbbi elemzéseknél a lényeges jellegzetességek egyidejű figyelembevétele mellett is statisztikailag értékelhető nagyságú esetszámokat kapjunk. Nem tűzhetjük ki célul, hogy a felvétel segítségével a nyugdíjazás hatását mindenkinél vizsgáljuk. Ki kell hagynunk azokat, akik jóval a nyugdíjkorhatár elérése után mennek nyugdíjba; és a nyugdíjazás hatását az 55 év körüli nőknél és 60 éves férfiaknál vizsgáljuk. Kívánatosnak látszik továbbá, hogy a vizsgálatot területileg Budapestre korlátozzuk és valószínű, hogy a kiválasztottak utolsó foglalkozásuk szerint sem képviselik majd az összes keresőt.

Korlátozott eszközökkel igazán eredményes vizsgálatot csak akkor lehet végrehajtani, ha a kutatást pontosan meghatározott elképzelések vezetik, ha a megfigyelést a vizsgálati hipotézis irányítja. Ez általános szabály és teljes mértékben érvényes a longitudinális szociálgerontológiai vizsgálatokra is. Az öregek életében még viszonylag rövidebb idő alatt is rendkívül sokféle változás következhetik be, amelyek teljes feltérképezése egy vizsgálat keretében lehetetlen. A Központi Statisztikai Hivatal által tervezett vizsgálatnak már a témája is a megfigyelendő jelenségek körének alapos leszűkítését eredményezi: hiszen a cél a nyugdíjazással járó változások lemérése. A figyelem további koncentrációja végett a kutatás az öreg emberek életének csak néhány vonásával kíván foglalkozni, és a megfigyelt jellegzetességek változása közötti összefüggéseket kutatja. Vizsgálati hipotézise feltételezi, hogy a nyugdíjazás megrázkódtatással jár és a társadalmi kapcsolatok leszűkülését hozza magával. E hipotézis verifikálása során olyan információk szerzésére törekszünk, melyek alapján nemcsak az mutatható ki, hogy a feltételezett megrázkódtatás és a kapcsolatok leszűkülése milyen gyakorisággal fordul elő, hanem lehetővé válik a nyugdíjasok magatartásának tipizálása is, és az egyes magatartási típusok kialakulásának magyarázata a figyelembe vett változók segítségével.

A vizsgálati hipotézis kidolgozásához nagy segítséget jelentenek a Központi Statisztikai Hivatalnak a nyugdíjasok helyzetével foglalkozó korábbi vizsgálatai. A rétegek közötti összehasonlítások módszerével, majd pedig a retrospektív kérdések segítségével végzett vizsgálatok alapján már határozott elképzelések vannak a nyugdíjba menetelről, ezen elképzelések azonban még verifikálásra szorulnak és ez csak egy longitudinális vizsgálattal történhetik meg. A három vizsgálat nem jelent felesleges megismétlést. Az első kettő nélkül nem lehetne a harmadikat igazán célratoróvé tenni. Általánosítva azt mondhatnánk, hogy eredményes longitudinális vizsgálat végrehajtása feltételezi, hogy a vizsgált témában már korábban alapos kutatásokat hajtottak végre egyéb módszerekkel.

A vizsgálati hipotézis folyamatos kialakulására példaként említhető a Hivatal említett felvételei során vizsgált egyik kérdés feltevésének fejlődése. Az első felvétel eredményei alapján megállapítottuk, hogy a nyugdíjasok többsége évekkel a nyugdíjkorhatár betöltése után megy nyugdíjba. E jelenség egyik lehetséges magyarázata az volt, hogy az öregedő dolgozók nagy része nem akar nyugdíjba menni, igyekszik a nyugdíjazás időpontját kitolni, különféle okokból fél a nyugdíjazással járó változásoktól. Ez a magyarázat összhangban volt az amerikai szociálgerontológiai kutatások alapján kialakított elméletekkel. A második felvétel alkalmával arra törekedtünk, hogy a fenti elmélet alapján kidolgozott hipotézist retrospektív kérdések segítségével verifikáljuk. A kapott válaszok azt mutatták, hogy a hipotézis csak bizonyos rétegekre vonatkozólag érvényes, elsősorban a szellemi foglalkozású nőkre nézve, míg a megfigyelték nagyobb része, különösen pedig a fizikai dolgozó nők, egyáltalán nem félnek a nyugdíjazástól, hanem egyenesen várják azt. A soron következő longitudinális vizsgálatnál e problémát úgy kívánjuk tárgyalni, hogy egyrészt kiküszöböljük a retrospektív válaszadás megbízhatatlanságából adódó hibákat, másrészt a kérdéseket kiterjesztjük olyan összefüggések vizsgálatára is, melyek a második felvétel eredményei szerint, feltételezhetően lényeges szerepet játszhatnak a különböző típusú magatartások kialakulásában.

Mint már említettem, a kiválasztott személyeket három ízben kérdezzük meg, másfél-kétéves időközökben. Gyakoribb és rövidebb időközökben végrehajtott megkérdezések ellen nemcsak a költségek megnövekedése szól, hanem az is, hogy a nemzetközi tapasztalatok szerint sűrűbb megkérdezésnél erősen nő a visszautasítások, a nem válaszolások aránya. Az ismételt megkérdezéseket a felkeresettek zaklatásnak tekinthetik. A megfigyeltéket nehéz a vizsgálatban érdekeltté tenni, a kutatás célja többségük számára nem sokat jelent. Még az érdeklődő kisebbség sem vonható igazán bele a vizsgálatba: a vizsgálati elképzelések beható ismerete elkerülhetetlenül befolyásolná az együttműködésre készek válaszadását.

A rövid időközökben eszközölt kérdésekkel járó hátrány az is, hogy ilyen esetekben a megfigyelt személy jobban emlékszik az előző felvételeknél adott válaszára és ezek befolyásolják feleletében. A megkérdezett rendszerint arra törekszik, hogy konform legyen előző megnyilatkozásaival.

A hosszabb időközönként megismételt megkérdezés mellett elkerülhetetlen a lemorzsolódás. Szociálgerontológiai vizsgálatnál számolni kell a halálozásból származó kieséssel, továbbá azzal is, hogy az egészségi állapot megromlása miatt egyesek képtelenné válnak a válaszadásra, mások pedig nyugdíjazásuk után vidékre költöznek, esetleg kivándorolnak. Az esetszámnak a fenti okok miatt bekövetkező csökkenése problémát jelent, mivel a kiesésben olyan okok játszhatnak közre, melyek szorosan kapcsolódnak a vizsgálati problémákhoz.

A vizsgálat egyik célja az egészségi állapot alakulásának megfigyelése, a nyugdíjazás hatásának felmérése e téren. Célunk a nyugdíjazás előtt felvett panaszok vagy panaszhiány, a betegen töltött napok számának, a rendszeres vagy rendszertelen orvosi kezelésnek stb. összehasonlítása a nyugdíjazás után felvett ugyanezen adatokkal. Nyilvánvaló, hogy hamis képet kapunk a változásokról, ha azokat, akiket a második felvételkor halálozás vagy betegség miatt nem tudtunk elérni, egyszerűen töröljük a mintából és következtetéseinket csak azoknak a válaszaik alapján tesszük meg, akik mind a két felvétel alkalmával elérhetőek voltak. Szelektív lehet a migráció miatt bekövetkezett lemorzsolódás is. Feltehető, hogy azoknak, akik nyugdíjazásuk után elhagyják lakóhelyüket

s akár külföldre távoznak, akár pedig idehaza költöznek más városba, eltérők a társadalmi kapcsolataik, esetleg anyagi helyzetük is, a helybenmaradókétól.

Éppen ezért a vizsgálati eredményeket meghamisítaná, ha a lemorzsolódottakat egyszerűen kihagynánk. Szükségesnek látszik, hogy a lemorzsolódottakat külön vizsgáljuk részben a korábbi felvétel alkalmával szerzett információk alapján, részben pedig kimaradásuk oka szerint, és a mintára vonatkozólag végzett elemzések eredményeit e külön vizsgálat figyelembevételével értékeljük.

A longitudinális vizsgálat eredményeinek feldolgozásánál, az adatok elemzésre való előkészítésénél, több lehetőség van. A legkézenfekvőbb feldolgozási szempont az, mely jelenségről jelenségre haladva egyenként megállapítja a változást, egy mutató segítségével leméri, kifejezi és azután megvizsgálja a minta sokaságának megoszlását a kiemelt jelenségnél tapasztalható változás foka szerint. A tervezett vizsgálatnál például megállapítható lesz az egy főre eső jövedelem csökkenése a nyugdíjasok háztartásában és ennek alapján eloszlást, összefoglaló mutatókat stb. lehet majd számolni.

Hosszabb lejáratú vizsgálatnál kevés jellegzetesség marad változatlan, és a jellegzetességek átalakulása egymással kölcsönhatásban zajlik le. Ilyenkor célszerű a lemért változásokat kombinálva feldolgozni. Ha például megállapítottuk a társadalmi érintkezések gyakoriságában bekövetkezett csökkenés mértékét egyenként, akkor a feldolgozásnál ezt vagy a jövedelemcsökkenéssel kombinálva, vagy pedig az egészségi állapot változását figyelembe véve dolgozzuk fel. Kívánatos lehet kettőnél több változás egyidejű összehasonlítása is, ami összevont mutatók alkalmazásával nem ütközik nehézségbe.

Végezetül vizsgálhatjuk az egyes jellegzetességek változásait a mintából alkotott csoportokban külön-külön, feltételezve, hogy a csoport képzésénél figyelembe vett sajátosságok kihatással vannak arra is, hogy valamely tulajdonság milyen formában, mértékben változik.

A csoportképző tulajdonságok kiválasztása a vizsgálati témától függő. Szociálgerontológiai kutatásoknál szükségesnek látszik a demográfiai sajátosságok figyelembevétele: az életkor, a nem, a családi állapot szerinti csoportosítás. A Központi Statisztikai Hivatal korábbi vizsgálatai azt mutatták, hogy a nyugdíjazás kérdésében lényegesen eltér az emberek magatartása a társadalmi munkamegosztásban elfoglalt helyüktől függően, éppen ezért a foglalkozási csoportok szerinti bontás is fontos összefüggéseket mutathat ki. Ezeknek a csoportosítási szempontoknak végiggondolása lényeges már a vizsgálat megtervezésének szakaszában is, mivel a vizsgálati minta kiválasztásának, rétegezésének nagyrészt e szempontok szerint kell történnie.

A longitudinális vizsgálatok módszereivel és e módszereknek a szociálgerontológiai kutatásban való alkalmazásával mind több mű foglalkozik,¹⁴ azonban még távolról sincsenek e módszer alkalmazásával kapcsolatos problémák feltérképezve. Éppen ezért a Központi Statisztikai Hivatal tervezett vizsgálata nemcsak a felvetett téma alaposabb megismerését lesz hivatott szolgálni, hanem jelentős módszertani kísérletnek is tekinthető a hazai szociálgerontológiai kutatások területén.

¹⁴ Lásd: *Nathan Goldfarb: An Introduction to Longitudinal Statistical Analysis. The Free Press. Glencoe. 1960.*

J. E. Birren: Cross-sectional and Longitudinal Studies. J. E. Birren (ed.), Handbook of Aging and the Individual. Chicago. University of Chicago Press 1959. 3—42. old.

Gordon F. Streib: Longitudinal Studies in Social Gerontology. R. H. Williams — C. Tibbits — W. Donahue: Processes of Aging. Atherton Press. New York. 1963. II. köt. 25—39. old.

N. W. Shock — O. Gsell: Longitudinal Studies, A 7. Nemzetközi Gerontológiai Kongresszuson elhangzott előadás. (Lásd a 7. jegyzetet.)

РЕЗЮМЕ

Среди методов, применяемых в общественных науках для исследования изменений возрастает значение лонгитудинального метода. Первые лонгитудинальные исследования были произведены в двадцатые годы в области биологии и генетики; в общественных науках их стали применять в сороковые годы. На протяжении последнего двадцатилетия они получили важную роль в области изучения процесса старения; старение как тема особенно пригодна для изучения лонгитудинальным методом: значение роли времени дано априори, большую часть изменений можно заранее предвидеть и на протяжении также сравнительно коротких периодов наступают сигнификантные перемены, которые можно точно измерить путем повторного опроса тех-же самых лиц.

Центральное статистическое управление подготавливает лонгитудинальное исследование, предметом которого будет проблема ухода на пенсию. Целью первого опроса является выяснение социального и материального положения, состояния здоровья и мнения находящихся перед уходом на пенсию лиц, а второй и третий опросы состоялись бы после ухода на пенсию. На основании полученных таким образом результатов будет возможно изучать возникшие в связи с уходом на пенсию перемены и процесс приспособления к положению пенсионера. В ходе подготовки исследования надлежит решить ряд вопросов вытекающих из его особого характера, как-то определение масштаба выборки, установление характера исследуемой совокупности, выбор гомогенного или гетерогенного состава, концентрация гипотезы исследования и т. д. Уже в начале надо думать об аналитических трудностях, которые возникнут из-за отсева наблюдаемых лиц, а также о комбинированной обработке измеренных перемен.

Запланированное исследование будет служить не только целям основательного ознакомления с поставленной темой, но явится также и методологическим экспериментом в области социалгеронтологических исследований в Венгрии.

SUMMARY

In social sciences, from among the methods applied to the study of changes, the longitudinal analysis comes more and more into prominence. The first longitudinal studies were applied to researches of a biologic and genetic nature in the twenties; they were introduced into the social sciences in the forties. In the last 20 years they have played an important role in analysing the process of ageing; ageing, as a specific topic, is especially apt to be studied by the longitudinal method; the importance of the role of time is given in advance, most changes can be foreseen and within a relatively short time significant changes may take place which can be measured properly through the repeated questioning of the same persons.

At present the Central Statistical Office is preparing a longitudinal study dealing with the problem of retirement. The first survey intends to get acquainted with the social and economic condition, health conditions and opinions of the persons gainfully occupied before retirement, while the second and third survey would take place after retirement. By means of the results thus obtained the changes having taken place under the impact of retirement, then the adaptation to retirement could be studied. In planning the study numerous questions arising from the special method of the study will have to be decided such as the determination of the sample size and of the character of the population studied, the decision about the homogeneous or heterogeneous character of the sample, the concentration of the hypothesis of the study etc. The difficulties of an analysis and evaluation arising from the dropping out of the persons observed as well as the cross-tabulation of changes measured should be considered already at the start.

The planned study will not only give a better knowledge of the topic but can also be regarded as a methodological attempt in the field of socio-gerontologic researches in Hungary.

A MAGÁN-SZEMÉLYGÉPKOCSIK TELJESÍTMÉNYÉNEK VIZSGÁLATA

DR. KRISTÓF VINCE

A személygépkocsi teljesítményének mérése mind szorosan vett gazdasági, mind közlekedésügyi szempontból egyre sürgetőbb feladattá válik. Ezen a téren nagy jelentőségű és különösen figyelemre méltó *dr. Pálos Istvánnak* a reprezentatív módszer alkalmazására tett javaslata.¹ Úgy gondoljuk, hogy a feladat megoldását elősegítjük, ha a magán-személygépkocsi teljesítményével is foglalkozó két reprezentatív adatfelvétel eddig nem publikált eredményeit ismer-tetjük, és tapasztalatai alapján néhány megjegyzést fűzünk a javaslatához.

A Belkereskedelmi Kutató Intézet 1962-ben hajtott végre reprezentatív felvételt, amelynek eredményeit jelentésében foglalta össze.² A felvétel kérdő-ívek kitöltésével történt. A mintát az Állami Biztosító kötelező gépjármű-bizto-sítási névjegyzékeiből véletlen kiválasztással vették, és 860 beérkezett választ dolgoztak fel. A minta jól reprezentálta az alapsokaságot, és bár a kapott információk a felvétel céljának megfelelően elsősorban kereskedelmi jellegűek voltak, néhány adatot mégis érdemes megemlíteni részben módszertani követ-keztetések levonása, részben pedig az esetleges későbbi felvételek eredményével való összehasonlítás céljából.

Az 1. táblában a gépkocsi-tulajdonosoknak a lakóhely típusa szerinti meg-oszlását mutatjuk be a megtett út alapján képzett csoportokban, a 2. tábla pedig a foglalkozás és a megtett út szerinti adatokat tartalmazza.

1. tábla

A gépkocsi-tulajdonosok megoszlása lakóhely szerint
(százalék)

| Kilométer | Budapest | Megyei jogú város | Egyéb város | Község | Isme- retlen | Összesen |
|-----------------------|----------|-------------------------|----------------|--------|-----------------|----------|
| — 5 000 | 48,2 | 9,6 | 15,4 | 17,2 | 9,6 | 100,0 |
| 5 001 — 10 000 | 55,5 | 9,2 | 15,0 | 15,5 | 4,8 | 100,0 |
| 10 001 — 15 000 | 56,2 | 6,2 | 11,6 | 20,2 | 5,8 | 100,0 |
| 15 001 — 20 000 | 56,0 | 3,7 | 16,8 | 21,5 | 2,0 | 100,0 |
| 20 001 — 30 000 | 60,0 | — | 6,7 | 26,6 | 6,7 | 100,0 |

¹ *Dr. Pálos István: A személygépkocsi teljesítményének mérése. Statisztikai Szemle. 1967. évi 6. sz. 529—542. old.*

² *Az autótulajdonosok kladási struktúrájának és vásárlási igényeinek változásai. Belkeres-
kedelmi Kutató Intézet Közleményei 92. Budapest, 1963. 12 old.*

2. tábla

A gépkocsi-tulajdonosok megoszlása foglalkozás és az egy év alatt megtett út szerint (fő)

| Kilométer | Munkás | Paraszt | Alkal- mazott | Mérnök vagy tech- nikus | Orvos, állat- orvos | Egyéb értel- miség | Egyéb és is- meret- len | Összesen | |
|-----------------------|--------|---------|------------------|----------------------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------------------|----------|----------|
| | | | | | | | | fő | százalék |
| — 5 000 | 14 | — | 12 | 12 | 3 | 5 | 6 | 52 | 7,6 |
| 5 001—10 000 | 33 | 3 | 58 | 58 | 15 | 21 | 19 | 207 | 30,2 |
| 10 001—15 000 | 33 | 1 | 52 | 54 | 52 | 29 | 19 | 240 | 34,9 |
| 15 001—20 000 | 11 | 2 | 22 | 20 | 34 | 10 | 8 | 107 | 15,6 |
| 20 001—30 000 | 6 | 1 | 16 | 9 | 17 | 7 | 4 | 60 | 8,7 |
| 30 001— | 2 | — | 4 | 2 | 4 | 1 | 2 | 15 | 2,1 |
| Ismeretlen | 3 | — | 2 | 1 | — | — | — | 6 | 0,9 |
| <i>Összesen</i> | | | | | | | | | |
| <i>fő</i> | 102 | 7 | 166 | 156 | 125 | 73 | 58 | 687 | 100,0 |
| <i>százalék</i> | 14,8 | 1,0 | 24,0 | 22,8 | 18,3 | 10,6 | 8,5 | — | 100,0 |

Az adatok alapján megállapítható, hogy Budapesten és a községekben volt a gépkocsik kihasználása a legnagyobb mértékű. Ennek magyarázata a fővárosiak nagyobb kirándulási igénye és a falusi gépkocsi-tulajdonosok foglalkozási megoszlása (magas az orvosok, állatorvosok aránya). A tulajdonosoknak több mint kétharmada 5000—15 000 kilométeren használta kocsiját, és ezen belül is kiemelkednek azok akik 1962-ben 7500—10 000 kilométert tettek meg gépkocsijukkal (arányuk 23,6 százalék). 20 000 kilométernél többet csak a gépkocsik 10,8 százaléka futott.

Az orvosoknak 86, a többi foglalkozási csoportba tartozóknak pedig csak 55—58 százaléka használta kocsiját évente 10 000 kilométernél nagyobb távolságok megtételére.

A gépkocsik üzemköltségében az üzemanyag és az állandó költségek (adó, biztosítás) mellett jelentős hányadot tesznek ki a karbantartási és javítási költségek. A leggyakoribb gépkocsitípusok (Skoda, Trabant, Moszkvics és Wartburg) üzemanyag-fogyasztása között nincs lényeges eltérés. A száz kilométer megtett útra eső költségben mutatkozó nagy szóródás tehát elsősorban a karbantartási és javítási költségeknek tudható be.

Az 50 forint alatti száz kilométerre jutó költségekkel üzemeltett gépkocsik aránya

| Típus | Százalék | Típus | Százalék |
|-----------------|----------|------------------|----------|
| Skoda | 39,5 | Opel | 34,4 |
| Trabant | 75,2 | Volkswagen | 62,5 |
| Moszkvics | 34,8 | Simca | 58,3 |
| Wartburg | 51,1 | Egyéb | 23,5 |

Az átlagos üzemköltség valamennyi vizsgált típusnál majdnem eléri a 60 forintot száz kilométerenként. (A vizsgált gépkocsik 41,2 százalékánál 50 forint alatt volt a fajlagos üzemköltség.) Egy gépkocsi átlagos évi üzemben tartási összköltsége 1962-ben — figyelembe véve, hogy átlagosan évi 12 600 kilométert futnak — 7000—7500 forint között volt.

Az Országos Gumiipari Vállalat (OGV) Gumiipari Kutató Intézete hasonló jellegű kérdőíves reprezentatív felvételt hajtott végre 1965 elején.

E felvételnél nagy segítséget jelentett, hogy a Belkereskedelmi Kutató Intézet rendelkezésre bocsátotta mind az 1962. évi vizsgálatának anyagát, mind pedig azoknak a magángépkocsi-tulajdonosoknak a névsorát, akik kinyilvánították, hogy a jövőben is hajlandók hasonló kérdésekre válaszolni. E címjegyzéket (650 cím) az OGV Értékesítő Irodával kapcsolatban álló, reklamáló gépkocsi-tulajdonosok címjegyzékével kiegészítettük, és 1964 novemberében összesen 1174 címre küldtünk ki kérdőívet.

Az így kiegészített jegyzék — véleményünk szerint — megfelelt a véletlen kiválasztás követelményeinek, a gépkocsi-tulajdonostól ugyanis teljesen független, hogy véletlenül gyártási hibás abroncs került hozzá.

A beküldési kedvet nyeresemények (gumiabroncsok és camping cikkek) ki-sorsolásával is kívántuk növelni, ami hatásosnak is bizonyult: 738 válasz érkezett be, tehát a kiküldött kérdőívek 63 százaléka.

Annak megállapítására, hogy az adatok mennyire reprezentálják az országos helyzetet, a következő vizsgálatokat végeztük.

1. A gépkocsik és a gumiabroncsok futási adatainak eloszlását az állami gépkocsiknál végzett vizsgálataink alapján³ itt is normális jellegűnek tételeztük fel. A teljes mintából, melynél mind a 365 budapesti, mind pedig a 373 vidéki gépkocsi évi futásának középértéke 15 600 kilométer volt, három 100 gépkocsiból álló budapesti, és három ugyanilyen vidéki részmintát vettünk ki véletlen kiválasztás alapján. Normális eloszlás esetén egy részminta középértékének maximális eltérése a helyes középértéktől 99,73 százalék valószínűséggel (a σ -t a középérték egyharmadára, azaz a teljes szórásintervallum egyhatodára becsülve):

$$\frac{u \sigma}{\sqrt{n}} = \frac{3 \cdot 5000}{10} = 1500 \text{ km}$$

A hat részmintánál az átlagos futás és a középértéktől való eltérés a következő volt:

| | | | |
|-----------|----|-----------|-------------|
| Budapest: | 1. | 16 560 km | (+ 960 km), |
| | 2. | 14 310 km | (-1290 km), |
| | 3. | 14 530 km | (-1070 km), |
| Vidék: | 1. | 16 290 km | (+ 690 km), |
| | 2. | 14 980 km | (- 620 km), |
| | 3. | 16 050 km | (+ 450 km). |

Az eltérés tehát egy részmintánál sem éri el az 1500 kilométert, így mind a budapesti, mind a vidéki részminták azonos alapsokaságból származóknak tekinthetők.

2. Összehasonlítottuk a mintában szereplő gépjárművek típus szerinti megoszlását az országos megoszlással.⁴

Tekintettel arra, hogy az országos állományban a közületi gépjárművek is szerepelnek, indokolt a Pobeda és Warszawa, valamint a Moszkvics gépkocsiknál mutatkozó többlet és a csaknem kizárólag magánosok tulajdonában levő Trabant gépkocsinál az ellenkező irányú eltérés, figyelembe véve azt is, hogy az országos adatok egy évvel régebbiek az általunk felvett reprezentatív adatoknál, és közben a Trabant gépkocsik száma jelentősen megnőtt. E néhány tételtől eltekintve a két megoszlás gyakorlatilag megegyezik.

³ Kristóf Vince: A gumiabroncsok használati értékének vizsgálata a felhasználási statisztika alapján. *Műanyag és Gumi*. 1966. évi 1. sz. 27–30. old.

⁴ Az országos adatokat lásd a *Közlekedési Közlöny* 1964. június 28-1 (26.) számában. (1963. december 31-1 állomány.)

3. tábla

**A minta és az országos állomány
típus szerinti megoszlása**

| Gépjárműtípus | Az országos | A feldolgozott |
|-----------------------|--------------------------------|----------------|
| | állomány megoszlása (százalék) | |
| Skoda | 18,9 | 19,8 |
| Trabant | 14,7 | 24,0 |
| Moszkvics | 18,8 | 15,0 |
| Wartburg | 11,4 | 13,9 |
| Opel | 4,7 | 6,0 |
| Volkswagen | 2,3 | 2,6 |
| Simca | 1,0 | 1,6 |
| Pobeda, Warszawa | 11,0 | 1,1 |
| Egyéb | 17,2 | 16,0 |
| <i>Összesen</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> |

3. Országosan a vidéki magángépkocsik aránya 58,8, a budapestieké 41,2 százalék, az általunk vizsgált reprezentatív mintában ugyanezek 50,5 és 49,5 százalékot tesznek ki, ami még kielégítő egyezésnek mondható, különösen azért, mert a budapesti és a vidéki gépkocsik átlagos évi futása megegyezik.

4. A foglalkozás szerinti megoszlást az országos adatok, valamint a Belkereskedelmi Kutató Intézet és a saját felvételünk adatai alapján vizsgáltuk. A háromféle adatot a 4. táblában hasonlítottuk össze.

4. tábla

**A gépkocsi-tulajdonosok foglalkozási megoszlása
(százalék)**

| Foglalkozás | Az országos | A Belkereske- delmi Kutató Intézet | Az OGV Gumi- ipari Kutató Intézet |
|-------------------------|----------------|--|---|
| | adatai alapján | | |
| Munkás | 17,7 | 14,8 | 13,2 |
| Paraszt | 6,9 | 1,0 | 1,6 |
| Alkalmazott | 22,0 | 24,0 | 31,5 |
| Mérnök, technikus | 21,6 | 22,8 | 24,5 |
| Orvos, állatorvos | 15,8 | 18,3 | 14,5 |
| Egyéb értelmiségi | 10,3 | 10,6 | 11,2 |
| Egyéb | 5,7 | 8,5 | 3,5 |
| <i>Összesen</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> |

Mintánk a 4. tábla adatai szerint a foglalkozási megoszlás szempontjából is eléggé jól reprezentálja az országos megoszlást.

A felvétel kérdései részben a tulajdonos és a gépkocsi ún. „megjelölő” adataira vonatkoztak (lakhely, foglalkozás, gépkocsitípus, a gumibroncs mérete és gyártmánya), részben pedig az üzemeltetés adataira (évi futás, a használat rendszeressége, az útviszonyok, a gumibroncsok teljesítménye stb.). A gépkocsik és gumibroncsok teljesítményére vonatkozó adatokat több formában is megkérdeztük (például az abroncsok teljesítménye és évente hány abroncs pótlását tartja szükségesnek stb.). Eltérő válaszok esetén az összes adat egybevetése alapján becsült legvalószínűbb értéket fogadtuk el. Megjegyezzük, hogy

mivel nem minden válasz tartalmazott valamennyi kérdésre vonatkozóan használható adatokat, ezért az egyes táblákban az összesen adatok eltérők lehetnek, illetve a gumiabroncsok száma nem felel meg pontosan a gépkocsik számának.

A feldolgozásnál arra törekedtünk, hogy csak olyan mélységű bontást alkalmazunk, amely még megbízható következtetések levonását teszi lehetővé. Ezért csak a 8 legnagyobb darabszámú gépkocsitípust emeltük ki, a terület (megyék) szerinti évi futási teljesítményeket — Budapest kivételével — pedig nem bontottuk fel foglalkozási ágak szerint.

Felvételünk adatai szerint a gépkocsik évi átlagos futása a Belkereskedelmi Kutató Intézet által megállapított 1962. évi 12 600 kilométerrel szemben 1964-ben Budapesten és vidéken egyaránt 15 600 kilométer volt. Ez évente majdnem 10 százalékos növekedést jelent. A gépkocsik átlagos évi futásának a tulajdonos foglalkozása szerinti megoszlását az 5. tábla tartalmazza.

