

AZ OPTIMÁLIS ARÁNYOK PROBLÉMÁJA*

SZ. SZTRUMILIN

A kapitalista rendszerrel ellentétben, ahol a népgazdasági arányok a spontán piaci erők gazdasági törvényeinek hatására alakulnak ki, a szocialista gazdaságban ezeket az arányokat előre elgondolt és célszerűen kialakított népgazdasági tervekben, azaz közvetlenül az emberek közös érdekeitől, akaratától függően határozzák meg. Ez igen lényeges és elvi különbség. Mindebből azonban korántsem következik, hogy a szocializmusban önkényesen járhatnánk el a tervek elkészítése során. Hiszen a gazdasági tervezők akaratát mindenekelőtt annak a dolgozó-kollektívának gazdasági érdekei határozzák meg, amely a terveket végrehajtja, továbbá az a kollektív bölcsesség, amely a teljesíthetetlen tervek tudatos elutasításával a voluntarista önkényt az objektív gazdasági törvények parancsai szerint korlátozza és így módon szabadságunkat a tervezés területén is a felismert szükségszerűség szigorú korlátai közé szorítja. Igaz, hogy e korlátok bővíthetők, mégis mindenkor feltétlenül számolni kell velük.

Az a gyökeres átalakulás, amelyen a régi gazdasági rendszer egész alapja a Szovjetunióban átment, sok tekintetben megváltoztatta magukat a gazdasági törvényeket. Változnak mindenkor a népgazdasági arányok is tervgazdaságunkon belül. Az már világos, hogy ezek a tervezett arányok jóval nagyobb fejlődési ütemet biztosítanak számunkra, mint amilyen a kapitalizmusban lehetséges. Lehet-e azonban ezeket az arányokat és a hozzájuk kapcsolódó növekedési ütemet optimálisnak nevezni gazdaságunk viszonyai között? Ez már korántsem olyan nyilvánvaló. A tervezés tudományának ez a problémája — véleményem szerint — nálunk egyre időszerűbbé és sürgetőbbé válik.

A szovjet közgazdászok a szocialista termelés elméletének tanulmányozása során jelentős figyelmet szentelnek e problémának.¹ A szocialista termelés törvényszerűségeinek tanulmányozásával és így módon a „felismert szükségszerűség” határainak kiszélesítésével fokozzák a szocialista országok népgazdasági tervezésének hatékonyságát. Az e téren elért tényleges sikerek azonban ma még távol vannak az elméletileg lehetséges eredményektől. A tervezés gyakorlata jelenleg az empirikus kutatás útján halad, ezen az úton pedig a legnagyobb előrehaladást

* Ebben az évben ünnepli Sztaniszlav Gusztavovics Sztrumilin akadémikus születésének 85., tudományos, valamint közéleti tevékenységének 60. évfordulóját. A kiváló szoviet tudós megünneplésében a magyar statisztikusok a közelmúltban (a *Planovol Hozjajsztvo* 1932. évi 6. számában) megjelent „Az optimális arányok problémája” című, gondolatébresztő tanulmányának közlésével kívánnak részt venni.

¹ Lásd például Ja. A. Kronrod: A társadalmi termék és szerkezete a szocializmusban. Moszkva, 1958; M. V. Kolganov: Nemzeti jövedelem. Moszkva, 1959; A. I. Notkin: A szocialista újratermelés üteme és arányai. Moszkva, 1961. (Oroszul.)

is elkerülhetetlenül bosszantó baklövések és jelentős veszteségek szakítják meg. Menet közben figyelünk fel bizonyos fejlődési tendenciákra, egyik vagy másik olyan tényező kapcsán, amely szerepet játszik a fejlődésben. Felvetődött többek között egy igen fontos kérdés: a felhalmozódás és a fogyasztás „optimális” összehangolásának kérdése.² Arról azonban, hogy miként kell konkrétan megoldani az optimális összehang megállapítására vonatkozó feladatokat, tervezési gyakorlatunk még igen-igen keveset tud.

A szélsőérték (maximum-minimum) feladatok megoldásához csupán a matematikai tudomány bizonyos módszereinek és eljárásainak helyes alkalmazása szükséges. Amikor azonban valamely gazdasági feladat optimális megoldásáról van szó, akkor mindig tisztázni kell, hogy a keresett megoldás pontosan milyen szempontból — melyik „gazda”, milyen gazdasági alany szempontjából — optimális, azaz a *legjobb* az adott térbeli és időbeli körülmények között. A kapitalizmusban, ahol az alapvető osztályok — a burzsoázia és a proletáriátus — érdekei szöges ellentétben vannak egymással, ilyen megoldások egyáltalán nem képzelhetők el, mert a tőkés érdekek szempontjából legjobb megoldás egyszersmind a legrosszabb a proletáriátus számára és ellenkezőleg: a munkások számára legjobb megoldás a legrosszabb a vállalkozók részére. Természetesen a burzsoázia mint uralkodó osztály feladatul tűzheti az osztályérdekei szempontjából optimális arányok kialakítását, figyelmen kívül hagyva minden más érdeket. A piac elemi erői azonban a magángazdasági vállalkozás feltételei mellett nincsenek alárendelve az értelemnek, az események ösztönösen, a konkurrencia hatására alakulnak. Az elemi erők ösztönössége pedig nem biztosíthatja az optimális megoldást.

Így tehát az optimális népgazdasági arányok problémája csak a szocialista gazdaság körülményei között merül fel, ahol az érdekek felismert egysége az egész nép számára lehetővé teszi, hogy tervszerűen és mind céltudatosabban fejlessze termelőerőit és a szocialista gazdaság immár felismert törvényszerűségeire támaszkodva használja fel őket az egyre nagyobb és fontosabb népgazdasági feladatok megoldására. A szocialista tervezés hatékonyságát már nem lehet kétségbevonni, ezt a világ sokévi tapasztalatai igazolják. A szocialista gazdaság a termelőeszközök társadalmi tulajdonba vétele, a válságok és a munkanélküliség felszámolása révén sokkal gyorsabban fejlődik, mint az imperialista országok gazdasága.

Mindez azonban még korántsem jelenti azt, hogy a szocialista gazdaság már a *legjobban* oldotta meg tervezési feladatait és nem fejlődhetne még sikeresebben. Az optimális arányok kialakítása a szocialista gazdaság tervszerű arányos fejlődésének *törvényévé* vált. Túl merész lenne azonban az az állítás, hogy gyakorlati tervezésünk már teljesen figyelembe veszi és megvalósítja az arányos fejlődés törvényének minden követelményét. Magyarázzuk meg azonban az elmondottakat a gyakorlati tervezés területéről származó konkrét példák kapcsán.

A szocialista tervezés a munkatermelékenység és a reálbér *szakadatlan növekedését* biztosítja. Magától értetődik, hogy ez a növekedés feltételezi a nemzeti jövedelem természetes mértékegységben kifejezett terjedelmének ugyanilyen töretlen növekedését és valamilyen felosztási arányát a „saját célra” és a „társadalmi célra” szolgáló termékeknek ($v : m$) az anyagi termelés terén, illetve valamilyen felosztási arányát az egész nép fogyasztási és felhalmozási alapjának $[(v + m_1) : m_2]$ a nemzeti jövedelem ($v + m$) végső felhasználása terén.

Hogyan történik e legfontosabb népgazdasági arányok megállapítása a tervben és milyen mértékben nevezhetjük ezeket optimálisnak?

² A. I. Notkin: A szocialista újratermelés üteme és arányai. 84—85. old., oroszul.

Ismeretes, hogy gyakorlatunk e téren csak egyetlen kötelező előírást ismer: „A termelékenység növekedésének mindenkor *felül kell múlnia* a munkabérek növekedését”. A továbbiakban már csak arra van szükség, hogy összehangoljuk a beruházások mértékét a felhalmozási alappal és a fogyasztási lehetőségeket a munkabéralappal. Ezeket az alapokat azonban különböző szinteken lehet összehangolni, holott optimális megoldás csak egy van. Így azt, hogy mennyire tértünk el e tervarányokban a lehetséges optimumtól, egyelőre még nem tudjuk.

Az egyik alapvető népgazdasági arány a társadalmi össztermék olyan nagyfontosságú közgazdasági szektorainak mint a termelőeszközök (A szektor) és a fogyasztási cikkek (B szektor) aránya. Az elmélettől pedig erre az arányra vonatkozóan is csak egyetlen határozott útmutatást kapunk, midőn leszögezi a „termelőeszközök termelése elsődleges, vagyis gyorsabb ütemű növekedésének törvényét”. Az első szektornak *túl kell szárnyalnia* a másodikat. Ámde mennyire kell vajon túlszárnyalnia az egyes adott időszakokban az optimális arányok biztosítása érdekében? Ez már nem világos. A Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala által közzétett adatok szerint az A és a B szektor részesedése a Szovjetunió ipari termelésében az utóbbi évtizedekben a következőképpen változott.

1. tábla
Az A és a B szektor aránya
a Szovjetunió ipari termelésében

Év	A	B
	szektor	
1928.....	39,5	60,5
1938.....	58,0	42,0
1948.....	67,5	32,5
1958.....	71,6	28,4

Az A szektor termelésének aránya minden 10 évben növekedett, a B szektoré pedig ugyanilyen mértékben csökkent. A fogyasztási cikkek arányának csökkenése az össztermelésen belül 30 év alatt, 32 százalékot tett ki. Következésképpen ugyanilyen ütemű csökkenés mellett — ha ez a következő 30 év alatt is így folya — a fogyasztási cikkek termelése teljesen megszűnne. (28,4—32,1 = — 3,7.) Ezt a paradox következtetést azonban már önmagában az is kizárja, hogy a B szektor arányának csökkenése a teljes termelésen belül rendkívül eltérő mértékű volt. Így, míg az 1928—1938. években 18,5 százalékkal esett vissza, addig a következő 10 évben 9,5 százalékkal, az ezt követő 10 év alatt pedig 4,1 százalékkal csökkent. Így tehát, jóllehet e teljesen törvényszerű csökkenés még nem zárja ki a termelőeszközök „gyorsabb növekedését” mégis kétségtelenül mérsékeli azt, és ezzel jelentősen korlátozza a fent említett törvény hatását. Kétségtelen, hogy beható közgazdasági elemzésnek kell alávetni az A—B arány e rendkívül változékony értékeit, hogy megmondhassuk, vajon a különböző távlatokban melyiket tekinthetjük optimálisnak.

A tervezés legfontosabb feladata természetesen az, hogy biztosítsa az optimális arányokat az ország összes termelőerőinek és erőforrásainak elosztása és telepítése terén, és pedig a mennyiségileg leginkább mérhető és legidőszerűbb szükségleteknek megfelelően. Még *Marx* a következőket írta e kérdéstről Kugelmannnak: mindenki előtt ismeretes „... hogy a különböző szükségleteknek megfelelő termékmennyiségek a társadalmi össz munka különböző és mennyiségileg meghatározott tömegét kívánják meg.” A „társadalmi munka bizonyos

arányokban való elosztásának ez a szükségessége”, mely minden társadalmi formában általánosan érvényes, fennmarad a szocializmusban is.³ Míg azonban a kapitalista anarchiában ezek az arányok ösztönösen, a válságok által okozott romboló megrázkódtatások és mérhetetlen károk mellett alakulnak ki, addig a szocialista népgazdasági terv kétségtelenül feladatul tűzi maga elé az optimális termelési arányok megállapítását, méghozzá nemcsak a termelés egyes nagy alosztályai, hanem minden egyes termék tekintetében is. „Végső soron — írják erről klasszikusaink — az egymással összehasonlított különböző fogyasztási cikkek hasznosságának foka, valamint az előállításukhoz szükséges munka mennyisége határozza meg e tervet.”⁴

A feladat teljesen világos. Megoldásához azonban „a társadalomnak minden egyes fogyasztási cikkről tudnia kell, hogy mennyi munka szükséges az előállításához” továbbá azt, hogy miként alakul társadalmi hasznosságuk foka.⁵ Sajnos, társadalmunk ma még sem az egyiket, sem a másikat nem ismeri. A termékenként felhasznált teljes, társadalmilag szükséges munkaráfordítás kiszámításához társadalmunk számvitele még nem kezdett hozzá, jóllehet e téren semmiféle különösebb nehézség nem áll fenn. A különböző javak összehasonlító társadalmi hasznosságának fokáról tervezési tudományunk eddig keveset gondolkodott. Ezzel kapcsolatban még kérdéses az ilyen általános összehasonlítások pusztja lehetősége is.

Természetesen mindez nem zárja ki a gyakorlati tervezés azon lehetőségeit, hogy *empirikus úton* igen sikeresen oldja meg feladatait, megtalálva a szükséges arányokat és intézkedéseket akkor is, ha az elmélet nem nyújtja számára a leghatékonyabb megoldási lehetőségeket. Az azonban, hogy az ilyen arányok a különböző esetekben mennyire különböznek az optimálistól és miképpen lennének még javíthatók, olyan kérdés, amely további vizsgálatra szorul. Véleményem szerint ez a probléma már eléggé megérett a gyümölcsöző megvitatásra.

Kezdjük talán a termelési rendeltetésű felhalmozások területén felmerülő optimális megoldások vizsgálatával.

A marxisták mindenkor a termelésnek az elosztás feladataival szembeni elsődlegességéből indultak ki. Ugyanakkor viszont tanítóink előre látták, hogy a szocializmusban éppen a termelés érdekében szükség van az elosztás megfelelő átalakítására. Nevezetesen hangoztatták, hogy a termelés fejlődését a legjobban az olyan elosztási módszer ösztönzi, amely „... minden egyes embernek módot nyújt arra, hogy minden testi és szellemi képességét egyaránt minden irányban kifejlessze és gyakorolja...”⁶ Még közvetlenebbül szerepet játszhat azonban a termelés fejlődésében a nemzeti jövedelemnek a terv szerinti, speciálisan ilyen célra szánt, termelő beruházásokra rendelt kisebb vagy nagyobb része. A termelés adott feltételei már önmagukban teljesen meghatározzák mind a nemzeti jövedelem terjedelmét, mind a bruttó felhalmozási alapot. További felhasználásukat és a nemzeti jövedelemnek a fogyasztás és felhalmozás céljaira történő felosztását viszont már a terv határozza meg. E feladat különbözőképpen oldható meg, attól függően, hogy a nemzeti jövedelem mekkora részét fordítják a folyó fogyasztási alapok bővítésére a termelő alapokba eszközölt befektetések egyidejű csökkentése mellett vagy ellenkezőleg a beruházások bővítésére, a lakosság folyó fogyasztásának egyidejű határozott korlátozása mellett. Vajon az

³ Marx—Engels: Válogatott levelek. Szikra. Budapest. 1950. 242. old.

⁴ Marx—Engels Művei. XIV. köt., 315—316. old., oroszul.

⁵ Uo. 315. old.

⁶ Engels Frigyes: Hogyan „forradalmasítja” Eugen Dühring úr a tudományt. „Anti-Dühring”. Szikra. Budapest. 1960. 304. old.

említett alapoknak melyik lehetséges elosztási arányát nevezhetjük optimálisnak?

A fogyasztási alap bővítésének napjainkban különös figyelmet szentelünk. A szocialista felhalmozási alap növelésével a jelenlegi dolgozó nemzedék minden tagjának legközelebbi jövőjéről gondoskodunk. A párt még 1927-ben, az első ötéves terv összeállítására vonatkozó irányelveiben rámutatott arra, hogy a termelés és a fogyasztás közötti arány terén nem szabad *egyidejűleg* mindkét tényező maximális adataiból kiindulni, amint azt az ellenvéleményen levők követelték, mert ez *megoldhatatlan* feladat: „Figyelembe véve mind e momentumok viszonylagos ellentmondásait, mind pedig kölcsönhatásukat és kapcsolatukat, továbbá azt is, hogy a hosszabb távlatú fejlődés szempontjából ezek az érdekek azonosak — mint erre pártunk XV. kongresszusa már rámutatott —, *mindkét tényező optimális összehangolásából* kell kiindulni”.⁷ (Kiemelés tőlem — Sz. Sz.) Mindamellett nem világos és mindeddig még kérdés, hogy milyen ismérv alapján bírálható el az összehangolás optimális volta ezen a területen.

A tények ismeretében emlékeztethetünk arra, hogy a felhalmozás aránya a cári Oroszország nemzeti jövedelmében nem haladta meg az 5—6 százalékot, míg a Szovjetunióban a szocialista felhalmozás — csupán az álló- és forgóalapok bővítésére fordított, az amortizáció levonásával számított nettó összegeket véve figyelembe — már 1928-ban elérte a 15—16 százalékot.⁸ Az utóbbi években a tiszta felhalmozás aránya egyre emelkedve elérte a nemzeti jövedelem 25 százalékát, 1959-ben már 26 százalékot tett ki, 1960-ban pedig meghaladta a 27 százalékot.⁹ A kapitalista országokban a termelés bővítésére szolgáló rész aránya még a legjobb években is ritkán haladja meg a nemzeti jövedelem 8—10 százalékát. Ez a lehetőségünk, hogy ezt az arányt — éppen azért, hogy felszámoltuk a hazai burzsoáziának, a földbirtokosoknak élődi fogyasztását — háromszorosan is felülmúlhatjuk, a szocialista gazdaság vitathatatlan fölényéről tanúskodik. Tervgazdaságunk a termelő beruházások arányának növelésével — anélkül, hogy a dolgozók fogyasztásának színvonala valamennyire is károsodna — meggyorsítja fejlődésének ütemét a kapitalista országokkal folytatott versenyben. Mindemellett a felhalmozási alapok növelésében is bizonyos mértéket kell tartani.