5. tábla

A gépkocsik átlagos évi futása és a tulajdonosok foglalkozása

| Terület (megye) | Átlagos évi futás (ezer kilométer) | Gép- kocsi (darab) | A tulajdonos | | | | | | |
|--|--|--------------------------|--------------|-----------|------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------|
| | | | munkás | paraszt | alkal- mazott | mérnök, tech- nikus | orvos, állat- orvos | egyéb értelmi- ségi | egyéb |
| Pest | 21,2 | 19 | 2 | 3 | 5 | 6 | — | 3 | — |
| Nógrád | 17,2 | 5 | 1 | — | 1 | — | 3 | — | — |
| Borsod-Abaúj-Zemplén . | 13,7 | 65 | 9 | 1 | 20 | 23 | 7 | 5 | 1 |
| Heves | 20,0 | 6 | 3 | — | 2 | — | 1 | — | — |
| Szabolcs-Szatmár | 15,0 | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — |
| Hajdú-Bihar | 26,0 | 5 | — | — | 3 | — | 1 | 1 | — |
| Szolnok | 14,3 | 6 | 2 | — | — | 2 | — | 2 | — |
| Békés | 13,1 | 29 | 5 | 2 | 7 | 2 | 6 | 6 | 1 |
| Bács-Kiskun | 21,0 | 3 | — | — | 2 | — | 1 | — | — |
| Csongrád | 30,0 | 8 | 1 | 3 | — | — | 1 | 3 | — |
| Tolna | 18,6 | 8 | 1 | — | 3 | 2 | — | 1 | 1 |
| Baranya | 14,4 | 65 | 10 | 1 | 17 | 15 | 3 | 13 | 6 |
| Somogy | 18,0 | 3 | — | — | — | — | 1 | 2 | — |
| Fejér | 20,1 | 9 | 1 | — | 3 | 3 | — | 1 | 1 |
| Veszprém | 15,8 | 24 | 2 | — | 10 | 7 | 2 | 2 | — |
| Zala | 12,6 | 3 | — | — | 1 | — | 1 | 1 | — |
| Vas | 15,6 | 61 | 4 | 1 | 18 | 7 | 20 | 9 | 2 |
| Komárom | 16,8 | 14 | 6 | — | 4 | 3 | — | 1 | — |
| Győr-Sopron | 12,7 | 39 | 6 | — | 13 | 10 | 6 | 4 | — |
| <i>Vidék összesen</i> | <i>15,6</i> | <i>373</i> | <i>53</i> | <i>12</i> | <i>109</i> | <i>80</i> | <i>53</i> | <i>54</i> | <i>12</i> |
| <i>Budapest</i> | | | | | | | | | |
| <i>darab</i> | <i>—</i> | <i>365</i> | <i>44</i> | <i>—</i> | <i>124</i> | <i>100</i> | <i>54</i> | <i>29</i> | <i>14</i> |
| <i>átlagos évi futás (kilo- méter)</i> | <i>15,6</i> | <i>—</i> | <i>17,0</i> | <i>—</i> | <i>15,8</i> | <i>14,8</i> | <i>14,3</i> | <i>19,0</i> | <i>19,0</i> |

A gumiabroncsok átlagos élettartama Budapesten 42 700, vidéken 37 500 kilométer, az országos átlag pedig kb. 40 000 kilométer. A közületi személygépkocsikon használt gumiabroncsok átlagos élettartama⁵ 1964-ben 45 000 kilométer körül volt, a gumiabroncsok kezelési és használati körülményei tehát a magán-gépkocsitulajdonosoknál rosszabbak, mint a közületeknél.

A budapesti gépkocsik gumiabroncsai átlagosan 13 százalékkal teljesítenek többet, mint a vidékiek. A részletes feldolgozás ennek okára is fényt derített.

⁵ Lásd a 3. jegyzetben idézett tanulmányt.

Megállapítottuk ugyanis, hogy a budapesti gépkocsik teljes futásuknak 81,5, a vidékiek pedig 69,5 százalékát futották jó, hézagmentes burkolatú (beton, aszfalt) úton. A különbség 12 százalék. A vonatkozó vizsgálatok szerint az útminőség 1 százalékos változásával (a hézagmentes út arányának 1 százalékos emelkedésével) a gumiabroncs élettartamának kb. 0,5 százalékos változása jár együtt, tehát a különbségek felét (6%) ez indokolja. A különbség másik felét részben a budapesti jobb karbantartási lehetőségek, részben pedig az indokolja, hogy a budapesti gépkocsik által használt jó és rossz utak egyaránt jobbak a megfelelő minőségű vidéki utaknál.

A 6. tábla a gépkocsik használatának rendszerességét mutatja foglalkozási áganként. Az adatoknak műszaki szempontból érdekes tanulsága az, hogy a gépkocsik 20—30 százalékát csak időszakosan (túrara, tehát főként a meleg és száraz időszakban) használják, ami szintén hozzájárulhat ahhoz, hogy a magán-gépkocsik abroncsai általában rövidebb élettartamúak, mint a közületi gépkocsik.

6. tábla

A gépkocsik használatának rendszeressége lakóhely és foglalkozás szerint

| Megnevezés | Budapest | | | | Vidék | | | |
|-------------------------|-------------------|---------------|-------------|---------------|-------------------|---------------|--------|---------------|
| | Rend- szeresen | Hét- végén | Nyá- ron | Össze- sen | Rend- szeresen | Hét- végén | Nyáron | Össze- sen |
| Munkás | 34 | 5 | 5 | 44 | 35 | 11 | 7 | 53 |
| Paraszt | — | — | — | — | 11 | — | 1 | 12 |
| Alkalmazott | 95 | 19 | 11 | 125 | 70 | 19 | 20 | 109 |
| Mérnök, technikus | 84 | 13 | 5 | 102 | 51 | 20 | 9 | 80 |
| Orvos, állatorvos | 34 | 6 | 2 | 42 | 50 | 2 | 1 | 53 |
| Egyéb értelmiségi | 31 | 2 | 1 | 34 | 39 | 6 | 9 | 54 |
| Egyéb | 9 | 3 | 2 | 14 | 8 | 2 | 2 | 12 |
| <i>Összesen.</i> | | | | | | | | |
| <i>darab</i> | 287 | 48 | 26 | 361 | 264 | 60 | 49 | 373 |
| <i>százalék</i> | 80 | 13 | 7 | 100 | 71 | 16 | 13 | 100 |

A vizsgálat egyik fő célja a várható gumiabroncs-szükséglet megállapítása volt, és ez egyben alkalmat adott a legfontosabb összefoglaló adatok helyességének ellenőrzésére is.

Az abroncsok súlyozott átlagos együttes élettartama kb. 40 000 kilométer, a gépkocsik évi átlagos futási teljesítménye pedig 15 600 kilométer. Egy gépkocsihoz tehát évente átlagosan $[(4 \cdot 15\,600) : 40\,000 =]$ 1,5 gumiabroncs szükséges, illetve a gépkocsi egy garnitúra abronccsal kb. 2,7 évig fut. Figyelembe véve a pótkerekeket és azt, hogy az új gépkocsiknál az első abroncspótlásra átlagosan két év eltelte után kerül sor, az évi szükségletet a két év előtti év végi gépkocsiállomány alapján számítottuk.

Módszerünk helyességének igazolására először a már ismert 1964. évi adatokat hasonlítottuk össze a számítottakkal. Az adatok szerint 1964-ben a magángépkocsik ellátására 26 000 abroncsot adtak ki, ezenfelül 1964. december 31-én 10 000 kielégítetlen igénylést tartottak nyilván, tehát az 1964. évi tényleges szükséglet kb. 36 000 darabot tett ki.

Az 1961. december 31-i magán-gépkocsiállomány 26 000 darab. Ennek alapján az 1964. évi szükséglet számításunk szerint $(26\,000 : 1,5 =)$ 39 000 darab abroncs. Ez a ténylegesnél 3000 darabbal (kb. 8 százalékkal) több. Figyelembe kell azonban azt is venni, hogy az akkori gumiabroncshiány következtében a

gépkocsi-tulajdonosok egy része külföldi útjai során is vásárolt gumibroncsokat, amelyek így sem a kiadott mennyiségben, sem a kielégítetlen igényben nem szerepeltek. Így a számított és a valóságos érték már kielégítő egyezést mutat.

*

A minta és alapsokaság eloszlásának még a bemutatott, viszonylag egyszerű módszerekkel végzett összehasonlítása is azt mutatja, hogy az eloszlásokat meg-egyezőnek tekinthetjük. A minta feldolgozásából kapott adatok alapján az alapsokaságra — azaz a magángépjárművek forgalmának egyes jellemző adataira — vonatkozó következtetések megbízhatósága tehát kielégítő.

Az ismertetett és az ezenfelül rendelkezésre álló adatok továbbá lehetővé teszik egy újabb ilyen jellegű reprezentatív felvétel hatékonyabb megszervezését és az alkalmazott mintavételi módszer tökéletesítését.

Ezzel kapcsolatban elsősorban arra kell rámutatni, hogy ha a minta és az alapsokaság eloszlása megegyező, és ezt ebben az esetben a gépjárművek tulajdonosainak lakóhelye, foglalkozása és a gépkocsik típusa szempontjából módunk van ellenőrizni, akkor a mintából számított paraméterek pontossága (a kis minták esetét kivéve) döntő módon a mintába került elemek abszolút számától függ, és a szám négyzetgyökének reciproka értékével arányos. Például 95 százalékos valószínűségi szinten 100 darabos minta középértékének pontossága esetünkben kb. ± 7 százalék, az 1000 darabosé kb. ± 2 százalék, a 10 000 darabosé kb. $\pm 0,7$ százalék, tehát a mintaelemek számának növelése a pontosságot nem a többszörös fordításokkal arányosan növeli.

Az ismertetett felvételeknél a minta az alapsokaságnak kb. 1 százaléka volt, de az eloszlásbeli megegyezés és a 600—700 elemből álló minta biztosította az összesített eredmények kb. ± 2 százalékos pontosságát. Természetesen a dr. Pálos István által javasolt 5 százalékos minta, ha az adatok összeírása és feldolgozása nem okoz nagyobb nehézséget, feltétlenül valamivel nagyobb, kb. ± 1 százalékos pontosságot biztosít az összesített eredményeknél, továbbá nagyobb mélységű bontást tesz lehetővé.

Nem értünk egyet azonban dr. Pálosnak azzal a megállapításával, hogy az ország gépkocsi-tulajdonosai közül, azaz „Az alapsokaságból véletlen útján — a Magyar Autóklubba történt önkéntes belépéssel — az alapsokaságot jól reprezentáló halmaz választódott ki.”⁶ A szerző szerint ennek a mintának a véletlen jellegét elsősorban az biztosítja, hogy „... a vizsgálandó ismérvek függetlenek attól a körülménytől, hogy a gépjármű-tulajdonos az Autóklubnak tagja-e vagy sem.” A vizsgálandó öt ismérvt a tanulmány szerint (541. old.) a következők:

1. a tulajdonosra vonatkozó adatok,
2. a gépkocsira vonatkozó adatok,
3. a teljesítményre vonatkozó adatok,
4. a hajtóanyag-felhasználásra vonatkozó adatok,
5. az üzemeltetési költségekre vonatkozó adatok.

Az 1. és a 2. ismérvnél is kétséges — mint a későbbiekben erre rámutatunk —, hogy megfelelnek-e a véletlen kiválasztás követelményeinek, viszont abban a kedvező helyzetben vagyunk, hogy az alapsokaság megfelelő adatainak ismeretében ezt módunkban van ellenőrizni és esetleg korrigálni. A 3., a 4. és az 5. ismérvt értékeinek helyessége az alapsokaságból már nem is ellenőrizhető,

⁶ Lásd dr. Pálos István 1. m. 539. old.

így ezeknél teljes mértékben a mintából kiszámítható eredményre vagyunk utalva.

Annak bizonyítására, hogy a felsorolt ismérvek nem függetlenek attól a körülménytől, hogy a gépjármű-tulajdonos az Autóklub tagja-e vagy sem, az alábbiakra kell rámutatni.

Az önkéntes belépés általában bizonyos magasabb kultúrigény (utazás, turisztika) függvénye, és így az ma még nem tekinthető véletlen jellegűnek. A belépés jelentős mértékben függhet az autótulajdonosok sokaságán belül is a képzettségi és a jövedelmi viszonyoktól, különösen mert bizonyos anyagi áldozattal is jár.

Úgy gondoljuk, hogy a külföldre utazók csoportja — noha ez a ténykedés szintén önkéntes, és az Autóklub-tagsághoz hasonló jellegű igényt elégíti ki — közel sem tekinthető az ország lakosságát mint alapsokaságot reprezentáló mintának.

Az említett magasabb igények az Autóklub tagjainál a külföldi és bel-földi túrák következtében az átlagostól feltétlenül eltérő utazási számban, struktúrában és kilométer-teljesítményben is megmutatkoznak. Ennek hatása természetesen az abszolút üzemanyag-felhasználásban is jelentkezni fog. Az Autóklub-tagság viszont a tagok szakmai színvonalának az átlagos fölé való emelésével, továbbá bizonyos műszaki és egyéb szolgáltatások kedvezményes nyújtásával jár. Ez jelentősen és az átlagosnál kedvezőbb irányba befolyásolja az egyéb üzemeltetési költségeket, így a fajlagos üzemanyag-fogyasztást, a javítási és szervízköltségeket, a gumiabroncsköltségeket⁷ stb.

Az Autóklub tagságának és a magánautó-tulajdonosokból álló teljes sokaságnak az átlagos ismérvei között tehát szisztematikus eltérés lesz. Így az előbbi sokaságból vett minta statisztikai vizsgálata ugyan értékes információkat fog szolgáltatni, különösen ha valóban megvalósítható lesz az, hogy a gépkocsitulajdonosok naponta nyilvántartást vezessenek, az eredmények értékelésénél azonban figyelembe kell venni, hogy a Magyar Autóklub tagságából kiválasztott véletlen minta csak ezt az alapsokaságot fogja torzításmentesen reprezentálni, a becslések a teljes magángépkocsi-parkra vonatkozóan azonban torzított értékeket adnak. Az ellenben feltételezhető, hogy az Autóklub tagságának átlagos jellemzői és az országos magángépkocsi-tulajdonosok átlagos jellemzői közötti szisztematikus eltérés állandó vagy legalábbis időben lassan változó arányokban jelentkeznek.

Ahhoz, hogy az Autóklubnál folyamatosan készített statisztikából a teljes személygépkocsi-parkra is érvényes megállapításokat tehessünk, tisztázni kell a torzulási arányokat. Ezt lehetővé tenné, ha a megfigyelés kezdetekor és utána egy-két évenként a teljes alapsokaságból és valóban véletlen kiválasztással kialakított minták alapján végeznének egy-egy, a legfontosabb ismérvekre vonatkozó kérdőíves felvételt.

E felvétel eredménye szempontjából teljesen közömbös, hogy a véletlen minta elemeit friss vagy régebbi adatokat tartalmazó jegyzékből választottuk ki, tekintettel arra, hogy a kiküldött kérdőíveknek úgyszólván csak bizonyos százalékát kapjuk vissza. A címjegyzék pontossága legfeljebb ezt a visszaküldési arányt befolyásolja, de a beérkezett válaszok nyilvánvalóan a legújabb adatokat fog-

⁷ Kristóf Vince: A gépkocsibroncsok futási teljesítményét befolyásoló tényezők. *Közlekedéstudományi Szemle*, 1965. évi 2. sz. 65—71. old.

ják tartalmazni. Az pedig az ismertett két hasonló felvétel eredményeiből valószínűnek látszik, hogy ha az egyedi válaszok pontatlanok is, azok a helyes értéktől véletlen jelleggel térnek el, így statisztikai feldolgozásra alkalmasak.

РЕЗЮМЕ

Автор останавливается на результатах двух выборочных статистических обследований, проведенных в Венгрии. Эти обследования охватили также и некоторые данные выработки парка частных легковых автомобилей. В случае обеих выборок имел место случайный отбор собственников автомобилей из регистра. Масштаб выборки составил 1% генеральной совокупности. В рамках обследований места регистрации и типы автомобилей, а также их распределение по занятиям собственников совпадали в должной мере с общегосударственными данными. Аналогичным образом удовлетворительные результаты были получены и в отношении использования автомобилей. Согласно этим результатам среднегодовой пробег частных автомобилей в Венгрии в 1962 году составлял 12 600 км, в 1964 году — 15 600 км.

Имеется предложение, согласно которому в ходе будущих обследований этого рода отбор следовало бы произвести из членов венгерского автоклуба, потому что такой отбор хорошо представлял бы генеральную совокупность. Согласно мнению автора, однако, добровольное членство сопряжено с такими дополнительными требованиями, с одной стороны, и означает такие технические и организационные преимущества, с другой, что ставит членов автоклуба в отличное от других собственников автомобилей положение, ввиду чего такая выборка не соответствовала бы принципам случайного отбора, а члены автоклуба или, соответственно, выборка из их рядов, не представляла бы неискаженным образом всех собственников автомобилей, как генеральную совокупность.

SUMMARY

The author reviews the results of two Hungarian statistical sample surveys covering also some performance data of private cars. In both cases the sample was selected at random from the complete list names of car owners. The size of the sample was about 1% of the frame. The distribution of the cars by type and settlement and the distribution of the car owners by occupation in the sample corresponded properly with the countrywide data and similar satisfactory results were obtained through the examination of filtering as well. According to the results obtained, in Hungary the average yearly running of private cars was 12,600 kms in 1962 and 15,600 kms in 1964.

Suggestions were also made to take the sample — in case of a new study of this type — from the membership of the Hungarian Automobile Club as this would give a good representation. As against this the author states that the voluntary joining means such a surplus demand and the membership is connected with such a technical and organizational advantage as would bring the Automobile Club members in a position differing from the average private car owner; therefore a sample of this type would not correspond with principle of selection at random and the membership of the Automobile Club or a sample taken from it would not represent — without distortion — the totality of the Hungarian private car owners.

MEGJEGYZÉSEK A MAGÁN-SZEMÉLYGÉPKOCSIK TELJESÍTMÉNYÉNEK VIZSGÁLATÁHOZ

DR. PÁLOS ISTVÁN

A magán-személygépkocsik kilométer-teljesítményeit *dr. Kristóf Vince* itt közölt cikkében lényegében a gumiabroncsok elhasználódási idejének megállapítása céljából vizsgálja, és ez szükségképpen a magán-személygépkocsik viszonylag magas — 15 600 kilométeres — évi átlagos futásában jut kifejezésre. Ezzel szemben a Belkereskedelmi Kutató Intézet *dr. Kristóf* által is ismertetett 1962. évi felvétele 12 600, az Ütügyi Kutató Intézet által 1963-ban végrehajtott felvétel pedig 11 900 átlagos évi kilométer-teljesítményt állapított meg.

A OGV Gumiipari Kutató Intézet felvétele alapján számított viszonylag magas átlagos kilométer-teljesítmény — véleményem szerint — elsősorban két tényező hatására alakult ki.

Az első tényező az 1964. évi közismert gumiabroncs-hiány. A beszerzési nehézségek ugyanis feltehetően arra ösztökélték az adatszolgáltatókat, hogy e speciális szempontból végrehajtott adatszolgáltatásnál viszonylag magasabb kilométer-teljesítményt valljanak be a kérdőíven. E szubjektív értékítélet a magánautósok szempontjából — figyelembe véve a gumiabroncs-beszerzési nehézségeket — teljesen érthető.

A másik ok módszertani problémára, az alapsokaságot képviselő minta kiválasztására vezethető vissza. Mint ahogy *dr. Kristóf* cikkében ismerteti, az adatfelvétel két forrásra támaszkodott. Az egyik forrás a Belkereskedelmi Kutató Intézet által átadott névsor, amelyben azok szerepelnek, akik az 1962. évi adatfelvételnél kinyilvánították adatszolgáltatási készségüket. Az adatszolgáltatóknak ez a része, amely az Állami Biztosító listája alapján véletlen módszerrel kiválasztott mintából redukálódott oly módon, hogy csak azokat tartalmazta akik adatszolgáltatási készségüket korábban már kifejezték, nem viseli magán elvileg a véletlen módszerrel történő kiválasztás ismérveit. Ezeknek a mintában történő objektív részvétele vitatható, mert feltételezhetően csak olyanok fejezték ki adatszolgáltatási készségüket, akik a Belkereskedelmi Kutató Intézet által kiválasztott mintán belül is magasabb képzettségi színvonalon állnak.

A Gumiipari Kutató Intézet által végrehajtott reprezentatív felvétel mintájának másik részét a gyárihibás gumiabroncsot reklamáló felek címjegyzéke képezte. Az igaz — mint ahogy *dr. Kristóf* állítja —, hogy „... a gépkocsitulajdonostól ... teljesen független, hogy véletlenül gyártási hibás abroncs került hozzá”, ennek a névjegyzéknek reprezentáns jellege azonban vitatható.

A gyártási hiba legtöbbször csak a használat során derül ki, s ennek megállapítása magasabb szakképzettséget igényel. Ezért nem mindenki él a reklamációval, s ez a tény tendenciájában befolyásolhatja az adatszolgáltatók körét.

Annak alátámasztására, hogy a valóságosnál magasabbnak tűnik az évi átlagos 15 600 kilométeres futásteljesítmény, megemlítem, hogy a felvétel szerint és az 5. táblában közölt foglalkozás szerinti megoszlásban Budapesten az orvosok és állatorvosok a legkisebb évi kilométer-teljesítményt — 14 300 kilométert — érték el, holott ez a réteg mind a Belkereskedelmi Kutató Intézet felvétele, mind pedig az Ütügyi Kutató Intézet által nyert adatok szerint viszonylag a legmagasabb futást teljesítette 1962-ben, illetve 1963-ban. Egyébként ezt a tény dr. Kristóf is elismeri tanulmánya első részében.

Mindezek ismeretében kérdéses, hogy a viszonylag magas évi átlagos kilométerteljesítmény alapján levont, a gumiabroncsok elhasználódására vonatkozó konzekvenciák megközelítik-e megfelelő mértékben a valóságot.

Dr. Kristóf Vince cikke második részében vitatja egy általam javasolt reprezentatív adatfelvételi minta kiválasztásának helyességét, és véleménye szerint az Autóklub tagjai nem reprezentálják helyesen az ország valamennyi magán-gépkocsi-tulajdonosát.

A felhozott érvek mindenesetre elgondolkoztatók. Megemlítem azonban, hogy az Autóklub tagjai közül véletlen módszerrel történő mintakiválasztást csak mint egyik lehetőséget tárgyaltam, figyelembe véve azokat az előnyöket, amelyeket egy szervezett sokaság az adatszolgáltatásnál, illetve annak megszervezésénél biztosíthat.

Dr. Kristóf véleményéhez, vagyis azon megállapításához, hogy a Magyar Autóklub tagjai nem reprezentálják kellőképpen az ország összes gépkocsi-tulajdonosát, és éppen ezért a kiválasztott minta torzítást is eredményezhet, néhány gondolatot szeretnék hozzáfűzni.

Jelenleg a mintegy 120 000-et kitevő személygépkocsival rendelkező személyeknek mintegy 30 százaléka tagja az Autóklubnak, akiket elsősorban az érdek- és jogvédelem ösztönzött az Autóklubba való belépésre. Az Autóklubba történő belépésnél valóban szerepet játszhat a képzettségi színvonal, de ellenkező irányban, mint ahogy azt dr. Kristóf kifejti. Az Autóklub s ezen belül elsősorban az autómárka szerinti csoportosulások szakmai oktatást nyújtanak tagjaiknak, akik éppen viszonylag alacsonyabb autós szakképzettségi színvonaluk emelése érdekében léptek be az Autóklubba. Ezt bizonyítja az is, hogy a magán-személygépkocsival rendelkező hivatásos gépjárművezetők és autószerelők közül — akiknek autós szakmai képzettsége iránt nem lehet kétség — igen kevesen tagjai az Autóklubnak. Ennek alapján feltételezhető, hogy az Autóklubtagok és a klubon kívüliek autós szakmai színvonala jelentősen nem tér el egymástól. Hasonlóképpen semmi sem indokolja dr. Kristófnak azt a véleményét, hogy az Autóklub tagjai többet mennek kocsijukkal, mint a nem klubtagok. Természetesen a külföldi utazásoknál már szerepet játszik az autóklubtagság, mert a tagok jelentős kedvezményekben részesülnek. Erre utal az is, hogy a külföldre személygépkocsival utazók nagy része tagja az Autóklubnak.

A mondottak alapján úgy vélem, hogy a Magyar Autóklub tagnévsora segítségével összeállított minta megfelelően reprezentálja az alapsokaságot. Mindezek mellett a magán-személygépkocsikról történő reprezentatív adatfelvételt valóban célszerűnek látszik kiterjeszteni az Autóklub tagjain túlmenően a nem Autóklub tagokra is.

Hozzászólásomban elsősorban csak a vitatható kérdéseket említettem, és nem foglalkoztam azokkal az igen értékes és sokoldalú megállapításokkal, amelyeket dr. Kristóf Vince tanulmányában kifejtett, és amelyek nagymértékben hozzájárulnak e ma még nálunk eléggé felderítetlen terület megismeréséhez.

РЕЗЮМЕ

Автор полемизирует с отдельными положениями опубликованной в настоящем номере журнала *Статистическое Обозрение* статьи Винце Криштофа. Он делает ряд замечаний к методу обследования износа резиновых покрышек и остается при мнении, что отбор случайным методом среди членов Клуба автомобилистов является в достаточной мере репрезентативным.

SUMMARY

The author enters into controversy with certain findings of the paper of Vince Kristóf, published in the present number of *Statistical Review*. He makes several comments upon the method of survey studying the wearing out of tyres and maintains his opinion that the sample selected at random from the members of the Automobile Club is sufficiently representative.

A PARASZTBIRTOK TÖRTÉNETI STATISZTIKAI VIZSGÁLATA MOSON MEGYÉBEN (I.)

DR. SÁNDOR PÁL

A magyar történetírás lapjain a jelentős új eredmények mellett még számos fehér folt figyelmeztet a feltáratlan vagy a kellően nem tisztázott problémák sorára. Ezek közé tartozik parasztságunk kapitalizmuskori gazdasági-társadalmi struktúrájának problematikája is, amelynek a korábbi kezdeti kísérleteken túlmutató, módszeres vizsgálatához csak a legutóbbi években fogott hozzá agrártörténetírásunk. Először — felcserélve a történeti fejlődés szakaszait — a századfordulón, illetve a XX. század első két évtizedében bekövetkezett strukturális elmozdulásokat vizsgálta meg.¹ Ez az eredmény ugyanakkor még szembe-
tűnőbbé tette azt a hiányosságot, hogy a feudalizmusról a kapitalizmusra való forradalmi átmenetre, illetve a kapitalizmus kibontakozásának kezdeti időszakára nézve ismereteink még mindig igen hézagosak, nem is szólva most azokról a tévedésekről, amelyeket gazdaságtörténetírásunk — különösen az ötvenes esztendő első felében — e tekintetben is elkövetett. Ezért vált különösen időszerűvé, hogy agrártörténetírásunk a parasztság gazdasági-társadalmi struktúrájának elmozdulásait a jelzett időszakban is beható vizsgálat alá vegye.

I. ELVI ÉS MÓDSZERTANI KÉRDÉSEK

1. A feladat meghatározása

A problematika több — egymással összefüggő — kérdés tisztázását követeli meg. Ismernünk kell a paraszti birtokviszonyok sokféleségét; a művelési eljárások tájegységenként is eltérő variánsait; az áru-piaci kapcsolatokat; a felhalmozás mértékét és ütemét; a paraszti gazdaságok, illetve gazdaságtípusok jövedelmezőségét. A birtokviszonyok ismerete tehát egymagában még nem elegendő a parasztság struktúrájának jellemzéséhez, *ugyanakkor mégis alapvető feltétele* ez összetett problematika megoldásának. Ilyen értelemben hangsúlyoztuk a parasztbirtok vizsgálatának szükségességét, a történeti statisztikai módszer alkalmazását.²

Az ilyen földbirtokstatisztikai előtanulmányok megindítása azonban önmagában is két — egymással összefüggő — feladat előzetes végrehajtását követelte

¹ Die Agrarfrage in der Österreichisch-Ungarischen Monarchie 1900—1918. Bukarest. 1965.

² Methodologische Probleme der Untersuchung der Agrarstruktur in Ungarn um die Wende des 20. Jahrhunderts (Die Agrarfrage ... 233—259. old.).

meg a szakirodalomtól. Nevezetesen: kritikailag felül kellett vizsgálni az 1849. utáni (és előtti) parasztbirtok fogalma körül irodalmunkban hosszú ideig mutatkozó félreértéseket; azokat tisztázva, elvileg szabatos formában kellett meghatározni a parasztbirtok fogalmát. Csak ezután kerülhetett sor a parasztbirtok nagyságának (nagyságtípusainak), a parasztság földbirtok szerinti rétegződésének vizsgálataira: a *mennyiségi kategóriák* felmérésére. Csakhogy a kellő tényismeret hiánya egy ideig akadályozta a módszeres felvételező munkát. A soron következő további feladat tehát a forrásfeltárás és a forrásoknak a kívánt cél érdekében történő hasznosítása: a *forráshasználat módszertanának* kidolgozása volt. Látható, hogy az ilyen — részben elvi-kritikai, részben forrásfeltáró-módszertani — előmunkálatok is több irányú feladat végrehajtását kívánták meg agrártörténetírásunktól, amelyek teljesítésében fontos szerep jutott a *történeti statisztikai módszer* alkalmazásának. Ma már — közel egy évtized eredményes előmunkálatainak fényében — agrártörténetírásunk számot vehetett a fejlődésének első (a felszabadulástól az 1950-es esztendők második feléig tartó) periódusában elkövetett elvi és tárgyi tévedésekkel, és reális alapot teremtett parasztságunk kapitalizmuskori történetének teljesebb értékű feltárásához és ezzel együtt a gazdasági-társadalmi struktúra vizsgálatához.

2. A régi szemlélet kritikája az irodalomban

E rövid tanulmány keretében nincs módom arra, hogy az imént jelzett elvi és módszertani problémákat részletesen ismertessem, hogy agrártörténetírásunknak az utóbbi 8—10 esztendőben témánkkal kapcsolatban elért új eredményeit — és korábban elkövetett hibáit — tényszerűen is részletezzem.³ A továbbiak megértése szempontjából mégis elkerülhetetlen, hogy az 1950-es évek második felétől megújuló vizsgálódások során felmerült, és ma már többé-kevésbé megoldottnak tekinthető elvi és módszertani problémák összefüggő sorát legalább összefoglalóan ne jellemezzem. Ezt annál kevésbé kerülhetem el, mivel köztudott, hogy ezen problémakomplexum múltbeli tisztázatlansága komoly akadályt gördített nemcsak a reálisabb szemlélet kialakítása, hanem a kellő forrás-, illetőleg tárgyi ismeretek megszerzése és mindezek alapján a helyes következtetések levonása elé is.

Amíg ugyanis a parasztbirtok vizsgálatával foglalkozó agrártörténeti irodalmunk a felszabadulást követő első évtizedben általában nem tett kellő különbséget a nemesi *földtulajdon* és a *földbirtok* fogalma között, és az egykorú (*Fényes Elektől* és *Galgóczy Károlytól* származó) statisztikákban kimutatott ún. „adómentes” („nemesi”) földterületet úgy értelmezte, mintha ez a földterület teljes mértékben nemesi birtokban is lett volna, az ún. „adóköteles” („úrbéres”) földeket pedig úgy, mintha csak azok lettek volna a parasztság birtokában, addig az 1950-es évek végétől megújuló agrártörténeti kutatások nagy apparátussal igazolták ennek a felfogásnak egyoldalú, tehát hibás elvi és tárgyi következtetésekre vezető voltát. Bebizonyították, hogy a nemesi tulajdonú földek sokszor egyáltalán nem jelentették a tényleges nemesi birtoklás tényét is, azaz: nem zárták ki úrbéres jellegű földek egyidejű jobbágyi birtoklását. Ennek az alapvető körülménynek természetesen további, elvi és tárgyi konzekvenciái voltak, most már a parasztbirtok fogalmának értelmezése terén is.

³ E tekintetben utalok: „A XIX. századi parasztbirtok vizsgálatának problémái és újabb eredményei a felszabadulás utáni irodalom tükrében” c. sajtó alatt levő s az *Agrártörténeti Szemlében* megjelenő tanulmányomra, amelyben a fent röviden előadottakkal részletesen foglalkozom.

Világossá vált ugyanis, hogy marxista agrártörténetírásunk jó néhány évig félreérthető módon kezelte és használta a parasztbirtok fogalmát. Nem tett kellő különbséget az úrbéres *telekföld* és az úrbéres *jobbágybirtok* fogalmai között, és az előbbi kategóriát az utóbbival egyenlősítette, aminek közvetlen következménye lett, hogy a jobbágyságnak *telekkategóriák szerinti* rétegződését alapjában véve *földbirtok szerinti* rétegződésével azonosította. Az újabb kutatások azonban — nagy mennyiségű tényanyag elemzése alapján — bebizonyították, hogy az úrbéres jobbágytelek nem volt azonos az úrbéres jobbágybirtok fogalmával, mivel a jobbágyság telekföldjein *kívül* jelentékeny mennyiségű (és ugyancsak úrbéres eredetű) egyéb földeket is birtokolt (a nem úrbéres földekről most nem is beszélve), ami már tényszerűen is felhívta a figyelmet a jobbágyság földbirtok szerinti rétegződéséről korábban rajzolt kép módosításának szükségességére. Ez további korrekciók végrehajtását vont maga után: most már nemcsak elvileg és általában, hanem ténylegesen és részletekbe menő statisztikai számításokkal is meg kellett vonni a különbségeket az egykori úrbéres telekföld és a telken kívüli, ugyancsak úrbéres jellegű parasztföldek között.

Kritikai vizsgálat alá kellett azonban venni a parasztság differenciálásának hagyományos módszerét is. Amíg ugyanis a felszabadulást követő agrártörténeti irodalmunk a *névlegesen* azonos nagyságcsoportba tartozó telkek birtokosait rendszerint *abszolút* értelemben is azonos nagyságú földek birtokosainak tekintette, és ezen az alapon csupán *a telkek névleges értékei szerint* vizsgálta és mutatta ki a parasztság rétegződését (például $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ —1 telkes), addig a korszerűbb kutatások összehasonlító vizsgálatai fel is mérték, hogy a névlegesen azonos értékű telkek mögött a telekföldek abszolút nagyságának mekkora különbségei húzódnak meg, az egész teleknek területileg változó abszolút értékei, illetőleg a telekföldek minőségének eltérő osztályzatai következtében. Kitűnt, hogy a névlegesen azonos értékű, de egymástól mégis eltérő besorolású és osztályzatú telekföldek abszolút értékei területileg gyakran igen különbözők voltak; hogy ezért a parasztság rétegződésének pusztán a telekkategóriák névleges értékei szerinti bemutatása módszertanilag nemcsak azért vált túlhaladottá, mert a telekföldön kívül még egyéb úrbéres föld is tartozott a parasztbirtokhoz, hanem ezen kívül még azért sem volt kielégítő megoldás, mivel az ország különböző helységeiből való telkes családfők — lett légyen telkeik nagyságcsoportja névlegesen azonos értékű is — *abszolúte különböző nagyságú telekföldek birtokosai voltak*. Mindez még jobban sürgette a parasztság földbirtok szerinti rétegződése kapcsán korábban szokványosan alkalmazott módszerek korszerűsítését.

Végül, de nem utolsósorban voltak jelentősek azok az újabb számszerű eredmények is, amelyek plasztikusan mutatták: *a zsellér jogi és gazdasági fogalma távolról sem azonos*. A jogi értelemben vett zsellérek sok esetben maradványfölddel, irtványokkal, szőlővel vagy speciális vidékeken (mint Moson megyében is) éppen számottevő illetményfölddel rendelkező *birtokos egzisztenciák* voltak. A zsellér „nincstelenségéről” korábban szinte kizárólagosan hangoztatott tétel ilyenképpen szintén tévedésnek bizonyult,⁴ ami messzemenő tanulságokkal járt — nem utolsósorban az eredeti tőkefelhalmozás hazai problematikájára nézve is —

⁴ 1960-ban Rezi község földbirtokstatisztikájának vizsgálata kapcsán már felhívtam a figyelmet a fenti tévedésre, amely eddig — egy-két szerző munkájától eltekintve — egész történetírásunk tévedése volt. (Vö.: Történeti Statisztikai Évkönyv. 1960. Budapest. 1960. 80—82. old.) Azóta Varga János kitűnő monográfiájában már kétséget kizáróan igazolta az új álláspont helyességét. (Typen und Probleme des bäuerlichen Grundbesitzes in Ungarn 1767—1849. Budapest. 1965. 136 old.)

a ténylegesen (gazdasági értelemben) *nincstelen* zsellértömegek számának és arányának reális megállapításánál. Ki is derült, hogy a sokat emlegetett 60 százalékos arányszám túlzott volt, és mai ismereteink alapján az sem kizárt, hogy a gazdaság nélküli (iparral nem foglalkozó) *nincstelen* zsellércsaládfőknek a teljes családfőkhöz viszonyított aránya 1848-ban alig 50 százalék körül mozgott.⁵

3. Az új módszer szempontjai

E rövid és az elvi problémák ismertetésére csak összefoglalóan kitérő áttekintésből is nyilvánvaló, hogy az 1950-es évek végétől új lendületre kapó agrártörténetírásunknak ezek az eredményei — mert széles körű vizsgálatokon alapultak — egyúttal *tárgyi* ismereteinket is gyarapították: a forradalomkori paraszti földterület nagyságát az újabb irodalom ma már megközelítő pontossággal tudja felmérni.⁶ A helyes szemlélet meghatározta a forráskutatás, az adatfel-tárás és -feldolgozás munkáját. Hiszen a feladat, az elvi problémák tisztázása nyomán adva volt: olyan forrásanyag feldolgozása vált szükségessé, amely — szemben az egykorú nyomtatott statisztikákkal, a paraszti birtokviszonyokat szükségképpen hiányosan tükröző adóösszeírásokkal, de még az urbáriumokkal is — lehetővé tette a korábbi fogalmi zavaroktól mentes, módszerében differenciált történeti statisztikai felvételező munkát. A statisztikai vizsgálatok során tehát a következő fő szempontokat kellett érvényesíteni.

1. Az egykori úrbéres telekföld nagyságának felmérése mellett a szintén úrbéres eredetű egyéb földek terjedelmét is meg kellett állapítani, mert ezek — 1848 előtt, de részben az után is — a parasztbirtok alkotó részét képezték.

2. Ki kellett számítani a volt telekföldek névleges és abszolút értékei között húzódó különbségek nagyságát, mert — tudjuk — a parasztbirtokosok telekföldjeinek névleges értékei csupán *relatív* értékek voltak, amelyek a telkek megyénkénti besorolásától, valamint a földek minőségi osztályzataitól függően helyenként más és más abszolút értéket takartak.

3. Fel kellett mérni az egykori jobbágy- és zsellércsaládfők számát is, mert a parasztság földbirtok szerinti rétegződését a családfők száma nélkül megállapítani nem lehetett.

4. A földek abszolút értékének és a családfők számának ismeretén túl, meg kellett állapítani a családfők *telekkategóriánkénti megoszlását* is, mert csak így vált lehetségessé a teljes családfők különböző névleges értékű földjeinek abszolút értékek szerinti átszámítása, a rétegződés tényleges arányainak bemutatása.

Mindezen kutatásokhoz és számításokhoz elsőrendű forrásul szolgáltak az úrbéri pertestek, amelyeknek gazdag anyagát agrártörténetírásunk — a korábbi kezdetek⁷ után — csak az utóbbi 8—10 esztendő folyamán kezdte igazán kiaknázni.⁸

⁵ Vö. Varga könyvéről írott ismertetésemet (*Agrártörténeti Szemle*. 1966. évi 4. sz. 571. old.).

⁶ Varga i. m. 128. old.

⁷ Soós Imre: Az úrbéri birtokrendezések eredményei Sopron megyében. Sopron. 1941. 88 old.

⁸ Szabad György: A tatali és gesztesi Eszterházy-uradalom áttérése a robotrendszerrel a tőkés gazdálkodásra. Budapest. 1957.; Simonffy Emil: Az úrbéri birtokrendezések Zala megyében a jobbágyfelszabadítás után (*Agrártörténeti tanulmányok*. Szerk. Szabó István. Budapest. 1960. 339—400. old.) Forrásismertetésekre lásd: Sándor Pál: A XIX. századi parasztbirtok történeti-statisztikai vizsgálatának forrásai-módszerei és újabb eredményei (*Agrártörténeti Szemle*, 1964. évi 1—2. sz. 36—81. old.); Soós Imre: Heves megye úrbéri és újabb kori tagosítási iratai (*Levéltári Szemle*. 1964. évi 1—2. sz. 1—19. old.); Sándor Pál: Az úrbéri periratok-perdokumentumok forrásértékéről és tárgyi rendezésének feladatairól (*Levéltári Szemle*. 1966. évi 2. sz. 435—459. old.); Simonffy Emil: A Zala megyei úrbéri földkönyvek (*Levéltári Szemle*. 1966. évi 3. sz. 692—703. old.); Sándor Pál: Az úrbéri pertestek történeti statisztikai forrásértékéről. A magyar hivatalos statisztika történetéből. Az V. Statisztikatörténeti Vándorülés előadásai és korreférátumai. Budapest, 1967. 93—98. old.

Mindezt előre kellett bocsátanunk ahhoz, hogy rövid tájékoztatást adjunk azokról az elvi és módszertani problémákról, amelyek a XIX. századi parasztbirtok történeti statisztikai vizsgálatai során óhatatlanul felmerültek a szakirodalomban, és amelyeknek helyes megoldása nélkül a tényleges kutató és felmérő munka el sem kezdődhetett volna. A feladat azonban — legalábbis ami az 1849 utáni periódust illeti — még ma is megoldatlan, és eddig inkább csak kezdeti és részleges, semmint teljes és befejezett eredményekről beszélhetünk.⁹ A korszerű szemlélet és módszer felülkerekedése után ugyanis a kutatások ma már eljutottak a részletesebb analízisek igényéig, amikor már nem annyira az elvi kérdések megoldása, mint inkább a mennyiségileg mérhető egységek tipizálása, a parasztbirtok nagyságtípusainak módszeres felmérése került előtérbe, hogy kellő tényanyag ismeretében újabb elvi általánosításokra adjon alapot. Csakhogy a parasztbirtok tájanként eltérő nagyságtípusait reprezentáló tényanyag feltárása és meghatározott szempontok szerinti egységbe foglalása — a részleges ismeretanyag feldolgozásától eltekintve — máig is várat magára; még hiányzik a ropant anyag feldolgozásának általánosítható módszertana. Ezért úgy véljük, hogy a soron következő feladat egy olyan *vizsgálati modell* kidolgozása, amely előmozdíthatja a részletek bemutatásánál megrekedt kutatások kiterjesztését és a módszer általánosításával a ma még mozaikszerű kép teljesebbé tételét. Ennek a megfontolásnak a jegyében próbáltuk — kísérletként — kidolgozni az 1849 utáni parasztbirtok történeti statisztikai vizsgálatának modelljét, amihez az — önmagában is érdekes specialitásokat mutató — Moson megyei parasztbirtokok tényanyaga szolgál forrásul.¹⁰

4. A reprezentáció kialakítása

A földbirtokstatisztikai modell megszerkesztésének fontos feltétele a reprezentációs szempontok célszerű meghatározása. E szempontok megválasztásánál azokat a tényezőket kell kiemelnünk, amelyek — az ösztörténeti folyamatban — alakító-befolyásoló hatással voltak a parasztbirtok terjedelmére, illetve annak változására. Az alábbiakban kísérletképpen felvázoljuk azoknak a szempontoknak összefüggő rendszerét (a „reprezentációs rendszer”), amely nézetünk szerint alkalmas lehet — természetesen a vizsgálandó terület helyi sajátosságaitól függő módosítások szem előtt tartásával — általában az 1849 utáni parasztbirtok történeti statisztikai vizsgálatára annak kiemelésével, hogy a vizsgálatok középpontjában ezúttal a parasztbirtok *terjedelmének* (és nem gazdálkodásának) meghatározása áll.

Előljáróban két tájékoztató megjegyzést kell tennünk. 1. A parasztbirtok fogalmát *megszorítással* használjuk: a vizsgálatok jelen szakaszában csupán az egykori telekföldek, maradvány- (esetleg irtás-) földek számára tartjuk fenn, nem értvén ide sem a parasztkézen levő legelők-erdők hányadát, sem a szőlőket és a községi földeket, valamint a parasztkézen levő bérleti földeket. 2. A parasztbirtok *típusain* mindenkor a területileg változó *nagyságtípusokat* és nem a földek jogilag, a gazdaságok üzemileg is eltérő típusait értjük.

⁹ Vö.: Für Lajos: Jobbágyföld — parasztföld, valamint Orosz István: A differenciálódás és kisajátítás (A parasztság Magyarországon a kapitalizmus korában, 1848—1914. Tanulmányok. Szerkesztette és a bevezetőt írta Szabó István. A Magyar Tudományos Akadémia Agrártörténeti Bizottságának kiadványai. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1965. I. köt. 33—153. old., valamint II. köt. 9—145. old.).

¹⁰ Mosonmagyaróvári Állami Levéltár úrbéri és tagosítási iratai. (MÁL. u. i.)

a) *A földrajzi táj.* Feladatunk természetéből adódik, hogy a vizsgálatok nem kezdődhetnek el az adott táj vagy tájegység *földrajzi-természetrajzi környezetének* ismerete, meghatározása nélkül, mivel ez a környezet önmagában is, de a benne lejátszódó történeti folyamatok alakító-átalakító hatására áttételesen is befolyásolta az egykori jobbágytelkek kialakulását, a falvak települési viszonyait, az egyes művelési ágak terjedelmét és arányait, a volt jobbágyföldek terjeszkedési lehetőségeit, e terjeszkedés formáit és mértékét. Maga a földrajzi táj a legáltalánosabb keretbe foglalója a rajta áthullámzó történeti folyamatok összességének, miközben maga is része az ösztörténeti folyamatnak.

b) *Településtörténeti előzmények.* Alapvető jelentőséget kell tulajdonítanunk továbbá — a megelőző évtizedek történeti fejlődésmenetén belül — a paraszti birtokviszonyok alakulására közvetlenül is kiható *településtörténeti előzményeknek*. Ez az általános érvényű szempont Moson megye esetében is figyelmet érdemel. A török hódoltság idején ugyanis a megye védtelen középső tájéakai jóformán teljesen elnéptelenedtek, a lakosság nagy része a védettebb Szigetköz falvaiba húzódott vissza, halászattal, madarászattal tengetve életét. A török kiűzését követő évtizedek telepítési akciói nyomán újra népesített falvak új — jobbára német — telepesei azután, a földesuraságtól alkalmazott telepítés- és birtokpolitika következtében, sok tekintetben a szigetköziektől eltérő történeti és birtokmegoszlási feltételek között vetették meg az új élet alapját, és ez a körülmény, mint a továbbiakban konkrétan is utalni fogunk rá, hozzájárult a paraszti birtok nagyságtípusainak táji differenciálódásához.

c) *Az úrbérrendezés: a földek mennyiségi és minőségi besorolása.* A történeti fejlődés újabb jelentős és egész agrártörténetünkre kiható állomása a *Mária Terézia-féle úrbérrendezés* volt. Ez a rendezés ugyancsak közvetlenül hatott a paraszti birtokviszonyok további alakulására, közvetlenül is meghatározója lett — a jobbágy-földesúr viszonyát szabályozó s itt nem tárgyalható sokféle rendszabály mellett — a telek föld s tágabb értelemben a parasztföld nagyságának.¹¹ Az a körülmény, hogy — az addig megtett fejlődés eredményeként — az ország különböző részeiben levő egykori jobbágyföldek *milyen, területileg eltérő besorolást, illetve, a földek minőségétől is függő osztályozást* nyertek az urbáriumban, döntő jelentőségű volt a paraszti birtok terjedelmére nézve is. A telkeknek az urbárium által történő besorolása ugyanakkor fontos alapelvül szolgált a hatóságok szemében a rákövetkező évtizedek során zajló birtokrendezési perek ítéleteiben. Lényegében az e rendezések során készült és történeti statisztikai forrásértékkel bíró mellékletek szolgáltak vizsgálataink alapjául. E szempont érvényesítése során látni fogjuk, hogy a történeti fejlődés folyamán kialakult tényleges teleknagyságot Mosonban egészen sajátos formában igazították hozzá az úrbérrendezés által megszabott osztályzatokhoz.

d) *A piackörzetek szerinti kiválogatás.* Vizsgálatainkkal összefüggő, de önmagában mégis külön feladatot jelent az adott tájegység parasztfalvainak olyan kiválogatása, amely a gazdálkodás szempontjából elsőrendűen fontos *piackörzetek szerint* történik. Nem könnyű feladat, amelynek megoldásával agrártörténetírásunk mindmáig — legalábbis korszakunkat illetően — adós is maradt. A piaci viszonyok szempontjából kedvező vagy kedvezőtlen fekvésű falvak vizsgálata, bár elsősorban a gazdálkodás köréből szerzett ismereteinket helyezné az eddi-

¹¹ Vas megye őrségi és szlovénlakta falvaiban az urbárium által megszabott teleknagyságot nem tekintették mérvadónak. A telekföldek abszolút holdértékét — a névleges érték változatlanul hagyásával — kétszeresére, illetve háromszorosára emelték fel. (Vö.: Sándor Pál: A paraszti birtok típusai Vas megyében 1849 után. *Vasi Szemle*. 1967. évi 3. sz. 520. old.)

gieknél biztosabb alapokra, ugyanakkor a birtokviszonyok, a jobbágyföld-parasztföld történeti sorsának alakulására is világosabb fényt vetítene. Ezt a szempontot jelen tanulmányunkban — részben kitűzött feladatunk célját tekintve, részben a feladat megoldásához szükséges forrásismereteink hiánya miatt — még nem érvényesítettük. Úgy véljük azonban, hogy az 1849 utáni parasztbirtok — jelen tanulmánynál kiterjedtebb s mind szélesebb tájegységeket átfogó — jövőbeli vizsgálata e szempont érvényesítését is megkívánja.

e) *A volt földesuraság társadalmi-jogi csoportjai szerinti kiválogatás.* Eddigi vizsgálataink alapján meggyőződünk róla: indokolt, ha a parasztbirtok nagyságtípusait az egykori földesuraság társadalmi-jogi csoportjai szerint is megvizsgáljuk. Bizonyos — úgy látszik, általános jellegű — összefüggések e szempontból is megfigyelhetők. Amit ilyen viszonylatban már ma is kétségtelenül megállapíthattunk (több mint 600 község részletekbe menő vizsgálatai alapján) a maradványföldek¹² mennyiségének eloszlására vonatkozik. A *legtöbb maradványföld* ugyanis — az ország különböző vidékeinek egymástól eltérő helyi arányai szerint — *mindenhol* feltűnő szabályszerűséggel az *egyházi földesuraság*, a *legkevesebb* pedig a *középbirtokos* típusú földesúr falvaiban volt lemérhető. Anélkül, hogy ennek a körülménynek végső fokon gazdasági okokra visszavezethető magyarázatára¹³ itt kitérnénk, csupán arra hívjuk fel a figyelmet, hogy az ilyen és ehhez hasonló összefüggések megragadása érdekében célszerűnek látszik, ha a parasztbirtok vizsgálatai során e fent jelzett szempontot is érvényesítjük.

A reprezentációs rendszernek ezeket az itt csupán kísérletezés céljából javasolt szempontjait, illetve e szempontok tényleges érvényesítését össze kell egyeztetnünk a forrásfelvételek adta gyakorlati lehetőségekkel. Ez viszont nem csekély technikai-módszertani nehézséget jelent. Forrásaink ugyanis sokszor hiányosak, és ez az objektív körülmény nehezíti (sokszor lehetetlenné is teszi) a vizsgálatok teljessé tételét. Az utolsó fejezetben részletesebben is szólunk majd az ebben a vonatkozásban felvetődő módszertani problémákról. E helyütt csak annyit jegyzünk meg, hogy e forráshiányok miatt vizsgálataink nem lépnek fel a teljesség igényével, ámbar ugyanakkor mégis megkíséreltük igazolni: a kedvetlen forrásfeltételek ellenére is lehetőségünk van az 1849 utáni parasztbirtok történeti statisztikai vizsgálatait nemcsak megindítani, de újabb eredmények feltárásával elő is mozdítani.

II. KÖZSÉGI SZINTŰ VIZSGÁLATOK

1. A megye földrajzi tájtípusai

A múlt századbeli Moson megye meglehetősen szabálytalan, megközelítően háromszög alakú terület, amelynek északi kúpját Moson és Pozsony megyének, valamint a szomszédos osztrák területnek Köpcsény felett egyesült közös határpontja, alapját pedig a megye Hanságot félhold alakban átszelő határvonala képezi. Észak-északkeletről Pozsony és Győr, délről Győr és Sopron, nyugat és északnyugat felől Sopron megye és Alsó-Ausztria határai övezik. A megye egy-

¹² *Maradványföldek:* az 1853. évi pátens idevágó rendelkezései szerint olyan parasztkézen levő, úrbéres szolgálatokkal terhelt földek, amelyekről a birtokrendezésekkel kapcsolatos mérnöki felmérések során kiderült, hogy az államilag adóköteles telekföldeken kívül esnek, s annak idején nem szerepeltek a hivatalos úrbéri táblázatokban. A pátens rendelkezései előírták, hogy az ilyen földeket a parasztok — ellentétben a telekföldekkel, amelyeket a forradalom törvényhozása megváltás nélkül juttatott tulajdonukba — pénzzel vagy a föld egy részének átengedésével váltsák meg a volt földesúrtól.

¹³ Vö.: A parasztbirtok típusai ... 518. old.

kori természetes határai politikai határvonalaival váltakoznak: ezek észak-északkelet felől a nagy Duna és ágai, délről a Rábca és a vizenyős-lápos Hanság, nyugat-északnyugati oldalról a Fertő tó, a Lajta folyó és hegység, majd a Duna vizétől megszakított Kis-Kárpátok végső déli vonulatai.¹⁴ Felszíne, amely majdnem teljes egészében róna, hármass tagolású:

1. észak-északnyugati határszélén egy kisebb körzetben *hegyes-erdős*,
2. ettől a Lajta folyótól megvont délkeleti irányban (a Lajtafalu, Gáta, Miklósfalu, Féltorony, Nezsider községek) mintegy háromszög alakban határolt vidék: *fennsík*,
3. legnagyobbbrészt azonban *síkság*, amely a Duna-Lajta mentén húzódva Bezenyétől már öblösödve halad tovább Magyaróvár felé, hogy onnan a mély síkkal egyesülve érje el az ingoványos-nádas Hanságot.

Az általában sík vidéket csak kevés helyen szegélyezi erdő: a Lajta hegységben és a Duna menti határszéleken. A Fertő tó vidékén (Nyulas, Nezsider, Gálos, Féltorony körzetében) összefüggő szőlősávot találunk, amely a Gálos-Tarcsa helységek közt húzódó legelőktől és szántóktól megszakítva továbbfolytatódik déli irányban: Bánfalu-Valla térségéig. A túlsúlyban levő szántóföldeket két körzetben szakítják meg tágabb határu rétek-legelők: a Miklósfalutól észak felé húzódó fennsíkon és a Kis-Duna Lajtaig terjedő kétparti sík szegélyén.¹⁵

Ebből a futó áttekintésből is látható, hogy a régi Moson megye földrajzi-felszíni jellege szerint (eltekintve most a nem jellemző északnyugati hegyes-erdős szöglettől) lényegében két tájtípusra oszlik:

1. a Lajtától délre eső háromszög alakú parndorfi fennsíkra,
2. a megye többi területére különösen jellemző síkságra.

Ha tehát a parasztbirtoknak e tájtípusokra jellemző nagyságtípusait akarjuk meghatározni, akkor az e tájtípusokat reprezentáló községek vonatkozó adatait kell elemzéseink tárgyává tenni. Előbb azonban hadd utaljunk a paraszti lakosságnak — éppen településtörténeti múltjával összefüggő — egyik jellegzettségére: a *német elem túlsúlyára*.

2. A nemzetiségi táj: a német lakosság túlsúlya

Mosonról már *Fényes Elek* is megállapította, hogy „egyetlen egy megye hazánkban, hol németek teszik a többséget”.¹⁶ Az 1850-es évek legelejéről kelt számításai alapján közel 42 000 németajkú, 8000 magyar, majdnem 10 000 horvát lakos élt a megyében. (A számok kerekítve.)¹⁷

A német anyanyelvű lakosság abszolút túlsúlya az osztrák szomszédságú Moson megyében a korábbi évtizedeknek itt most nem részletezhető telepítéspolitikájával, illetőleg a megyében levő főhercegi uradalom döntő szerepével függött össze. A főhercegi uradalom 24 helységében¹⁸ a török kiűzését követően telepített német lakosok mellett alig találunk magyarokat, de sok német telepes volt herceg Esterházy, a cisztercita apátság, a győri káptalan egykori földes-

¹⁴ Major Pál: Mosony megye monographiája. Magyaróvár. 1878. 4. old.;

Fényes Elek: Magyarország leírása. Pest. 1847. II. rész, 7—9. old.;

Rodiczky Jenő: Moson megye (Az Osztrák—Magyar Monarchia írásban és képekben.) Budapest. 1896. 439—441. old.

¹⁵ A Széchényi Könyvtár Térképtára, *Remekházy Károly*: Moson megye közigazgatási és kultúrterképe és statisztikája 1886-ból. Speciális térkép, amelyen a művelési ágak megoszlásának képe mellett az úri birtokosok tájrajzi megoszlása is fel van tüntetve.

¹⁶ *Fényes*: i. m. 11. old.

¹⁷ Uo.

¹⁸ *Fényes*: i. m. 12. old.

urasága alá tartozó községekben is.¹⁹ Amíg a kevés horvát lakosság nagyobb részt a parndorfi fennsíkon, meg Köpcsény—Csuny—Bezenye községeiben képezett kis szigeteket, addig a legcsekélyebb számú régi magyar lakosság inkább a megye szigetközi falvaiban szóródott szét. E településtörténeti múltnak többé-kevésbé tájilag is differenciálható különbségei bizonyos mértékben kihatottak a jobbágytelkek alakulására is: a mosoni Szigetközben (mint utalni fogunk rá), de a Szigetköz Győr megyei szakaszán is (mint szintén jelezni fogjuk) az ősi magyar lakosság által birtokolt paraszti telkeknek *egészen más nagyságtípusai* alakultak ki, mint elsősorban a mosoni középső sík német lakosú telepített falvaiban.

3. A nagybirtokos típus kizárólagossága, az úri középbirtok hiánya

Az úrbéri periratok megfelelő adatai, *Remekházy* említett térképe, valamint *Fényes* geográfiai szótára alapján pontos képet nyerhetünk a megye úri birtokosairól.

A megye legnagyobb birtokteste a magyaróvári főhercegi hitbizományi uradalom (akkor Albrecht főhercegé), amely 24 helysége terjedve rátelepedett a viszonylag kis megyére. A hitbizományi uradalom mellett, a következő főbb birtokos családok nevét jegyeztük fel: herceg Esterházy Pálét, aki többek között Nezsideren (Albrecht főherceggel együtt), Gáloson (a főherceggel és gróf Esterházy Kázmérral), Nemesvölgyön, Német- és Horvát-Járfalun, Körtvélyesen és Pusztasomorján (egykori udvartelkes nemesekkel), Tétényen, Vallán, Pomogyon, Bánfalván volt tekintélyes birtokos; gróf Zichy Manóét, akinek Csúnyban, Mecséren, Oroszváron voltak (udvartelkes nemesekkel) nagyobb birtokai; Sina báróét, aki Lébényen és Szentmiklóson volt birtokos; gróf Harrach Ferencét, Parndorf egykori földesuráét; gróf Esterházy Kázmérét, a gátai földbirtokosét; Lajtafalun gróf Batthyány József, Arakon gróf Viczay nevét. Már e puszta felsorolásból is kitűnik, hogy az úri birtokosoknak szinte mindegyike az *egykori nagybirtokos osztály* tagjainak sorába tartozott.