Arról van szó, hogy a szocialista termelés *közvetlen* célja — mint ismeretes — nem a felhalmozás önmagáért, hanem a fogyasztás, azaz mindenekelőtt a dolgozók életszínvonalának és az ehhez szükséges létfenntartási cikkek bőségének növelése. Ezért a szocializmusban, mint arra már Lenin rámutatott „... a termelőeszközöket nem maguknak a termelőeszközöknek a kedvéért termelik, hanem csak azért, mert a fogyasztási cikket termelő iparágakban egyre több termelőeszközre van szükség.”¹⁰ Következésképpen a termelőeszközök bővítését szolgáló ráfordítások növekedése a tervgazdaságban csupán olyan mértékben racionális, amennyiben meghatározott idő alatt megtérül *legalább ugyanolyan összegű* ráfordítások megtakarítása vagy a szükséges létfenntartási eszközök mennyiségének növekedése révén.

Természetesen a termelőeszközökkel kapcsolatos ráfordítások a fogyasztási cikkek termelése során nem egyszerre, hanem fokozatosan, a munkaeszközök

⁷ Az SZKP a kongresszusokon, a konferenciákon és a Központi Bizottság plénumain hozott határozatok és döntések tükrében. 2. r., 1954. 453. old., oroszul.

⁸ 1927/28-ban a Goszplan adatai szerint a tényleges beruházások összege, folyó áron számítva 4585 millió rubelt, az amortizáció 1139 milliót, a nemzeti jövedelem 24 680 milliót, az egész ország állóalapjai 70 154 milliót tettek ki. (Sz. Sztrumilín: A tervezés frontján, Moszkva, 1958., 466., 480., 482., 484., 490. old., oroszul.)

⁹ A Szovjetunió népgazdasága 1960-ban. Moszkva. 1961. 154. old., oroszul.

¹⁰ Lenin Művel. 4. köt., Szikra. Budapest. 1953. 164. old.

amortizációja során térülnek meg. A beruházási alapoknak és a ráfordítások megtérülésének éves mérlege csak *egyszerű* újratermelés mellett van egyen-súlyban. A bővített újratermelés érdekében azonban a munkaeszköz-befektetések növelését irányozzuk elő és ezzel meggyorsítjuk növekedésüket a fogyasztási cikkek termelésének növekedéséhez képest. Ebben áll a termelőeszközök „gyorsabb ütemű növekedésének” egész titka, amit a mi viszonyaink között már nem az elemi (piaci) erők szabnak meg, hanem a *bővített* újratermelés teljesen célszerű és tervszerű folyamata. Célszerűsége már abban is megnyilvánul, hogy fokozva az alapokkal való ellátottságot és következésképpen a munka termelékenységét, megteremti az összes előfeltételeket a fogyasztási cikkek termelésének meggyorsításához. A tervgazdaság, amely teljes mértékben rendelkezik tartalékai felett, a szükséges időpontban, bármilyen rendeltetéssel felhasználhatja őket e célok érdekében, a felhalmozás ütemének csökkentésével pedig emelheti a fogyasztás színvonalát.

Az e tekintetben fennálló tervezési lehetőségek szemléltetésére vegyünk egy konkrét példát. Tételezzük fel, hogy az ország munkaképes korú jelenlevő népessége minden 100 egységnyi munkájával évi 100 egységnyi nemzeti jövedelmet állít elő (értékben), továbbá azt, hogy a nemzeti jövedelem terjedelme e munkának alapokkal való jobb ellátottsága következtében évente 8 százalékkal növekszik az állóalapok minden 100 egysége után. Ezeknek az alapoknak összege a bázisévben, tegyük fel, a nemzeti jövedelem értékének kb. háromszorosa, s az alapok hatékonyságának emelkedésével kapcsolatos évi 8 százalékos mennyiségi növekedésüket pedig az alapokkal való ellátottság és a munkatermelékenység emelkedésének mértékeként tekinthetjük. Tegyük fel hát a kérdést: a mai dolgozó-kollektíva érdekeinek szempontjából, az adott körülmények között, mely arány tekinthető a nemzeti jövedelem fogyasztási és felhalmozási alapra történő felosztásánál optimális aránynak?

Miben állanak a dolgozók említett érdekei?

Ha eltekintünk a katonai-politikai és az összes egyéb nem közgazdasági megfontolásoktól és a jelenlegi nemzedék részéről nemcsak a napjainkban, hanem a jövőben, munkaképességük egész időszakában jelentkező igényeket is figyelembe vesszük, akkor ezek az érdekek abban állanak, hogy az említett, azaz kb. 40 év alatt ne akármilyen termelés lehetséges *maximumát*, hanem mindenekelőtt a *fogyasztási alapok* maximumát állítsuk elő. Ez meghatározza a szükséges termelőeszközök évenként előállítandó mennyiségét és az ország állóalapjainak az adott időszak alatti növekedését. A távolabbi időkről való gondoskodást a dolgozók következő nemzedékére is rábízhatjuk. Ez egyúttal megadja azt az ismérvet, amelynek alapján a tervgazdaság a fogyasztás és a felhalmozás által tervezett arányának optimális voltáról dönthet.

Könnyen érthető, hogy ha az egész nemzeti jövedelmet a fogyasztási alapokra fordítjuk, akkor ezeknek csak egyszerű újratermelését biztosíthatjuk, anélkül, hogy a fogyasztás színvonalát az egész időszak folyamán bármilyen mértékben is emelnénk. Ha viszont a fogyasztási alapot csökkentve, a nemzeti jövedelem ezen felüli részét teljes egészében a termelőeszközök bővítésére fordítanánk, akkor az állóalapok és a nemzeti jövedelem mégoly gyors ütemű növekedése mellett is a fogyasztási alap változatlan maradna, a fogyasztás színvonala pedig még alacsonyabb lenne, mint az előbbi esetben. Világos tehát, hogy az ilyen szélsőséges ingadozások a nemzeti jövedelemnek fogyasztásra és felhalmozásra történő felhasználásában nem felelnek meg az optimális elosztás követelményének.

Az optimumot nyilván valahol e két határeset között kell keresnünk. Feltevélezve tehát, hogy a természetes mértékegységben kifejezett nemzeti jövedelemnek az alapok bővítéséből származó növekedése ez utóbbiak összegének 8 százalékaival egyenlő, vizsgáljuk meg, hogy miként változik a fogyasztási és felhalmozási alap aránya az évek során a nemzeti jövedelem e két fő rendeltetés szerinti felosztásának különböző változatai esetén. (Lásd a 2. táblát.)

2. tábla

A fogyasztási és felhalmozási alapok arányai
(Az adatok példaszzerűek)

Év	Álló- és forgó-alapok		A 100 egység élő munkára eső természetes mértékegységben kifejezett nemzeti jövedelem					A felhalmozás aránya, százalék (8:6)
	abszolútszámokban	viszony-számokban	ebből:			ebből:		
			a munka révén	a beruházások hatása	összesen	fogyasztás	felhalmozás	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>1. változat</i>								
1.....	300	1,000	100	24	124	118	6	4,8
10.....	366	1,219	100	29	129	122	7	5,4
20.....	466	1,486	100	36	136	127	9	6,6
30.....	543	1,811	100	43	143	132	11	7,7
40.....	662	2,208	100	53	153	140	13	8,5
40 év alatt	662	—	4000	1448	5448	5086	362	6,6
<i>2. változat</i>								
1.....	300	1,000	100	24	124	112	12	9,7
10.....	444	1,480	100	36	136	118	18	13,3
20.....	657	2,191	100	53	153	126	27	17,7
30.....	973	3,243	100	78	178	139	39	21,9
40.....	1440	4,801	100	115	215	157	58	27,0
40 év alatt	1440	—	4000	2280	6280	5140	1140	18,2
<i>3. változat</i>								
1.....	300	1,000	100	24	124	100	24	19,2
10.....	648	2,159	100	52	152	100	52	34,2
20.....	1398	4,661	100	140	240	100	140	58,3
30.....	3019	10,063	100	242	342	100	242	70,8
40.....	6517	21,725	100	522	622	100	522	83,9
40 év alatt	6517	—	4000	6217	10 217	4000	6217	60,9

A bemutatott változatokból kitűnik, hogy bővített szocialista újratermelés esetén mind az egész nemzeti jövedelem, mind alkotóelemei azoktól a terv szerinti arányoktól függően változnak, amelyek szerint a fogyasztási és felhalmozási alapra való felosztás történik. Úgy gondolom azonban, hogy *szabad* elosztás tárgyát a folyó tervezés során a nemzeti jövedelemnek csak az a szaporulata alkotja, amely a termelőeszközök bővülésének a munka energiaellátottsága és termelékenységének növekedésének következménye. Ezek az alapok *társadalmi* vagyont alkotnak, és teljesítményükre senki sem tarthat igényt, különösen akkor, amikor a társadalom egyik vagy másik csoportjának életszínvonalát érintő minden tervezési manőver mindig kellemetlen következményekkel jár és különös elővigyázatot igényel.

A 2. tábla szerint a nemzeti jövedelemnek ez, az alapokkal való ellátottság következtében beálló — az 5. rovatban feltüntetett — növekedése az élő munka hatásához képest lehet nagyobb vagy kisebb. Ez függ a már felhalmozott holt munka nagyságától és termelési hatékonyságától. Minthogy pedig a beruházásoknak a holt munkán alapuló hatékonyságát ismerjük, a lehető legjobb kihasználásra kell törekedni. Az első változatban e 8 százalékos eredményből csupán 2 százalékot fordítunk további felhalmozásra, a második változatban 4 százalékot, a harmadikban pedig 8 százalékot, azaz a nemzeti jövedelemnek a holt munkából származó teljes növekedését, vagy más szavakkal a 100 egységnyi élő munka-felhasználásra jutó teljes *bruttó felhalmozást*. Vajon milyen törvényszerűséget mutatnak az alkalmazott változatok?

Amint a 2. táblából láthatjuk, minél nagyobb az álló- és forgóalapok bővítésére fordított bruttó felhalmozás aránya, annál gyorsabban növekszik a teljes nemzeti jövedelem. Még ennél is gyorsabban növekszik a nemzeti vagyoni álló- és forgóalapjainak összege. Mindebben nincs semmi váratlan. Más törvényszerűséget követ azonban a fogyasztási alap. Növekedésének lehetőségei összehasonlíthatatlanul korlátozottabbak. Még az éves felhalmozás arányának a második változatban az első változathoz képest 2 százalékról 4 százalékra, azaz kétszerezésére történő emelése is 40 év alatt 5086 egységről csak 5140-re, vagyis csupán 1 százalékkal növeli a fogyasztási alapot; a felhalmozási arány további növelése a harmadik változatban (4-ről 8 százalékra) pedig még csökkenti is a tényleges fogyasztási alapot, éspedig az iménti 5140-ről 4000 egységre, azaz kereken 22 százalékkal. A sokéves átlagok azonban nem kielégítőek. Ha évenként hasonlítjuk össze a fogyasztás színvonalát, akkor kitűnik, hogy a különbségek a különböző változatok esetében évtizedről évtizedre nagyobbakká válnak. A munka 100 egységére számított 40 évi fogyasztási alap a második változatban 140-ről 157 fogyasztási egységre növekszik, a harmadikban pedig ellenkezőleg, 157-ről 100 egységre esik, ami rendkívül érzékeny mennyiségi változást jelent a fogyasztó számára.

A mondottakból azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a túlfeszített ütemű felhalmozás nyilvánvalóan ellentétbe kerül a fogyasztás érdekeivel. A kapitalizmusban a burzsoázia sohasem tartja szükségesnek, hogy törődjék a nép érdekeivel, a szocializmusban és a kommunizmusban viszont a termelés gazdája maga a nép, s teljesen kizárt, hogy elhanyagolja saját tulajdon létérdekeit. Míg a kapitalizmus alapvető törvénye a maximális felhalmozás, illetve a profit törvénye, amelynél teljesen mindegy, hogy melyik közgazdasági szektorból származik a kisajátított értéktöbblet, addig a szocializmus alaptörvénye és célja a nép növekvő anyagi és szellemi szükségleteinek mind teljesebb kielégítése. Ezért számunkra a felhalmozási érdekek nem válnak öncéllá, és ott ahol ellentmondásba kerülnek a szocializmus alaptörvényével, mindenekelőtt e törvény érvényesülését kell biztosítanunk.

E célnak legjobban a középső változat felel meg, amelynél a bővített újratermelés előirányzott üteme a lehető legteljesebben biztosítja a nép növekvő szükségleteinek kielégítésével kapcsolatos érdekeket. Talán lehetségesek más változatok is, amelyek még sikeresebben megoldják ugyanezt a feladatot? E kérdés megválaszolása érdekében a leghelyesebb, ha az összes változatokat sorra véve áttekintjük a különböző rendeltetésű alapok bővített újratermelésének lehetőségeit. Ha a beruházások hatékonysága nem haladja meg a 8 százalékot, akkor a felhalmozás arányát elméletileg 1-ről 8 százalékra emelhetjük. Ez lehetővé teszi számunkra, hogy — nyolcra növelve a megvizsgálandó változatok

számát és a 2. tábla adataival való összehasonlíthatóság érdekében a bővített újratermelés eredményeit minden egyes változat tekintetében az egész 40 évre vonatkozóan összesítve — szerfölött érdekes törvényszerűséget állapíthassunk meg. (Lásd a 3. táblát.)

3. tábla
A fogyasztási és felhalmozási alapok aránya a 40 évre vonatkozó adatokban
(Az adatok példaszervek)

A felhalmozás mértéke (százalék)	Álló- és forgó- alapok		A nemzeti jövedelem terjedelme					A felhal- mozás aránya, százalék (8:6)
	abszo- lút- számok- ban	az 1. csoport százalé- kában	ebből:		összesen	ebből:		
			a mun- ka révén	a beru- házások hatása		fogyasz- tás	felhal- mozás	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.....	447	100	4000	1176	5 176	5029	147	2,8
2.....	662	148	4000	1448	5 448	5086	362	6,6
3.....	979	219	4000	1811	5 811	5132	679	11,7
4.....	1440	322	4000	2280	6 280	5140	1140	18,2
5.....	2112	472	4000	2899	6 899	5087	1812	26,3
6.....	3086	690	4000	3715	7 715	4929	2786	36,1
7.....	4492	1005	4000	4791	8 791	4599	4192	47,7
8.....	6517	1458	4000	6217	10 217	4000	6217	60,9

Az alkalmazott összehasonlításból immár teljesen világos, hogy a felhalmozási arány növekedésével folyamatosan növekvő összes többi alaptól eltérően a fogyasztási alap csak egy bizonyos szintig növekszik számottevően, utána pedig ugyanolyan törvényszerűen csökken. Tehát a felhalmozási és a fogyasztási alap közötti optimális arány kialakítására vonatkozó feladatnak létezik egy teljesen határozott megoldása. Ezt az optimumot éppen annál a változatnál érzük el, amelynél a nemzeti jövedelemnek az alapokkal való ellátottságból és a munka termelékenységének emelkedéséből származó szaporulatát egyenlő arányban fordítjuk fogyasztásra és felhalmozásra.

Magától értetődik, hogy a fenti számszerű illusztrációk nem tartalmazzák mindazokat a lehetséges tényezőket és mozzanatokot, amelyek a beruházások hatékonyságát meghatározzák. Mint bármilyen más kiragadott eset, ezek sem oldják meg teljesen az optimális arányok problémáját. A felhalmozásnak fogyasztási alapra és termelőeszközök bővítésére történő felosztására vonatkozóan megállapított megközelítőleg egyenlő arányból viszont néhány általános megállapításra juthatunk.

Ez az azonos arányban történő elosztás a dolgozók jelenlegi és jövőbeni érdekeit egyaránt szolgálja. Egyformán biztosítja életszínvonaluk szakadatlan emelkedését, és az új beruházások révén munkájuk termelő erejének ugyanolyan állandó növekedését. Ugyanakkor a jövőről való ilyen gondoskodás szükségességét magyarázza az a közgazdasági törvény is, amely szerint a munkások bérének emelkedése nem haladhatja meg munkatermelékenységük növekedését. Ha az összes dolgozók számára optimális arányt vesszük figyelembe munkájuk eredményének az elosztásában is, akkor ez meghatározza annak az elmaradásnak helyes mértékét is, amelynek a dolgozók munkabérialapjában munkájuk termelékenységének emelkedéséhez képest mutatkozni kell. Így például a 2. tábla

optimális változata szerint a munka termelékenysége 40 év alatt 115 százalékkal növekszik, ugyanakkor a fogyasztási alap csak 57 százalékkal. Másszóval a munkabér emelésére ésszerűen legfeljebb 50 százalékat lehet felhasználni annak a teljesítménynek, amely a munka termelékenységének emelkedése révén jön létre.

Felmerülhet a kérdés: e változat alkalmazása esetén milyen célokra szolgál ugyanennek a teljesítménynek másik 50 százaléka? A 2. táblából látható, hogy éppen ennek a résznek következtében növekszenek 4,8-szeresére az ország álló- és forgóalapjai, és emelkedik több mint kétszeresére a munka termelékenysége. Ezt a részt úgy foghatjuk fel, mint a dolgozók elkerülhetetlenül szükséges hozzájárulását a műszaki fejlesztéshez, amely azonban nemcsak hogy teljesen megtérül számunkra már egy nemzedéknyi idő alatt, hanem kettőzött mértékben szolgálja majd további nemzedékek sorát is. Ez a kombináció tökéletesen kockázatmentes. Azáltal, hogy megfizetjük ezt az adót a jövődőknek — példánkban 1140 egységet — ugyanilyen mértékben tudjuk növelni felhalmozásunkat, és fogyasztásunk mértékét is, amivel ez az „adó” kétszeresen megtérül számunkra. Mindamellet ezt különösebb erőfeszítés nélkül megtehetjük, mivel csak a folyamatos felhalmozás fele kerül a jövődők nemzedékek „takarékperselyébe”.

Lehetnek viszont olyan történelmi időszakok is, amikor pusztán a fennálló helyzet az erők rendkívüli megfeszítését követeli meg. Ilyen volt például a helyzet a Szovjetunióban a szovjet tervezés első éveiben, amikor a huszas évek nagyfokú leromboltságából kellett kiemelkednünk és kapitalista környezetben gyorsan fel kellett számolnunk rendkívül veszélyes elmaradottságunkat. Ez a körülmény sokáig kizárta az optimális arányok kiválasztásának lehetőségét a tervezés során. Minden erőfeszítés a termelőeszközök termelésének növelésére irányult, és a fogyasztási alap emelésének még a minimális tervei is lépten-nyomon teljesítetlenül maradtak. Ez gátolta többek között a mezőgazdaság fejlődését, viszont a gépgyártás soha nem látott ütemű fejlődését biztosította, és azzal járt együtt, hogy az első csoport fejlődése rekordütemben múlta felül a második csoportét.

Igen jelentős azonban, hogy az első csoport gyorsabb fejlődési üteme a népgazdaság fejlődéséhez mérve nem növekedett, hanem minden évtizedben észrevehetően csökkent. Így a Goszplan működésének első évtizedében (1921—1931) a termelőeszközök termelésének növekedése a Szovjetunióban 140 százalékkal haladta meg a második csoportét, az 1930—1940-es években ez a fölény majdnem felére, 71 százalékra csökkent, a legutóbbi békés évtizedben (1950—1960) pedig már nem haladta meg a 25 százalékot.¹¹ A bruttó termelés 1917-től 1960-ig 10,1 százalékos évi átlagos növekedési ütem mellett 63-szorosára növekedett. Ez az ütem a különböző évek során igen nagymértékben ingadozott olyan külső tényezők hatására, mint a világháborúk és következményeik. Az egész háború utáni 16 évben (1945-től 1960-ig) azonban az átlagos növekedés 10,6 százalékot tett ki, az utolsó hét évben (1954-től) pedig már elérte a 11,1 százalékot, míg az Amerikai Egyesült Államokban ugyanezen években az ütem nem haladta meg a 2,5 százalékot.¹² A szovjet tervezés e tagadhatatlan sikereit természetesen csak azzal magyarázhatjuk, hogy a tervek egyre jobban közelednek azoknak a népgazdasági arányoknak megvalósításához, amelyek a fejlődés adott szakaszában optimálisnak nevezhetők.

¹¹ A Szovjetunió népgazdasága 1960-ban. Moszkva. 1961. 175., 220. old., oroszul.

¹² Uo., 220. old.

Az elméleti következtetések és a gyakorlat közeledését a fogyasztási és a felhalmozási alapok közötti arányok vonatkozásában igen jelentős ténynek tekinthetjük. Hiszen a 2. táblában szereplő optimális változatban ez az arány a nemzeti jövedelem újratermelésének 40. évében 73:27, a Központi Statisztikai Hivatal 1959. évi adatai szerint pedig a Szovjetunió nemzeti jövedelme (133,3 milliárd rubel) a tervezés 40. éve körül 72,9:27,1 százalékos arányban oszlott meg fogyasztás és felhalmozás között.¹³ Ezek a számok tényleg igen közelállók, ez azonban alighanem véletlenszerű egybeesés. A dolog ugyanis úgy áll, hogy ha a nemzeti jövedelem „saját célra szolgáló termékre” és „társadalmi célokra szolgáló termékre”, vagyis „többlettermékre” történő elsődleges felosztását vizsgáljuk, a nemzeti jövedelem $53,1 + 46,9 = 100$ arányban oszlik meg.¹⁴ A bruttó felhalmozásra jutó rész tehát 62,5 milliárd rubelt tett ki, az optimális variáns szerint pedig ebből az alapok bővítésére legfeljebb 50 százalékot, vagyis 31,3 milliárd rubelt kellett volna fordítani. Ténylegesen 36,1 milliárdot, vagyis a számításaink szerint megállapított optimális normánál 4,8 milliárddal többet fordítottak e célra.

Ez a különbség nem különösebben jelentős. Azt is megállapíthatjuk, hogy az optimális normákhoz való közeledés révén tervezésünk hatékonysága egyre növekszik. Sajnos azonban ezt az eredményt nem érhetjük el közvetlen számítások útján. Az optimális arányokra vonatkozó vázlatos modellünkben nem jutnak kifejezésre konkrét gazdasági életünk összes sajátosságai, mindenekelőtt hogy terveinkben a fogyasztás és felhalmozás érdekein kívül vissza kell tükröződnie az ország külső támadás elleni biztonságát szolgáló, nem közgazdasági jellegű gondoskodásnak is, ami szintén milliárdrubeles befektetéseket igényel. Ez számottevően torzítja azokat a fogyasztási és felhalmozási arányokat, amelyeket a beszámolóban találunk, attól függően, hogy melyik csoport tartalmazza a teljes honvédelmi célú termelést. Egyesek azt javasolják, hogy ezeket a termékeket soroljuk az első csoportba. Míg azonban az olyan munkaeszközök, mint a henger-sorok és exkavátorok vagy a traktorok és kombájnok a termelés kiszélesítését és a munka termelékenységének szakadatlan emelkedését szolgálják, addig a háború pokolgépei, a tankok és bombavetők csak a halált és az emberiség termelőerőinek pusztulását hintik el maguk körül. Ha ezt az antagonisztikus termékcsoporthoz a termelőeszközök fogalmába soroljuk, ezzel semmiképpen sem gazdagítjuk a közgazdaságtudományt.

Egyes tudósok, például Ja. A. Kronrod, azt javasolják, hogy a haditermelést nem az I., hanem a II. osztályban vegyük figyelembe, azon az alapon, hogy a háborús „pusztító eszközök” abban hasonlítanak a „fogyasztási cikkekhez”, hogy egyik is, másik is — ellentétben a termelő- és munkaeszközökkel — „véglegesen” kilép a termelés köréből.¹⁵ A termelés köréből azonban nemcsak a létfenntartási eszköz jellegű késztermékek lépnek ki véglegesen, hanem a használhatatlan selejt és a hulladék, továbbá a társadalmi termék minden egyéb elképzelhető termelési vesztesége is. Az viszont, hogy ebből az ismérvből kiindulva a II. csoportban előállított fogyasztási cikkek eredeti mennyiségét megnöveljük ezekkel a termelési veszteségekkel, semmiképpen sem helyes.

Marx szerint — amint ismeretes — a II. csoporthoz azok a fogyasztási cikkek tartoznak, amelyek „... formájuk révén a tőkésosztály és a munkásosztály

¹³ Uo. 154. old.

¹⁴ A Szovjetunió népgazdasága 1960-ban. 144. old.

¹⁵ Ja. A. Kronrod: A társadalmi termék és összetétele a szocializmusban. Moszkva, 1958. 173. old., oroszul.

tály egyéni fogyasztásába kerülnek be.” Ezen belül e termékek két alcsoportra oszlanak:

a) „a szükséges fogyasztási cikkekre”, amelyek lényegében a munkásosztály fogyasztására szolgálnak és „szükséges létfenntartási cikkek”, valamint
 b) „luxus fogyasztási cikkekre, amelyek csak a tőkésosztály fogyasztásába kerülnek bele...”¹⁶ Kérdés, hogy vajon e rovatok melyikébe sorolhatnók be a haditermelés pusztító eszközeit?

Azok az áldozatok, melyeket a jelenlegi társadalom a háború oltárán hoz: „faux frais”, azaz a tőkés termelőmód haszontalan és teljesen meddő költségei. A szocializmus világméretű győzelme után ezekre az áldozatokra senkinek sem lesz szüksége. Mindemellett azonban már a jelenleg termelt, háborús célra szolgáló pusztító eszközök is *elvileg* különböznek a termelőeszközöktől és ugyanilyen mértékben a fogyasztási cikkektől is. Márcsak ezért is elvi jellegű hibának tartjuk, ha a két csoport közül bármelyikkel összevonják őket. A haditermelés termékei még békeidőben — amikor pedig még nem töltik be a társadalomellenes agresszív rendeltetésüket — sem gazdagítják, ellenkezőleg a termelésük során hiábavalóan elvesztegetett élő- és holtmunka-ráfordítások értékével szegényebbé teszik termelőiket. Másszóval a haditermelés minden más termelés-től eltérően, nem eredményt, hanem közvetlen veszteséget jelent a népgazdaság számára. Ha a haditermelést mégis figyelembe vesszük a népgazdasági mérleg bevételi részében, külön csoportba való elkülönítés nélkül, akkor annál fontosabb, hogy ugyane mérleg felhasználási részében külön, a *társadalmi veszteségek* rovatában mutassuk ki, a tűz, árvíz, földrengés és más elemi csapások okozta károkkal együtt.

Marx újratermelési sémáiban eltekintett az ilyen veszteségek kimutatásától. A tervgazdaságban azonban nem tekinthetünk el a termelés olyan jelentős tételeitől, mint a haditermelés. A haditermelésnek az I. vagy II. osztályban való önkényes számbavétele viszont lehetetlen anélkül, hogy ezzel a fogyasztási és felhalmozási alapoknak számunkra annyira fontos arányát el ne *torzítsuk*. Ezért tehát elengedhetetlen, hogy a haditermelést az említett alapoktól elkülönítve mutassuk ki.

Nagy akadályokat gördítenek a termelés és a munka ésszerű arányainak megtervezése elé árképzésünk azon sajátosságai is, amelyeknek következtében ezek a pénzértékben kifejezett arányok nem egy esetben távolról sem felelnek meg azoknak a tényleges munkaráfordításoknak, amelyek az említett arányokat meghatározták. Ezt, az érvényben levő árak és az érték közötti eltérést azonban, különösen az I., a termelőeszközök osztályában már kiküszöböltük és az sem vitás már, hogy valamennyi termékfajta tekintetében szükség van az áraknak az értékhez való közelítésére, amint azt az SZKP új programja is előírja.

Csupán az összes ilyen értékelési és számbavételi nehézség kiküszöbölése esetén válik lehetségessé a (veszteségekkel csökkentett) nemzeti jövedelem fogyasztási és felhalmozási alapra történő felosztását meghatározó optimális arány — majd ennek alapján sok egyéb népgazdasági arány kellő pontossággal való — megállapítása. Így mindenekelőtt, ha a fogyasztás optimális terjedelme a nemzeti jövedelmen belül és következésképpen megoszlása az I. és II. osztály között már adva van, akkor a termelőmunka egyes ágai közötti láncszerű termelési kapcsolatok törvényei révén megállapítható a beruházások szükséges megoszlása is az I. és II. osztály között. A fogyasztási cikkek elosztása a tényleges szük-

¹⁶ Marx: A tőke. II. köt. Szikra. Budapest. 1953. 401. és 409. old.

ségletnek megfelelően már bonyolultabb feladat. A szükségletek összetétele nem állandó, hanem a lakosság jólétének és kulturális színvonalának emelkedésével lényegesen megváltozik. A kulturális szükségletek növekedésének mértéke felülmúlja a kenyér és más elsőrendű létfontosságú cikk iránti kevésbé rugalmas szükségletek emelkedését.

A II. osztályon belüli optimális termelési arányok megállapítása, amely arányok mellett minimális ráfordításokkal a társadalmi szükségletek maximuma kielégíthető, még bonyolultabbá válik azáltal, hogy a szükségletek kielégítésének mértéke jelentősen elmarad növekedése során az e célra hivatott termelés növekedésétől. Valóban a legegységibb szükségletek — az éhség, a szomjúság — kielégítésének mértéke, telítettségük mértékében mind lassabban növekszik, majd pedig — elérve határát — a jóllakottság csömörré változik. Megállapítható, hogy Weber és Fechner pszichofizikai alaptörvényét — amely szerint az alsó és felső ingerküszöb közötti bizonyos határokon belül bármely érzet intenzitása az inger *logaritmusával* arányosan növekszik — e törvényszerűség teljesen elfogadható általánosításának tekinthetjük.

A valószínűségi elmélet terén azonban még szélesebbkörű általánosítást alkalmazunk, amely a Bernoulli-féle „erkölcsi várakozási törvény” néven ismert és amely szerint az emberek bármilyen nyereségről vagy veszteségről, szerzeményről vagy kárról alkotott értékítélete ugyanannak a logaritmikus összefüggésnek megfelelően alakul ki, amelyet a pszichofiziológusok a legegyszerűbb érzetekkel kapcsolatban tapasztalati úton kimutattak. Másszóval a személy (szubjektum) és a rá hatással levő tárgy (objektum) közötti kölcsönös kapcsolatokban és a közgazdasági értékelések területén is az a helyzet, hogy bármilyen új beszerzés nem abszolút jelentősége alapján, hanem a szóban forgó személy vagy kollektíva által már birtokolt készletekhez, illetve javakhoz viszonyított nagysága alapján kerül értékelésre. Ezért a fogyasztási alapok bármilyen növekedését a különböző szükségletek kielégítése szempontjából használati értékükkel mérhetjük és az alapok 1-től N -ig történő növekedése esetén Bernoulli törvénye szerint a növekedés eredménye az $x = k \lg N$ összefüggéssel fejezhető ki, ahol k a mindenkori arányossági tényező, N pedig a különböző rendeltetésű fogyasztási alapok tényleges terjedelme.

Ennek az összefüggésnek jellegéről konkrét képet nyerhetünk az alábbiakban összeállított számsorokból és logaritmusaikból (lásd a 4. táblát).

4. tábla

A fogyasztás és a szükségletek kielégítésének törvénye

A fogyasztás növekedése	A szükséglet kielégítése, logaritmusok	
	szám szerint	százalékban
10.....	1,000	50,0
20.....	1,301	65,1
30.....	1,477	73,9
40.....	1,602	80,1
50.....	1,699	85,0
60.....	1,778	88,9
70.....	1,845	92,3
80.....	1,903	95,2
90.....	1,954	97,7
100.....	2,000	100,0

Ha elfogadjuk, hogy a felsorolt számok a fogyasztási cikkek termelésének olyan növekedését mutatják, amely 100 százalékban fedezni tudja az adott szükségletet, akkor e számok logaritmusai azt mutatják, hogy milyen mértékben van kielégítve a szükséglet a termelés különböző színvonalára esetén. Az összehasonlításból kitűnik, hogy míg a szükséglet kielégítése mindössze kétszerezésére nő, a fogyasztási cikkek termelése és következésképpen a munkaráfordítások is tízszeresére növekszenek. Míg a szükséglet-kielégítés minden százaléka az első fokozatban mintegy 2 százalék munkaráfordítás esik, addig a végén a ráfordítások 4—5 százalékra növekszenek. Tehát ezen az úton elért minden újabb sikerünket egyre drágább áron érjük el. Mindez azonban nem csökkenti az optimális arányok megállapításának feladatát a termelési és a munkaerő-tartalékok elosztása terén. Az eredmény egységére eső ráfordítások növekedése esetén a takarékoság mind fontosabbá és kötelezőbbé válik.

Mi a feladat megoldása azoknak az összefüggéseknek fényében, amelyeket a fentiekben a fogyasztás és a szükségletek kielégítése között találtunk.