Mellettük csekély jelentősége volt (a már jelzett udvartelkes nemes birtokosok elenyésző száma mellett) az *egyházi* birtokosoknak: a cisztercita apátságoknak Kőbányán, Királyudvaron, Barátfaluban, a szombathelyi káptalannak Felső-Ilmicen, a győrinek Védenyben voltak birtokai. Feltűnő, hogy az úri középbirtokos típusa Mosonban teljesen hiányzott. „Középosztálybeli földesurak itt nincsenek” — írta *Fényes* is.²⁰

Összegezve az eddig mondottakat a következőket állapíthatjuk meg. Megyénk földrajzi szempontból lényegében véve *két tájtípusra* osztható: a Lajtától délre fekvő, nagyobb kiterjedésű rét- és legelőföldeket is magában foglaló *parndorfi fennsíkra*, valamint (eltekintve a jelentéktelen kiterjedésű északnyugati csúcs hegyes-erdős vidékétől) a *többi sík*, illetőleg Magyaróvár — Szolnoktól délre folytatódó *mélysíki részekre*. A megye lakossága *nemzetiségi jellegét tekintve német*, amely az elmúlt évtizedek telepítéspolitikájának eredményeként, nemkülönben a főhercegi uradalom megyénkben képviselt vezető szerepe miatt szétterülve élt a megye egész területén. A csekély horvát és a még csekélyebb számú szigetközi falvak ősi magyar lakossága csak kisebb csoportokban ékelődött közéjük. A megye nemesi eredetű földbirtokosainak tí-

¹⁹ *Fényes Elek*: Magyarország geographiai szótára, Pest, 1851. I—IV. köt. *Fényes* Moson megyére vonatkozó adatai sokkal részletesebbek, mint a többi megyéről tudósító leírásai.

²⁰ Magyarország leírása. (II. r.) 12. old.

pusa, különös tekintettel a főhercegi hitbizomány túlsúlyára: a *világi nagybirtokos típus*. Mindebből következik: megyénk eddigi reprezentatív adatai tulajdonképpen a világi eredetű nagybirtokos típusú falvak túlnyomóan német parasztságának birtokviszonyaira vonatkoztathatók, a földrajzilag körülhatárolt két tájtípus eltérő jellege szerint. Ezzel, a csupán kiindulás célját szolgáló három általános szemponttal szabtuk meg a további vizsgálatok szűkítendő határait, jelöltük meg a feldolgozásra kerülő adatok lehetséges értelmezését. Térjünk most rá a konkrét vizsgálatokra.

4. Megjegyzések az 1. táblához

A) Táblánk a felvételezés célja szerint és a forráshiányok miatt sem teljes. Csupán azon két tájcsoportot reprezentáló községek²¹ adatait tudtuk táblába foglalni, amelyekre nézve megbízható tényanyaggal rendelkezünk. Felmerült annak a megoldásnak a lehetősége is, hogy a teljesebb kép kedvéért adatainkat Fényesnek megyénkre vonatkozó adataival egészítsük ki, de erről a látszólag kedvezőnek ígérkező megoldásról több okból is le kellett mondanunk. Fényes ugyanis semmiféle adatot nem közölt külön a zsellérbirtokról. Ugyanakkor az egykori telkesek maradvány- és irtásföldjeinek terjedelmét sem mutatja ki. Amikor pedig a telkek községenkénti összes számát feltüntetni, abba az $\frac{1}{8}$ és az annál nagyobb zselléreltelkek számát is belefoglalja. De — mint forráskritikai elemzéseink során megállapíthattuk — így többnyire csak a *német* telepes községek esetében jár el, ahol — mint később látni fogjuk — speciális nagyságtípusú zsellérföldek alakultak ki. Példának okáért Szentandrásan 91 $\frac{4}{8}$ összes telekszámot tüntet fel,²² holott a valóságban az egykori telkesek összesen csupán 80 $\frac{7}{8}$ telekkel rendelkeztek.²³ A fennmaradó telekszám már a szentandrásai zsellérekre („söldnerek”-re) vonatkozik. Ilyenképpen Fényes adatai a többségi német falvak esetében nem teszik lehetővé az egykori telkesek és zsellérek birtokában levő úrbéres eredetű illetményföldek összes telekszámának — de földterjedelmének sem — különböző jogi kategóriák szerinti szétválasztását. Nekünk azonban éppen ez a megkülönböztetés az egyik célunk. Ezért az adott esetben el kellett tekintenünk Fényes adataitól, az ebben az esetben kínálkozó adatkiegészítések lehetőségétől, megmaradván forrásaink — ugyan szűkebb körű, de — pontosabb felvételeinél. Más a helyzet, mint majd rámutatunk, a *magyar* telepes falvak esetében, amelyekben rendszerint a hagyományos ($\frac{1}{8}$ telken aluli) zsellér típusával találkozunk.

B) Nem tudtuk táblába foglalni azoknak a községeknek az adatait sem, amelyekkel kapcsolatban a szükséges forrásösszevetések eredményeképpen elentmondó vagy eltérő számszerűségekre jutottunk. Ilyenkor (például Lucsony, Magyaróvár) elkerülendő a téves statisztikai számításokat, inkább lemondunk a bizonytalan értékű adatok vizsgálatáról.

C) A feldolgozott és a részletes vizsgálatok eredményeként táblába foglalt adatok egyedüli forrásai a Mosonmagyaróvári Állami Levéltárban őrzött úrbéri irattípusok és az ezekhez kapcsolt dokumentációs mellékletek voltak. Folyóiratunk profilját, valamint tanulmányunk szűkre szabott terjedelmét tekintve azonban kénytelenek vagyunk ezeknek pontos és részletes megjelölésétől elte-

²¹ Magyarország helységnévtára — Orts-Lexicon des Königreichs Ungarn. 1863, 31. old.

²² Magyarország geographiai szótára. IV. k. 90. old.

²³ MÁL. u. i. Szentandrás, Combinatorium 1856.

kinteni. Tájékoztatásul csupán azt jegyezhetjük meg, hogy főforrásaink a községenkénti bemondási táblák, a mérnöki rendezési tervek, a maradvány- és irtásföldekről készült kimutatások, az egyezséglevelek, a Combinatoriumok és az úrbéri periratok különböző típusú jegyzőkönyvei voltak.²⁴ Az ezekben az iratféleségekben szereplő adatoknak kritikai elemzése után az általunk készített községenkénti összesítések eredményeit foglaltuk táblánk rovataiba.²⁵

D) Az egykori földesuraság kilétének meghatározása mindig a birtokrendezések, illetőleg a mérnöki felmérések évéből kelt.

E) A földterjedelem nagyságát 1200 négyszögöles holdakban (illetőleg arra átszámolva) adtuk meg. Moson megyében a Mária Terézia-féle besorolás szerint az egész telek esetében — a mindenkori 1 hold belsőségen kívül — az I. osztályzatú szántó: 20, a II.: 22, a III.: 24, a IV.: 26 hold volt. A réteket három „osztályzatba” sorolták: a I. osztályzat szerint 6, a II. szerint 8, a III. szerint 10 „embervágó” (illetőleg „kaszás”) rét tartozott egy egész telekhez.²⁶ Megjegyezzük, hogy az „embervágó” (illetve „kaszás”) rét terjedelmét a táblában átszámítás nélkül globálisan 1200 négyszögölnak vettük, miként a szántók minőségi osztályzataiból eredő mennyiségi különbségeit sem számoltuk itt át 1200 négyszögöles holdakra, a későbbiekre tartván fenn a pontosabb átszámítási kulcs alkalmazását.

F) A rövidítésnél alkalmazott betűk jelentése a következő: *F* — fennsík, *S* — sík, *S*₁ — középső sík, *S*₂ — mélysík, *k* — kisházazs sellérelmetény, *m* — zsellérek maradványföldje, *sz* — szerződéses zsellérek földje, *c* — kurialista zsellérek földje,²⁷ *i* — irtványföldek.²⁸

5. Az 1. tábla értékelése

Táblánk adatai az alábbi tanulssággal szolgálnak.

1. A községenkénti telekszám átlagos nagysága tájcsoportonként alig mutat nagyobb eltéréseket. Az *F* tájcsoport községeiben 120,125, az *S* tájcsoport községeiben 110,06 telek jut átlagosan egy községre. Ellenben az *S* tájcsoporton belül az átlagos telekszám lényeges eltéréseket mutat: amíg az *S*₁ tájcsoportban 137,32, addig *S*₂-ben csak 66,47 telek esik átlagosan egy községre. Ez az arány azt feltételezi, hogy a középső síkon magasabb névleges értékű telkekkel,

²⁴ Itt mondok hálás köszönetet dr. Lengyel Alfréd igazgatónak és dr. Kulcsár Imre levéltárosnak, akik szívesen tették lehetővé levéltári kutatásaimat.

²⁵ Jelzett forrásaink adatai csak forráskritikai vizsgálatok után voltak feldolgozhatók. Az ilyen előzetes kontrollszámítások példáira már korábban is utaltam egyik dolgozatomban. (Levéltári Szemle. 1966. évi 2. sz. 442—443. old.)

²⁶ MÁL. u. i. Az egész telek megyei, illetve községek szerinti besorolását tartalmazó tabellák.

²⁷ A kurialista zsellér (illetve majorsági zsellér) fogalma 1848 után gyűjtőfogalomként azon paraszti népelemet jelölte, amely — eltérően az egykori úrbéres parasztságtól — a forradalmat követően sem szabadult fel a korábbi járadékok szolgáltatásának terhe alól. A volt földesúr saját birtokán, azaz majorsági földjén laktak és dolgoztak. Ide sorolták a különféle szerződéses jobbágyokat-zselléreket is, akiknek azonban egyidejűleg úrbéres földjük is lehetett. Míg ez utóbbi földek tekintetében 1848 után felszabadultak, a szerződéses föld használata után továbbra is fizették a megszabott feudális eredetű járadékokat.

²⁸ Irtványföldek: eredetileg fákkal, bokrokkal benőtt, esetleg mocsaras, terméketlen területek, amelyeket a volt jobbágyok — átmeneti kedvezmények mellett — fáradságos munkával tettek időnként haladtával termékenyvé. Jogi eibírálsukat illetően az 1853. évi pátens rendelkezései három kategóriát állítottak fel: 1. Irtások, melyek az időnként során telekfölddé lettek. Ezek, miként a telekföldök, állami kárpótlással a paraszti tulajdonába kerültek; 2. Irtások, amelyek a volt jobbágyok egyedüli megélhetésének forrását képezték vagy örök időkre, földbér, termésetbeni adózások vagy szolgáltatások mellett, szerződés alapján adattak át azoknak. Ezeket a volt jobbágyok már csak önmegváltás útján vehették tulajdonukba; 3. Irtások, amelyeket — a telekföldön kívül — a volt jobbágyok meghatározott vagy meghatározatlan ideig használhattak, de meg nem válthattak. Ezeket az egykori földesúr — az irtási költségek megtérítése vagy a föld egy részének átengedése formájában — visszaválthatta tőlük.

Az úrbéres népesség telki

| Sorszám | Helység | A tájtypus jele | A volt úrbéres telki és telken kívüli jobbágy- | | | | | | | | | |
|---------|--|-----------------|--|---|---------------------------------------|-------|---|-------|---------|-------|--------|-------|
| | | | A birtokrendezés illetve a felmérés | | A volt telek- földek terjedelme | | A telken kívüli úrbéres jobbágy- földek terjedelme | | | | | |
| | | | ideje | idején az úrbéres telkek száma | hold | n. öl | Maradvány | | Irtvány | | Együtt | |
| | | | | | | | hold | n. öl | hold | n. öl | hold | n. öl |
| 1 | Zurány | F | 1858 | 159 7/8 | 4 636 | 550 | 3 249 | 540 | — | — | 3 249 | 540 |
| 2 | Miklósfa | F | 1859 | 159 3/8 | 4 622 | 1 049 | 1 560 | 743 | — | — | 1 560 | 743 |
| 3 | Féltorony | F | 1858 | 78 | 2 730 | — | 693 | 462 | — | — | 693 | 462 |
| 4 | Barátfalu | F | 1860 | 83 2/8 | 2 664 | — | 597 | 299 | — | — | 597 | 299 |
| | <i>F</i> összesen abszolút | | | 480 4/8 | 14 653 | 399 | 6 100 | 844 | — | — | 6 100 | 844 |
| | 1 helyiségre jutó átlag | | | 120,125 | 3 663 | 400 | 1 525 | 147 | — | — | 1 525 | 147 |
| 1 | Németjárfalu | S ₁ | 1856 | 76 2/8 | 2 211 | 300 | 1 128 | 324 | — | — | 1 128 | 324 |
| 2 | Rajka | S ₁ | 1846 | 145 2/8 | 4 212 | 300 | 736 | — | — | — | 736 | — |
| 3 | Bezenye | S ₁ | 1846 | 93 6/8 | 2 906 | 300 | 876 | 709 | — | — | 876 | 709 |
| 4 | Hegyeshalom | S ₁ | 1859 | 172 2/8 | 3 445 | — | 883 | 437 | — | — | 883 | 437 |
| 5 | Levél | S ₁ | 1858 | 120 | 3 720 | — | 1 132 | 790 | — | — | 1 132 | 790 |
| 6 | Szolnok | S ₁ | 1857 | 305 1/8 | 10 146 | — | 4 628 | — | — | — | 4 628 | — |
| 7 | Szentpéter | S ₁ | 1863 | 105 | 3 465 | — | 1 669 | 978 | — | — | 1 669 | 978 |
| 8 | Szentandrás | S ₁ | 1856 | 80 7/8 | 2 670 | — | 513 | — | — | — | 513 | — |
| | <i>S</i> ₁ összesen abszolút | | | 1098 4/8 | 32 775 | 900 | 11 567 | 838 | — | — | 11 567 | 838 |
| | 1 helyiségre jutó átlag | | | 137,32 | 4 096 | 1 164 | 1 443 | 554 | — | — | 1 443 | 554 |
| 1 | Mosonszentjános | S ₂ | 1859 | 163 7/8 | 5 080 | — | 2 006 | — | — | — | 2 006 | — |
| 2 | Pusztasomorja | S ₂ | 1866 | 19 | 665 | — | 391 | 300 | 242 | — | 633 | 300 |
| 3 | Tarcsa | S ₂ | 1857 | 62 2/8 | 2 178 | 900 | 420 | 239 | — | — | 420 | 239 |
| 4 | Valla | S ₂ | 1866 | 36 | 1 332 | — | 988 | 75 | — | — | 988 | 75 |
| 5 | Pomogy | S ₂ | 1864 | 51 2/8 | 1 896 | — | 376 | — | — | — | 376 | — |
| | <i>S</i> ₂ összesen abszolút | | | 332 3/8 | 11 151 | 900 | 4 181 | 614 | 242 | — | 4 423 | 614 |
| | 1 helyiségre jutó átlag | | | 66,47 | 2 230 | 420 | 836 | 362 | 48 | 480 | 884 | 842 |
| | <i>S</i> ₁ + <i>S</i> ₂ összesen abszolút | | | 1430 7/8 | 43 927 | 600 | 15 749 | 252 | 242 | — | 15 991 | 252 |
| | 1 helyiségre jutó átlag.. | | | 110,06 | 3 379 | 44 | 1 211 | 571 | 18 | 737 | 1 230 | 111 |
| | A megvizsgált 17 helység- ben összesen abszolút | | | 1911 3/8 | 58 580 | 999 | 21 849 | 1 096 | 242 | — | 22 091 | 1 096 |
| | 1 helyiségre jutó átlag | | | 112,43 | 3 445 | 1 117 | 1 285 | 346 | 14 | 282 | 1 299 | 628 |

Megjegyzés.

Az *F* : 1—3.; az *S*₁ : 1.; az *S*₁ : 3—8.; az *S*₂ : 3. sz. községében Albrecht főherceg;
az *F* : 4. sz. községében a cisztercita apátság;

1. tábla

és telken kívüli földjei

| földek terjedelme | | | A zsellérbirtok terjedelme | | | | | | | |
|---|---|-------------------|---------------------------------|------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------|
| A telken kívüli úrbéres földek területe a telki földek területének százalékában | A telki és a telken kívüli úrbéres földek terjedelme összesen | | A volt úrbéres illetmény | | Az illetményen kívüli föld | | | E földek területe az illetmény-földek területének százalékában | A zsellérföldek terjedelme összesen | |
| | hold | n. öl | hold | n. öl | hold | n. öl | jele | | hold | n. öl |
| 70,08 33,75 | 7 885 6 183 | 1 090 592 | 375 35 | — —k | 293 114 | 31 522 | m m | — 78,14 | 668 k 149 | 31 522 |
| 25,40 | 3 423 | 462 | 563 157 | 343 600 | 94 sz31 | 606 836 | m m | 16,78 20,13 | 657 189 | 949 236 |
| 22,42 | 3 261 | 299 | 320 | — | 53 | — | m | 16,56 | 373 | — |
| 41,63 41,63 | 20 754 5 188 | 43 600 | 1 450 483 | 943 713 | 586 195 | 795 664 | m m | 40,44 40,44 | 2 037 679 | 538 180 |
| 51,02 | 3 339 | 624 | 18 | 108 | 133 10 | 1 190 178 | m c | 740,68 | 152 10 | 98 178 |
| 17,47 30,16 | 4 948 3 782 | 300 1 009 | 77 312 | 292 361 | 152 | 896 | m | 197,76 | 229 312 | 1 118 361 |
| 25,64 30,45 | 4 328 4 852 | 437 790 | 330 418 | — 50 | 38 44 | 785 464 | m m | 11,71 10,62 | 368 462 | 785 514 |
| 45,61 48,19 19,21 | 14 774 5 134 3 183 | — 978 — | — 808 350 k 6 | — 500 — 1 191 | — 362 45 | — 129 — | — m m | — 44,79 12,86 | — 1 170 395 k 6 | — 629 — 1 191 |
| 35,29 | 44 343 | 538 | 2 321 | 538 | 775 10 97 | 1 064 178 75 | m c sz | 33,42 | 3 097 10 97 | 1 096 178 75 |
| 35,29 | 5 542 | 1 118 | 331 | 761 | 110 | 1 009 | m | 33,42 | 442 | 1 172 |
| 39,49 95,22 19,29 | 7 086 1 298 2 598 | — 300 1 139 | 441 k 35 — 332 k 13 | 900 — 600 225 | 964 — 81 185 55 | 600 — 450 800 770 | m — m m m | 2183,36 — 55,84 421,83 | 1 406 k 35 81 518 k 68 | 300 — 450 200 995 |
| 74,18 19,83 | 2 320 2 272 | 75 — | 4 4 | 150 600 | 35 19 | 700 523 | m m | 863,59 432,00 | 39 23 | 850 1 123 |
| 39,67 39,67 | 15 575 3 115 | 314 62 | 831 166 | 75 254 | 1 342 268 | 243 528 | m m | 161,50 161,50 | 2 173 434 | 318 782 |
| 36,40 | 59 918 | 852 | 3 152 | 177 | 2 119 10 97 | 107 178 75 | m c sz | 67,25 | 5 271 | 214 |
| 36,40 | 4 609 | 157 | 242 | 567 | 163 | 81 | m | 67,25 | 405 10 97 | 570 178 75 |
| 37,71 | 80 672 | 895 | 4 602 | 1 120 | 2 705 10 97 | 902 178 75 | m+i c sz | 58,78 — — | 7 308 10 97 | 752 178 75 |
| 37,71 | 4 745 | 546 | 270 | 913 | 159 | 194 | m | 58,78 | 429 | 1 101 |

az S₁ : 2. és az S₂ : 1. sz. községében Albrecht főherceg és udvartelkes nemesek;
 az S₂ : 2. sz. községében herceg Esterházy Pál, báró Mednyánszky János és a tétényt
 egyházközség;
 az S₂ : 4—5. sz. községében herceg Esterházy Pál volt a birtokos.

s így feltehetően nagyobb határú telekföldekkel is fogunk találkozni, mint a Hanság-széli falvak mélysíkján. Ezt a feltételezésünket támogatják az alábbi adatok.

2. *A volt telekföldek községenkénti átlagos terjedelme tájcsoportonként* az *F* tájcsoportban 3663,334, az *S* tájcsoportban 3379,038 hold. Az *S* tájcsoporton belül azonban az *S*₁ csoportra községenként már 4097, az *S*₂ csoportra viszont csak 2230 hold jut. Vagyis: a viszonylag legnagyobb határú falvak magasabb névleges értékű telkei valóban a középső síkon vannak, mint például Szolnok, Levél, Hegyeshalom stb., a kisebb határú falvak alacsonyabb névleges értékű telkei pedig a Hanság-menti részeken húzódnak. Szűkítsük tovább vizsgálataink körét, és állapítsuk meg az egy telekre jutó telekföldek átlagos terjedelmét is.

3. *Az egy telekre jutó telekföldek átlagos terjedelme tájegységenként* az *F* tájcsoport községeiben 30,49, az *S* tájcsoport községeiben 30,43 hold. Ellenben az *S* tájcsoporton belül az *S*₁ tájcsoportban 29,83 és az *S*₂ tájcsoportban 33,55 hold.

Az adatok azt jelzik, hogy míg a két nagyobb tájcsoport községeiben az egy telekre jutó telekföldek átlagos terjedelme között alig van különbség, addig ebből a szempontból már szemmel látható eltéréseket figyelhetünk meg a középső és mélysíki falvak között: az egy telekre jutó földek átlagos terjedelme a középső síkon kisebb, mint a síkon általában, különösen pedig, mint a mélysíkon. Ez viszont csak úgy lehetséges, ha a középső sík magasabb névleges értékű telekföldjeit vagy legalábbis azoknak a többségét magasabb osztályzatba sorolták, mint a mélysík alacsonyabb névleges értékű telkeit, mivel a magasabb osztályzatú földek minőségileg jobbak, mennyiségileg viszont kisebbek, az alacsonyabb osztályzatúak minőségileg rosszabbak, mennyiségileg nagyobbak voltak. Ez a körülmény már előre jelzi: úgy látszik, hogy a Magyaróvár környéki falvak nemcsak a *legnagyobb határúak*, hanem telekföldjeik ugyanakkor a *legjobb minőségűek* is. Elkerülhetetlen tehát — mint erre a reprezentáció szempontjainak ismertetése kapcsán utaltunk — a földek osztályzatok, minőségük szerinti vizsgálata is, amit a továbbiak folyamán fogunk végrehajtani. Jelenleg azonban — tartózkodván a távolabbi következtetések levonásától — csak táblázatos adataink engedte eredményeinket rögzítjük.

4. *A maradványföldek aránya a telekföldek terjedelméhez tájcsoportonként.* Mint adataink mutatják, a parasztföldek tényleges nagyságát nem lehet a telken kívüli, elsősorban az ún. *maradványföldek* terjedelmének ismerete nélkül megállapítani. E földek mennyisége ugyanis mind a volt telkesek, mind pedig a zsellérek esetében jelentékeny: a telekföldekhez viszonyított arányuk 37,71, illetőleg 58,78 százalék. (Lásd a 2. táblát.)

A maradványföldek legmagasabb aránya az egykori telkesek esetében a *fennsíki* falvaknál figyelhető meg. A síkon ez az arány kisebb, a mélysíkon viszont valamivel nagyobb, mint a középső síkon. A zselléreknél viszont a síkon nagyobb, mint a fennsíkon; különösen magas arányokkal találkozunk a mélysíki falvak csoportjában. Mindez arra figyelmeztethet, hogy Mosonban speciális nagyságtípusú paraszt-, illetve zsellérbirtokok létével kell számolnunk, amelyeknek közelebbi vizsgálatait külön, tanulmányunk III. fejezetében a birtokosszintű elemzések során hajtjuk majd végre. Jelenleg — e részletesebb vizsgálatainkat megalapozandó — csupán az általánosabb tendenciák megra-

adására törekedve próbáljuk meghatározni az egy telekre jutó telek- és maradványföldek átlagos nagyságát. Ezt ugyanis a telekföldek községenkénti számának, terjedelmének, valamint a maradványföldeknek táblánkban foglalt abszolút értékei alapján már megtehetjük.

2. tábla

A maradványföldek megoszlása tájcsoportonként
(százalék)

| Tájcsoport | A volt telkeseknél | A zselléreknél |
|-----------------------------|--------------------|----------------|
| <i>F</i> | 41,63 | 40,44 |
| <i>S</i> | 36,40 | 67,25 |
| Ebből: | | |
| <i>S</i> ₁ | 35,29 | 33,42 |
| <i>S</i> ₂ | 39,67 | 161,50 |

5. Az egy telekre jutó telek- és maradványföldek átlagos nagysága tájcsoportonként az *F* tájcsoportban 43,19, az *S* csoportban pedig 41,66 hold. Az adatok mutatják, hogy a maradványföldek beszámításával mekkora aránynövekedés következett be mindkét tájcsoportban az egy telekre eső telekföldek korábban jelzett átlagos terjedelméhez képest. Mivel pedig, mint szintén láttuk, a fennsíki falvakban a maradványföldek aránya magasabb volt, mint a síkon, az ottani parasztföldek átlagos terjedelme is nagyobb lett: az *S* tájcsoporton belül az *S*₁-ben 40,36, az *S*₂-ben 46,86 hold.

Községi szintű alapvizsgálataink eredményeit összegezve tehát a következőket állapíthatjuk meg. Eddigi adataink azt igazolják, hogy nem is annyira a fennsík és a síkvidék között globálisan, hanem inkább a középső és a mélysík falvaiban figyelhetünk meg jellegzetes eltéréseket mind az átlagos telekszám, mind az átlagos telekterjedelem nagysága, illetve — közvetett módon — a földek minőségi besorolásai között. A középső síkon olyan nagyhatárú falvak kerülnek el, amelyekben a telkek magas száma viszonylag magas névleges értékű, és ezért minden valószínűség szerint nagyobb terjedelmű telekföldeket jelez, mint a mélysíkon, ahol a jóval alacsonyabb átlagos telekszám, az ugyancsak jóval alacsonyabb átlagos telekterjedelem mellett inkább több, de alacsonyabb névértékű telket, kisebb határú telekföldeket takar. Az a körülmény, hogy az egy telekre jutó telekföldek átlagos terjedelme mégis itt a legnagyobb (33,55 hold), csak azt mutatja, hogy a földeket itt sorolták be a legalacsonyabb osztályba, és így az egy névleges értékű telekföld átlagosan valóban itt kellett, hogy a legnagyobb legyen. Azt azonban, hogy a telkek összes száma konkrétan milyen névleges értékekből és szám szerint hány résztelkes gazda földjéből tevődik össze, és hogy e földek birtokosonkénti abszolút értékei milyen nagyságúak voltak, eddigi adataink még nem mutatják meg. Ezért további feladatunk a parasztföldek terjedelmét birtokosonkénti bontásban vizsgálni.

(A tanulmány II., befejező részét a *Statisztikai Szemle* következő számában közöljük.)

A SZOVJET STATISZTIKA TÖRTÉNETÉNEK DOKUMENTUMAIBÓL*

Az 1920 végén tartott VIII. Összorosz-
országi Szovjetkongresszus üdvözölte a
szovjetország dolgozóit a polgárháború
győzelmes befejezése alkalmából, és fel-
hívta őket, hogy minden erőt fordítsanak
a békés építőmunkára, és a legrövidebb
időn belül állítsák helyre a népgazda-
ságot.

Az 1921. év, a szocialista köztársaság
első békés esztendeje kezdetének örökké
emlékezetes eseménye, hogy *Lenin* javas-
latára elfogadták az új gazdasági politi-
kát, ami lehetővé tette a munkás-paraszt
szövetség megszilárdítását és az egyre
szélesedő szocialista építő munkához
szükséges gazdasági alap megteremtését.

Az új viszonyok és feladatok a statisztika-
val szemben is új követelményeket
támasztottak. A statisztikai szervek mun-
kája mind bonyolultabbá lett, ugrás-
szerűen megnöttek a statisztika tudomá-
nyos színvonala és operativitása iránti
igények. Létrehozták az Állami Terv-

bizottságot, lerakták a távlati tervezés
alapjait, és a statisztikai szerveknek biz-
tosítaniok kellett a tervek összeállításá-
hoz és a teljesítés elemzéséhez szükséges
terjedelmes és sokoldalú anyagokat.

Az új követelmények visszatükröződtek
a szovjethatalom dekrétumaiban és ha-
tározataiban, valamint *Lenin*nek a Köz-
ponti Statisztikai Hivatalhoz és az Állami
Tervbizottsághoz intézett nagyszámú út-
mutatásában.

Lenin 1921 májusában *G. M. Krzsizsa-
novszkij*hoz intézett levelében hangsú-
lyozta: „A statisztikusok a mi **gyakorlati
segítő társaink** legyenek, nem pedig
skolasztikusok.”¹ *P. I. Popovnak*, a Köz-
ponti Statisztikai Hivatal igazgatójának
ugyanezen év augusztusában írott levelé-
ben rámutatott arra: „Értetni kell hozzá,
hogy kiragadják azt, ami **gyakorlatilag**
fontos és sürgős...”² A statisztikai szer-
vek igyekeztek munkájukat *Lenin* igé-
nyeit kielégítve ellátni.

A STATISZTIKA AZ ÚJ GAZDASÁGI POLITIKÁRA VALÓ ÁTTÉRÉS KEZDETÉN

AZ 1920. DECEMBER 23—29-IG TARTOTT VIII. ÖSSZOROSZORSZÁGI SZOVJETKONGRESSZUS
DOKUMENTUMAIBÓL

*A munkás-, paraszt-, kozák- és vöröskatona-küldöttek VIII. Összorosz-
országi Szovjetkongresszusa üdvözi a Köztársaság minden dolgozóját a dol-
gozó nép ellenségei felett aratott nagy győzelem alkalmából, és kötelességének
tartja, hogy köszönetét fejezze ki mindazoknak, akik a közös ügyhöz vérükkel
és verejtékükkel, nehéz munkával és kitartással, hősiességgel és önfeláldozással
hozzájárulva segítették elő a győzelmet...*

*Oroszország dolgozóit, e három év óriási nélkülözéseivel, véráldozataival ki-
vívottak magatoknak a békés építőmunkára való jogot. Fordítsuk hát minden
erőnket e munkára. Ne legyen szovjet földünkön egyetlen munkaképes, de nem
dolgozó ember sem. Ne legyen egyetlen használaton kívüli gép sem. Ne marad-
jon vetetlenül egyetlen talpalatnyi szántóföld sem. Tanúsítsuk a leggondosabb
takarékossgot a népvagyon iránt, emlékezzünk arra, hogy mostantól Orosz-
országban egyedül csak államvagyon, munkás-paraszt kincstár van. Kétszerez-*

* *Vesztnik Sztatisztiki*, 1967. évi 7. sz. 38—
41. old. A szovjet statisztika 1918—1920. évi
történetére vonatkozóan lásd a *Vesztnik Sztat-
isztiki* 1967. évi 4., 5. és 6. száma alapján a
Statisztikai Szemle 1967. évi 11. számában

(1129—1141. old.) közzétett anyagokat.

¹ *Lenin* Művei. 35. köt. Szikra. Budapest,
1956. 481. old.

² *Lenin* Művei. 33. köt. Szikra. Budapest,
1953. 12. old.

zük meg erőfeszítéseinket, és a fáradhatatlan dolgozók jutalma nem marad el. Még egy év, s ha megfeszítjük erőinket, nem fogunk kivilágítatlan házakban fagyoskodni. Még két-három év, és helyreállítjuk a vasutat, és megindítjuk az ország valamennyi üzemét. Még három-négy év, és Oroszországban nem lesz rongyos és éhes ember. Még öt év, és végleg begyógyítjuk a háború által gazdaságunknak okozott sebeket. Munkára fel Munkás-Paraszt Oroszország. Tisztesség és dicsőség annak az üzemnek, falusi közösségnek, egyes dolgozónak, aki elsőként kapja meg a Munka Vörös Zászló érdemrendjét.

Előre a munkasikerekért az éhínséggel és nélkülözéssel vívott harcban!

Kolcsak, Gyenyikin, Jugyenics, Vrangel legyőzői, az ország legfelsőbb államhatalmi szerve, az Összoroszországi Szovjetkongresszus új harcra és új győzelmekre hív titeket.

Éljen a munka frontján aratott győzelmünk!

(A kongresszus felhívása Oroszország valamennyi dolgozójához. Közzétették a Munkás-Paraszt Kormány Törvényeinek és Rendeleteinek Gyűjteményében. 1921. január 3. 1. sz.)

AZ ÖSSZOROSZORSZÁGI KÖZPONTI VÉGREHAJTÓ BIZOTTSÁG ÉS A NÉPBIZTOSOK TANÁCSÁNAK 1921. MÁRCIUS 3-ÁN KELT DEKRÉTUMA A STATISZTIKAI MUNKÁK EGYSÉGES TERVÉRŐL

Figyelembe véve: először mind az Oroszországi Szocialista Föderatív Szovjet Köztársaság, mind a testvéri és föderatív köztársaságok társadalomgazdasága egységes terv, valamint statikai és dinamikai program szerinti sokoldalú vizsgálatának nélkülözhetetlen szükségességét a szervezeti egységet alkotó népbiztosságok tervszerű ellátása és az egységes gazdasági terv azonos elveken alapuló kidolgozása céljából, másodsor a Nemzetközi Statisztikai Kongresszusok és a Nemzetközi Statisztikai Intézet azon határozatait, hogy az egyes országok statisztikai intézményei a statisztikai munkák lebonyolításában érjék el a lehető legteljesebb programbeli és szervezési egységességet, és az összehasonlítható statisztikai módszerek a társadalomgazdaság vizsgálatára való széles körű alkalmazásánál törekedjenek egyrészt a módszerek lehető legteljesebb egyeztetésére mind a statisztikai adatok gyűjtésének, mind azok tudományos feldolgozásának stádiumában, másrészt a statisztikai felvételt végző apparátus szervezeti felépítésének egyneműségére, az Összoroszországi Központi Végrehajtó Bizottság és a Népbiztosok Tanácsa a következőket határozza:

1. Meg kell egyezni a testvéri Szocialista Szovjet Köztársaságok: Ukrajna, Turkesztán, Azerbajdzsán és Belorusszia kormányaival abban, hogy ismerjék el valamennyi fent említett testvéri köztársaság statisztikai intézményének egyesítését az Oroszországi Szocialista Föderatív Szovjet Köztársaság Központi Statisztikai Hivatalával, továbbá meg kell egyezni a Távolszeleli Köztársasággal a Távolszeleli Köztársaság statisztikai intézményei tevékenységének az OSZFSZK Központi Statisztikai Hivatala tevékenységével történő összehangolásában.

2. Fel kell venni a kapcsolatot a Baskir, a Kirgiz, a Tatár, a Dagesztán és a Gorszki Autonóm Szocialista Szovjet Köztársaság legfelsőbb államhatalmi szerveivel statisztikai részlegeiknek az OSZFSZK Központi Statisztikai Hivatalával való egyesítése tárgyában.

3. Megbízta a Központi Statisztikai Hivalt, hogy teremtsen kapcsolatot valamennyi ország központi statisztikai hivatalával a társadalomgazdaság tanulmányozása terén végzett statisztikai munkák egyeztetése és a statisztikai vizsgálati módszerek egységességének, az összeírások egységes tervének és határidőinek megállapítása érdekében.

M. KALININ

az Összoroszországi Központi Végrehajtó Bizottság elnöke

V. ULJANOV (LENIN)

a Népbiztosok Tanácsának elnöke

A. ENUKIDZE

az Összoroszországi Központi Végrehajtó Bizottság titkára

(Közzétették az Összoroszországi Központi Végrehajtó Bizottság Közleményeiben 1921. március 5-én és a Munkás-Paraszt Kormány Törvényeinek és Rendeleteinek Gyűjteményében 1921. március 18-án. 18. sz. 113. cikkely.)

LENIN ÁLTAL 1921 MÁJUSÁBAN „A MUNKA ÉS HONVÉDELEM TANÁCSÁNAK UTASÍTÁSA
A HELYI SZOVJET INTÉZMÉNYEKNEK” CÍMMEL ÍROTT TERVEZETBŐL

„... munkánk egyik rákfenéje, hogy nem tanulmányozzuk kellőképpen a gyakorlati tapasztalatot, hogy nincs meg a kellő tapasztalatcsere, nincs meg a kellő kölcsönös ellenőrzés: a helyi szervek gyakorlati munkájuk során nem ellenőrzik kellőképpen a központ utasításait, a központ vezetősége pedig nem ellenőrzi kellőképpen a helyi szervek gyakorlati munkáját. A bürokratizmus és az aktatologatás elleni harc egyik legfontosabb eszköze az legyen, hogy ellenőrizzük, miként hajtják végre a helyi szervek a törvényeket és a központ rendeleteit, ehhez a nagy nyilvánosság elé kerülő beszámolókra van szükség.”³

„A beszámolók összeállításánál feltétlenül igénybe kell venni a Központi Statisztikai Hivatal helyi munkatársainak segítségét. Hogy közvetlenül rájuk bizzák-e a beszámoló összeállítását vagy más személyekre, az a helyi gazdasági tanácsokra tartozik, de a kormányzósági statisztikai hivatal és a kerületi statisztikusok közreműködése kötelező.”⁴

A NÉPBIZTOSOK TANÁCSÁNAK ÉS A MUNKA ÉS HONVÉDELEM TANÁCSÁNAK RENDELETE
A HELYI SZOVJET INTÉZMÉNYEKNEK

„... abból a célból, hogy a legnagyobb mértékben ösztönözzük a helyi kezdeményezést, az önállóságot és a munka lendületét, továbbá, hogy a helyi tapasztalat alapján és a helyi felügyeleti szervek útján ellenőrizzük a központi apparátus munkáját és viszont, s ezzel elérjük az aktatologatás és a bürokratizmus kiküszöbölését, az Összoroszországi Központi Végrehajtó Bizottság elrendeli:

először, tartsanak mindenütt gazdasági tanácskozásokat az összes gazdasági népbiztosság helyi szervei munkájának összehangolása céljából;

és másodszor, alakítsák ki a helyi gazdasági tanácskozások helyes beszámolási rendszerét a tapasztalatcsere, a verseny megszervezése és főként pedig annak érdekében, hogy a helyi munka és a munka eredményei alapján ellenőrizhessék a központi intézmények munkamódszerének és felépítésének helyességét.”

(Közzétették a Munkás-Paraszt Kormány Törvényeinek és Rendeleteinek Gyűjteményében 1921. július 1-én. 44. sz. 223. cikkely.)

AZ ÖSSZOROSZORSZÁGI KÖZPONTI VÉGREHAJTÓ BIZOTTSÁG
1921. JÚLIUS 1-I RENDELETÉBŐL

„A helyi Gazdasági Tanácskozásokról, azok beszámolóiról és a Népbiztosok Tanácsának és a Munka és Honvédelem Tanácsa rendeletének végrehajtásáról” (az Összoroszországi Központi Végrehajtó Bizottság Elnöksége 1922. február 23-i határozatával elfogadott módosításokkal).

„A helyi szervek beszámolója a Népbiztosok Tanácsa és a Munka és Honvédelem Tanácsa részére” c. fejezetből.

1. A kerületi, kormányzósági és járási Gazdasági Tanácskozások kötelesek tevékenységükről beszámolni a Népbiztosok Tanácsának és a Munka és Honvédelem Tanácsának a Központi Statisztikai Hivatal által kidolgozott, a Népbiztosok Tanácsa és a Munka és Honvédelem Tanácsa által jóváhagyott kérdőívek útján. A beszámoló összeállításánál figyelembe kell venni a Népbiztosok Tanácsának és a Munka és Honvédelem Tanácsának utasításait...

2. A beszámolókat évente kétszer kell összeállítani: október és április elsején...

3. A kerületi és kormányzósági Gazdasági Tanácskozásokról szóló beszámolókat 1000 példányban kell elkészíteni...

5. A kormányzósági és járási Gazdasági Tanácskozások beszámolóinak összeállításához az egyedüli apparátus a kormányzósági és járási statisztikai hivatalok...

(Módosított szöveg. Közzétették az Összoroszországi Központi Végrehajtó Bizottság Közleményeiben 1922. március 10-én és a Munkás-Paraszt Kormány Törvényeinek és Rendeleteinek Gyűjteményében 1922. április 7-én. 19. sz. 212. cikkely.)

³ Lenin Művei. 32. köt. Szikra. Budapest. 1953. 409—410. old.

⁴ Uo. 429. old.

A *Bjulleten' Central'nogo Sztatiszticeszkogo Upravlenija* 1922. márciusi 61. száma tájékoztatást adott a IV. Összoroszországi Statisztikai Konferenciáról, és közölte az 1922. február 15—23-án tartott Konferencia határozatait. A Konferencia számos kérdéssel foglalkozott, többek között a mezőgazdasági termés statisztikájával, a 10 százalékos mezőgazdasági összeírás végrehajtásával és a népgazdaság helyzetéről szóló áttekintések összeállításával.

N. Sz. Csetverikov, B. Sz. Jasztremszkij és V. M. Obuhov beszámolója alapján megállapították: „A Központi Statisztikai Hivatal Tudományos Módszertani Osztályának a mezőgazdasági termés statisztikájával foglalkozó munkái, nevezetesen a termés és az évi időjárási viszonyok közötti összefüggésről, a tényleges termés és a fokozatokban kifejezett becslési eredmények közötti összefüggés formáiról és szorosságáról, továbbá a terméskilátások és a tényleges termés összefüggéséről a korábbi Központi Statisztikai Bizottság és a Földművelésügyi Főosztály anyagai alapján — igen fontosak és értékesek...” (3—4. old.)

A Konferencia elfogadta a népgazdaság helyzetéről szóló éves áttekintések vázlatát, és szükségesnek tartotta, hogy ilyeneket a kormányzósági és kerületi statisztikai hivatalok összeállítsanak. (15—19. old.)

P. I. Popov a Konferencián előadást tartott az egységes természetbeni adóról szóló dekrétum előkészítésével kapcsolatban a Központi Statisztikai Hivatalban folyó munkákról.

*

„Valamennyi Kormányzósági Statisztikai Hivatalnak, Kormányzósági Élelmezési Bizottságnak és Kormányzósági Földbizottságnak a vetés és a termés állapotára vonatkozó adatok begyűjtéséről.

Tudomásul kell venni, hogy a vetés állapotával és a termés nagyságának meghatározásával kapcsolatos megfigyelést teljes egészében a kormányzósági statisztikai hivataloknál kell összpontosítani, és e téren a más intézmények részéről végzett párhuzamos munkák megengedhetetlenek és károsak. Egyezzenek meg a kormányzósági statisztikai hivatalokkal az általuk begyűjtött adatok felhasználásának rendjéről; a maguk részéről a kormányzósági statisztikai hivatalok munkájához adjanak meg minden támogatást...

Jakovenko, földművelésügyi népbiztos,
Bruhanov, élelmezésügyi népbiztos,
Popov, Központi Statisztikai Hivatal.
1922. március 14. 1112. sz.”

(*Bjulleten' Central'nogo Sztatiszticeszkogo Upravlenija*. 1922. március, 61. sz. 40. old.)

*

A *Bjulleten' Central'nogo Sztatiszticeszkogo Upravlenija* 1922. június 16-i 64. számában közzétették a folyamatos munkaügyi statisztikának az ipari munkások pénzkeresetének 1921-ben, az új gazdasági politika első évében tapasztalt alakulására vonatkozó összesítő adatait. Az összesítés 42 kormányzóság és kerület mintegy 400 000 ipari munkására vonatkozó adatokat tartalmazott. Az adatok csupán a munkások pénzbeli keresetére vonatkoztak, a természetbeni juttatások értékének figyelembevétele nélkül. Az összesítésben hangsúlyozták, hogy a szovjet bérpolitikában 1921-ben döntő változás következett be.

*

1922 novemberében összeült az Összoroszországi Statisztikai Kongresszus, a Szovjet Köztársaság fennállása óta a harmadik ilyen tanácskozás. Mintegy 700 ember vett részt — mint a *Bjulleten' CSZU* közölte — „valamennyi kormányzósági, köztársasági statisztikai hivatal képviselői, a Krimi és a Bjelorusz Köztársaságtól a Távolszeleleti Köztársaság, a statisztikai tudomány és gyakorlat képviselői”. (1922. december, 70. sz. 52. old.). A Kongresszus nyolc szekcióban végezte munkáját: a népgazdaság helyzete, elméleti statisztika, demográfia, mezőgazdasági statisztika, munkaügyi és ipari statisztika, forgalmi statisztika stb. A Kongresszus plenáris ülésére 22 előadás került, melyek a statisztikai megfigyelés szervezésével, a statisztikai módszertan alapvető kérdéseivel, a népgazdaság dinamikájának tanulmányozásával, a rétegzés (rayonirozás) statisztikai módszereivel foglalkoztak.

A *Bjulleten'* CSZU 70. számában rövid beszámoló jelent meg arról, hogy a mezőgazdasági statisztikai szekcióban „a legnagyobb érdeklődést a vetésterület és a termés nagysága kiszámításának kérdései keltették”. (52. old.)

„A munkaügyi statisztika köréből a Kongresszuson felvetett legérdekesebb és legfontosabb kérdés — mutatott rá a továbbiakban a folyóirat — a munkások háztartásstatisztikai megfigyelésének kérdése volt. A Köztársaságban a munkaügyi statisztikai munkák sorában megjelent a munkásháztartások tervszerűen megszervezett statisztikai megfigyelése.” (54. old.)

MAGYAR SZAKIRODALOM

MURAKÖZY TAMÁS — VARGA LAJOS —
NAGY LAJOS:

KÖZGAZDASÁGI ABC MEZŐGAZDÁKNAK

Szerk.: Muraközy Tamás. Mezőgazdasági Kiadó. Budapest. 479 old.

Az elmúlt évek hazai könyvkiadása több jelentős és mind tudományos, mind pedig kulturális szempontból fontos művel, sorozattal örvendeztette meg a könyvbarátokat és azokat is, akiknek a könyv mindinkább munkaeszközzé válik. Az Új Magyar Lexikon, valamint a Természet-tudományi Lexikon, a Mezőgazdasági Lexikon, a Művészettörténeti Lexikon, a Zenei Lexikon mellett a Magyar Nyelv Értelmező Szótára és a Kultúra Világa is ott sorakozik a könyvespolcokon kiegészítve a tudományos-szakmai művek hosszú sorát. Mindezek ellenére nem állíthatjuk, hogy a felsorolt és az itt nem említett művekkel a könyvkiadás minden adósságát kiegyenlítette, a könyvet olvasó és használó emberek valamennyi igényét kielégítette.

Ilyen ki nem elégített igény készítette a Mezőgazdasági Kiadót a Közgazdasági ABC mezőgazdáknek c. könyv összeállítására és kiadására. A könyv — véleményem szerint — többszörösen is hézagpótló. Jogosan írják ugyanis a szerzők előszavukban: „... még az utóbbi évtizedben végzett szakemberek közül is sokan tájékozatlanok a politikai gazdaságtani és általában a közgazdasági ismeretek terén. Még nagyobb igény mutatkozott a régebben végzett szakemberek részéről, akik a maguk egyetemi, főiskolai éve idején még csak a polgári közgazdaságtant tanulták. Jóllehet azóta igyekeztek önkéntes és szervezett tanulás útján korszerűsíteni ismereteiket, mégis nehezen tarthattak lépést a tudományág fejlődésével, s bizony sok problémát okozott ismereteik korszerűsítése.” (5. old.)

És mindezt megtoldhatjuk még egy gondolattal. Az élet legtöbb területén, de talán leginkább a termelés vonatkozásában

nap mint nap találkozunk az új gazdasági mechanizmus következményeivel, hatásával. Korábban — nagyon leegyszerűsítve — a mezőgazdaság és a mezőgazdaságot irányító szakemberek kézhez kapták a többé-kevésbé részletes tervet, és ezután feladatuk már „csupán” az volt, hogy amit előírtak, azt meg is termeljék. Tevékenységük tehát nagyrészt a mezőgazdaságra korlátozódott, és ismereteiknek jóformán csak a mezőgazdasággal kapcsolatos részét hasznosították. A korábbi kötöttségek mind nagyobb mértékű feloldása, a csupán tervteljesítésre való termelés megszűnése új követelményeket támasztott a mezőgazdászokkal szemben. Ma már nem lehetnek csak agrárszakemberek, nem elégedhetnek meg a termelési technika tökéletes ismeretével, hanem az is fontos, hogy tisztában legyenek, mit, miért és hogyan érdemes termelni. Egyszóval közgazdászoknak is kell lenniök. Ebben pedig sok tekintetben segítheti őket az ismertett könyv is, amely mint gyakorlati kézikönyv ilyen szempontból régi hiányt pótol.

A közel félezer oldalas könyv több mint 3000 címszót tartalmaz, és felöleli — legalábbis ezt ígérik a szerzők — a politikai gazdaságtan és a közgazdaságtudomány legfontosabb területeit, azokat a termeléssel, a forgalommal, az elosztással és a fogyasztással kapcsolatos fogalmakat, amelyeknek ismeretére a mindennapi életben vagy a tudományos munka során szükség van. Az egyes címszavakra vonatkozó szócikkek általában a fogalmak definícióját tartalmazzák. Egyetérthetünk a szerzőknek azzal az eljárásával, hogy különösen a túlságosan elvont fogalmaknál rövid példával segítették a megértést, a fogalom jelentésének rögzítődését. Ezt még a terjedelem növelése árán is meg kellett tenniök. Nem ment az anyag rovására az sem, hogy adatokat általában nem közölnek. Különösen olyan címszavaknál volt ez nélkülözhető, amelyeknél az állandóan változó idősorból csak egy-két év adatát lehetett volna felvenni. Több helyen viszont, ahol nem voltak nélkülözhető az

adatok — ilyen például a „Földbirtokreform” —, részletesen ismertetik azokat.

Nem mehetünk el szó nélkül a kötet függeléke mellett sem, amely hasznosan, főleg gyakorlati módon egészíti ki a lexikális anyagot. A függelékben található:

1. a Szakirodalmi tájékoztató, amely a használt forrásmunkák és ajánlott irodalom részletes jegyzékét — kb. 220 könyv bibliográfiai adatait — tartalmazza;

2. a Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Minisztérium feladatai és hatásköre;

3. a fontosabb mezőgazdasági és élelmezésügyi intézmények, vállalatok, intézetek jegyzéke (termelési, forgalmi stb. feladatokat ellátó vállalatok; kutatóintézetek; szakoktatási intézmények; információs szervek; szaklapok).

Végül pedig néhány szó, észrevétel a kötettről. Hangsúlyozni szeretném, hogy valóban csak egy-két hiányossággal foglalkozom itt, hiszen, ha vannak hibák, azok legnagyobb része — mint minden lexikonnál — csak használat közben fog kiderülni.

Minden lexikon szerkesztésénél legnagyobb gond a szükséges címszavak körének meghatározása. Természetesen az optimális az lenne, ha minden fogalom, amelynek bármilyen kapcsolata van a kiválasztott tudományággal, szerepelhetne a lexikonban. Ez a cél azonban még egy félszáz kötetes műnél sem érhető el, és fokozottan ez a helyzet egy aránylag kiterjedelmű kézi lexikonnál, amely még ráadásul két tudománnyal is kapcsolatos: a *mezőgazdasági* tudománnyal foglalkozóknak ad *közgazdasági* ismereteket. Természetes tehát, hogy válogatni kellett, és hogy a válogatásnál nem lehetett minden igényt kielégíteni. A válogatást megkönnyíthették azok a nagy előzmények, több kötetes lexikonok, amelyekről már volt szó, de egyben gondot is okoztak, hiszen nem az volt a cél, hogy a már megjelent anyagokat megismételjék, hanem, hogy újat vagy legalább mást, másformában adjanak.

Ha arra a kérdésre keresünk választ, hogy milyen mértékben elégítheti ki a kötet az igényeket, elismeréssel kell megemlékeznünk a szerzők, a közreműködők, a lektorok és a szerkesztő munkájáról. Néhány kisebb észrevételem mégis lenne.

Véleményem szerint a címszavak körét bátran lehetett volna tovább szűkíteni. A történeti fogalmak talán a szükségesnél nagyobb mértékben terhelik a gyakorlati kézikönyvet, elhagyásuk nemigen vált volna a lexikon hátrányára. Valószínűleg a szerkesztők is érezték ezt és igyekeztek leszűkíteni a történeti címszavak körét, de ezzel bizonyos következtelenségek álltak elő. Dícséretre méltó ugyanis a kötet utalási rendszere, de ez nem mondható el az

említett címszavakra vonatkozó szócikkek-nél. Egy példát említve: a „Földesúri birtok” címszónál szerepel az allodium, a jobbágyföld, a majorsági föld fogalma, de e fogalmak magyarázata hiányzik a kötetből.

A kötet általában csak szövegben mutatja be a címszavakat. Ettől a gyakorlattól azonban néhány esetben — igen helyesen — eltér. Hivatkozhatnék a „Földbirtokreform” címszó bőséges adatfelsorolására, de eltértek az általános gyakorlattól például a „Matrix” vagy a „Pentáda” címszavaknál is. Véleményem szerint hasonlóképpen helyes lett volna kivételt tenni a grafikus ábrázolás különböző formáinál is, hisz a legkisebb ábra is kifejezőbb lett volna a legpontosabb, legszabatosabb szövegnél.

Mint már említettem, a függelék bőséges irodalmi jegyzékét is tartalmaz. Azt hiszen, azt már túlzott igény lenne számunkra, hogy egyes jelentősebb folyóiratcikkek miatt nem szerepelnek ebben az ajánlott irodalomban. (Hiányukat fokozza, hogy a szakirodalom kizárólag a mezőgazdasági folyóiratokat sorolja fel és említést sem tesz azokról a szaklapokról, amelyek elsősorban hivatottak a közgazdasági kérdések tárgyalására, megvitatására.) Az azonban nagyon hasznos lett volna, ha legalább a fontosabb címszavaknál a vonatkozó jelentősebb irodalmat is megadják. Ez minden bizonnyal sok munkával járt volna, de jelentősen emelte volna a kötet értékét. (A forrásmunkák sorszámmal való ellátása és e sorszámokra való hivatkozás esetén még terjedelmi problémát sem jelentett volna e feladat megoldása.)

A szerzők bevezető szavai szerint „...szükségtelen lett volna terhelni az anyagot a kitűnő statisztikai és egyéb kiadványokban megtalálható adatokkal.” (6. old.) E mondatból arra következtethetne az olvasó, hogy a szükséges statisztikai adatgyűjteményekről, évkönyvekről, zsebkönyvekről stb. is tájékoztatást ad az irodalomjegyzék. Ezek azonban hiányoznak.

Végül talán érdemes még megemlíteni, hogy a címszavak határozottabb szétválasztása, kiemelése nagyban növelte volna az anyag áttekinthetőségét.

Összefoglalva a mondottakat: a Mezőgazdasági Kiadó igen hasznos és eredményes erőfeszítéseket tett e kis lexikon kiadása érdekében, és minden bizonnyal sikere is lesz e praktikus kézikönyvnek elsősorban a mezőgazdászok, de nyilvánvalóan a közgazdasági fogalmakkal általában ismerkedők körében is.

Dr. Domokos Attila

SZERVEZETI HÍREK — KÖZLEMÉNYEK

Külföldi statisztikusok Magyarországon. 1967. december 12—16 között jugoszláv statisztikus delegáció tartózkodott Budapesten, melynek vezetője *I. Latifič*, a Jugoszláv Szövetségi Statisztikai Intézet vezérigazgatója, tagjai *H. Pop-Antoska*, a Társadalomstatisztikai főosztály vezetője, *B. Pekevski*, a Macedon Szövetségi Köztársaság Statisztikai Intézetének igazgatója, *P. Mirkovič*, a Jugoszláv Szövetségi Statisztikai Intézet Áruforgalmi főosztályának vezetője és *C. Novkovič*, a Nemzetközi statisztikai osztály vezetője voltak.

A delegációt fogadta *dr. Péter György*, a Központi Statisztikai Hivatal elnöke. A delegáció tanulmányozta a Hivatal szervezetét és tevékenységét, az 1970. évi népszámlálás és lakásösszeírás néhány módszertani kérdését, a Hivatalban folyó forgalom-, mezőgazdasági, oktatási és munkaügyi statisztikai munkát. A küldöttség tagjai megismerkedtek a Hivatal gépi adatfeldolgozó rendszerével, és ellátogattak Székesfehérvárra, ahol a Fejér megyei Igazgatóság tevékenységét tanulmányozták.

*

Jan Macek, a Szlovák Statisztikai Hivatal elnökhelyettese és *Ladislav Mikus*, a Hivatal Demográfiai osztályának vezetője 1967. december 6—8 között Magyarországra látogatott. Itt-tartózkodásuk során látogatást tettek a Központi Statisztikai Hivatal Népesedési és Szociálisstatisztikai főosztályán, a Népeségtudományi Kutató Intézetben és a KSH Könyvtárában.

*

Eugenius Dobosz, a lengyel Központi Statisztikai Hivatal Elnöki Titkárságának igazgatója 1967. december 18—20 között Budapestre látogatott. Itt-tartózkodásának célja a Központi Statisztikai Hivatal szervezetének, a beszámolási rendszernek és az ezekre vonatkozó jogszabályoknak,

valamint a KSH Elnöki Titkársága munkájának tanulmányozása volt. E. Doboszt fogadta *Huszár István*, a Központi Statisztikai Hivatal első elnökhelyettese.

Az MTA Demográfiai Bizottságának plenáris ülése. A Demográfiai Bizottság 1968. január 9-én *dr. Péter György*, a közgazdaságtudományok doktora, a Demográfiai Bizottság elnöke elnöklétével ülést tartott.

A Demográfiai Bizottság elnökségének javaslatára a Bizottság a következő munkabizottságokat hozta létre:

1. Történeti demográfiai munkabizottság. (Vezető: *dr. Ember Győző*.)
2. Regionális munkabizottság. (Vezető: *dr. Bene Lajos*.)
3. Módszertani munkabizottság. (Vezető: *dr. Vincze István*.)
4. Társadalmi és gazdaságdemográfiai munkabizottság. (Vezető: *dr. Szabady Egon*.)
5. Reprodukciós munkabizottság. (Vezető: *dr. Acsádi György*.)
6. Koordinációs munkabizottság. (Vezető: *dr. Tamásy József*.)

A Bizottság ezután egyéb ügyeket tárgyal.

Az Európai Demográfusok Konferenciája az ENSZ genfi irodájának szervezésében 1967. december 5—8 között tartotta meg első ülését. Az ülést *dr. Vladimír Velebit*, az EGB főtitkára nyitotta meg.

A tanácskozás célja az európai demográfiai adatok egységesítése és az európai demográfiai kutatások összehangolása volt, és elsősorban a termékenységi, a családtervezési, a halandósági és a vándorlási statisztikai adatok demográfiai felhasználás céljára történő egységesítését, a kutatások összehangolása terén pedig első lépésként az öregkorúak helyzetére vo-

natkozó demográfiai és szociológiai, valamint gazdasági jellegű kutatások megindítását, illetve a regionális népesség-előreszámítások módszereinek finomítását tárgyalták meg.

Az Európai Demográfusok Konferenciája első ülését további tanácskozások követik, melyeken az említett kérdések további részleteit, illetve új problémákat vitatnak meg.

Az Európai Demográfusok Konferenciája a tanácskozás elnökévé D. V. Glass professzort, alelnökévé dr. Szabady Egont, a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettesét, a KSH Népeségtudományi Kutató Intézet igazgatóját, rapportórré pedig V. G. Valaoras professzort választotta meg.

Magyar statisztikusok külföldön. 1968. január 8—19 között tartotta második ülését Genfben az ENSZ statisztikai munkájának keretében használatos „Gazdasági tevékenységek egységes nemzetközi osztályozása” (International Standard Industrial Classification of All Economic Activities — ISIC) revíziójával foglalkozó munkacsoport. (A munkacsoport megalkulásáról és az első ülésről a *Statisztikai Szemle* 1967. évi 10. számában hírt adtunk.) Az értekezlet megvitatta az át-dolgozott ISIC részletes tervezetét, melynek elfogadásáról az ENSZ Statisztikai Bizottsága dönt.

Az ülésen magyar részről dr. Túű Lászlóné, a KSH osztályvezetője és dr. Szilágyi György, a KSH osztályvezetője vett részt, akit az ülés alelnökéül választottak.