Tudjuk, hogy a marxizmusnak és a tervezés tudományának alapvető követelménye a különböző javak termelésének — a termelt javak iránti társadalmi szükségletek mennyiségének megfelelő — *arányossága*. A tervszerű, arányos fejlődés törvénye többek között „... megköveteli a fogyasztási cikkek termelő iparágak fejlődését, a néptömegek állandóan növekvő szükségleteinek kielégítéséhez szükséges méretekben.”¹⁷ A termelési ráfordítások és a társadalmi szükségletek közötti arányosság ésszerűsége teljesen nyilvánvaló, ezért ezt általában nem is tárgyalják. Könnyen kimutathatjuk azonban, hogy a ráfordításoknak a különböző szükségletek viszonylagos jelentőségével arányos, *egyenletes* elosztása is elengedhetetlen feltétele annak, hogy e szükségletek a legkisebb ráfordítások árán a lehető legteljesebben kielégülhessenek. Ezt konkrét példával bizonyíthatjuk, anélkül, hogy a magasabb matematikához folyamodnánk, amely nehézségei következtében még sokakat elriaszt.

Vegyünk hát egy ilyen egyszerű példát. Legyen adva két különböző szükséglet vagy szükségletcsoport (*A* és *B*), amelyek megközelítőleg egyenlő jelentőségűek. Megállapítandó: kielégülésük optimális hatásfoka különböző (értékben kifejezett) termelési arányok esetén. Tételizzük fel, hogy mindkét szükséglet teljes kielégítésére 100—100 egységnyi megfelelő termék szükséges, a terv szerinti tartalékok pedig az adott időszak alatt mindkét termékből csak összesen 120, 140, 160 vagy 180 értékegység realizálását teszik lehetővé. Ekkor a termelés fogyasztásának különböző változatai esetén (és felhasználva a 4. tábla összefüggéseit) a két szükséglet kielégüléséről a következő adatokat kapjuk. (Lásd az 5. táblát.)

Amint az 5. táblából láthatjuk, a fennálló szükségletek legteljesebb kielégítését minden változat esetében akkor érhetjük el, ha az előállított termékekből *egyenlő mértékben* elégítjük ki mindkét szükségletet, és ellenkezőleg: minél teljesebb az egyik szükséglet kielégítése a másik rovására, annál határozottabban romlik a termelési készletek felhasználásának együttes eredménye. Tehát itt is felmerül az optimális megoldás kérdése. Optimális termelési arányoknak a fogyasztás érdekei szempontjából kétségtelenül csupán azokat nevezhetjük, amelyek a lehető legkevesébbé térnek el a különböző szükségletek egyenletes kielégítésének követelményeitől. Igaz, hogy a terv jelentős eltérései e követelménytől — amint az a példaként felhozott számításokból látható — csak né-

¹⁷ Politikai gazdaságtan. Tankönyv. Kossuth Könyvkiadó. Budapest. 1959., 544. old.

hány százalékkal csökkentik a végső eredményt, de ott ahol minden százalék milliárd rubeleket jelent, a legnagyobb pontosságra kell törekednünk a tervezés során.

5. tábla

A termelési arányok változatai

Az A és B termelés arányai	A szükségletek kielégítése (százalék)		
	A	B	A+B
1	2	3	4
		<i>1. változat</i>	
60 + 60 = 120.....	88,9	88,9	177,8
50 + 70 = 120.....	85,0	92,3	177,3
40 + 80 = 120.....	80,1	95,2	175,3
30 + 90 = 120.....	73,9	97,7	171,6
20 + 100 = 120.....	65,1	100,0	165,1
		<i>2. változat</i>	
70 + 70 = 140.....	92,3	92,3	184,6
60 + 80 = 140.....	88,9	95,2	184,1
50 + 90 = 140.....	85,0	97,7	182,7
40 + 100 = 140.....	80,1	100,0	180,1
		<i>3. változat</i>	
80 + 80 = 160.....	95,2	95,2	190,4
70 + 90 = 160.....	92,3	97,7	190,0
60 + 100 = 160.....	88,9	100,0	188,9
		<i>4. változat</i>	
90 + 90 = 180.....	97,7	97,7	195,4
80 + 100 = 180.....	95,2	100,0	195,2

A gazdasági terv problémája tulajdonképpen — a legtágabb értelemben véve — a termelőerők legelőnyösebb felhasználásának problémája. Ezt a feladatot kell megoldani a népgazdasági tervezés összes lépcsőin, a termelés, az elosztás és a fogyasztás terén egyaránt. Mindenütt keressük és meg is találjuk a közgazdasági elemek egyesítésének és kombinációjának célhoz vezető optimális arányait. Még a marxizmus klasszikusai hagyták ránk azt a gondolatot, hogy a társadalmi munkát a különböző mennyiségű szükségletek arányában kell elosztani. Mi pedig meggyőződünk róla, hogy ebben a gondolatban rejlik a tervezés egyik legfontosabb feladatának megoldása. Még tovább vezet bennünket ugyanebbe az irányba a kommunizmus nagy elve: mindenki képességei szerint, mindenkinek szükségletei szerint!

Ez az elv mindenkitől megköveteli, hogy egyéni képességeinek teljével vegyen részt a társadalom tevékenységében és munkájában, ugyanakkor pedig a szükségletek terén is megadja mindenkinek mindazt, ami egyéni képességeinek további sokoldalú fejlesztéséhez és felhasználásához szükséges. Kétségtelen, hogy a társadalmi és egyéni érdekeknek ilyen harmonikus összehangolásában rejlenek nemcsak a társadalom lehető legnagyobb fejlődési ütemének, hanem egyúttal az összes és minden egyes ember optimális egyéni kielégítésének lehetőségei is.

Meggyőződésünk, hogy a kommunizmus jelenti a jövő nemzedékek valamennyi társadalmi problémájának optimális megoldását.

BAROMFITENYÉSZTÉSÜNK FŐBB KÉRDÉSEI

DR. NAGY IMRE

Magyarország mezőgazdasági termelésében jelentős szerepe van a baromfi- (tyúkfélék, liba-, kacsá-, pulyka-) tenyésztésnek: mezőgazdaságunk bruttó termelésének mintegy 10 százalékát teszi ki a tojás-, a hús-, a máj-, a zsír- és a tolltermelés. Az állattenyésztés termelési értékének 24 százaléka baromfiból származik, a sertés- és a szarvasmarhatenyésztés után a harmadik helyet foglalja el, megelőzve a juh- és a lótenyésztést. A lakosság által fogyasztott húsnak egyötödét a baromfitenyésztés szolgáltatja. Nagyobb jelentősége csupán a sertés-hús-fogyasztásnak van.

A baromfitenyésztés jelentőségét növeli, hogy mind külterjes, mind belterjes tartással jövedelmező. Egyaránt jól illeszthető a kis- és a nagyüzemi keretek közé. Külterjes tartás esetén a takarmányszükséglet a belterjes tartáshoz viszonyítva csupán 40—60 százalékos. A baromfitartás további előnye, hogy baromfinál intenzív tartási mód mellett is kevesebb takarmánnyal érhető el egységnyi súlygyarapodás, mint a sertésnél vagy a szarvasmarhánál. A sertéshízalásban 4, a szarvasmarhahízalásban 6—6,5 kilogramm keményítőérték felettetése szükséges egy kilogramm súlygyarapodás eléréséhez, ezzel szemben a baromfitenyésztésben 3—3,5 kilogramm, és takarmánykeverék etetésével még jobb takarmányértékesülés is elérhető.

A baromfi gyors növekedése révén alkalmas arra, hogy a mezőgazdasági üzemek termelését és árutermelését rövid idő alatt nagymértékben növelje. A mezőgazdasági termelésben a késztermék előállításához általában egy év, tenyészállatok esetében (ló, szarvasmarha) több év is szükséges. A sertést a legfejlettebb hízalási mód alkalmazásával is 8—10 hónapos korra lehet csak kihízalni, ugyanakkor pecsenyecsirke nevelésére 9 hét, rántanivaló csirke nevelésére 5—6 hét is elegendő. A rövid tenyésztési idő lehetővé teszi a forgóeszközök forgási sebességének növelését, továbbá mivel — mint ismeretes — a költségek egy része (az épületamortizáció, az általános költség, bizonyos esetekben a bérköltség) nem emelkedik arányosan a termeléssel, ezért a baromfitenyésztés állandó költségei a nagyállatok tenyésztéséhez képest alacsonyak.

Népgazdaságunk számára igen fontos a baromfi és a baromfitermékek kivitele, ami a felszabadulás előtt az export 10 százalékát tette ki. Külkereskedelmi forgalmunk a felszabadulás után jelentősen növekedett, a baromfitenyésztés termékeinek kivitele azonban csökkent, így aránya is kisebb lett. 1950 óta Nyugat-Európában — ide irányul kivitelünk kétharmada — a baromfihús- és a tojásfogyasztás a belföldi termelésnél nagyobb mértékben emelkedett, a hiányt im-

port útján biztosítják. Tehát ezekben az országokban, de más országokban is a jelenleginél több húst, tojást stb. tudnánk eladni, ezt azonban a hazai termelés és fogyasztás színvonala nem teszi lehetővé.

A BAROMFIÁLLOMÁNY ALAKULÁSA

Az ország baromfiállománya 1950-ben számszerűen kismértékben meghaladta a felszabadulás előtti utolsó békeév állományát, összetétele azonban lényegesen megváltozott. A tyúkfélék száma emelkedett, ugyanakkor a liba-, a kacs- és a pulykaállomány nem érte el az 1938-as szintet. A tyúkállomány 1951-ben és 1953-ban az 1950-es szint alá csökkent. 1954 óta azonban az állomány állandóan növekszik, és 1962 márciusában 60 százalékkal volt nagyobb, mint 1950-ben. A liba-, a kacs- és a pulykaállomány — különböző okok hatására — a vizsgált időszakban nagymértékben ingadozott.

A baromfiállomány alakulása
(ezer darab)

1. tábla

Időpont	Tyúkféle	Liba	Kacs	Pulyka	Baromfi- állomány összesen
1935. február 28.	17 869	2286	1395	369	21 919
1938. január 1.*	14 523	1500	1200	334	17 557
1950. január 1.*	16 400	1000	900	200	18 500
1951. január 1.*	16 100	1000	900	180	18 180
1952. január 1.*	16 640	1050	970	170	18 830
1953. január 1.*	16 000	1050	970	170	18 190
1954. március 1.	17 394	786	555	202	18 937
1955. március 1.	20 653	896	1034	232	22 815
1956. március 1.	20 797	945	736	301	22 779
1957. március 1.	21 790	949	863	278	23 880
1958. január 1.*	22 950	1001	680	247	24 878
1959. január 1.*	24 100	1050	750	214	26 114
1960. március 1.	25 226	913	721	206	27 066
1961. március 7.	25 473	843	700	212	27 228
1962. március 15.	26 245	854	918	241	28 258

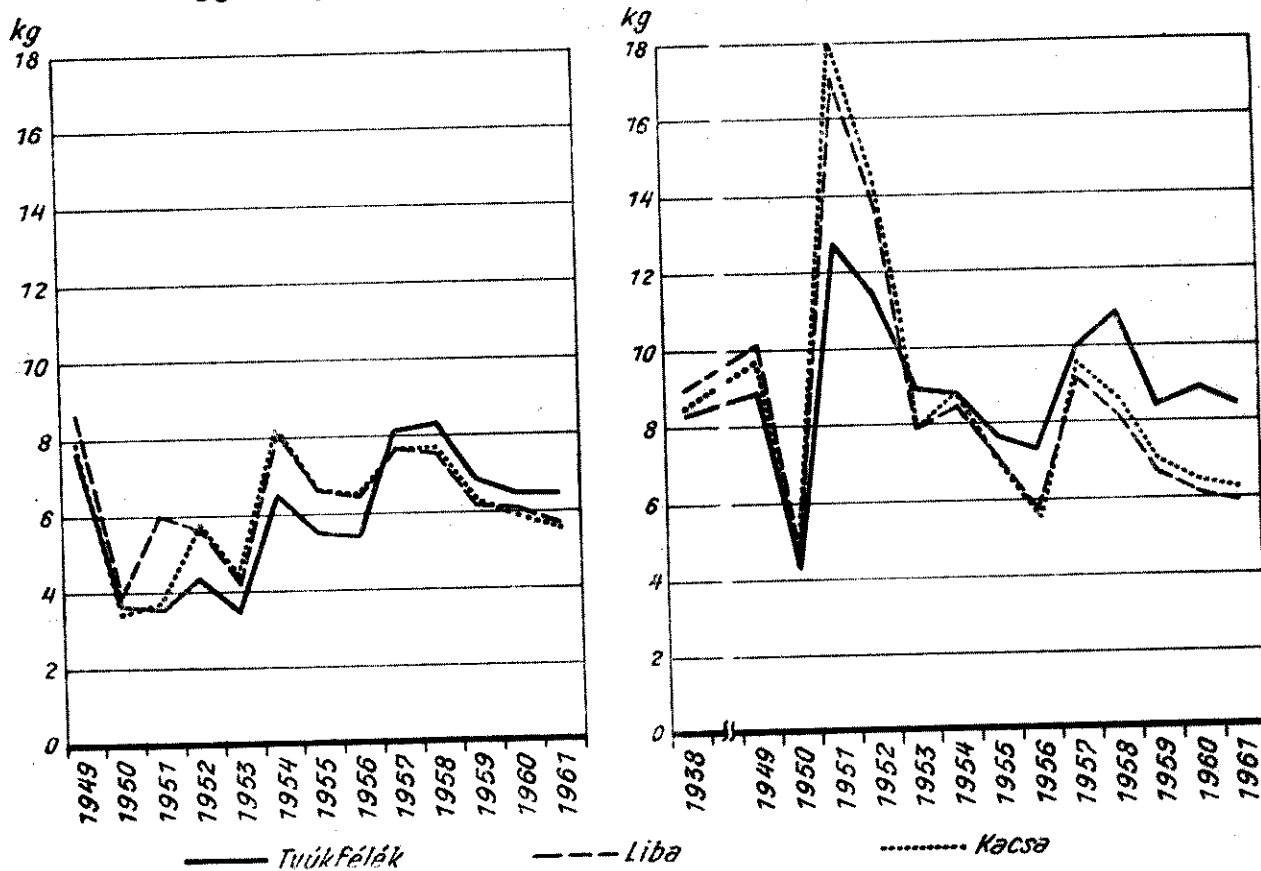
* Becsült adatok.

A tyúktenyésztésből származik a baromfitenyésztés hozamainak több, mint háromnegyed része. Ez az arány a tyúkállománynak az utóbbi években bekövetkezett gyors növekedése következtében nagyobb, mint a felszabadulás előtt vagy az első öt éves terv kezdetén volt. A tyúkállomány növekedését több ok idézte elő.

A tyúktenyésztés termékeinek felvásárlási árai kedvezőbbek, mint számos növénytermelési vagy állattenyésztési terméké. Ennek következtében az elmúlt években a tyúktenyésztés a mezőgazdasági termelés egyik legjövedelmezőbb ágává vált. Ez a parasztgazdaságokat tyúkállományuk növelésére ösztönözte. A vágóbaromfi szabadpiaci ára a kukorica szabadpiaci árához viszonyítva is magas volt. Például egy kilogramm tyúkhús ára 1961-ben 8,5 kilogramm kukorica árával volt egyenlő. Tehát még vásárolt takarmányon is érdekesebb volt baromfit nevelni, mint szabadpiacon megvenni. Ennek hatására tyúkhús- és tojás-szükségletének kielégítését a földterülettel nem rendelkezők egy része is saját

termelésű termékekkel biztosította. A kukorica és a baromfihús árának alakulása közötti összefüggéseket mutatja az 1. ábra.

1. ábra. Egy kilogramm baromfihús kukorica-egyenértékének alakulása*



Megjegyzés: Az első ábránál a baromfihúst felvásárlási, a kukoricát szabadpiaci, a második ábránál mindkettőt szabadpiaci áron számoltuk.

A tyúkállomány növekedését idézte elő az is, hogy a mezőgazdasági vidékek folyamatos marha- és sertéshúsellátása az elmúlt években nem volt megfelelően biztosítva. Ezért számos olyan család, amely korábban mezőgazdasági termeléssel foglalkozott, továbbra is tartott baromfit, legalább a család fogyasztásának mértékéig. Ugyanakkor baromfitartásra rendezkedett be sok olyan munkás- és alkalmazotti család is, amelyek ezzel azelőtt nem foglalkoztak.

A központi intézkedések is leginkább a tyúktenyésztés fejlesztését célozták. A legutóbbi tíz évben több százezer tenyésztyúkot hoztak be új nagyhozamú fajták meghonosítása és a köztenyésztésben levő tyúkállomány továbbnemesítése céljából. Az állami gazdaságokban az elmúlt években a tyúktenyésztés számos új technológiáját (broiler ipar, tojásgyár stb.) kísérletezték ki és honosították meg. A termelészövetkezetek is jelentős állami támogatásban részesültek a korszerű tyúktenyésztés megteremtése érdekében. A keltetőállomások hálózatának kiépítése az új, nagyobb tojáshozamú fajták gyors elterjedését tette lehetővé. A keltetőállomások 1960-ban 39 millió, egy évvel később már 50 millió naposcsibét keltettek, és ennek kb. 70 százalékát a tanácsi szektor gazdaságai, a termelészövetkezeti közös és háztáji, valamint az egyéni és az egyéb gazdaságok kapták.