*

Dr. Vukovich György, a KSH Népeségtudományi Kutató Intézetének igazgatóhelyettese az angol—magyar kultúr-csere-egyezmény keretében 1968. január 6—20 között, Londonban és Leedsben tanulmányozta az angol demográfia időszerű kérdéseit és kutatási területeit. Ott-tartózkodása során előadást tartott a London School of Economics Népesedési Bizottságában (Population Investigation Committee) és több konzultáción vett részt a londoni egyetemen, a General Register Officeban és a Leeds-i egyetem Társadalomtudományi Intézetében.

A Journal of the American Statistical Association új szerkezete. A folyóirat szerkesztő bizottsága a Társaság szakosztályvezetőinek bevonásával tartott tanácskozásán úgy döntött, hogy a folyó-

iratban az elméleti-módszertani tanulmányok közlése mellett helyet biztosít a statisztika gyakorlati alkalmazását tárgyaló cikkeknek is. A folyóiratot ennek megfelelően „Elmélet és módszertan”, valamint „Gyakorlati alkalmazás” rovatokra osztották. Az egyes rovatokba való besorolás alapja a cikk elsődleges mondanivalója. (A matematikai színvonal nem osztályozási kritérium.)

A rovatok élén álló szerkesztők munkáját a főszerkesztő hangolja össze. A szerkesztőket a Társaság tanácsa választja meg az igazgatói kar ajánlása alapján.

(*The American Statistician*. 1967. évi 4. sz.)

Megjelent a Demográfia 1967. évi 3—4. száma. A *Demográfia* kettős száma folytatja a folyóirat megjelenésének 10 éves jubileuma alkalmából külföldi szerzőktől beérkezett tanulmányok közlését. E dolgozatok élén A. Ja. Bojarszkij — D. I. Valentej „A szovjet demográfia a fellendülés útján” c. tanulmányát találjuk. A dolgozat beszámol *egyrészt* azokról a szervezeti keretekről, amelyek között a demográfia tudományának művelése, a népesedési problémák vizsgálata folyik. *Másrészt* ismerteti az 1966—1967. években a népesedélmélet, a vándorlások és a kvantitatív módszerek szociológiai alkalmazása tárgyában tartott symposionokon megvitattott fő kérdéseket.

Dr. Breznik tanulmánya a jugoszláv népesség termékenységét mutatja be. A tanulmány az élveszületési arányszámok csökkenése általános okainak ismertetése után a differenciális termékenységvizsgálat főbb kérdéseit is tárgyalja.

N. Federici tanulmánya a különböző korú nők termékenységi arányszáma és foglalkoztatottsági aránya közötti összefüggéseket vizsgálja Olaszországban.

R. Freedman — L. C. Coombs „Várható családnagyság és a családnövekedés formái” címmel írt tanulmányukban a detroiti agglomeráció területén élő 1113 nővel folytatott négy interjúból álló longitudinális vizsgálat eredményeit mutatják be.

H. Gille tanulmánya az egyes országok népesedési problémáinak megoldásában a segítségnyújtás kérdését illetően kialakult álláspont fejlődését ismerteti magában az ENSZ-ben, illetve szakosított szerveinél (WHO, UNESCO, UNICEF stb.)

H. Hansluwka „Gondolatok a halálozási statisztikával kapcsolatban” c. dolgozatában azt a fontos kérdést vizsgálja,

vajon a halálozási statisztikák a különböző országokban mennyiben felelnek meg annak a várakozásnak, hogy a valószínűségnek megfelelő képet nyújtsanak a világ halandósági viszonyairól.

P. C. Matthiessen tanulmánya a „Nők születési évjáratának termékenysége Dániában” címmel annak a széles körű kutatásnak néhány előzetes eredményét mutatja be, amelyet a Koppenhágai Egyetem Statisztikai Intézete kezdeményezett a termékenység csökkenése demográfiai aspektusainak mélyebb elemzése céljából.

H. V. Muhsam „A népesedési tényező szerepe a fejlődő országok gazdasági fejlődésében” c. tanulmánya kimutatja, hogy ezen országokra vonatkozó olyan általános gazdaságfejlesztési elméletre van szükség, amely a népesedési irányzatokkal egyetemben figyelembe veszi az *emberi alkotóelem*, valamint az ország *társadalmi-gazdasági és politikai szerkezetének* hatásait is.

J. Rettie dolgozata szemléletes képet ad a családtervezés kérdéseiről és előrehaladásáról Európában és Közép-Keleten.

L. Ruzicka tanulmánya a Csehszlovákiában 1947 és 1965 között elkövetett öngyilkosságokkal és öngyilkossági kísérletekkel foglalkozik. A jelenséget főleg orvosi szempontból vizsgáló korábbi kutatásokkal szemben az öngyilkossági gyakoriság alakulását befolyásoló társadalmi tényezők feltárására törekszik.

A. Sauvy „A közvélemény és a demográfia vagy a közvélemény és a demográfiai kérdések” c. cikkében szemléletes példák sorozatán mutatja be a közvélemény és a tények között a történelem folyamán számtalanszor előfordult eltérést, különbséget.

M. Sentic „A jugoszláviai népesség vándormozgalmának néhány kérdése” c. dolgozatában beszámol a Jugoszláviában a második világháború után lezajlott hatalmas méretű vándorlásról.

V. G. Valaoras a halandóság és a termékenység görögországi alakulását ismerteti a 19. század közepétől a 20. század közepéig eltelt százéves időszakban.

Nemes Szende „A gazdasági tervezés és a demográfiai előrebecslés összehangolásának módszertani kérdései” c. dolgozatában először a jelen időszakban alkalmazott demográfiai és gazdasági-tervezési modellek összeegyeztethetőségét, a továbbiakban pedig azt vizsgálja, hogy e modellek alkotásánál igénybe vett módszerek mennyiben alkalmasak a népesedési és a

gazdasági folyamatok jövőbeli alakulásának meghatározására és befolyásolására.

Valkovics Emil „Magyarország népességének gazdasági korfái” c. tanulmánya a gazdaságilag aktív és inaktív népesség a munkaidő és nem munkaidő, a termelés és a fogyasztás 1948—1949. és 1959—1960. évi, valamint az 1980—1981. évre vonatkozó távlati gazdasági korfáit mutatja be. A bőséges adatanyaggal illusztrált dolgozat része a KSH Népeségtudományi Kutató Intézet által a közelmúltban hasonló címmel publikált kiadványnak.

A *Demográfia* „Figyelő” rovata beszámol az MTA Demográfiai Bizottsága Észak-Magyarországi Albizottságának 1967 júliusában *dr. Szabady Egon*, a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettese elnökletével tartott üléséről, az MTA Demográfiai Bizottsága újjáalakulásáról és ismerteti *Ch. Blayo* és *J. Magaud*, a francia Demográfiai Intézet munkatársai által a népességstatisztika és a demográfiai kutatások magyarországi megszervezéséről a *Population*-ban közzétett beszámolót.

Végül a demográfiai folyóiratok, évkönyvek gazdag szemléje zárja a *Demográfia* most megjelent számát.

Magyar statisztikusok tanulmányai külföldi folyóiratokban. Az *Ékonomikai Matematikaiszkie Metodü*, a Szovjetunió Tudományos Akadémiája Központi Gazdaságmatematikai Intézetének folyóirata 1967. évi 6. számában közölte *dr. Halabuk László* — *dr. Kenessey Zoltán* — *dr. Theiss Ede*: A magyar népgazdaság ökonometriai modellje (*Ékonomicseszka model' dlja Vengrii*) című tanulmányát.

*

A *Statistische Praxis*, a Német Demokratikus Köztársaság Állami Központi Statisztikai Hivatalának folyóirata 1967. évi 12. számában közölte *dr. Román Zoltán*-nak, az MTA Ipargazdaságtani Kutató Csoportja igazgatójának, a *Statisztikai Szemle* Szerkesztő Bizottsága tagjának tanulmányát. A cikk a következő címmel jelent meg: Die Untersuchung der Struktur der Produktionsarbeiter nach der Art ihrer Tätigkeit in der Ungarischen Volksrepublik. (A termelőmunkások összetételének vizsgálata tevékenységük szerint a Magyar Népköztársaságban).

A STATISZTIKA ÁLTALÁNOS ELMÉLETE ÉS MÓDSZERTANA MATEMATIKAI STATISZTIKA

NIKITIN, V. — KOLESZOVA, K.:

AZ ÉRTÉKESÍTÉSI MUTATÓ KISZÁMÍTÁSA ÉS ALKALMAZÁSA

(Metodologicseszkie voproszú iszcsiszlenija i primenenija pokazatelja realizacii.) — *Planovoe Hozjajsztvo*. 1967. 7. sz. 51—63.p.

A közgazdászok többsége az értékesítés mutatóját tökéletesebbnek véli a bruttó ártermelés mutatójánál. Bevezetésének szorgalmazásával egyidejűleg szükséges megvizsgálni a felmerülő elvi és módszertani kérdések megoldási lehetőségeit. Vannak akik a tervezésnél csak egy értékmutatót kívánnak alkalmazni — az értékesítés mutatóját —, míg mások az új mutatószám mellett az összes eddigi mutató megtartását is indokoltnak látják. Szerzők egy értékmutató alkalmazása mellett szállnak síkra, legfeljebb az átmeneti időszakban tartanak elképzelhetőnek kompromisszumos megoldást.

A tisztázandó kérdések egyike az értékesítés mutatójának tartalma. Az iparvállalatok ugyanis nemcsak saját ártermelésüket értékesítik, hanem például mezőgazdasági kisegítő üzemeik termékeit, elfekvő anyagkészleteiket is, ezenfelül nem ipari jellegű szolgáltatásokat végezhetnek. Az új tervezési rendszerre áttérő vállalatok számára csak az ártermelésből származó értékesítés mutatóját írják elő, az egyéb értékesítést és a nem ipari szolgáltatásokat figyelmen kívül hagyják, annak ellenére, hogy egyes vállalatoknál ez utóbbiak részaránya is jelentős. Meg kell jegyezni, hogy míg az értékesített termelés volumene teljes egészében a vállalat termelő tevékenységének eredményétől függ, az „egyéb értékesítés” gyakran független ettől (például vásárolt áruk, elfekvő anyagok, göngyölegek értékesítése esetén). Problematikus a szerkesztő, tudományos kutató és kísérleti munkák elbírálása is. A vállalatok saját termelési tevékenységéhez kapcsolódó

ilyen tevékenység a termelési érték részét képezi s így az értékesítés mutatója is tartalmazza, míg más vállalat részére szerződés alapján végzett ilyen munkák nem ipari szolgáltatásnak minősülnek, így a termelés és értékesítés körén kívül maradnak.

A tanulmány szerzői ezután az árak szemszögéből vizsgálják a vállalati munka értékelésének problémáit. Megállapítják, hogy a bruttó termelői árak és a tényleges értékesítési árak között számos esetben jelentős különbség áll fenn. Ennek főbb okai: az értékesítési zónaárak létezése, az elszámolóárak alkalmazása, a fogyasztók szerint differenciált árak, az adott árengedmények különböző mértéke, az évközi árváltozások stb. Ez odavezet, hogy a tervteljesítés mérésére a bruttó termelői árakat, a nyereség meghatározására pedig a tényleges értékesítési árakat veszik alapul, ami akadályozza a vállalati munka egységes szemléletű értékelését. Célszerű lenne e kettősséget megszüntetni és a tervezésben is az értékesítési árakat alkalmazni, ami azonban azért nem jelent tökéletes megoldást, mert a tényleges áruértékesítés során elkerülhetetlen a tervezett értékesítési arányoktól való eltérés.

Egyes iparágak tanulmányozása alapján szerzők arra a következtetésre jutnak, hogy nem mindenütt egyformán előnyös az értékesítés mutatójának bevezetése. Így például a hosszú termelési ciklusú vállalatoknál (itt a hajógyártást említik) nem látják indokoltnak az új mutatóra történő áttérést, hasonlóképpen a cukoriparban sem jelent különösebb előnyt a termelési szemléletről az értékesítési szemléletre való áttérés, mivel ez utóbbi iparág cikkei tekintetében nem kell attól tartani, hogy a kereslet összetétele elszakad a termelés összetételétől. Merőben más a helyzet a konzerviparban. A konzervgyárak viszonylag rövid időszakban nagymennyiségű gyümölcs- és

zöldségfélék dolgoznak fel és ugyanazon nyersanyagból különféle minőségű, munkaigényességű és eladási áru konzervet készíthetnek. Ez a körülmény a konzervipart arra csábítja, hogy gyakran olyan termékeket állítsanak elő, amelyek előmozdítják a terv teljesítését, jóllehet a fogyasztói kereslet más készítményekre irányult. Bonyolítja a helyzetet, hogy a termelés és az értékesítés fázisa között gyakori a 6—8 hónapos eltolódás, más szóval az értékesítés jóval a termelési folyamat befejezése után következik be. Nehézségekbe ütközik ebben az iparágban a termeléshez kapcsolódó anyagi ösztönzési rendszer megteremtése, mivel a termelésben részt vevő nagyszámú idénymunkás az értékesítés idején már nem dolgozik a vállalatnál.

E problémák nem korlátozódnak csupán a konzerviparra. A termelés szerkezetének megváltoztatása, a nagyobb nyereséget jelentő termékek arányának fokozása más iparágokban is előnyös lehet az üzem számára, de nem biztos, hogy ez a fogyasztó érdekével találkozik. Az anyagi ösztönzés rendszerének kidolgozása mindenütt körültekintő munkát igényel, különösen, ha szem előtt tartják az ösztönzési alapok képzésére szolgáló normák megbízhatóságának és stabilitásának követelményét.

(Ism.: Arányi Emil)

SURENDRA K. SRIVSTAVA:

**BECSLÉS-KONSTRUÁLÁS MINTAVÉTELEKBEN
SEGÉDINFORMÁCIÓ FELHASZNÁLÁSÁVAL**

(An estimator using auxiliary information in sample surveys.) — *Calcutta Statistical Association Bulletin*. 1967. június—szeptember. 121—32.p.

A mintavétel elméletéből ismeretes, hogy bizonyos esetekben, amikor a mintavétel célja az alapsokaság ismeretlen \bar{Y} átlagának a becslése, a mintaelemek egyszerű számtani átlagánál jobb becslés is található, ha ismerjük egy, az Y ismérvvvel szoros korrelációban álló másik ismérv (X) alapsokaságbeli átlagát \bar{X} -t. Az ún. hányadosbecslés:

$$\hat{Y}_R = \bar{y} \frac{\bar{X}}{\bar{x}} \quad /1/$$

akkor ad jobb becslést \bar{Y} -ra, mint \bar{y} , ha

$$\rho > \frac{1}{2} \frac{C_x}{C_y},$$

ahol ρ az Y és X közötti korrelációs együttható, C_7 , illetve C_x pedig az \bar{Y} ,

7 Statisztikai Szemle

illetve X ismérv relatív szórásának elméleti értéke. Ha viszont

$$\rho < -\frac{1}{2} \frac{C_x}{C_y}$$

akkor az ún. szorzatbecslés:

$$\hat{Y}_P = \bar{y} \frac{\bar{x}}{\bar{X}} \quad /2/$$

ad \bar{y} -nél hatékonyabb becslést \bar{Y} -ra. Ha pedig

$$-\frac{1}{2} \cong \rho \frac{C_y}{C_x} \cong \frac{1}{2}$$

$$\bar{y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i$$

tehát a mintaelemek közönséges számtani átlagát célszerű \bar{Y} becsléseként használni.

Szerző fenti eredményeket általánosítva az alábbi becslést javasolja \bar{Y} becslésére:

$$\bar{Y}_\alpha = \bar{y} \left(\frac{\bar{x}}{\bar{X}} \right)^\alpha \quad /3/$$

E becslésnek akkor lesz minimális a szórásnégyzete, ha

$$\alpha = -\rho \frac{C_y}{C_x} \quad /4/$$

Ezt az α értéket szerző optimálisnak nevezi. Ahhoz, hogy a /3/ alatti becslést használhassuk a /4/ alatti α konstans értékét ismernünk kell. α becslése vagy egy régebbi időpontban végrehajtott vagy egy a tulajdonképpeni felvételt megelőző próbafelvételből történhet. Az \bar{Y}_α becslés abban az értelemben jobb, mint az \hat{Y}_R , \hat{Y}_P illetve \bar{y} becslések, hogy szórásnégyzete kisebb ezek szórásnégyzeténél meglehetősen tág α értékközben és a legtöbb esetben torzítása is kisebb \bar{Y} és \hat{Y}_P becslések torzításánál.

Szerző megadja \hat{Y}_α aszimptotikus elméleti szórásnégyzetét és ennek egy n elemű mintából számítható becslését is:

$$D^2(\hat{Y}_\alpha) \cong \bar{Y}^2 \left(\frac{1 - \frac{n}{N}}{n} \right) (C_y^2 + \alpha^2 C_x^2 + 2\alpha\rho C_y C_x). \quad /5/$$

Ennek becslése pedig; ugyancsak közelítőleg:

$$D^2(\hat{Y}_\alpha) \cong \frac{1 - \frac{n}{N}}{n} \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n \left\{ (y_i - \bar{y}) + \alpha \frac{\bar{y}}{\bar{x}} (x_i - \bar{x}) \right\}^2$$

Az irodalomból már ismert $D^2(\hat{Y}_R)$ és $D^2(\hat{Y}_p)$ szórásnégyzet formuláknak az /5/ alatti szórásnégyzettel való összehasonlításából az adódik, hogy

$$D^2(\hat{Y}_\alpha) < D^2(\hat{Y}_R), \text{ ha } |\alpha - \text{opt}\alpha| < \left| 1 - \rho \frac{C_y}{C_x} \right|$$

és

$$D^2(\hat{Y}_\alpha) < D^2(\hat{Y}_p), \text{ ha } |\alpha - \text{opt}\alpha| < \left| 1 + \rho \frac{C_y}{C_x} \right|$$

Szerző /3/ alatti becslését általánosítja arra az esetre, amikor nem egy, hanem több, mondjuk p számú Y -nal korrelációban levő X_1, X_2, \dots, X_p ismérvek átlaga ismert. Ekkor ezen segédinformációk ismerete az alábbi, a szokásosnál efficiensebb becslés meghatározását teszi lehetővé:

$$\bar{y}_\alpha = \sum_{i=1}^p W_i \bar{y} \left(\frac{\bar{x}_i}{\bar{X}_i} \right)^{\alpha_i}$$

ahol α_i a $\rho_{yi} \frac{C_y}{C_{xi}}$ a priori becslését követeli

meg, ahol ρ_{xi} az Y és X_i ($i = 1, 2, \dots, p$) közötti korrelációs együttható elméleti értéke, W_i súlyértékeket úgy kell megválasztani, hogy $D^2(\bar{Y}_\alpha)$ minimális és $\sum W_i = 1$ legyen. Szerző meghatározza \bar{y}_α elméleti szórásnégyzetének közelítő értékét és az ezt minimalizáló W_i súlyértékeket is. Végezetül egy konkrét számpéldán mutatja be a különböző becslések szórásnégyzeteinek numerikus értékeit, ezek torzítását és \bar{y} -hoz viszonyított efficienciájukat.

(Ism.: Schnell Lászlóné)

GAZDASÁGSTATISZTIKA

ANKERL, G.:

AZ EMBER TÉRFOGLALÁSA A GAZDASÁG-POLITIKA PERSPEKTÍVÁIBAN

(L'épanouissement de l'homme dans les perspectives de la politique économique.) Paris—Köln—Opladen. 1965. Westdeutscher Verlag. 238 p.

Az elmúlt évtizedekben a közgazdaságtudományban a technikai problémák nagyfokú előtérbenyomulása figyelhető meg. Ez a folyamat szükségszerű, és megfelel a tudománnyal szemben támasztott igényeknek: a kutatási eredményeket egyre inkább közvetlenül kívánják felhasználni a gyakorlatban, mert a gazdasági tervezés széles körű elterjedése a különböző — országos, regionális, vállalati, illetve nemzetközi — szinteken megköveteli a megoldani kívánt problémák tudományos elemzését. Szoros összefüggésben áll ezzel a folyamattal a matematikai módszerek közgazdaságtani felhasználásának elterjedése.

Bármennyire szükséges és helyes azonban ez a folyamat, mégsem szabad lemondani arról, hogy a közgazdaságtudomány a gazdasági élet kérdéseit szélesebb látókörrrel, kevésbé specializáltan, viszont az általános következtetésekre törekedve is tárgyalja. Ehhez azonban az is szükséges, hogy a vizsgált problémák szociológiai, demográfiai, pszichológiai oldalait is figyelembe vegyék, sőt a velük kapcsolatban felmerülő filozófiai kérdéseket is megvizsgálják.

Ilyen jellegű törekvésnek tekinthetjük azt — az elmúlt néhány évben jelentkező — irányzatot, hogy nagyobb súlyt helyeznek az ember szerepére a gazdasági folyamatokban, és ezzel kapcsolatban különösen kiemelik az úgynevezett emberi beruházások (az ember munkaképességének, szaktudásának növelésére fordított kiadások) fontosságát a gazdasági fejlődés számára. Az emberi tényezőnek az őt megillető helyre való állítása a közgazdaságtudományban lehetőséget nyújt sok — pusztán technikai alapon nehezen megmagyarázható — gazdasági jelenség megértésére (ilyen jelenség például, hogy számos gazdaságilag gyengén fejlett országban a nagy fizikai beruházások ellenére sem sikerült a gazdasági fejlődést megindítani), viszont rengeteg új problémát vet fel, amelyet nem lehet teljesen egzakt eszközökkel tanulmányozni és megoldani.

Az utóbbi irányzathoz tartozik Ankerl Géza munkája. Nem konkrét vizsgálatokról számol be, hanem általánosságban — elvi, szinte filozófiai igénnyel — vázolja fel az ember helyét a közgazdaságtudományban. Bevezetésében az egész kérdést mint jövedelemfelosztási problémát mutatja be: mennyit fordítson a népgazdaság a népesség egyéni szükségleteinek kielégítésére, képességeinek fejlesztésére. Leszögezi azt az alapelvet, hogy minden, amivel az egyes ember rendelkezik (munkaereje, képességei stb.) a társadalomé, viszont az egyes embernek joga van mindahhoz, ami személyiségé-

nek, képességeinek kifejlesztéséhez szükséges.

Az emberi képességek kifejlesztési lehetőségeit a munka termelékenységére alapján méri.

A könyv második részében az emberi beruházások kérdéskörével foglalkozik. Tanulmányozza az emberi beruházások mérését és általánosságban a népesség értékét. A társadalombiztosítási kiadásokat úgy kezeli, mint az emberi beruházások különbségeinek kiegyenlítőjét. Különös súlyt helyez az oktatásra, mint az emberi képességek kifejlődését elősegítő egyik fő eszközre.

A könyv érdekességét számunkra növeli, hogy a szerző munkájában sok magyar szerzőre — például *Csikós-Nagy Bélára, Hegedűs Andrásra, Kornai Jánosra, Jánossy Ferencre, Jávorka Editre, Schmidt Ádámmra, Román Zoltánra, Varga Istvánra* — hivatkozik.

(Ism.: *Andorka Rudolf*)

GAZDASÁGPOLITIKA KORUNKBAN

(Economic policy in our time.) Amsterdam. 1964. North-Holland Publ. Co. 1—3. k. 476, 224, 482 p.

A *Kirschen* brüsszeli professzor vezetésével dolgozó szerzői együttes az Európai Gazdasági Közösség hat országa, valamint Norvégia, Anglia és az Egyesült Államok gazdaságpolitikáját ismerteti az 1949—1961. időszakban. Az első kötet általánosságban tárgyalja a gazdaságpolitika kérdéseit, a második és harmadik kötet részletesen ismerteti az egyes országokban alkalmazott gazdaságpolitikát, többek közt feltüntetett kronológiai sorrendben a gazdaságpolitikai intézkedéseket.

Négy fogalmat különböztet meg a gazdaságpolitikában. Ezek: 1. a nagy célok (aims), ide tartoznak: a „népesség jóléte”, az „ország java”, a jogrend fenntartása, a szabadság megőrzése, a társadalmi feszültségek enyhítése, az életszínvonal emelése, az ország védelme, a népesség egészségének javítása és műveltségének emelése; 2. a konkrét célok (objectives); 3. a gazdaságpolitikai eszközök (instruments); 4. a konkrét intézkedések (measures).

Konkrét gazdaságpolitikai célnak tekintik a következőket:

Rövid távú célok:

1. A teljes foglalkoztatás biztosítása. Ez a cél azt jelenti, hogy a kormányzat igyekszik csökkenteni a konjunktúra ciklusból eredő munkanélküliséget, a surlódási munkanélküliséget (amely abból

adódik, hogy a munkanélküliek nem töltik be azonnal az üres munkahelyeket) és a strukturális munkanélküliséget (amely egy-egy ágazat vagy régió gyengébb fejlődésének, hanyatlásának következménye). A vizsgált időszakban a kormányok eltérő súlyt helyeztek ennek a célnak az elérésére. Általában megelégedtek azzal, ha a munkanélküliséget sikerült 1,5—5 százalékra leszorítani.

2. Az árszínvonal stabilitása. Egyik országban sem sikerült hosszabb időszakon keresztül biztosítani az árszínvonal teljes stabilitását, ezért az „árstabilitás”-t megvalósítottak tekintették, ha az ár-emelkedés nem volt több évi 1—2 százaléknál.

3. A fizetési mérleg egyenlegének javítása. Megvalósításának kritériuma a megfelelő arany- és devizatartalék fenntartása volt. Ehhez nagyjából kiegyensúlyozott külkereskedelmi mérleg szükséges.

Hosszú távú célok:

4. A termelés növelése. A vizsgált országok kormányainak egy része célként tűzött ki bizonyos növekedési ütemet. Így járt el az OECD is: az 1960—1970 időszakra 50 százalékos termelésnövekedést tervezett. E növekedési ütem elérése céljából fokozták a beruházást, elősegítették a műszaki fejlődést stb.

5. A termelési tényezők szétosztásának és felhasználásának javítása. Ide tartozik a belföldi verseny és koordináció előmozdítása, a munka és a tőke országon belüli mobilitásának növelése, a nemzetközi munkamegosztás fejlesztése.

6. A közösségi szükségletek kielégítése. Ilyen közösségi szükséglet a közigazgatás, a honvédelem, az oktatás és művelődés, a közegészségügy stb.

7. A jövedelemeloszlás javítása.

8. Egyes régiók és ágazatok fejlődésének előmozdítása.

9. A magánfogyasztás összetételének javítása.

10. Egyes létszükségleti árucikkek és alapanyagok kínálatának biztosítása.

11. A népesség nagyságának és összetételének javítása. Ide tartozik egyrészt az aktív népesedéspolitika, másrészt a kivándorlás és a bevándorlás megszervezése.

12. A munkaidő csökkentése.

Ezeknek a gazdasági céloknak elérésére különböző gazdaságpolitikai eszközöket használtak fel.

1. Az állami költségvetés. A kiadási tételekkel a teljes hatékony kereslet befolyásolásán keresztül a teljes foglalkoztatást segítették elő, ugyanakkor gondos-

kodtak a közösségi szükségletek fedezéséről. A bevételi tételekkel a jövedelemeloszlást módosították. Egyre inkább elfogadják azt az elvet, hogy a költségvetésnek nem kell szükségképpen egyensúlyban lennie.

2. A *pénz- és hitelpolitika*. Ide tartoznak a kormány által felvett kölcsönök és nyújtott hitelek, az államadósággal végzett hitelpolitikai nyílt piaci ügyletek, a kamatlábak befolyásolása, a hitelek volumenének más eszközökkel (például engedélyezéssel) való befolyásolása. Ezekkel az eszközökkel a gazdasági konjunktúrára igyekeztek elsősorban hatni. Elő lehet velük segíteni egyes régiók és ágazatok fejlődését stb.

3. A *valutaárfolyam változtatása*. Az egyik leghatásosabb gazdaságpolitikai eszköz. A leértékelés mindenekelőtt a külkereskedelmi mérleg hiányának megszüntetése irányába hat, ezenkívül élénkíti a konjunktúrát, inflációs hatása van, ezen keresztül befolyásolja a jövedelemeloszlást stb. Az, hogy a leértékelés sikeres-e, attól függ, hogy a leértékelés nyomán megnövekedő exportkeresletet kihasználhatlan kapacitásokkal lehet-e fedezni, és hogy az importárak emelkedése nem okoz-e nagy belföldi árszínvonal-emelkedést. Annak ellenére, hogy a leértékelés igen hatásos eszköz lehet, a kormányzatok csak kivételes esetekben vették igénybe. Ennek több oka van: a Nemzetközi Valutaalap általában (kivételes esetektől eltekintve) ellenzi a leértékelést: az egyes országok presztizsvesztésnek tekintik valutájuk leértékelését, más országok hasonló akciói semlegesíthetik a leértékelésből származó előnyöket, minden esetben nagyon bizonytalan, hogy a leértékelés előnyei vagy hátrányai kerülnek-e túlsúlyba.

4. A közvetlen utasítások körébe tartozik az árak és bérek szabályozása, az alapanyagok kiutalás útján való szétosztása, a fogyasztói jegyrendszer, a külkereskedelem kontingensek útján való szabályozása. A vizsgált országok az időszak elején még nagymértékben használtak ilyen eszközöket, majd fokozatosan — ahogy a gazdasági élet egyensúlyba került — lemondtak a használatukról.

5. A *gazdálkodás intézményeinek megváltoztatása*: államosítás, földreform, a versenyfeltételek változtatása, a munkásönigazgatás kiterjesztése, az adórendszer, a hitelrendszer stb. megváltoztatása.

Az első kötet részletesen tárgyalja a különböző gazdaságpolitikai döntések meghozatalának körülményeit (mire törekedtek az egyes pártok, csoportok).

E háromkötetes munkát az teszi rendkívül hasznossá, hogy részletekbe menő tájékoztatást nyújt arról, hogy mikor, milyen célok elérése érdekében és milyen gazdaságpolitikai eszközöket vettek igénybe a vizsgált országok.