E tényezők eredményeként jelentősen emelkedtek a tyúktenyésztés hozamai. A felszabadulás előtt — a külterjes tartásnak megfelelően — a tojástermelés színvonala nagyon alacsony volt: 1938-ban egy tyúk évi átlagos tojáshozama csak 66 darab volt. A tojástermelés 1938-hoz viszonyítva 123 százalékkal, a tojónkénti hozam pedig 26 százalékkal emelkedett. A hozamok emelkedése 1950-től volt nagyobb mértékű. Az elért eredményekkel azonban — bár jelentősek —

nem lehetünk teljes mértékben elégedettek, különösen akkor nem, ha azokat más országok mutatóival hasonlítjuk össze.

2. tábla
Az egy tyúkra jutó évi átlagos tojáshozam alakulása
egy európai országokban

Ország	Év	Egy tyúk évi átlagos tojáshozama	
		darab	az 1950. évi százalékában
Hollandia	1959	217	147,6
Belgium	1959	185	132,1
Német Demokratikus Köz- társaság	1960	135	142,1
Csehszlovákia.....	1960	104	87,4
Lengyelország	1959	94	116,0
Bulgária	1960	91	124,7
Olaszország	1959	85	101,2
Magyarország	1961	83	118,6

A táblában szereplő országok közül nálunk a legalacsonyabb az egy tojóra jutó tojáshozam, és a különbségek igen nagymértékűek. Hollandiában például 161, Belgiumban 123, a Német Demokratikus Köztársaságban 63 százalékkal magasabb a tojáshozam, mint nálunk. A fejlődés mértéke Csehszlovákia — ahol csökkenés volt —, Olaszország és Lengyelország után nálunk a legkisebb. Feltörik a kérdés, mi az oka a tojástermelés alacsony színvonalának, és miért ilyen mérsékelt a fejlődés üteme. Vajon a nálunk honos fajták termelőképességében vagy a tartási viszonyokban kell keresnünk a hibát?

A kisgazdaságok tyúkállományának fajta szerinti összetétele nem ismeretes. A háztáji, az egyéni és a kiegészítő gazdaságok állománya, mely az összállománynak 89,4 százalékát teszi ki, szinte teljes mértékben a magyar parlagi tyúk nemesített változataiból tevődik össze. Más arányok alakultak ki az állami gazdaságokban. Jóllehet a tyúkállománynak több, mint felét itt is a különböző magyar fajták teszik ki, jelentős a külföldi kultúrfajták — a Leghorn, a New-Hampshire és a Plymouth — aránya is. A termelőszövetkezetek közös gazdaságainak állománya a kisüzemekénél ugyan intenzívebb, de a magyar fajták aránya eléri a 90 százalékot, szemben az állami gazdaságok 64 százalékos arányával.

A magyar fajta tyúkok hasznosítása kétirányú: hús- és tojástermelésre egyaránt alkalmasak. Külterjes viszonyok közt főleg hústermelésük kerül előtérbe, intenzív nagyüzemi tartás mellett tojástermelésük is fokozható. (Egves kiváló egyedek évi termelése 200—240 darabot is elér.) Intenzív tartás mellett nagy-tömegben is elérhető az évi 130—140 darabos tyúkonkénti tojáshozam. Erre mutatnak a Gödöllői Kisállattenyésztési Kutatóintézetben folytatott kísérletek¹ eredményei is. E kísérletek során egy tojó évi átlagos tojástermelése a fehér magyar tyúkoknál 138,8, a sárga magyar tyúkoknál 132,0, a kendermagos magyar tyúkoknál pedig 137,5 darab volt.

Kisüzemi tartás mellett azonban az évi átlagos tojástermelés csak 80—100 darab. Tehát az alacsony, mindössze 83 darabos évi tojáshozam fő oka — a fajtán kívül — mostoha kisüzemi tartás és — ami ezzel együtt jár — a fehérjeszegény takarmányozás.

¹ Tóth Pál: A baromfitenyésztés kézikönyve. Mezőgazdasági Kiadó. Budapest, 1960. 62. old.

A *libatenyésztés* az utolsó néhány évtől eltekintve a baromfitenyésztésnek a tyúktenyésztés után a második legtöbb értéket adó ága volt. A libaállomány 1961-ben alacsonyabb volt, mint a felszabadulás előtt, és az előző évek állományához viszonyítva is csökkent. A csökkenésnek több oka van.

A libatenyésztés a baromfitenyésztés legmunkaigényesebb és legtöbb szak-képzettséget igénylő ága: a legeltetett liba őrzése, az évi kétszeri, háromszori tolltépés, valamint a libák hizlalása, tömése munkaigényes, illetve hozzáértést is kíván. A nagyüzemi libatenyésztés technológiáját még többnyire csak kísérleteknél alkalmazzák. A nagyüzemi tenyésztés meghonosítását ugyanis nagymértékben akadályozza a hazánkban tenyésztett libák alacsony — évi 12—15 darabos — tojáshozama és az, hogy a gépi töméssel jelenleg még nem biztosítható a kívánt nagyságú libamáj kifejlődése. A libaállomány 96 százaléka a szocialista átszervezés után továbbra is kisüzemekben — a termelőszövetkezeti tagok háztáji gazdaságaiban és az egyéni gazdaságokban — maradt. A libatenyésztésben tehát még hosszabb időn keresztül a kisüzemek termelésével kell számolni. Ezért a libatenyésztés színvonalának fenntartását vagy fellendítését továbbra is elsősorban anyagi ösztönzéssel, kereskedelmi módszerekkel lehet biztosítani.

A libaállomány csökkenésére vezetett az is, hogy Magyarországon a szabadpiacon a hizott élő liba iránt nincs nagy kereslet. Erre mutat az is, hogy a szabadpiaci ár a felvásárlási árhoz nagyon közel helyezkedik el, csupán néhány (2—4) százalékkal haladja meg azt. Ez a vásárlási összeg nagyságával függ össze: egy élő liba ára ugyanis 200 forint körül van. Bontott, darabolt állapotban azonban az eddiginél több libát lehetne eladni a városokban, és ez lehetővé tenné a nagyon keresett libamáj exportjának fokozását is.

A *kacsaállomány* a baromfitenyésztés termelési értékének 1961-ben 11,4 százalékát, a vágóbaromfi-kivitel 14,4 százalékát adta. A kacsatenyésztés elsősorban ott folytatható gazdaságosan, ahol nagyobb kiterjedésű, rovarokban gazdag, sekély álló vagy folyó víz van. Ilyen helyen bőségesen talál állati eredetű eleséget. Emellett jól hasznosítják a különféle legelőket, tarlókat is. Nálunk a kacsa fiatalon mint pecsenyekacsát vagy kifejlett korban mint hizott állatot értékesítik. A kisüzemekben általában a kifejlett korú kacsák hizlalása, a nagyüzemekben a pecsenyekacsa előállítás az elterjedtebb. Hizlalásához nagymennyiségű abraktakarmány szükséges. A kacsa évi átlagos tojáshozama 60—80 darab, tehát szaporaságát tekintve a libánál alkalmasabb nagyüzemi tenyésztésre.

A kacsatenyésztés jelentősége a felszabadulás előttihez képest csökkent. Szocialista nagyüzemeinkben nagyobb mértékű elterjedését akadályozza, hogy a szakemberek véleménye megoszlik a kacsatenyésztés és más mezőgazdasági ágak társítása tekintetében. A kacsaállomány 80 százaléka jelenleg is a termelőszövetkezeti tagok háztáji, valamint az egyéni és az egyéb gazdaságokban van.

A *pulykatenyésztés* a baromfitenyésztés termelési értékének legkisebb hányadát, 1961-ben 2,0 százalékát adta. A baromfiexportban szerepe ennél lényegesen nagyobb, évente 2500—3000 tonnát — a vágott kacsával egyenlő mennyiséget — adunk el külföldön. Megfelelő körülmények közt a pulykatenyésztés a baromfitenyésztés legtöbb hasznot hajtó ága. A pulyka elhelyezésére és takarmányozására csak egészen fiatal korban igényes. Évi 60—80 darab tojáshozama nagyüzemi tenyésztésre is alkalmassá teszi. A szocialista üzemekben tenyésztésével hosszú ideig csak elenyésző mértékben foglalkoztak, elsősorban a fiatalkori gondozás nehézségei miatt. Az állomány 68 százaléka kisüzemekben van.

A BAROMFIÁLLOMÁNY MEGOSZLÁSA TÁRSADALMI SZÉKTOROK SZERINT

A baromfiállomány társadalmi szektorok szerinti megoszlására a szocialista átszervezés után is a kisüzemek túlsúlya a jellemző: az állománynak közel 90 százaléka a termelőszövetkezeti tagok háztáji, az egyéni, valamint a munkás- és alkalmazotti családok gazdaságaiban van, az állami gazdaságok, valamint a termelőszövetkezetek közös gazdaságai az állománynak csak kis részével rendelkeznek. Indokolt tehát a kérdés: mi az oka annak, hogy a szocialista nagyüzemek — területi arányukhoz képest — csak ilyen kismértékben foglalkoznak baromfitenyéssel?

A szocialista nagyüzemek az 1950-es évek elején viszonylag jelentős baromfiállománnyal rendelkeztek, ezt az állományt azonban később — tekintettel arra, hogy nem voltak meg a nagyüzemi baromfitenyésztés személyi és anyagi feltételei — nagymértékben csökkentették. A megfelelő szakemberek, a korszerű baromfitenyésztéshez szükséges nagyüzemi épületek és felszerelések hiánya, a nagy elhullás következtében ugyanis a baromfitenyésztés hozamai alacsonyak voltak, az önköltség pedig igen magas volt, a baromfitartás a mezőgazdasági termelés legveszteségesebb ágazatai közé tartozott. Ezért azok a baromfitartó gazdaságok, melyek a baromfitenyésztés nagyüzemi előfeltételeivel nem rendelkeztek, a baromfitartást megszüntették.

3. tábla

A baromfi-törzsállomány társadalmi szektorok közötti megoszlása
(ezer darab)

Időpont	Állami szektor	Mezőgazdasági termelőszövetkezeti		Kisegítő és egyéb gazdaságok*	Összes gazdaság
		közös gazdaságok	háztáji gazdaságok		
1950. január 1.**	32	24	208	18 236	18 500
1951. január 1.**	90	100	392	17 598	18 180
1952. január 1.**	542	216	621	17 451	18 830
1953. január 1.**	685	390	913	16 202	18 190
1954. március 1.	484	392	1 059	17 002	18 937
1955. március 1.	439	333	1 749	20 294	22 815
1956. március 1.	399	305	2 658	19 417	22 779
1957. március 1.	305	54	1 054	22 467	23 880
1958. január 1.**	254	49	1 152	23 423	24 878
1959. január 1.**	279	165	2 544	23 126	26 114
1960. március 1.	665	417	12 086	13 898	27 066
1961. március 7.	737	1002	15 820	9 669	27 228
1962. március 15.	1255	1826	15 622	9 555	28 258

* 1958-ig a termelőszövetkezeti csoportok tagjainak állatállományával együtt.

** Becsült adat.

A szocialista üzemek területükhöz mértén jelenleg is kevés baromfit tartanak, mégis elmondható, hogy a baromfitenyésztés több ágában az elmúlt néhány évben lényeges változás történt. Az állami gazdaságok kikísérletezték a nagyüzemi baromfitenyésztés — elsősorban a tyúk- és a kacsatenyésztés — korszerű módszereit, és hozzákezdtek a korszerű baromfigyárak létrehozásához. Legjelentősebben a tyúkfélék állománya, valamint a kacs- és a pulykaállomány növekedett, míg a libatenyésztésben még nem történt fordulat.

A nagyüzemi baromfitenyésztés előfeltételeinek megteremtése érdekében három év alatt (1959—1961) közel félmilliárd forintot ruháztak be. Ennek nagyobb részét, 54 százalékát a termelőszövetkezetek, 46 százalékát az állami gazdaságok kapták. 1957-ben megalakult a Baromfiipari Mezőgazdasági Vállalat, 1960-tól kezdődően pedig a Bábolnai Állami Gazdaságban is nagyarányú baromfitenyésztést folytatnak. E két üzemben állították elő 1961-ben az állami gazdaságok baromfitenyésztésből származó értékének közel egyharmadát. A gazdaságok az utóbbi években ésszerűbben használták fel a baromfitenyésztés fejlesztésére rendelkezésre álló eszközöket. A baromfitenyésztéssel kapcsolatos beruházásokat koncentráltabban alkalmazták, viszonylag kevés gazdaságban létesítettek baromfitelepet, de ezeknek többségét korszerű, szakosított nagyüzemmé szervezték. Egy-egy telepen nagylétszámú állományt helyeztek el, és ezzel biztosították, hogy a nagyüzemi termelés előnye minél nagyobb mértékben érvényesüljön. A beruházások eredményeként növekedett az egy gazdaságban elhelyezett baromfiállomány nagysága. Még nem tudták azonban a korábbi években létrehozott baromfitelepek mindegyikét a kívánt mértékre fejleszteni, e gazdaságok egy részében 1961-ben is alacsony volt a baromfiállomány.

4. tábla

A tyúkfélék állományának megoszlása az állami gazdaságokban az állomány nagysága szerint (1961. december 31.)

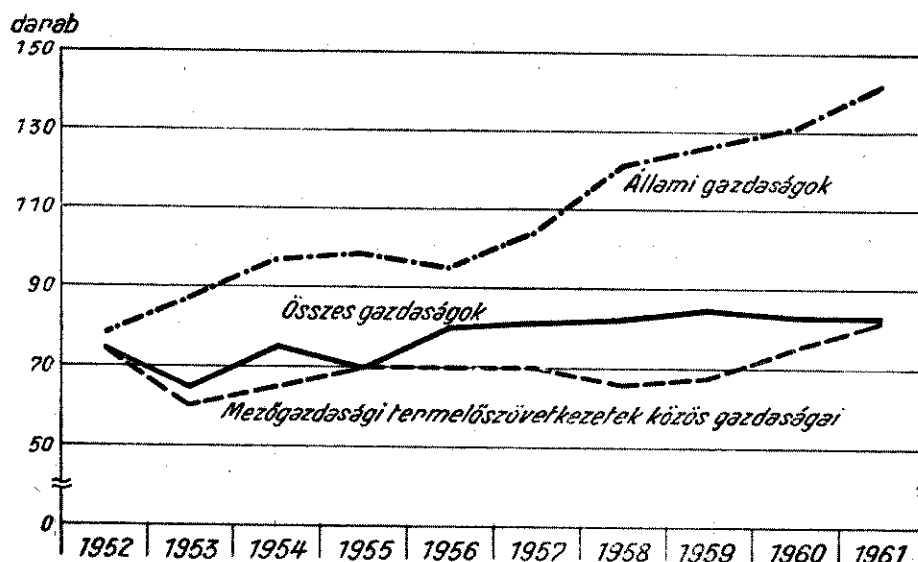
Egy gazdaság tyúkállománya (darab)	Állomány		A tyúkfélék tartó gazdaságok száma
	ezer darab	az összállomány százalékában	
– 1 000	4	0,3	10
1 000 – 10 000	259	17,6	60
10 000 – 20 000	166	11,3	12
20 000 – 30 000	258	17,6	11
30 000 – 50 000	356	24,3	10
50 000 –	424	28,9	4
<i>Összesen</i>	<i>1467</i>	<i>100,0</i>	<i>107</i>

A baromfitenyésztés gazdaságosságának növekedését az állomány koncentrációja mellett más intézkedések is elősegítették. Az állami gazdaságok a hazánkban eddig meghonosodott baromfifajták továbbtenyésztésével egyidőben a vágóbaromfi- és a tojástermelés növelése érdekében a hazainál jobb takarmányhasznosítású és nagyobb tojáshozamú törzseket hoztak be a Német Szövetségi Köztársaságból, Dániából, Kanadából és Olaszországból. A takarmányozás módjában is változás következett be: a nagyobb hatékonyságú baromfitáp etetését vezették be. Nagyobb gondot fordítottak a baromfitenyésztésben dolgozók szakmai képzésére is, így például a baromfigondozók közül többen külföldön, a legkorszerűbb technikával felszerelt baromfigyárakban fejlesztik tudásukat.

Az állami gazdaságok tojástermelésében az elmúlt évben már jelentős fejlődés volt tapasztalható. Tíz évvel ezelőtt az egy tojóra jutó évi átlagos tojástermelés alig haladta meg a többi szektor átlagát, és az alacsonyabb volt valamennyi szomszédos ország tojáshozamánál. A gyorsütemű fejlődés eredményeként 1961-ben az országos átlagot már 71 százalékkal meghaladták, és ezzel

Hollandia eredményét is megközelítették. Különösen kiemelkedik az Alagi Állami Gazdaság és az Alsótengelici Kísérleti Gazdaság eredménye. (Az előbbi 10 000 darabos állományával 213 darabos átlagos hozamot, az utóbbi 3000-es állományával 202 darabos átlagos hozamot ért el.) Az állami gazdaságokban a tyúkállomány 43 százalékától már évi 145 vagy ennél több tojást nyertek.