(Ism.: *Andorka Rudolf*)

*

FERGUSON, C. E.:

IDŐSOROS TERMELESI FÜGGVÉNYEK
ÉS TECHNOLÓGIAI HALADÁS
AZ EGYESÜLT ÁLLAMOK FELDOLGOZÓ
IPARÁBAN

(Time-series production functions and technological progress in American manufacturing industry.) — *The Journal of Political Economy*. 1965. április 135—147. p.

A tanulmány célja négy szerző (*Arrow, Chenery, Minhas, Solow*) által néhány évvel ezelőtt kidolgozott termelési függvény helytállóságának vizsgálata, különös tekintettel az általános (semleges) és az eltérő technológiai fejlődésre az Egyesült Államok feldolgozó iparában. A vizsgálatot szerző iparcsoportonként végezte el. (Ezek megegyeznek az ENSZ International Standard Industrial Classification kétszámjegyes ágazataival.)

Az alapfüggvényből kiindulva különböző számítások, egyszerűsítések, becslések alkalmazásával jutott el szerző ahhoz a függvényhez, mely a rendelkezésre álló statisztikai adatokhoz is alkalmazható:

$$x_0 = a + bx_1 + u,$$

ahol:

x_0 — az egy foglalkoztatottra jutó anyagmentes termelési érték logaritmus,

x_1 — a bérhányad logaritmus,

u — a hibatenyező.

Az a és b paraméterek a következő kifejezéseknek felelnek meg:

$$a = \frac{1}{1+p} \log [g^p(1-d)^{-1}]$$

és

$$b = \frac{1}{1+p}$$

Ezekből

p — a munka és tőke közötti helyettesítés állandója,

g — a hatékonyság állandója,

d — a megoszlás állandója.

A fenti kifejezés a munka és a tőke közötti helyettesítés rugalmassága statisztikai modelljeként fogható fel.

A regresszió-számítások eredményeként kitűnt, hogy a feldolgozóipar 19 iparcsoportjából hét iparcsoportban a technológiai fejlődés mértéke negatív, és csupán hat iparcsoportban tért el szignifikánsan 0-tól. Szerző ebből arra a következtetésre jutott, hogy az említett hét iparcsoportban 1949 és 1961 között nem mutatkozott technológiai fejlődés. A többi 12 iparcsoportnál azonban azt tételezte fel, hogy a technológia fejlődött, még akkor is, ha az együtttható értéke alig volt magasabb 0-nál.

Három ágazat esetében (élelmiszeripar, gumiipar, közlekedési eszközök gyártása) a rugalmassági együtttható gyakorlatilag nem tért el 0-tól, ezért úgy tűnik, hogy ezen ágazatokban az állandó arányokat feltételező Leontief-formula alkalmasabb ilyen jellegű számításokhoz, mint a szerző által alkalmazott. Négy másik ágazatban (bútoripar, vegyipar, kőolaj-feldolgozás és kohászat) az együtttható értéke az egységénél nagyobb volt, ezekre az ágazatokra tehát sikerrel alkalmazható a használt függvény. A fennmaradó ágazatokban az együtttható értéke megközelítőleg 1 volt; ezekben a Cobb—Douglas-féle termelési függvény alkalmazása indokolt.

A számítások alapján kimutatható volt, hogy az egyes iparcsoportokban a technológiai fejlődés mely időszakokban tőkeigényes, illetve -megtakarító jellegű. Az ágazatok többségében váltotta egymást a vizsgált időszak folyamán a tőkeigényes, illetve -megtakarító jellegű technológiai fejlődés. Csaknem a teljes időszak folyamán tőkeigényes volt a dohányiparban, a textiliparban, a ruházati iparban, a nyomdaiparban és az építőiparban. A vegyiparban tőkemegtakarító tendenciákat két ízben szakított meg tőkeigényes szakasz; végső soron a teljes vizsgált időszakra a fejlődés tőkemegtakarító jellegűnek mutatkozott. A bőriparban a helyzet éppen fordított volt.

A vizsgálat egy másik szempontja volt annak megállapítása, hogy az egyes ágazatokban hogyan alakul az anyagmentes termelési érték és a tőkeállomány hányadosa összevetve az élő munka és a tőkeállomány hányadosával. A két hányados és a technológiai fejlődés irányának figyelembevételével szerző táblázatot készített, e három szempontból osztályozva az iparcsoportokat.

Az eredmények alapján az ágazatok öt csoportba voltak sorolhatók.

Az első csoportba azokat az ipari ágazatokat sorolta, ahol a technológiai fejlődés sem tőkeigényes, sem tőkemegtakarító jellegű nem volt (ezekben az ágazatokban a technológiai fejlődés mértéke is igen alacsony vagy éppen semmi), és mindkét hányados értéke növekedett az időszak folyamán. Ide tartoztak: a faipar, a bútorigar, a papíripar, a kőolajfeldolgozó ipar és a fémfeldolgozó-ipar.

Az élelmiszeriparban, a közlekedési eszközök gyártásában és a gépgyártásban úgyszintén nem volt kimutatható sem tőkeigényes, sem tőkemegtakarító jellegű fejlődés. E három iparcsoportnál az élő munka és a tőke hányadosa csökkenő, a másik vizsgált hányados növekvő tendenciát mutatott.

A harmadik csoportba a dohányipar, a textilipar, a nyomdaipar és az építőanyagipar tartozott. Ezeknél a technológiai fejlődés jellege tőkeigényes volt, s mindkét vizsgált hányados értékének növekvő volt az irányvonala.

A ruházati iparban, a gumiiparban, a bőriparban és a műszeriparban szintén tőkeigényes volt a technológiai fejlődés, azonban a termelés és tőke hányadosa csökkent az időszak folyamán, míg az élő munka és tőke hányadosa részben nem változott, részben emelkedett.

Végül az utolsó csoportba tartozó vegyiparban, kohászatban és villamosgépiparban a technológiai fejlődés tőkemegtakarító jellegű volt, s a vizsgált hányadosok alakulása nem mutatott szabályszerűséget. Fel kell hívni a figyelmet arra, hogy a 19 vizsgált iparcsoportból, úgyszintén a fenti háromban volt a technológiai fejlődés tőkemegtakarító jellegű.

(Ism.: Szira Tamás)

MIHALEVSZKIJ, B.N.:

MAKROÖKONÓMIAI TERMELÉSI FÜGGVÉNY MINT A GAZDASÁGI NÖVEKEDÉS MODELLJE

(Makroékonómicseszkaja proizvodstvennaja funkcija kak model' ékonómicseszkoj roszta.) — *Ékonomika i Matematicseszkie Metódu.* 1967. 2. sz. 199—222. p.

A bemutatott modell egy hosszabblejtésű kutatómunka folytatása.¹ A gazdasági növekedés szintetikus, egyszektoros modellje egyszektoros, módosított Cobb-

¹ A munka első fázisát a következő cikkben ismertették: Mihalevszkij, B. — Szolov'jev, Ju.: A Szovjetunió népgazdaságának termelési függvénye, az 1951—1963. évekre vonatkozóan. (*Ékonomika i Matematicseszkie Metódu.* 1966. évi 6. sz.)

Douglas-féle termelési függvényen alapul, amelyet bővített tervezési számítások készítésére alkalmaznak.

A modell alap gondolata: azon összefüggések zárt rendszerének megalkotása, mely lehetővé teszi, hogy *egyidejűleg* határozhassák meg a társadalmi termelés növekedésének és hatékonyságának, továbbá a műszaki fejlesztés típusainak és ütemének legfőbb mutatóit. A növekedés mutatói közé sorolja a szerző a következőket: a végtermék, a foglalkoztatottság, az álló- és forgóalapokra fordítandó felhalmozás, a föld (terület) gazdasági értéke jövőbeni legvalószínűbb növekedési ütemének mutatói, továbbá a felhalmozás és az amortizáció aránya a végtermékben. A társadalmi termelés hatékonyságának, a műszaki fejlesztés típusainak és ütemének közvetlen mutatói: az egy órára jutó termelés növekedési üteme, a végtermékegységre számított alapigényesség és a természeti erőforrás-ráfordítás együtthatói változásának iránya és üteme, a „hozam” (értéki formában), a beruházás-hatékonyság, a kamat hosszúlejáratú rátájának színvonala és dinamikája.

A rendszer megoldásának fent említett eredményei a távlati terv alapvető, bővített körvonalaként jelentkeznek, s a kiszámított, erősen aggregált mutatók bármelyikét a továbbiakban fel lehet használni a terv későbbi, eléggé messze menő tagolására, bontására. E bontás egyben magában foglalja az átmenetet is, az egyszektoros modelltől a többszektoros modell-rendszerre: előbb az ágazati kapcsolatok tervmértékére, azután az egész népgazdaság szintjén történő számításra.

A dinamikus modell bázisa egy Cobb-Douglas függvény, amelynek fő tényezői az előállított végtermék (nemzeti jövedelem) változatlan áron, a „neutrális (semleges) hatékonyság” paramétere, a teljesített munkaórák száma (a kvalifikáció szerinti tényezővel korrigálva), a „tőkejavak” (közelítően „alapok”) nettó értéke változatlan áron, a bennük megtestesült műszaki fejlettség figyelembevételével, a felhasznált földterület értéke, a nemzeti jövedelemnek az egyes források által létrehozott részaránya változatlan áron (e források, sorrendben: munkaerő, alapok, földterület), a növekedés mértéke, a „tőkejavakban” nem realizálódó műszaki fejlődés „f” termelésnövekedés mellett, a termelési volumenváltozás hatékonyságának paramétere, a termelési függvény valószínűségi faktora.

A további lépés az, hogy kifejezzük a foglalkoztatottság és a földterület köz-

gazdasági értékének növekedését a végtermék növekedési ütemén, az egyes források ráfordítás elaszticitásán és helyettesítési határrátáin keresztül.

E kifejezés érdekében az előbbi kiinduló függvényegyenletet fejlesztí tovább a szerző és eljut a modell első, második és harmadik alapegyenletéig, majd az alapegyenletekhez kapcsolódó négy további egyenlet felírásával a teljes, hét egyenletből álló modellig. A három alapegyenlet a nemzeti jövedelem növekedésének ütemére, az egy foglalkoztatottra eső differenciális termelékenységre, valamint az állóalapok differenciális hatékonyságára vonatkozik. A négy kapcsolódó egyenlet az állóalapok amortizációjának a nemzeti jövedelemben való részarányára, a beruházások hatékonyságának hosszúlejáratú rátájára, a hosszúlejáratú kamatrátára, és az összes tőkebefektetés nemzeti jövedelemre való hatásának elemzésére vonatkozik. A kiinduló függvénnyel és differenciált alakjával együtt a modell megalkotása 75 függvény, illetve egyenlet és részösszefüggés levezetését és bemutatását tette a cikkben szükségessé.

Az egyes lépésekben felmerülő (és matematikailag kifejezett) összefüggések közül csak példaképpen említünk néhányat:

1. Az arányos és nem arányos fejlődés legvalószínűbb és legstabilabb kombinációja, teljességgel figyelembe (és számításba) véve az újonnan működésbe lépett munkaerő- és természeti erőforrások helyettesítését „tőke-javakkal” (alapokkal).

2. Az állóalap-fejlesztő beruházások, a forgóeszközök és a tartós fogyasztási cikkek alakulásának összekapcsolása a „tőke”-ráfordítások valamennyi fajtájának pénzügyi fedezetével.

3. A felhalmozás arányának meghatározása az egyik legbonyolultabb feladat, s „becslése” két rész-feladatra bontható:

a) a felhalmozás arányának meghatározása a termelési szint maximális határain, vagy ennél alacsonyabb határon, de a források felhasználásának állandó koeficiensével jellemzett körülmények közt,

b) a felhalmozás arányának meghatározása, a felhalmozási alap kihasználása legvalószínűbb jövőbeni koeficiensének számításbavételével.

A munka első menetében a bázisfüggvény, s a vele kapcsolatos egyenletek konkrét számszerűsítését az 1951–1963. évekre elvégezték (tényszámok alapján), a továbbiakban a következő lépés: a modell „exogén” koeficiensének tervada-

tok alapján történő számszerűsítése. A cikk további részében e konkrét adatokat számítja ki a szerző. Végül táblázatos formában foglalja össze az 1951-től 1970-ig terjedő időszakra a gazdasági növekedés tényezőit, s az adatok alapján részletes elemzést is ad.

(Ism.: *Lacfalvi József*)

SYLOS-LABINI, P.:

ÁRAK ÉS BÉREK: AZ OLASZ TAPASZTALATOK
ELMÉLETI ÉS STATISZTIKAI
INTERPRETÁCIÓJA

(Prices and wages: a theoretical and statistical interpretation of Italian experience.) — *The Journal of Industrial Economics*. 1967. 2. sz. 109—127.p.

Az olasz gazdaság fejlődésében két szakasz különböztethető meg: az első időszakban, amely 1951-től 1961-ig tartott, a jövedelmek igen gyors ütemben, kb. évi 7 százalékkal nőttek. A második, 1961-től 1965-ig tartó szakaszban a gazdasági fejlődés üteme lelassult, és a jövedelmek is csak évi 4,6 százalékkal nőttek.

Az 1951—1961. évek közötti gyors gazdasági fejlődést nagymértékben elősegítette az is, hogy a bérek növekedési üteme elmaradt a termelékenység növekedési üteme mögött. Ebben az időszakban ugyanis az árak emelkedése is viszonylag lassabb volt, mint az ezt követő 1961—1965. évi periódusban.

Az árváltozások megfelelő vizsgálata érdekében a gazdaságban négy szektort lehet megkülönböztetni. Ezek a szektorok a piaci formák és az ott érvényesülő ármechanizmusok vonatkozásában térnek el egymástól.

A *mezőgazdaságban* az árak változását rövid távon csak a kereslet és a kínálat határozza meg, míg a költségek alakulásának hatása csak hosszú távon érvényesül.

A *kiskereskedelmi* szektorban, ahol a piac nem olyan tökéletes, mint a mezőgazdaságban, az árak alakulását rövid távon is a költségek (a nagykereskedelmi árak és a munkabérek) határozzák meg. A költségnövekedés terhét ugyanis a kiskereskedők áremelés útján igyekeznek a fogyasztókra áthárítani.

A *lakások árait és a lakbérek* is elsősorban a költségek alakulása határozza meg. A kereslet szerepe itt csak közvetve jut érvényre, azaz úgy, hogy a megnövekedett kereslet miatti áremelkedés megnöveli az építkezési költségeket. Ebben a szektorban jelentős szerepük van az állami intézkedéseknek is.

Az *ipari szektor* esetében a legfontosabb ármeghatározó tényezők:

- a) az alkalmazott technológia,
- b) a termelési tényezők ára,
- c) a piac abszolút nagysága,
- d) a kereslet rugalmassága.

E négy tényező közül csak az első három tekinthető döntőnek, ugyanis feltételezhető, hogy a vállalatnak inkább az az érdeke, hogy az adott ár mellett minél nagyobb forgalmat bonyolítson le, mintsem az, hogy kisebb forgalom esetén magasabb árat érjen el.

Az ipari termékek árainak változása tehát nem vezethető vissza a kereslet változására, ugyanis az iparcikkek kínálata a kereslet változásaira rendszerint árváltoztatás nélkül reagál. Ezt a megállapítást az olaszországi tapasztalatok is alátámasztják. 1953 és 1961 között például az ipari termékek iránti kereslet jelentős mértékben nőtt, az ipari termékek nagykereskedelmi ára viszont némileg csökkent. 1963 és 1965 között viszont a változás ellenkező irányú volt. Mindebből az következik, hogy az ipari termékek árváltozását a költségek alakulása határozza meg, a költségek alakulása viszont a termelt mennyiségtől függ (lásd költséggörbék).

A *bérek* konkrét alakulását két tényező határozza meg. Alulról a megélhetési költségek szabnak határt, felülről pedig a termelékenység. Az, hogy a két határ között konkrétan hol helyezkedik el a ténylegesen kifizetett bér nagysága, a munkanélküliség arányától függ.

Az olasz gazdaságban végbemenő rövidlejáratú ármozgások megmagyarázására a szerző egy *egyszerűsített modellt* konstruált, amely négy alapegyenletről áll.

Az első a *mezőgazdasági termékek nagykereskedelmi árainak változását*, a második az *ipari termékek nagykereskedelmi áringadozásait* írja le, a harmadik egyenlet a *kiskereskedelmi árak* alakulását, a negyedik pedig a *bérek* alakulását az iparban és a kereskedelemben meghatározó tényezőket foglalja össze.

A feltételezés szerint a bérek változása a megélhetési költségek változásával egyenes arányban, a munkanélküliség változásával pedig fordított arányban történik.

A modell statisztikai verifikálása most folyik, amelynek során az egyik legnagyobb problémát a megfelelő statisztikai adatok hiánya, illetve feldolgozatlansága okozza.

A modell fő jellemzője az, hogy különbséget tesz:

az iparcikkek és a mezőgazdasági termékek árai között, mivel a mezőgazdaság szerepe az olasz gazdaságban igen jelentős,

a nagykereskedelmi és kiskereskedelmi árak között, mivel az ármozgások nagyon eltérők mindkét szektorban mind rövid, mind pedig hosszú távon.

Az általános árszínvonal alakulásával kapcsolatban a szerző megjegyzi, hogy napjainkban a kiskereskedelmi árak abszolút stabilitása elképzelhetetlen, és bizonyos mértékű inflációs nyomás mindenképpen elkerülhetetlen.

(Ism.: Nagy Sándor)

IPARSTATISZTIKA

SCHALLER, F.:

KRITIKAI TANULMÁNY A TERMELÉKENYSÉG FOGALMÁRÓL

(Essai critique sur la notion de productivité.)
Genève, 1966. Librairie Droz, 93 p.

A könyv a termelékenység fogalmát és annak különböző definícióit vizsgálja. Előljáróban megállapítja, hogy a termelékenységet a legkülönbözőbb módokon lehet értelmezni a filozófiai fogalommagyarázattól egészen a közgazdasági értelmezésig. Napjaink közgazdasági irodalmában a termelékenység fogalmának eléggé eltérő jelentőséget tulajdonítanak. A szerző idézi néhány ismert közgazdász (Jean Dayre, Jean Fourastié stb.) felfogását a kérdéssel. Fourastié például a termelékenység és a vásárlóerő fogalma közé tesz egyenlőségi jelet. Mások viszont a termelékenységet a termelés és az egyik termelési tényező hányadosának tekintik.

A szerző megkísérli a különböző értelmezéseket, definíciókat — J. Dayre nyomán — csoportokba foglalni. A definíciók első csoportja kizárólag tudományos jelentőségű, a második csoportba foglalja a gyakorlatibb jellegű értelmezéseket és végül vizsgálja a termelékenység fogalmát a legáltalánosabb értelemben.

A termelékenység fogalma meghatározható népgazdasági és vállalati szinten. Vállalati szinten ismeretes a *bruttó* vagy *specifikus termelékenység*, a *teljes termelékenység*, a *tényezők globális termelékenysége*, valamint a munka *nettó termelékenysége*. A nemzeti termelékenység (jelölése Pt_N) nem más, mint a népgazdaság végtermékének a munkaráfordításokhoz való viszonya. A gyakorlatban ezt a nemzeti jövedelem és a foglalkoztatott népesség arányával lehet mérni. Természetesen ez az általános fogalom más mutatószámmal is jellemezhető. Végül soron a nemzetgazdasági szintű termelékenység nem más, mint az egyes részterületek termelékenységének átlaga,

ahol a számlálóban a különböző népgazdasági ágak összegezett termelése, a nevezőben pedig az összes termelő szektorok munkaráfordításai, tehát a dolgozó össznépeség száma áll. Képletben:

$$Pt_N = \frac{\sum p}{\sum t}$$

A *munka bruttó*, vagy *specifikus termelékenységén* (Pt_b), a vállalati szintű össztermelés és a vállalati munkaráfordítások hányadosát érti a szerző. Ezzel a mutatószámmal, illetve ennek számlálójában és nevezőjében szereplő tényezőkkel egy külön fejezet részletesen foglalkozik. A számlálót — az általában ismert módon — mennyiségi vagy értéki mutatók alapján lehet összeállítani, a nevezőt pedig fizikai mértékegységben, és pedig munkaórán, vagy más munkaidőegységben. Vizsgálja a különböző jellegű termelési mutatószámok hatását a munkatermelékenységi mutatóra, illetve az ebből kiszámított indexre, felhívja a figyelmet a lehetséges torzításokra és összefoglalja egyes szerzők erre vonatkozó vizsgálatának anyagát. Idézi többek között dr. Rostás Lászlónak azt a véleményét, hogy az élő munka termelékenységének mérése csak akkor eredményes, ha ezzel párhuzamosan vizsgáljuk a termelés többi tényezőinek termelékenységét. Végül e fejezet a munka termelékenységének és a gazdasági hatékonyságnak a kapcsolatait is elemzi. A szerző azt bizonyítja be, hogy a gazdasági hatékonyság azonos a nyereséggel. Előfordulhat azonban olyan eset is, hogy a növekvő termelékenységet nem kíséri a nyereség emelkedése, mint ezt a szerző több példán is igazolja.

A *munka teljes termelékenységének* fogalmán (jelölése: Pt_i) a vállalati termelés és a teljes munkaráfordítás hányadosát érti, a nevező a vállalati munkaráfordításokon kívül tartalmazza az összes előző termelési fázisok munkaráfordításait is. (Tehát a felhasznált anyagok, energia, gépek amortizációjának, stb.

megfelelő munkaráfördítást). E mutatószám képlete:

$$Pté_i = \frac{p}{t+t_f}$$

ahol p — a vállalati termelést, t — a vállalati munkaráfördítást, és t_f — az előző fázisokból átvitt munkaráfördítések összegét jelenti.

Az előzőhöz elég közelálló fogalom a tényezők globális termelékenysége (jelölése $Pté_g$), amely nem más, mint a vállalati termelés és a termeléshez felhasznált összes tényezők értékének hányadosa. A különbség tehát a nevezőben szereplő mutató mértékegysége.

A negyedik mutatószám csoport a munka nettó termelékenységét tartalmazza, ennek számlálójában a vállalati nettó termelés értéke, nevezőjében pedig a vállalati munkaráfördítések állanak:

$$Pté_N = \frac{p-f}{t}$$

A szerző röviden ismerteti mindegyik termelékenységi fogalomnak megfelelő mutatószám képzésének módját, foglalkozik a különböző tényezők összeadhatóságának kérdésével, amely különösen a tényezők globális termelékenységének mutatószámát érinti. Külön tárgyalja az értéki mutatószámok időbeli összehasonlítási problémáit abban az esetben, ha a vizsgált időszakon belül változtak az árak. Ha ugyanis vizsgálatainkat egy adott árrendszerben végezzük, a termelékenységi index nagysága függvénye lesz ennek az árrendszernek, amely kiküszöbölhetetlen hatást gyakorolt a mutatószámokra, illetve az ezekből képezett index nagyságára. (Ezt a megállapítást a Francia Termelékenységi Bizottság munkacsoportjának vizsgálatai alapján idézi a szerző.) Egy adott évi árrendszer alkalmazásának egyébként nem ez az egyetlen problémája, hanem számos más között az is nehezen elképzelhető, hogy a nem anyag jellegű ráfordításokat, tehát például az amortizációt a különböző adókat, pénzügyi költségeket stb. hogyan lehet 1967-ben az 1957. év árain értékelni.

A szerző megállapítja, hogy a nettó termelékenységi mutatót lehet a legkönnyebben, vállalati, tehát mikroökonómiai szintről átszámítani népgazdasági, tehát makroökonómiai szintre. Ezt a típusú mutatót Keynes és Dayre is előnyösnek tartja időbeli összehasonlításra, kevésbé alkalmas azonban vállalatok közti összevetésekre.

A termelékenység fogalmának mélyebb értelmezésével és az ezzel kapcsolatos interpretációkkal külön fejezetben foglalkozik a szerző. Ezzel kapcsolatosan Fourastié azon megállapítását idézi, amely szerint a termelékenység a technikai haladás mérőszáma, s ez ad különös fontosságot ennek a sokat vitatott fogalomnak. A gyakorlati alkalmazásban a leggyakrabban az egy munkaóra jutó termelés fogalmát használják, mint a technikai haladás egyik jelzőszámát. A termelékenység azonban nemcsak ezt fejezi ki, hanem a tőke akkumulációjának ritmusát is. Megfigyelhető ugyanis, és mind elméleti, mind gyakorlati alapon levezethető, hogy az egy órára jutó termelés alakulása közvetlen függvénye a tőke akkumulációjának is. A szerző ezzel kapcsolatban is arra utal, hogy a munka termelékenységének indexe nem fejezi ki mindazt a változást, amely a gyakorlatban végbemegy. A kutató munka eredményessége például nem csupán a ráfordított idő függvénye, s a termelékenységi mutató akkor jelez csak növekedést, ha a kutatás sikeres volt.

Az egy órára jutó termelés feltételezi, hogy közvetlen viszony van a termelés és a munkaráfördítések között. Ez tulajdonképpen alaphipotézis, amely azonban — a szerző állítása szerint — téves. A hipotézis téves voltát egyrészt abban látja, hogy a termelésnek nem egyetlen tényezője a munka, másrészt abban, hogy ha feltételezzük, hogy kiküszöbölhető lenne az összes többi tényező hatása, akkor is lehetséges, hogy azonos munkaráfördítés eltérő volumenű termelést eredményez (jó példa erre a mezőgazdaság).

Végül a szerző röviden vizsgálja a termelékenység és az infláció kapcsolatait, Svájc példáján.

Könyvének összefoglalásában a szerző megállapítja, hogy bármennyire is vitatható elméletileg a termelékenység fogalmának tudományos jelentősége, e fogalom rendkívül hasznos. A fogalom definíciója és gyakorlati mérése számos problémát vet fel. A lényeges mégis az, hogy amikor a termelékenységről beszélünk, akkor pontosan tudjuk, hogy melyik meghatározást értjük ezen. Mint a szerző szellemesen megállapítja, a termelékenység elmélete az emberre igen nagy kísértést gyakorol. Ezzel a mutatószámmal ugyanis mindenfajta statisztikai manipuláció elképzelhető, s így beigazolódik I. H. Siegel azon állítása „Könnyebb valamit mérni, mint tudni, hogy mi az amit mérünk.”

(Ism.: Nyitrai Ferencné)

LANG, I.—MEISSNER, H.:

A TERMELÉKENYSÉGRE HATÓ, NEHEZEN,
ILLETVE NEM KVANTIFIKÁLHATÓ TÉNYEZŐK
VIZSGÁLATA

(Zur Untersuchung schwer- bzw. nicht
quantifizierbarer produktivitätswirksamer Fak-
toren.) — *Arbeitsökonomik*. 1967. 6. sz. 541—
552.p.

Az üzemek újratermelési folyamatának elemzéséhez, ellenőrzéséhez, irányításához igen sok, a folyamatot leíró információra van szükség. Ezek egy része közvetlenül mérhető események, jelenségek jellemzői, így az ellenőrzés, elemzés egyértelmű alapját képezik. Sokkal nehezebb azoknak az információknak a kiértékelése, amelyek statisztikai értelemben ismérveknek nevezhetők, de nem, vagy csak nehezen mérhetők, mivel nem tartalmaznak kvantifikálható elemeket, hanem a jelenségeket szavakkal írják le. (Például a vezető viszonya a beosztottakhoz stb.). A végzett munka hatékonyságát azonban ezek is befolyásolják, s így egyúttal a munkatermelékenység emelésének komoly forrásait képezik.

A Német Demokratikus Köztársaság néhány iparágában végzett vizsgálatok eredményei is azt mutatják, hogy szükséges az olyan módszerek kidolgozása és felhasználása, amelyek ezeknek az ismérveknek a vizsgálatára irányulnak.

A szerzők a *megfigyelési kártya- és diagramtechnika* alkalmazását ismeretik, amely eredményesen felhasználható olyan esetekben is, amikor a vizsgált jelenséggel kapcsolatos információk nem csak az igen-nem, kicsi-nagy stb. típusú alternatívákat jelentik. A nem kvantifikálható tényezők vizsgálatának a lehetősége az üzemi kollektívának, mint megfigyelőnek a közreműködésében rejlik. Már a megfigyelés során megfelelő tájékoztatást kell adni a résztvevőknek a módszer lényegét illetően, mert az egyes tényezőkkel kapcsolatos vélemények objektivitása elsősorban attól függ, hogy mennyire sikerült az üzem dolgozóit meggyőzni egzakt véleményük fontosságáról. Ehhez nagymértékben hozzájárul a megfigyelési kártyák név nélküli kezelése. Az egyéni véleményt szubjektív tényezők is befolyásolják, ezért célszerű az elemzést valószínűségi vizsgálattal kiegészíteni.

A módszer alapvető követelményei:

- a dolgozók fokozott bevonása az ellenőrzési és elemző folyamatba,
- az eddig kevésbé figyelembe vett termelési jelenségek vizsgálatánál a statisztikai módszerek alkalmazása,
- a diagramtechnika felhasználása az elemző munkában.

A továbbiakban a megfigyelési kártyák alkalmazásához szükséges előfeltételek ismertetésére kerül sor; majd a szerzőpár néhány kártyatípust mutat be, szerkesztéstechnikai és tartalmi oldalról. A bemutatott megfigyelési kártyák az adott időszakra és tényezőkre vonatkozóan négyféle választ rögzíthetnek. A tényező 1. pozitív, 2. negatív, 3. semmilyen irányban nem befolyásolja a munkatermelékenységet, 4. a megfigyelő nem tud véleményt mondani. A kártyák alapján kézi és gépi feldolgozás is végezhető, attól függően, hogy mennyien vesznek részt a megfigyelésben, mekkora a megfigyelt tényezők köre, milyen hosszú időszak vonatkozik a vizsgálatra, és természetesen attól, hogy rendelkezésre állnak-e a feldolgozáshoz szükséges berendezések. A feldolgozás folyamán egy-egy időszaknak az említett négy válaszlehetőség gyakoriságait egyszerű összegezéssel kapjuk, ezekből viszonyszámokat képezve már szemléletesebb kép nyerhető. A világos, könnyen áttekinthető formában szerkesztett ábrák és magyarázatok nagymértékben hozzájárulnak a módszer könnyebb megértéséhez, s ugyancsak megkönnyítik annak bevezetését a gyakorlatba.