2. ábra. Az egy tyúkra jutó évi átlagos tojáshozam alakulása szektorok szerint



Az intézkedések hatása megmutatkozik a baromfitenyésztés pénzügyi eredményeiben is. 1961-ben már az állami gazdaságokban országosan is jövedelmező volt a baromfitenyésztés.

5. tábla
A baromfitenyésztés hozamának és eredményének alakulása az állami gazdaságokban

Év	Tyúktojás-termelés	Egyéb baromfitartás	Összesen
Hozam, millió forint			
1959.....	29,0	107,1	136,1
1960.....	36,4	151,2	187,6
1961.....	53,1	231,0	284,1
Eredmény a hozam százalékában			
1959.....	- 16,7	+ 0,4	- 3,3
1960.....	- 5,5	- 2,3	- 2,9
1961.....	+ 8,3	+ 3,4	+ 4,3
Az összes hozam százalékos megoszlása			
1959.....	21,3	78,7	100,0
1960.....	19,4	80,6	100,0
1961.....	18,7	81,3	100,0

A TOJÁS- ÉS A BAROMFIHÚS-TERMELES ARÁNYÁNAK ALAKULÁSA

Baromfitenyésztésünkre a felszabadulás előtt az extenzív tartás nyomta rá a bélyegét. A baromfi táplálékát tavasztól őszig az udvarok és kertek hulladékai szolgáltatották, és az így nevelt baromfi nagyobb részét még a tél beállta előtt levágták. Ez a magyarázata annak, hogy Magyarországon a baromfitenyésztés-

ből származó értéknek jelentős részét a baromfihús szolgáltatja: 1938-ban 100 kilogramm tojástermelésre 338 kilogramm hústermelés jutott. A nyugat-európai országokban a baromfitenyésztésben más termelési arányok alakultak ki, mint nálunk. A baromfit ugyanis főleg tojásért tartották, és egészen a legutóbbi évekig a hústermelés a tojáshoz képest elenyésző volt. A fejlődés iránya az utóbbi években lényegesen megváltozott: hazánkban a tojástermelés, nyugaton a baromfihús-termelés növekedett nagyobb mértékben. Nyugaton a hústermelés gyors növekedését a gyárszerű termelés — az ún. broiler ipar — kiépítése tette lehetővé. A hústermelés növekedése legnagyobb mértékű Olaszországban volt. A hazai termelési arányt leginkább a franciaországi közelítette meg, de még itt is csak feleannyi hústermelés jut 100 kilogramm tojásra, mint nálunk.

6. tábla

A baromfihús- és a tojástermelés alakulása néhány európai országban

Ország	Az 1959. évi		A száz kilogramm tojástermelésre jutó baromfihús-termelés (kilogramm)	
	baromfihús-	tojás-	az 1934—1938. években átlagosan	1959-ben
	termelés az 1934—1938. évek átlagának százalékában			
Magyarország	100,8	219,2	338	155
Franciaország	148,9*	130,8	62	76*
Olaszország	226,2	110,1	21	44
Német Szövetségi Köztársaság	188,2	148,0	19	24
Belgium .....	.	147,8	.	39*
Hollandia	427,3*	286,2	10	16*

* 1958. évi adat.

Az elmúlt években a szocialista nagyüzemek és a kisüzemek termelési struktúrája ellentétes irányban változott: a kisüzemekben a tojástermelés emelkedett nagyobb ütemben, a nagyüzemek pedig a baromfihústermelést helyezték előtérbe, és különösen a termelőszövetkezetekben igen lassan növekedett a tojástermelés.

7. tábla

A 100 kilogramm tojástermelésre jutó baromfihús-termelés szektoronként (kilogramm)

Év	Állami	Termelőszövetkezeti közös	Egyéni háztáji és egyéb	Összes
	gazdaság			
1955.....	85	124	213	209
1957.....	181	264	169	170
1959.....	178	423	154	155
1961.....	221	527	141	156

Az ellentétes fejlődésnek több oka is volt. Így például nem állt rendelkezésre megfelelő számban olyan szakember, aki a gyárszerű tojástermeléshez szükséges speciális ismeretekkel rendelkezett volna; nem állt rendelkezésre a tojástermeléshez szükséges fehérjékben gazdag takarmány; a felhasználható ba-

romfiólak egy része kis méreténél fogva nem biztosította a korszerű munkaszervezést; a tojóállomány nagy része — különösen a termelőszövetkezetekben — kishozamú hazai fajta volt. Mindezek eredményeként sok helyen olyan magas ráfordítással állították elő a tojást, hogy az értékesítési ár nem fedezte a költségeket. A baromfihús-termelés viszont jövedelmező volt, s ez arra ösztönözte a gazdaságokat, hogy elsősorban a hústermelést növeljék.

A BAROMFIHÚS-TERMELÉS ÉS -FOGYASZTÁS

Hazánkban a baromfihús-termelésnek fontos szerepe van, a nélkülözhetetlen népélelmezési cikkek közé tartozik: az összes húsfogyasztásnak 20 százalékát fedezi. Baromfisűrűség tekintetében Európában az ötödik helyet foglaljuk el, a termelés abszolút mennyisége alapján Európában — Franciaország, az Egyesült Királyság és Olaszország után — a negyedik helyen állunk. (Megelőzünk számos olyan országot, melynek lélekszáma többszöröse hazánkénak, mint például a Német Szövetségi Köztársaságot, Lengyelországot stb.) Az egy főre jutó baromfihús-termelés és -fogyasztás tekintetében Európában az első helyen vagyunk. Az utóbbi években ugyan a nyugat-európai kapitalista országokban a baromfihús-termelés gyorsütemű növekedése és az import fokozása révén jelentősen emelkedett az egy főre jutó baromfihús-fogyasztás, a nagy különbségek miatt azonban első helyünket mérsékelt növekedés esetén is tartani tudjuk.

8. tábla

A baromfihús-termelés és -fogyasztás alakulása néhány országban

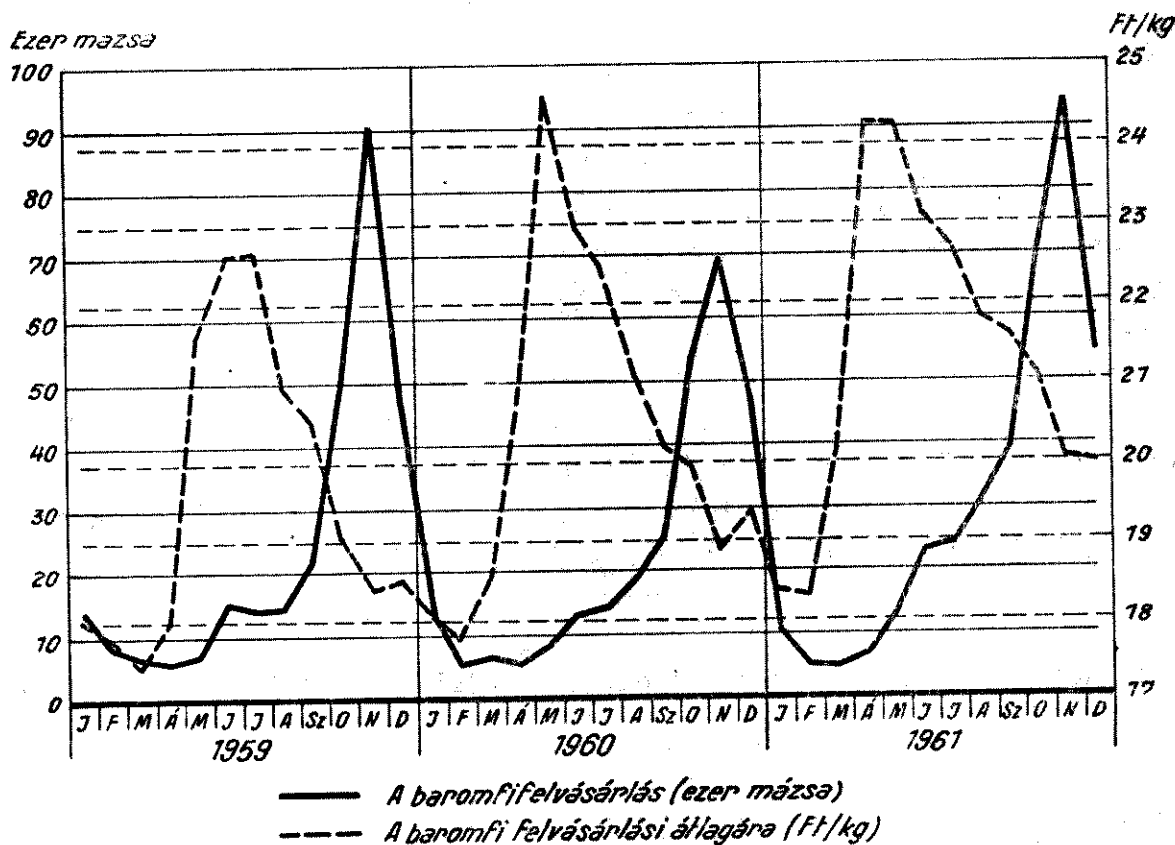
Ország	Baromfihús-termelés 1959-ben		Az egy főre jutó baromfihús-fogyasztás		Egy főre jutó baromfiállomány 1959-ben (darab)
	összesen (ezer tonna)	egy főre számítva (kilogramm)	az 1934—1938. években átlagosan	1960-ban	
Magyarország	128	12,8	8,3	9,6	2,7
Franciaország	335*	7,5*	5,4	7,9	2,1**
Egyesült Királyság ...	257	4,9	.	.	2,0
Olaszország	147	2,7	1,6***	2,2	1,7
Német Szövetségi Köz- társaság	96	1,7	1,9****	2,8	1,2
Jugoszlávia	65	3,5	.	.	1,6
Belgium	61	6,7	.	3,7	1,8*****
Hollandia	56	4,9	.	1,1	3,8
Lengyelország	55	1,9	.	.	4,2
Dánia	45	9,9	.	.	6,0
Görögország	16	2,0	.	.	1,8
Spanyolország	13	0,4	.	.	1,1**
Ausztria	13	1,8	.	.	1,4

* 1958-ban.
 ** 1956—57.
 *** 1936—1940.
 **** 1935—1938.
 ***** Az egy főre jutó tyúkállomány.

A hazai baromfihús-fogyasztás a magas színvonal ellenére sem tekinthető ideálisnak. A fogyasztás ugyanis az év különböző hónapjaiban a termelés szakszossága miatt erősen ingadozik. A baromfit nem tartó lakosság az évnek csak bizonyos hónapjaiban — elsősorban az őszi hónapokban — tud az üzletekben

baromfihúst vásárolni, és a szabadpiaci felhozatal sem tart az előbbinél lényegesen hosszabb ideig. A felvásárlás szezonalitása a baromfifeldolgozó vállalatok nyersanyagellátását is időszakossá teszi, ami nagymértékben akadályozza a kapacitás folyamatos kihasználását. A felvásárolt baromfi mennyiségének, valamint a felvásárlási áraknak havonkénti alakulását a 3. ábra szemlélteti.

3. ábra. A baromfifelvásárlás és a felvásárlási átlagár havonkénti alakulása



A baromfitenyésztés az utóbbi években a mezőgazdasági termelés egyik legjövedelmezőbb ága volt. A vágóbaromfi értékesítési árai kedvezőbbek, mint a kukorica, a sertés és a tej felvásárlási és szabadpiaci árai. A többi mezőgazdasági ághoz hasonlóan a vágóbaromfi értékesítésében sem voltak nehézségek. A termelőknek tehát érdekük, hogy minél többet termeljenek, és termelésük minél nagyobb hányadát értékesítsék, mert ezzel gazdálkodásukat jövedelmezőbbé tehetik. Mégis az a tapasztalat, hogy a kisüzemek — a háztáji és az egyéni gazdaságok — vágóbaromfi-termelésüknek még egyötödét sem adják el a felvásárló kereskedelemnek (hízottsertés- és tejtermelésüknek kb. 40 százaléka kerül központi készletbe). A kisüzemeknél az értékesített vágóbaromfi aránya — a szabadpiaci eladást is figyelembe véve — nagyon alacsony: nem teszi ki a termelés 30 százalékát. A vágóbaromfinak nagy részét (évenként átlagosan 110 000 tonnát, a kisüzemek termelésének több, mint 70 százalékát) tehát a termelők fogyasztják el.

A nagyarányú saját vágást elsősorban a mezőgazdasági vidékek nem megfelelő sertés- és marhahús-ellátása okozza. A friss hús iránti kereslet kielégítése ugyanis központilag nincs biztosítva, ezért a termelők arra törekszenek, hogy az év folyamán jelentkező hússzükségletüket saját termelésből elégítsék ki. Erre a célra az egyes állatfajok közül — szaporaságánál és gyors növekedésénél fogva — a baromfi a legalkalmasabb: kora tavasztól késő őszig, egészen a sertésvágások idejéig, folyamatosan biztosítja a vidéki családok friss hús-ellátását. Az elmúlt években a baromfifelvásárlás hatékonyságát lényegében két tényező határozta meg: a vidéki lakosság friss hús-ellátása, valamint az egy főre jutó baromfiállo-

mány nagysága. Ha a folyamatos frishúsellátás a mezőgazdasági vidékeken biztosítva lenne, akkor a vágóbaromfi-termelésnek — változatlan állomány esetén is — az eddiginél nagyobb hányadát lehetne felvásárolni.

A TOJÁSTERMELÉS ÉS -FOGYASZTÁS ALAKULÁSA

Hazánkban — részben a táplálkozási szokásokból, részben a baromfiállomány összetételéből adódóan — csak a tyúktojás termelése és fogyasztása számottevő, ezért a továbbiakban csak a tyúktojás termelésével és fogyasztásával foglalkozom.

A felszabadulás előtt az egy főre jutó tojásfogyasztás rendkívül alacsony volt, az 1934—1938. években átlagosan mindössze 5,2 kilogramm. Az első ötéves terv időszakában az egy főre jutó évi tojásfogyasztás 80 dekagrammal alacsonyabb volt, mint az 1934—1938. években. A következő években a baromfiállomány gyorsütemű növelése és a tyúkonkénti tojáshozam emelkedése, valamint az export csökkentése lehetővé tette a tojásellátás lényeges javítását. 1961-ben már kétszer akkora volt az egy főre jutó tojásfogyasztás, mint az első ötéves terv időszakában, és az 1934—1938. évek átlagát közel 70 százalékkal haladta meg. Ilyen nagymértékű növekedés Európában csak a Német Szövetségi Köztársaságban és Finnországban volt.

A felszabadulás előtt Európában a többi országhoz viszonyítva az egy főre jutó tojásfogyasztás tekintetében az utolsók közt helyezkedtünk el. Ma viszont már a legtöbb európai ország fogyasztását (kivéve Belgiumét, az Egyesült Királyságét és Írországét) megközelítettük.

9. tábla

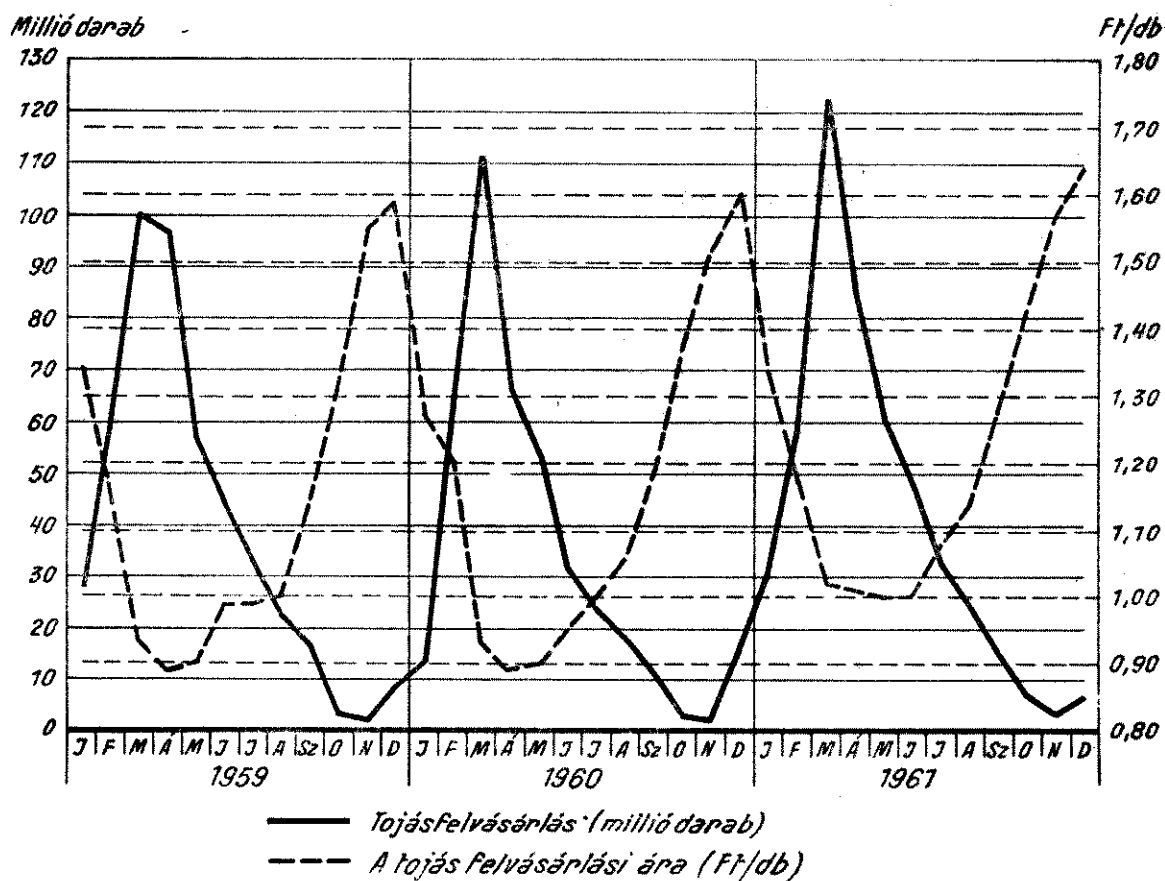
Az egy főre jutó tojásfogyasztás alakulása néhány országban

Ország	Az 1934—1938. évek átlaga	1959/60. évben	1959/60. évi az 1934—1938. évek átlagának százalékában
	kg/fő		
Ausztria	7	11	157
Belgium – Luxemburg	12	15	125
Csehszlovákia.....	8	10	125
Dánia	7	10	143
Egyesült Királyság	13	15	115
Finnország	3	8	267
Franciaország	9	11	122
Görögország	4	6	150
Hollandia	9	12	133
Írország	16	15	94
Jugoszlávia.....	.	3	.
Lengyelország	6	8	133
Magyarország	5	9	180
Német Demokratikus Köztársaság ...	.	11	.
Német Szövetségi Köztársaság.....	7	13	186
Norvégia	7	8	114
Olaszország	7	8	114
Portugália	3	3	100
Spanyolország .....	.	5	.
Svédország	8	10	125
Svájc	9	10	111

A tojásfogyasztást tehát a következő években tovább kellene növelnünk. A fő feladat azonban nem az egy főre jutó fogyasztás színvonalának emelése, hanem a városi lakosság egyenletes ellátásának biztosítása. A termelés szezonálisától függően változik ugyanis a tojásfelvásárlás és -fogyasztás is.

A tojásellátás szezonálisának legfőbb oka egyrészt a termelés szakaszossága, másrészt a tojástermelés kis volumene és az egy tojóra jutó alacsony tojáshozam. A tojástermelés az év különböző hónapjaiban igen eltérő: kétharmada az év első felére esik, így az év második felében a keresletet nem lehet kielégíteni. (Ezen a helyzeten bizonyos mértékben a hűtőházi kapacitás növelésével lehetne segíteni, de a problémát ezzel alapvetően megoldani nem lehet.) Jól szemlélteti ezt a felvásárlás volumenének és a felvásárlási árának az egybevetése.

4. ábra. A tojásfelvásárlás és a felvásárlási árak havonkénti alakulása

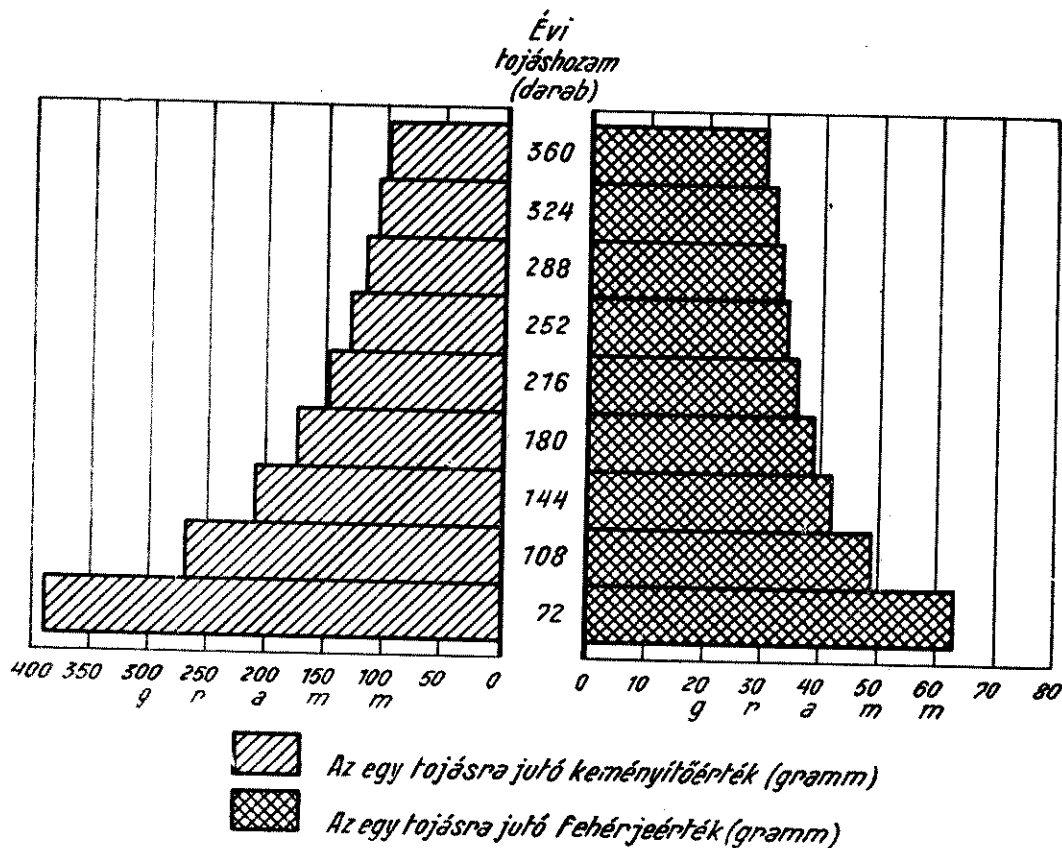


Ismeretes, hogy minél alacsonyabb egy-egy tyúk tojástermelése, annál nagyobb az az időszak, amikor a tyúkok nem tojnak, és annál egyenetlenebb a tojástermelés éven belüli eloszlása. A tojásellátás folyamatosságát tehát elsősorban a nagy tojáshozamú egyedek tenyésztésével és elszaporításával, illetve az állomány kicserélésével lehet biztosítani. Ez a baromfiállomány szaporaságát és gyors növekedését figyelembe véve viszonylag rövid időn belül megoldható lenne. Javítani kellene továbbá a tartási körülményeket is. Ha ugyanis a külterjes tartás jelenlegi módszerén nem sikerül változtatni, az új kultúrfajták is a környezethez alkalmazkodnak, elhagyják jó tulajdonságaikat, és jelentősen csökken tojáshozamuk.

Az állattenyésztés egyik jellemzője — így a baromfitenyésztésé is —, hogy a szervezet fenntartásához bizonyos mennyiségű takarmányra van szükség akkor is, ha az állat egyáltalán nem vagy csak nagyon keveset termel. Ezért a kevés tojást tojó tyúkok egy tojás előállításához több tápláló anyagot használnak fel, mint a jó tojók. A több tojást adó tyúkok napi takarmányigénye nagyobb, és fehérjében

gazdagabb, tehát értékesebb takarmányra van szükségük, mégis egy tojásra lényegesen (40—50 százalékkal) kevesebb takarmányfelhasználás jut, mint a kevés tojást adó tyúkok esetében.

5. ábra. Az egy tojásra jutó keményítő- és fehérjeérték a tojáshozam nagysága szerint



A tojástermelés és a takarmányfelhasználás közötti összefüggést igazolja az állami gazdaságok 1959. és 1961. évi tojástermelése és önköltsége. Az egy tyúkra jutó anyagköltség — melynek legnagyobb része takarmányköltség — az 1959. évihez viszonyítva emelkedett, de a tojáshozam növekedése ennél nagyobb mértékű volt, így az egy tojásra jutó takarmányköltség csökkent. A tyúkok folyamatos tojástermelése és a tojás önköltsége közt tehát szoros összefüggés van: minél több tojást termel egy tyúk egy év alatt, annál kevesebb élő- és holtmunka-felhasználás jut egy tojásra.

Tyúktojástermelés költségeinek alakulása az állami gazdaságokban

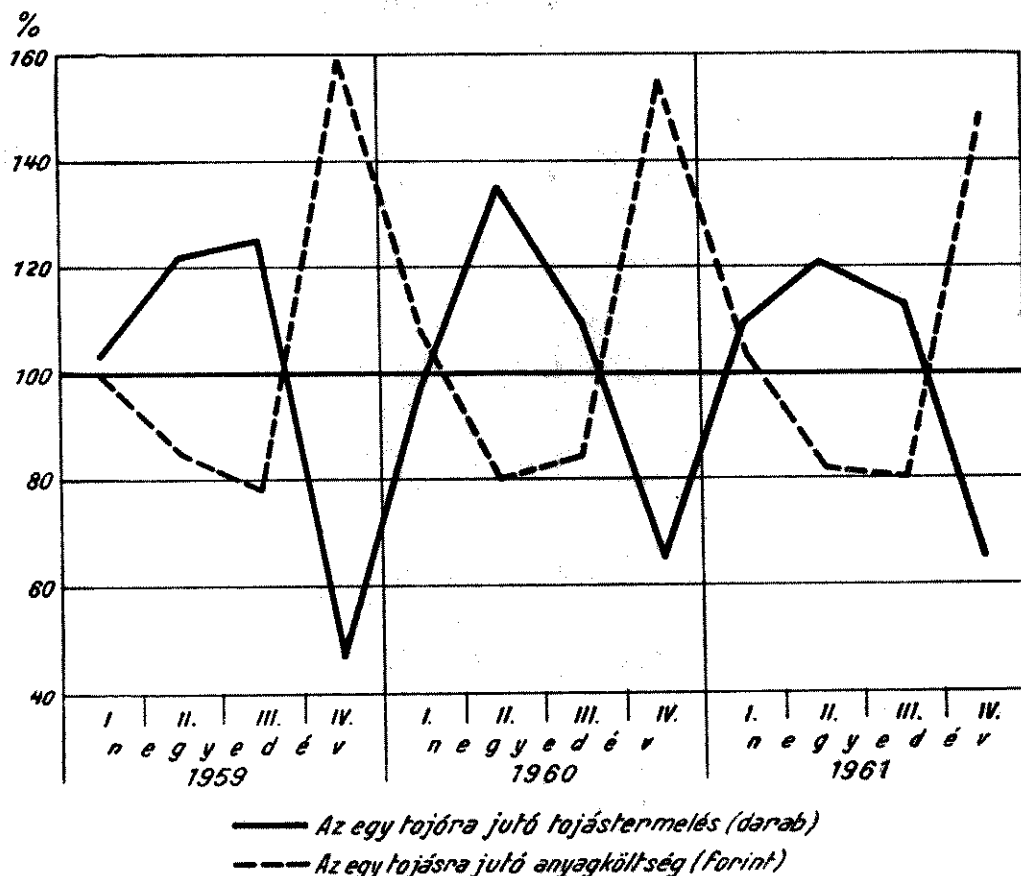
10. tábla

Megnevezés	1959.	1961.	Index: 1959. év=100
	évben		
Egy tyúk évi tojáshozama (darab)	126	142	112,7
Egy tyúkra jutó évi takarmányköltség (forint) ...	103	109	105,8
Egy tyúkra jutó évi munkabéreköltség (forint) ...	32	24	75,0
A tojás önköltsége (Ft/db)	1,17	1,02	87,2
Ebből : takarmányköltség	0,82	0,77	93,9
munkabéreköltség	0,25	0,17	68,0

A nagyüzemekben az állami gazdaságok adatai szerint az olcsó termelés érdekében elsőrendű fontosságú a folyamatos és egyenletes tojástermelés biztosítása. Az állami gazdaságok már 1961-ben is érték el eredményeket, az egyenlőt-

len termelés azonban még nem szűnt meg. A termelés ingadozásának az anyagköltségre gyakorolt hatását a 6. ábra mutatja.

6. ábra. Az egy tojóra jutó tojástermelés alakulása és az egy tojásra jutó anyagköltség az éves átlag százalékában



Megjegyzés. Az Állami Gazdaságok Főigazgatósága gazdaságainak adatai alapján.

A KIVITEL ALAKULÁSA

A népgazdaság számára igen fontos a baromfi és a baromfitenyésztés termékeinek kivitele. A felszabadulás előtt az összes export 10 százaléka, a mezőgazdasági kivitelnek pedig 30—35 százalékat adta a baromfitenyésztés. Külkereskedelmi forgalmunk a felszabadulás után jelentős mértékben növekedett, ugyanakkor baromfiexportunk csökkent, volumene azonban még mindig jelentős, és részesedése az állattenyésztési exportból kb. 25 százalékos.

A baromfitenyésztésből származó export legnagyobb részét a vágóbaromfi képezi, utána sorrendben a tojás, a libamáj és a toll következik. Nemcsak az export volumene csökkent a felszabadulás előttihez képest, hanem az összetétel is jelentősen megváltozott. Egyetlen baromfitenyésztési termék kivitele sem éri el az 1938. évi szintet, a csökkenés mértékében azonban lényeges különbségek vannak. Legnagyobb mértékben a konzerv libamáj exportja csökkent, ez 1960-ban a felszabadulás előttinek csupán 2 százaléka volt. 1961-ben a friss libamáj kivitele csak negyede, a tojásé 62 százaléka, a vágott baromfié pedig 88 százaléka volt az 1938. évinek. (Lásd a 11. táblát.)

A vágottbaromfi-export irányában és áruösszetételében lényeges változás következett be a felszabadulás előtthöz viszonyítva. A vágottbaromfi-kivitelnek nagyobb része — közel kétharmada — a nyugat-európai tőkés országokba irányul, szemben az 1938. évvel, amikor a kivitel teljes mértékben a nyugat-európai országokba irányult. Jelenleg legtöbbit, az exportált baromfinak kerekén 40 százalékat a Német Szövetségi Köztársaság veszi át, de igen jelentősek az olasz-

országi és az ausztriai értékesítési lehetőségek is. A háború előtti években a vágottbaromfi-kivitelnek több, mint 40 százalékát, a pulykakivitel pedig teljes egészében az Egyesült Királyság országaiba értékesítettük. Jelenleg ide sem pulykát, sem más vágottbaromfit nem exportálunk, és megszűnt a Svájcba és Svédországba irányuló kivitel is. A régi piacok helyett új kiviteli lehetőségeket biztosítanak a népi demokratikus országok: a hazai vágottbaromfi-kivitelnek 1960-ban 18,6 százalékát Csehszlovákia vette át, jelentős a Német Demokratikus Köztársaságba irányuló szállítás, és növekvő a Szovjetunió vásárlása. (Lásd a 12. táblát.)

11. tábla
A baromfitenyésztési termékek kivitelének alakulása

Év	Vágottbaromfi-kivitel		Tojáskivitel		Friss	Konzerv
	ezer tonna	a termelés százalékában	millió darab	a termelés százalékában	libamáj kivitele (tonna)	
1938.....	23,6	18,6	219,1	26,0	497	53
1950.....	7,9	7,6	89,8	9,0	31	47
1951.....	5,6	4,9	90,1	9,2	39	51
1952.....	9,6	8,5	132,1	12,2	13	23
1953.....	4,9	6,6	17,6	2,6	48	108
1954.....	12,9	13,8	109,4	10,7	79	23
1955.....	17,3	14,5	191,7	14,7	81	17
1956.....	11,6	10,0	177,5	11,5	28	12
1957.....	12,2	10,3	102,0	6,4	72	8
1958.....	13,9	11,4	148,5	8,7	82	12
1959.....	16,1	12,7	163,3	8,8	89	7
1960.....	15,4	12,6	117,5	6,4	85	1
1961.....	20,8	16,0	135,2	7,2	123	.

12. tábla
Vágottbaromfi-kivitelünk alakulása országok szerint

Ország	Vágottbaromfi-kivitel			
	ezer tonna		megoszlása (százalék)	
	1938	1960	1938	1960
Összesen	23,6	15,4	100,0	100,0
Ebből :				
Ausztria	5,4	1,5	22,9	10,0
Csehszlovákia.....	—	2,9	—	18,6
Egyesült Királyság	10,1	—	42,8	—
Franciaország	0,0	0,1	0,0	0,9
Német Demokratikus Köztársaság	7,2	2,1	30,5	13,9
Német Szövetségi Köztársaság ..		6,1		39,9
Olaszország	0,5	2,3	2,1	14,8
Svájc és Lichtenstein	0,2	—	0,8	—
Svédország	0,2	—	0,9	—
Szovjetunió	—	0,2	—	1,5

Az exportunk áruösszetételének változásában egyaránt kifejezésre jut a termelés, a hazai fogyasztás és az importáló országok keresletében bekövetkezett változás.