Az elemzés többféle módon történhet. A cikkben közölt eljárások például:

az összes válasz relatív értékelosztása,
a tisztított, relatív érték felosztása (itt csak a pozitív és negatív választ kell figyelembe venni),

különböző skálák segítségével végzett felosztás,

az előző három pont alapján a különböző időszakokra vonatkozó (relatív) gyakorisági sorokhoz trendvonal illesztése,

azért lehetnek a gyakorlatban különösen jól használhatók, mert viszonylag egyszerűek, s a grafikus ábrázolással kiegészítve, mint ahogy az a cikk ábráin látható, igen szemléletesek is.

(Ism.: Végső Béla)

LEVIT, Z.:

A GÉPESÍTÉS ÉS AUTOMATIZÁLÁS
SZÍNVONALÁNAK ÉRTÉKELÉSE

(Ocenka urovnja mehanizacii i avtomatizacii.) — *Ékonomicseszkie Nauki*. 1967. 7. sz. 18—28.p.

A szovjet gyakorlatban a közelmúltban a gépesítés és automatizálás helyzetét a gépesített és automatizált berendezések, illetve vonalak számával jellemezték.¹ E mutató azonban nem adja

¹ A továbbiakban — éppúgy, mint a cikkben — a „gépesítés és automatizálás” helyett röviden a „gépesítés” kifejezést alkalmazzuk.

a gépesítés teljes jellemzését és általános, számszerű értékelését, ezért felmerült a szükségessége annak, hogy a gépesítés mérésére objektív mérőszámokat találjanak.

A gépiparban — ahol ilyen mérőszámok megalkotása a legnehezebb — a gépesítés színvonalának meghatározására újabban olyan metodikát alkalmaznak, amely a különböző bonyolultságú gépi munkák „közös nevezőre” hozásán alapul. E metodika segítségével először törtétek kísérletek arra, hogy egységes módon határozzák meg nemcsak a munka, hanem a termelés gépesítésének színvonalát is. A gépesítés színvonalának mérését a kidolgozott „metodika” úgy oldja meg, hogy meghatározza a kölcsönös összefüggést a gépi és a kézi idő között, a munkatermelékenység változásának számításba vételével. Az utóbbi céljára bázisként a legegyszerűbb gépesített termelő folyamatot veszik, és e folyamat berendezéseinek teljesítőképességére, illetve a berendezés-kiszolgálásra vonatkozó együtthatót tekintik 1-nek. A gépesítés szintjét a kidolgozott módszer egymással kölcsönösen összefüggő s egymást kölcsönösen kiegészítő, abszolút értékben kifejezett mutatókkal méri, továbbá — adott termelési folyamatra — a gépesítés színvonalának változását is kimutatja, megfelelő indexek segítségével.

A gépesítés értékelésére az alábbi 3 alapvető mutató szolgál:

1. a gépesített munkán foglalkoztatott munkások aránya,
2. a gépesített munka aránya az összes munkaráfordításnál,
3. a gépesítés színvonala, azaz

$$Sz_T = \frac{\sum_{i=1}^n (L_{gi} \cdot K_i \cdot T_i \cdot B_i) \cdot 100}{\sum_{i=1}^n (L_{gi} \cdot K_i \cdot T_i \cdot B_i) + L \left(1 - \frac{R_g}{100}\right)} = \frac{(L_g \cdot K \cdot T \cdot B) \cdot 100}{L_g \cdot K \cdot T \cdot B + L \left(1 - \frac{R_g}{100}\right)}$$

ahol:

- T — az adott berendezések viszonylagos teljesítőképességének koefficiense (i indexszel: az i -edik berendezéscsoportra, index nélkül: az egész adott üzemre vonatkozó súlyozott koefficiens),
- B — „többgépes berendezés-együttható”, vagyis azon berendezés-

egységek száma, melyeket egy, gépesített munkán dolgozó munkás szolgál ki (a bázisként szolgáló, legegyszerűbb folyamatnál e koefficiens értéke = 1),

- i — a berendezések egy-egy csoportja,
- L_g — a gépesített munkán dolgozó munkások száma az adott üzemben,
- L — összes munkások száma az adott üzemben,
- R_g — a gépesített munka aránya az összes munkaráfordításból.

A módszer jelentős lépés, a gépesítés színvonalának meghatározásával kapcsolatos problémák megoldása útján, azonban még sok a hiányossága és ezért tökéletesítésre szorul: eredeti formájában és tartalmában nem biztosítja kielégítően a gépesítési színvonal mérésének objektivitását és pontosságát. Főként az alábbi hiányosságokat veti fel a szerző.

a) A módszer nem tárja fel kellő pontossággal a különbséget a munkaigényesség és a „gépigényesség”² számszerű értékei közt, s főként: egyenlőségi jelet tesz a berendezés teljesítőképessége és a munkások munkatermelékenysége közé (ami általában nem igaz). Nem világos továbbá a T és a B koefficiensek jellege.

b) A módszer szerint a gépesítési együttható (K) mindig = 1. Ez nem állja meg a helyét, különös tekintettel arra, hogy az együttható jellege más-más, aszerint, hogy a termelő folyamat gépesített-e vagy automatizált.

c) Az egyik legnagyobb fogyatékoság a szerző szerint az, hogy a módszer csak a gépesített mutatók meghatározására korlátozódik, s nem javasol olyan összefüggéseket, melyek e mutatókat a munkatermelékenység és a gazdasági hatékonyság növekedésével kapcsolná össze.

(Ism.: Lacfalvi József)

VESELAJA, G. N. — FRENKEL, A. A.:

TÖBBLÉPÉSES REGRESSZIÓ-ELEMZÉS A MUNKATERMELÉKENYSÉG STATISZTIKAI MODELLJÉNEK FELÉPÍTÉSÉNÉL

(Mnogosagovűj regreszszionnűj analiz pri posztroenil sztatisticeszkih modelej proizvo-ditel'noszti truda.) — *Ékonomika i Matematičeszkije Metodij*. 1965. 4. sz. 542—546. p.

A tanulmány célja regressziós elemzés segítségével olyan gazdaságstatisztikai modell képzése, mely kapcsolatba hozza

² Gépigényesség: a gépen vagy a vonalon előállított munkadarab gyártási ideje.

a munkatermelékenység színvonalát a legfontosabb befolyásoló tényezőkkel.

A modell felépítéséhez kiinduló információként szolgáltak a vegyi szálakat termelő üzemek 1960—1963. évekre vonatkozó éves beszámolóit. A modell sokaságának kiszélesítése céljából az üzem-évek módszerét alkalmazták, azaz minden egyes vállalat minden egyes évre vonatkozó adatát különálló vállalati adatként kezelték. A vizsgált sokaság 33 üzemévet ölelt fel.

A munkatermelékenységet (y) befolyásoló tényezőkként az alábbiakat vették figyelembe:

- x_1 — a termelőalapok értéke;
- x_2 — állóalap-ellátottsági együttható (állóalapok évi átlagos értékének aránya a legnagyobb műszakban dolgozó munkások számához);
- x_3 — villamosenergia-ellátottsági együttható (évi felhasznált villamosenergia aránya az évi munkórák számához);
- x_4 — a nem összehasonlítható (új) árúk termelésének aránya a vállalat egész áruterelésében.

Az ismert függvényt első lépésként lineáris egyenlettel közelítették, amely azonban nem hozta meg a kívánt eredményt. A másodfokú polinommal való közelítésnél a reziduumok szóródása majdnem a felére csökkent a lineáris esettel szemben.

A polinom formája:

$$y = b_0 + \sum_{i=1} b_i x_i + \sum_{k=1} i k_i x_k$$

A regressziós koefficiensek megbízhatósági határainak becslése után szerzők a modell közgazdasági értelmezése céljából rendre rögzítették az összes tényezőt az átlagos színvonalnak megfelelően, kivéve egyet. Így a négy tényezőnek a termelékenységre gyakorolt számszerű hatását külön-külön határozták meg.

Szerzők megjegyzik, hogy a modell felhasználásánál igen elővigyázatosan kell eljárni, tekintettel a minta viszonylag kis volumenére és a munkatermelékenységet befolyásoló egyéb, itt figyelembe nem vett tényezőkre.

(Ism.: Szilágyi György)

MUNKAÜGYI STATISZTIKA

KOVALEVA, V. SZ.:

A MUNKAERŐ-VÁNDORLÁS KÉRDÉSE A SZOCIALIZMUSBAN

(K voproszu o migracii rabocsej szil' pri szocializme.) — *Vesztnik Leningradszkogo Univerziteti*. 1967. 11. sz. 19—27. p.

A cikk a munkaerőmozgás különböző formáinak fogalmi meghatározásával, valamint azok megfigyelésének és befolyásolásának jelentőségével foglalkozik.

A munkaerő ésszerű felhasználásának összetett problémáján belül a munkaerőnek a foglalkoztatás különböző szférái, az egyes népgazdasági ágak és földrajzi területek közötti elosztásával és átcsoportosításával kapcsolatos kérdések állnak az érdeklődés középpontjában.

A Szovjetunió különböző területei között évente mintegy 7 millió ember vándorol, s ezenkívül az egyes népgazdasági ágak és a vállalatok között is jelentős munkaerőmozgás megy végbe. 1964-ben például az Oroszországi Szocialista Szövetségi Szovjet Köztársaság területén az iparban foglalkoztatott munkás-alkalmazottak 25,7 százaléka lépett ki a munkából, és 25,5 százaléka állt munkába.

A munkaerőmozgás azonban nem szervezetten bonyolódik le. Az évente vándorló 7 millió emberből csak 1,5—2 millió fő megy át a szervezett közvetítés „csatornáin”, a vándorlás kb. 70 százaléka szervezetlen formában megy végbe.

A termelés növekedése — a tudományos-technikai szint emelkedése következtében — meggyorsult, új termelési ágak, új ipari központok keletkeznek, s mindezek hatására új földterületeket hódítanak meg. Ezek a folyamatok megváltoztatják a munkaerő struktúráját és fokozzák a munkaerő mozgását.

A munkaerőmozgás fokozódása egyre sürgetőbbé teszi a munkaerőmozgás különböző formáinak, folyamatainak rendszeres tanulmányozását és számbavételét.

A népesség vándorlása V. J. Pervedencev szerint tágabb értelemben „az embereknek más földrajzi területre történő átköltözése”, szűkebb értelemben „az emberek olyan elköltözése, melyet lakóhelyváltoztatás kísér”. A népesség vándorlásáról más közgazdászok is lényegében hasonló fogalmi meghatározást adtak.

A szerző véleménye szerint külön kell választani a népesség vándorlását és a

munkaerő vándorlását. Ez a két fogalom sem minőségileg, sem mennyiségileg nem azonos. A munkaerő csak része a népességnek. A munkaerő mozgása elsősorban vállalatok, népgazdasági ágak között megy végbe. Éppen ezért munkaerőmozgás alatt olyan fogalmi meghatározást kell adni, amely kapcsolatban van az adott munkahellyel, de amely mozgás összekapcsolódhat a lakóhely-változtatással is. Munkaerőmozgás tehát a népgazdaság különböző ágai és területei között mehet végbe. Ebből a szempontból a munkaerőmozgásnak két alapvető formáját kell megkülönböztetni a területi és a népgazdasági ágak közötti mozgást. Ez a két mozgás össze is kapcsolódhat (például a munkaerő vándorlása a mezőgazdaságból az iparba).

A szocializmusban a munkaerő-vándorlás két formában valósulhat meg: szervezett és nem szervezett formában. A szervezett, szabályozott formáról akkor beszélünk, ha a munkaerőmozgás állami rendelkezések hatására megy végbe (például áthelyezés, társadalmi felhívás, a fiatalok szakmák közötti elosztása). A szervezetlen vándorlásról akkor beszélünk, amikor a dolgozók egyéni elhatározásból, saját akaratukból indítva települnek át egyik helyről a másikba.

A népesség vándorlása bizonyos mértékig meghatározza a munkaerő-vándorlást is, bár a népesség vándorlására nem csupán gazdasági tényezők vannak hatással (a történelemből ismertek politikai, vallási stb. okok is). A munkaerőmozgás gazdasági tartalma a munkaerőnek a népgazdaság különböző szférái, ágai, vállalati és földrajzi területei közötti felosztásában határozható meg.

A közgazdasági irodalomban néha felcserélik a munkaerő-vándorlás és a mun-

kaerő-hullámozás fogalmát. E két fogalom azonban eltér egymástól.

A munkaerő-vándorlás tágabb, a munkaerő-hullámozás szűkebb fogalom. A munkaerő-hullámozás egyik formája a munkaerő-vándorlásnak, de nem tervszerű, nem szervezett forma. Az ilyen jellegű mozgás nem társadalmi szükség-szerűség hatására jön létre és általában káros hatással van a termelékenység alakulására. Ennek ellenére meg kell jegyezni, hogy a munkaerő-vándorlás és a munkaerő-hullámozás között szoros összefüggés van. A munkaerő-hullámozásban is kifejeződik az egyes népgazdasági ágak, földrajzi területek és foglalkozások közötti törvényszerű átcsoportosulás. A földrajzi területek közötti mozgások mértéke például mind a munkaerő-vándorlás, mind a munkaerő-hullámozás tekintetében egybeesik. A Szovjetunióban a munkaerő-hullámozás koefficiense is magas azokon a területeken, ahol a vándorlás intenzív.

A Szovjetunióban a 7 éves terv teljesítésének eredményeképpen több mint 5 és félezer új ipari vállalat létesült, közülük ötszázat 1965-ben állítottak üzembe. A munkások és alkalmazottak száma 7 év alatt 21 millió fővel nőtt, s csak 1965-ben 3 millió 600 ezer dolgozó állt először munkába. A fejlesztés méretei a jövőben tovább növekednek. Az SZKP XXII. Kongresszusa határozatot hozott a kommunizmus anyagi-technikai bázisának megteremtéséről, amely alapján további 2800 gépipari és fémfeldolgozó vállalat létesítését tervezik. Ezeknek a vállalatoknak jelentős részét az ország távolkeleti területére telepítik. Ez a körülmény ismételten felveti a rendelkezésre álló munkaerő újrafelosztását.

(Ism.: *Olajos Árpád*)

KÜLFÖLDI FOLYÓIRATSZEMLE

ВЕСТНИК

СТАТИСТИКИ

A Szovjetunió Minisztertanácsa mellett működő
Központi Statisztikai Hivatal folyóirata

1967. ÉVI 11. SZÁM

Ul'janova, A.: A munkaügy a Szovjetunióban.

Zürilin, L.: Az ipari termelés fejlődése a Szovjetunióban és az Egyesült Államokban.

Ejdel'man, M.: A Szovjetunió népgazdasága új (1966. évi) ágazati kapcsolati beszámolási mérlegének szerkesztési problémái.

Tolsztoj, V.: Építési költségvetési árak kialakítása és az építési termelési költségek objektumonkénti számbavétele.

Nicszty, M.: A gazdasági reform az OSZSZSZK gépkocsi-közlekedésében.

Szofjev, É.: A kolhoztermelés értékesítésének számbavétele.

Pleskov, B. — Moszjakova, V. — Drejzin, B.: Az éves szovhozbeszámoló gépi feldolgozása során nyert tapasztalatok az OSZSZSZK-ban.

1967. ÉVI 12. SZÁM

Pankova, K.: Mélyrehatóbban vizsgáljuk a szovhozok gazdaságát.

Szifman, R. — Darszkij, L. — Bondarszkaja, G.: A termékenység és a házasságkötési arányszám kiszámításának módszere.

Kazimour, Ja.: A Csehszlovák Állami Statisztikai Hivatal és feladatai.

Cerlevszkaja, E.: A kolhoz zárómérlegének elemzése.

Csernjávszkij, V.: Helyezzük a közgazdasági munkát a figyelem középpontjába.

Lieberman, V. — Podolszkij, V.: Tökéletesítsük a gazdasági számítások gépesítését a vállalatokban.

Osztrouvszkij, A.: A termelés központosítása hatékonyságának feltárása (az előreszerelt vasbetonipar példáján).

Szvec, V.: A hengerelt vastermékek nomenklatúrájának osztályozását tökéletesíteni kell.

WIADOMOŚCI STATYSTYCZNE

A Lengyel Statisztikai Főhivatal folyóirata

1967. ÉVI 12. SZÁM

Pajestka, J.: Összefüggések a tervezés és statisztika között.

Zaremba, Z.: Néhány népesedési probléma Lengyelországban. (Symposion után).

Róg, S.: A Módszertani Bizottság munkája 1967-ben.

Peuker, Z.: A foglalkoztatottság és a munkabér felvételek programja.

Stepinski, J.: Az építőipari vállalatok 1968. évi beszámolójának előfeltételei.

Staszczyk, F.: A kommunális gazdaság beszámolójelentéseivel kapcsolatos munkák.

Líbhárd, J.: A szolgáltatások statisztikájának időszerű problémái.

Zegzdryn, R.: Az oktatási statisztika fejlődése.

Gieblicki, S.: A harmonikus elemzés alkalmazása a szezonális összetevők becslésére.

Klimkiewicz, S.: Lyukkártyagépek alkalmazása a Lengyel Statisztikai Hivatalban.

Korwin-Szymanowski, J. — Krysiak, S.: Kísérlet a társadalmi szervezetek tevékenységének csoportosítására.

ПЛАНОВО СТОПАНСТВО И СТАТИСТИКА

A Bolgár Állami Tervbizottság és a Központi Statisztikai Hivatal folyóirata

1967. ÉVI 8. SZÁM

Zarev, K.: Az Októberi Forradalom és a szocializmus építése Bulgáriában.

Sztójcso, V.: Nemzetközi árak és a belföldi áralakulás.

Kalinov, Sz. — Jordanov, I.: Az önköltség elemzése az új gazdaságirányítási rendszerben.

Popov, T. — Grozdini, A.: A gyümölcsültetvények amortizációjának tudományosan megalapozott normáiról.

Totev, A. Ju.: A halandóság statisztikai mérése és színvonalának jellemzése.

Mirkovics, K.: A teljes munkaráfordításoknak az ágazati kapcsolatok értéki mérlegéből történő megállapításakor felmerülő problémák.

Csatalov, V.: Az iparvállalati termelési program optimalizálásának kritériumai.

Minkov, M.: A népesség és a munkaerő vándorlásának kérdésében tartott tanácskozás.

1967. ÉVI 9. SZÁM

Gersonov, É.: Gépgyártásunk egyes problémái.

Szapundzsiev, V.: A termelési állóalapot és a munkatermelékenység a mezőgazdaságban.

Grueva, E. — Szmírnova-Goranova, V.: Az állattenyésztés jövedelmezősége és termelési alapjai.

Szkobelev, T.: A szakemberszükséglet tervezése.

Oprov, K.: A kezdőpont kiválasztása az árak tervezésénél.

Mutafcsiev, L.: A gépkocsiszállítás önköltségének csökkentése.

Tanev, I.: Az ipari növények optimális összetételének meghatározása a Sztarozagori körzetben.

Pavlov, D. — Toncsev, A. — Gjursov, H. — Rahnev, R.: A statisztikai és a hálóelemzés felhasználása a szénbányászat gépesítésére.

DEMOGRAFIE

revue pro výzkum populačního vývoje

A Csehszlovák Szocialista Köztársaság Központi Statisztikai Hivatalának folyóirata

1967. ÉVI 3. SZÁM

Kucera, N.: A népesség reprodukciója, 1961—1966-ban.

Ruzicka, L. — Kucerová, M.: A protogám házasságkötési mozgalom Csehszlovákiában.

Schüller, V. — Stupkova, E.: A terhesség művi megszakításának társadalmi problematikája és vizsgálatának lehetősége.

Grösslóvá, M.: Népeségelőrebecslés számítógéppel.

Gabriel, F.: Csehország népessége a XVIII. század elején. (I.)

Davidék, V.: Adalékok Csehország XVIII. századi és XIX. század eleji történelmi demográfájához.

1967. ÉVI 4. SZÁM

A csehszlovák Népeségtudományi Társaság demográfiai konferenciája, Prága, 1967. ápr. 19.

Murdych, Z.: A Prágába és környékére járó munkavállalók népességének kartográfiai elemzése.

Gabriel, F.: Csehország népessége a XVIII. század elején. (II.)

revista de statistică

A Román Szocialista Köztársaság Minisztertanács mellett működő Központi Statisztikai Hivatal folyóirata

1967. ÉVI 9. SZÁM

Ravar, I. — Niculescu, J.: Önköltség és anyagi kiadások csökkentése.

Iancu, A.: A beruházások becslése input-output táblák segítségével.

Az állóalapot és az ipari termelés közötti korreláció.

Birsan, A.: Az ipari termékek minősége javításának statisztikai tükröződése.

Grosu, I.: A vasúti szállítás kapacitásának növekedése és a népgazdaság fejlődése közötti kapcsolat meghatározása.

Ghetau, V.: A születések feltételezett alakulása Romániában, 1980-ig.

1967. ÉVI 10. SZÁM

Ionescu, C.: A népgazdaság irányításának és tervezésének tökéletesítése és a statisztika feladatai.

Traistaru, I.: Az intenzív és extenzív tényezők hatása az ipari termelés növekedésére.

Schattles, T.: Aggregálás az ágazati kapcsolatok mérlegében.

Marinescu, C. — Lachsz, L.: A beruházások megtérülésének időtartama.

Moldovan, L.: A mezőgazdasági termés becslése az utolsó két évszázadban.

Iliescu, I.: A termelővállalat gazdasági hatékonysága meghatározásának kritériumai.

Dumitrescu, I.: A műszaki-gazdasági tájékoztatás megszervezésének problémái az iparvállalatokban.

Macris, A.: A Monte Carlo-módszer alkalmazása az építőipari felszerelések termelékenységének számításánál.

Gheorghiu, P.: A „Cellatron Ser 2 b” elektronikus számítógép felhasználása a programozásban.

PRZEGLĄD STATYSTYCZNY

A Lengyel Közgazdasági Társaság
Statisztikai Szakosztályának folyóirata

1967. ÉVI 1. SZÁM

Pawlowski, Z.: Megjegyzések a logisztikus trend illesztésének feltételeiről.

Porwit, K.: Az optimális módszerek szerepe a központi tervezési gyakorlatban.

Kozniowska, I.: Gépjárművek felújítási problémája gazdasági megközelítésének példája.

Kofler, E.: Több kritériumos optimalizálás problémája.

Tymowski, A.: Összefüggés néhány árucikk és szolgáltatás és árszínvonaluk között.

Ulatowska, I.: A sorbanállási elmélet alkalmazása az önkiszolgáló kereskedelmi rendszer-nél.

Zabrzewski, R.: A lakosság jövedelmének és fogyasztásának differenciált mérlege területi szinten.

Zielinski, R.: Mintavétel elektronikus számítógépek segítségével.

Kudrycka, I.: Tartós fogyasztási cikkek keresletének modellje.

1967. ÉVI 2. SZÁM

Pawlowski, Z.: Hozzájárulás az egyéni munkatermelékenység előrejelzésének elméletéhez.

Hellwig, Z.: A statisztikai előrejelzés modellje harmónikus súlyokkal.

Zielinski, Z.: Idősorok modellje periodikus szezonális komponensekkel.

Szmigiel, Cz.: A szimplex-módszer alkalmazása a sorozatgyártás folyamatos tervezésénél.

Zielinska, Z.: A szimplex-módszer alkalmazása az élelmezési színvonal modelljének meghatározásánál.

STATISTISK TIDSKRIFT

A Svéd Központi Statisztikai Hivatal
folyóirata

1967. ÉVI 6. SZÁM

Ruist, E.: Megjegyzés a svéd kiegészítő nyugdíjrendszer előrejelzésével kapcsolatban.

Als, G.: A statisztikai titokra vonatkozó jogi alapelvek a statisztikai tervezésben.

Gustafson, A.: A nagy- és kiskereskedelem a svéd nemzetgazdasági elszámolásban.

Isotalo, S.: Adatgyűjtés-tervezet, különös tekintettel az építési költség mutatójára.

Cassel, P. G.: Szekvenciális módszerrel végzett mintavétel számítógép segítségével.

POPULATION

A Francia Demográfiai Intézet folyóirata

1967. ÉVI 4. SZÁM

Pressat, R.: A születések alakulása Franciaországban.

Calot, G. — Heremy, S.: A demográfiai helyzet alakulása Franciaországban.

Har-Paz, H.: A bevándorlók beolvadása Tel-Aviv-Jaffa városában.

Sutter, J.: A különböző vércsoportok gyakoriságának értelmezése Francia-Guyana bennszülötteinél.

1967. ÉVI 5. SZÁM

Leridon, H.: A születések közötti intervallum: a megfigyelés új adatai.

Retel-Laurentin, A.: Néhány betegség hatása a termékenységre. Afrikai példa.

Laberge, Cl.: Vérrokoni házasságok a kanadai franciák között.

Jacquard, A.: A reprodukció a malthusi rendszerben. Monte-Carlo rendszerű szimulációs modell.

Pressat, R.: Egy új statisztikai évkönyv: francia oktatásügyi táblázatok.

Siety, F.: A jugoszláv bevándorlás Franciaországba.

STATISTICA

edita sotto gli auspici della Università di Bologna Padova e Palermo

A bolognai, páduai és palermói egyetem
folyóirata

1967. ÁPRILIS—JÚNIUS

Bortolotti, G.: Az olasz népesség fejlődése a nemzeti egység első száz évében.

Daróczy, Z.: A Shannon-féle entrópia egyik jellemzéséről.

Herdan G.: A mennyiségi módszer nyelvészeti és stilisztikai alkalmazásának néhány gyakorlati eredménye.

Predi, R.: Az olasz népesség demográfiai struktúrája 1951 és 1961 között, a községek urbanizációs foka szerint.

Tassinari, F.: Az olasz népesség gazdasági — foglalkozási struktúrája 1951 és 1961 évben, a magassági zónák szerint.

1967. JÚLIUS—SZEPTEMBER

Gill, A.: Meggondolások az átlagos négyzetes eltérésekről.

Predi, R.: Változások az olasz népesség gazdasági-foglalkozási összetételében, a községek városiasodási foka szerint, az 1951—1961. közötti tízéves időszakban.

Tassinari, F.: Vizsgálódások az olasz népesség természetes népmozgalmával kapcsolatban, magassági zónák szerint.

Distaso, S.: Egy új „M-típusú” logisztikai séma.

Pezzoli, E.: Néhány megállapítás a „Bővített újratermelés”-ről.

1967. OKTÓBER—DECEMBER

Pezzoli, E.: Olasz területi egységek hosszú távú népésedési dinamikája és gazdasági fejlődése.

Predi, R.: Az olasz községek természetes népmozgalma urbanizálódási fokuk szerint.

De Carolis, L. V.: Megfigyelések a *t*-táblák szerkezetéről.

Gill, A.: Valószínűségi egyenlőtlenségek a többváltozós kazuális megoszlás esetében.

Gill, A.: Statisztikai változókról, mint egy nem euklideszi normák szerinti mértékkel meghatározott tér elemeiről.

Leoni, R.: A Theil-Barten-féle modell néhány alkalmazási módjára vonatkozó megállapítás a fogyasztási cikkek keresletének elemzésében Olaszországban.

ECONOMICS OF PLANNING

A Nemzetközi Ugyek Norvég Intézetének folyóirata

1967. ÉVI 1. SZÁM

Zielinski, J. G.: A siker mutatóinak elméletéről.

Kronsjö, T.: Teljesítendő lineáris gazdasági terv összeállítása a rendelkezések és a pénzügyi ösztönzés optimális kombinációja segítségével.

Weil, R. L.: Fogyasztás a zárt Neumann-féle modellben.

Kendrick, D.: Beruházástervezés és gazdasági integráció.

Bajt, A.: Decentralizált döntési struktúra a jugoszláv gazdaságban.

JOURNAL
DE LA
SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE
DE PARIS

A Párizsi Statisztikai Társaság folyóirata

1967. ÉVI 10—11—12. SZÁM

Pournin, M.: A Centres de Gestion mintáinak felhasználása a mezőgazdaság regionális fejlődésének megállapítására.

Malthéron, G.: A véletlen fogalmának elemzése.

Penglaou, Ch.: A Szovjetunióban és a tervgazdaságokban használt statisztikai források (R. P. H. Chambre legutóbbi könyveivel kapcsolatban.)

Dufrénoy, J.: Kumulált vázlatok kettős logaritmikus transzformációja.

STATISTISCHE
NACHRICHTEN

Az Osztrák Központi Statisztikai Hivatal folyóirata

1967. ÉVI 10. SZÁM

Gazdasági gyorsjelentés.

Közlekedés.

A foglalkoztatottak struktúrája Ausztriában községi nagyságrend szerint, 1961.

Vadászat, 1966-ban.

Állatjárványok, 1966.

Sertésszámlálás 1967. szeptember 3.

Külkereskedelem, 1967. augusztus.

1967. ÉVI 11. SZÁM

Gazdasági gyorsjelentés.

Közlekedés.

Külkereskedelem szeptemberben és 1967 első három negyedében.

Index: 25.755

STATISZTIKAI SZEMLE

Megjelenik havonta egyszer

Felelős szerkesztő: dr. Gyulay Ferenc

Szerkesztőség: Budapest II., Keleti Károly utca 5—7. Telefon: 155—208

Kiadóhivatal: Budapest II., Keleti Károly utca 18/b. Telefon: 358—530 (305. mellék)

Kiadja: a Statisztikai Kiadó Vállalat

Kiadásért felel a Statisztikai Kiadó Vállalat igazgatója

Előfizethető: a Posta Központi Hírlapirodánál (Budapest V., József nádor tér 1.)

és bármely postahivatalnál

Előfizetési díj: félévre 78,— Ft, egy évre 156,— Ft

Csekkszám: egyéni 61.272, közületi 61.066 (vagy átutalás az MNB 8. sz. folyószámlájára)

A folyóirat régebbi példányai kaphatók:

a Posta Központi Hírlapiroda Újságholtjában (Budapest V., József Attila utca 3.)

Terjeszti: a Posta Központi Hírlapiroda

68.630. Állami Nyomda, Budapest