A hazai fogyasztásban bekövetkezett változás ad magyarázatot arra, hogy a jelenlegi kivitelben miért képvisel nagyobb arányt a vágottbaromfi, mint 1938-ban. A tojásfogyasztás emelkedése ugyanis nagyobb mértékű volt, mint a termelésé, ezért a termelésnek kisebb része kerülhetett külföldre, mint a felszabadulás előtt. (1938-ban a tojástermelésnek 26 százalékát, 1961-ben pedig 7,2 százalékát exportálták.) A baromfihús-termelés mennyisége lényegesen nem változott, ellenben a fogyasztás emelkedett, így a kivitel ebből is csökkent. A baromfihús-kivitel csökkenésének mértéke azonban kisebb volt, mint a tojáskivitelé, így a tojás és a hús aránya nagymértékben megváltozott: 1961-ben 100 kilogramm tojás kivitelre 277 kilogramm baromfihús-kivitel jutott, 84 kilogrammal több, mint 1938-ban.

A libaállományban, illetve a libamájtermelésben bekövetkezett csökkenéssel magyarázható a libamájexport kis mennyisége. A felszabadulás után ugyan a libamájexport — az időnkénti visszaesésektől eltekintve — emelkedett, és 1961-ben elérte a 123 tonnát, ez azonban az 1938. évinek még mindig csak egy-negyede. Jelenleg az összes baromfiexportnak kb. 5 százalékát teszi ki, fontossága azonban ennél jóval nagyobb, mert a friss libamáj iránti kereslet elsősorban Franciaországban és a Német Szövetségi Köztársaságban igen nagy — nincsenek értékesítési nehézségek — és a libamájért igen magas árat fizetnek. (Egy kilogramm libamáj 10 kilogramm vágottbaromfi árával egyenértékű. Ha a libamáj a vágottliba súlyának 10 százalékát eléri — egyes vidékeken a 15—20 százalékos arány is gyakran előfordul —, akkor a libamájért ugyanannyit fizetnek, mint az egész vágottlibáért.) A kedvező ár figyelembevételére igen fontos a libatenyésztők számára. A libatenyésztésre és a továbbnemesítésre az eddiginél nagyobb gondot kell fordítani, különösen azokon a vidékeken — Kiskunfélegyháza, Győr, Orosháza környékén stb. —, ahol a máj és a hús aránya kedvezőbb.

A vágottbaromfi-kivitel fajtankénti megoszlása a vágóbaromfi-termelésben bekövetkezett változás mellett, az importáló országok igényének változását is kifejezésre juttatja: mind nagyobb a jelentősége a csirkeexportnak (1960-ban a vágottbaromfi-kivitelnek 20,1, 1961-ben 32,5 százalékát tette ki), és csökken a tyúk (12,8-ről 11,4 százalékra), továbbá a hagyományos magyar hizottáru, a hizottliba (35,9-ről 27,5 százalékra), a kacska (15,1-ről 14,4 százalékra) és a pulykakivitel aránya (16,1-ről 14,2 százalékra).

A termelés szezonálisága a kivitelt is időszakossá teszi, és ez — tekintettel arra, hogy az export jelentős hányadát abban az időszakban vagyunk kénytelenek lebonyolítani, amikor az importáló országok termelése a legmagasabb, és más exportáló országok is ebben az időben jelennek meg a piacon — kedvezőtlenül hat az eladott áru árbevételére. Például a friss tojást 1961 márciusában, amikor az évi tojáskivitel 34 százalékát exportáltuk, az éves átlagárnál 4,1 százalékkal, az évi legmagasabb árnál pedig 21,2 százalékkal olcsóbban adtuk el.

A BAROMFITENYÉSZTÉS TOVÁBBI LEHETŐSÉGEI

Annak érdekében, hogy a baromfihús-fogyasztás tekintetében európai elsőségünket megtarthassuk, és hogy az életszínvonal emelkedésének megfelelően tovább növekedjék a hazai baromfihús- és tojásfogyasztás — a kivitel állandó emelkedése mellett — fokozottabb gondot kell fordítanunk mind a háztáji és az egyéni gazdaságok, mind a nagyüzemek állományának szaporítására, a hozamok emelésére és a termelési költségek csökkentésére.

Az elkövetkező években — a szocialista nagyüzemek termelésének jelentős fokozása esetén is — nagyrészt a háztáji és az egyéni gazdaságok termelése

fogja biztosítani a fogyasztók tojásellátását. A jelenleg tenyésztett fajták tojáshozama megfelelő tartás és takarmányozás mellett rövid időn belül jelentős mértékben fokozható. Ennek érdekében kívánatos lenne, hogy szerződéses tojástermelés esetén a kistermelők is kapjanak abraktakarmányért cserébe tojótápot. A tojótáp etetése — a jelenlegi állományt figyelembe véve — 20—30 százalékos tojáshozam-emelkedést eredményezne. Ez a felvásárlást megkészszerézné, és változatlan hazai fogyasztást feltételezve, kb. négyszeresítene a tojás exportálását tenné lehetővé, mint az 1961. évi kivitel volt. A tojástermelés fokozása érdekében továbbá kívánatos lenne, hogy mind a termelőszövetkezetek, mind pedig az állami gazdaságok elsősorban tojástermelési kapacitásukat növeljék, és a rendelkezésre álló beruházási összegeket koncentráltan erre a célra használják fel oly módon, hogy olcsó és korszerű — a termelékenység magas fokát biztosító — tojásgyárakat hozzanak létre. Elsősorban azokon a helyeken kell ezeket az üzemeket létrehozni, ahol olyan épületek állnak rendelkezésre, melyek más célra nagyüzemi módon nem használhatók fel. (Ilyenek például a csikó- és a lóistálló.) A tojástermelés növelését gazdasági ösztönzéssel, esetleg a tojás és a baromfifélék értékesítési árának arányosításával is elő lehetne segíteni.

A baromfitenyésztés hagyományos módja a hústermelést ugyan szezonálissá teszi, de a külterjes takarmányozás olcsó hústermelést biztosít, és így olyan takarmányokat lehet hústermelésre felhasználni, amelyek egyébként veszendőbe mennek. Számolva a hazai és külkereskedelmi igényekkel, a baromfitenyésztés külterjes módját továbbra is támogatni kell. A nagyüzemekben azonban a külterjes tartás lehetőségeinek kihasználásával egyidejűleg az intenzív, a gyárszerű baromfihús-termelést is célszerű fokozni. Ennek érdekében növelni kell a növényi és állati fehérjékben gazdag, valamint vitaminokkal és egyéb hatóanyagokkal kiegészített keveréktakarmányok termelését. A termelési irány-
nak megfelelő takarmánykeverékek etetésével ugyanis a jelenlegi állománynál is 10—15 százalékos takarmánymegtakarítás érhető el, és kultúrfajták tartása esetén pedig további 10—15 százalékkal csökkenthető a takarmányfelhasználás.

A MAGÁNÉPÍTKEZÉSEK ÉS AZ ÉPÍTŐIPARI MAGÁNKISIPAR NÉHÁNY PROBLÉMÁJA

KAPÁS MAGDOLNA — MÁRFAI ÁRPÁD

Közismert, hogy az ország építőipari tevékenységében az 1948—1949. években bekövetkezett államosításokig az építőipari magánkisiparosoknak és az általuk foglalkoztatott munkavállalóknak majdnem kizárólagos szerepük volt. Felszabadulás utáni tevékenységük különösen a második világháború okozta épületkárok helyreállításában volt jelentős, különösen ha figyelembe vesszük, hogy a kisebb-nagyobb sérüléseket szenvedett épületek aránya országosan meghaladta a 20, Budapesten pedig az 50 százalékot. Amikor a társadalom fejlődése hazánkban a szocializmus útjára tért világossá vált, hogy a termelőerők tekintetében szétforgácsolt, kézműves jellegű építőipar a szocialista társadalmi rend anyagi-műszaki alapjait megteremtő építési feladatok megoldására nem alkalmas. Az államosítások eredményeként a termelőerők vonatkozásában hazánkban is koncentrált, nagy építőipari vállalatok alakultak. Kizárólag ezek a vállalatok voltak képesek arra, hogy a népgazdaság fejlesztésének igen szerteágazó, sokrétű beruházási programjából az építési feladatokat ellássák. Úgy gondoljuk, nem szorul különösebb bizonyításra az, hogy csakis a nagyüzemekké szervezett, korszerűen gépesített vállalatokkal lehetett megvalósítani többek között az ipari építkezések merőben újszerű szerkezeti megoldásait és általában mindazt, amit az állami építőipar az elmúlt másfél évtized alatt egyéb területeken is teljesített.

Mindez az átalakulás azonban nem jelentette az építőipari magánkisiparosok munkájának teljes mellőzését, hiszen olyan fontos feladatok megvalósítása hárult továbbra is rájuk, mint a lakosság részéről jelentkező építési igények túlnyomó többségének kielégítése. Azt, hogy e feladatát eddig milyen mértékben teljesítette és azt, hogy a népgazdasági tervek a jövőben milyen mértékben számolnak, elsősorban a lakásépítésben való közreműködésükre, a következőkben kívánjuk ismertetni.

Az 1961 októberében jóváhagyott második ötéves terv és az 1002/1960. sz. kormányhatározattal megerősített 15 éves lakásfejlesztési terv részletesen meghatározza az építőipar jelenlegi és távlati feladatait. E tervek egyik központi kérdése a jelenlegi lakáshiány megszüntetése, a lakásépítési volumen növelése. Kifejezésre juttatják azt a törekvést is, hogy a nagy állami lakásépítkezések mellett a lakosság maga is aktív szerepet vállaljon a feladat sikeres megoldásában. Ennek nagyságrendjét az említett két terv a következők szerint irányozza elő.

1. tábla

A lakásépítési tervek főbb adatai

Megnevezés	A második ötéves terv időszakában	A 15 éves terv- nek a második ötéves terv befejezése utáni szakaszában	A 15 éves lakásfejlesztési terv keretében összesen
	1961—1965	1966—1975	
	között		
A felépítendő lakások száma (darab)...	250 000	750 000	1 000 000
Ebből a lakosság egyéni építkezéseinek keretében	150 000 — 163 000	237 000 — 250 000	400 000
A lakosság közvetlenül végzett munká- jának aránya az összes lakásépítésből (százalék)	60 — 65	32 — 33	40

E szerint a második ötéves terv éves átlagban 30 000—38 000, a későbbi években pedig ennél alacsonyabb számú lakásnak magánérőből való felépítésével számol. Annak bemutatására, hogy a tervekben szereplő mennyiségi előirányzat milyen változást jelent az eddigi lakásépítési tevékenységhez képest, szolgáljon a következő összehasonlítás.

2. tábla

A magánérőkkel épített (befejezett) lakások száma

Év (időszak)	A magánérőkkel épített (befejezett) lakások száma*	
	összesen (darab)	az épített összes lakások számának százalékában
1949.	27 701	84,4
Az első ötéves terv (1950—1954) időszaka- jának éves átlaga	21 908	73,1
Az 1955—1957. évek átlaga	33 414	68,1
A hároméves terv (1958—1960) idő- szakának éves átlaga.....	45 801	76,3
1961.....	49 487	73,3

* A magánérőkkel épített (befejezett) lakások számának megállapításakor a népszámlálás adataiban szereplő, összes épített lakások és az állami építőipar által épített lakások számának különbségét vettük figyelembe.

1955-ben a magánérőkkel épített lakások száma már megközelítette az 1949. évi — annak idején még majdnem teljesen országosnak tekinthető — színvonalat. Ez évtől kezdve — az 1957. évi visszaesést figyelmen kívül hagyva — a lakosság lakásépítési tevékenysége állandóan fokozódott és 1961-ben érte el eddigi legmagasabb, egyben a terv előirányzatát is lényegesen meghaladó szintjét.

Bár a lakosság által végzett építési tevékenység túlsúlyát a lakásépítés képviseli, ez mégsem fedi teljesen a magánépítkezések összvolumenének fogalmát. Ugyanis a személyi tulajdonban levő épületek magas arányszámát figyelembe véve jelentős építési tevékenység mutatkozik a felújítások tekintetében is. Ezen túlmenően a lakossági építkezések összvolumenébe beleszámítanak — csak a fontosabbakat említve — a mezőgazdasági vonatkozású építkezések, valamint a kutak, járdák stb. létesítése is. Mindennek alapján e szektor teljes építési tevékenységének alakulását a következők szemléltetik.

3. tábla

A magánépítkezéseken végzett építési-szerelési munkák összege és az országos építési tevékenységből való aránya

Év (időszak)	A magánépítkezéseken végzett építési-szerelési munkák összege	
	millió forintban*	az országos építési tevékenység százalékában
1949.....	2000	34,5
Az ötéves terv (1950 – 1954) időszakának éves átlaga	1300	11,9
Az 1955 – 1957. évek átlaga	2300	18,0
A hároméves terv (1958 – 1960) időszakának éves átlaga	5334	20,6
1961.....	6500	19,6

* A magánépítkezéseken végzett munkák értékét az országos építőipari termeléssel történő összehasonlítás érdekében az állami anyagbeszerzési árak feltételezésével számítottuk ki.

Figyelemre méltó, hogy a magánépítkezések volumene egyes években (1958-ban és 1959-ben) nagyobb, más években pedig (1960-ban és 1961-ben) megközelítően akkora volt, mint a népgazdaság különböző ágazataiban (ipar, mezőgazdaság, közlekedés stb.) folyó, ún. házilagos építkezések. Különösen szembetűnő ez a szövetkezeti építőipar vonatkozásában: 1957-ben a magánépítkezések volumene három és félszer nagyobb volt, mint a szövetkezeti építőiparé és ez az arány 1961-ig lényegesen nem változott.

Az elmúlt évek magánépítési tevékenységére vonatkozó ismertett adatok mutatják mind a 15 éves, mind a második ötéves tervben előirányzott lakásfejlesztési célkitűzések realitását. Sőt az utóbbi évek tapasztalatai szerint a lakosság a vártnál is nagyobb mértékben tud hozzájárulni a lakáskérdés országos szintű kedvező megoldásához. Ebben lényeges szerepet játszanak azok az intézkedések, amelyekkel a kormányzat a lakosság — különböző szervezeti és pénzügyi formában lebonyolított — építési tevékenységét támogatja. Közismert, hogy a lakossági építkezések pénzügyi kérdései az Országos Takarékpénztár hatáskörébe tartoznak. E szerv igen széleskörű tevékenységet fejt ki annak érdekében, hogy az építkezni szándékozók a jelentős saját hozzájárulás mellett, mind időtartamában, mind összegében kedvező hitelben részesüljenek. Az Országos Takarékpénztár ilyen irányú működését 1961-ben a következő adatok jellemzik:

A lakásépítési célokra nyújtott állami kölcsönök összege

A kölcsön célja	Millió forint
Általános lakásépítés	861
Szövetkezeti lakásépítés	438
Társasház- (öröklakás) építés	105
Emeletráépítés	42
Összesen	1446
Házhelyértékesítés (darab)	8179

Forrás: Az OTP lakásépítési és ingatlanértékesítési tevékenysége. 1962. március hó. Az OTP kiadása.

Jelentős emellett azon magánépítők száma is, akik kölcsönt nem vesznek igénybe, kizárólag saját erőforrásaikból építkeznek. (1961-ben — előzetes adatok szerint — az így felépült lakások száma meghaladja a 14 000 darabot.)

Nem kis mértékben a kedvező hitelfeltételeknek tulajdonítható, hogy a lakásépítési kölcsön igénybevételével épült lakások kulturáltsága — ami elsősorban a szobaszámban mérhető le — évről évre növekszik. Így például 1954-ben a 2- és 3- szobás lakások együttes aránya 52,4, 1957-ben 61,8, 1960-ban 72,5 és 1961-ben pedig 73,3 százalék volt az összes kölcsönrel épült lakások számához viszonyítva. E lakásoknál egyébként a közművekkel való ellátottság színvonala is lényegesen meghaladja az országos lakásállomány jelenlegi szintjét.

A hitelnyújtás és annak kedvező visszafizetési feltételein túlmenően az állami segítségnyújtás tekintetében külön ki kell emelni a tervezés kérdéseit is. Gondolunk itt elsősorban a títustervekre, amelyek minimális térítés ellenében állanak az építkezők rendelkezésére és amelyek egyben — kiforrottságuknál fogva — biztosítéka a gazdaságos építkezésnek. A rendelkezésre bocsátott hitel és a títusterv azonban — bármennyire jelentős segítséget nyújtanak is — a megvalósulásnak csak egyik oldalát alkotják. Éppen ezért jelentőségüknek megfelelően még két további tényezőt kell megvizsgálnunk. Nevezetesen: az építőanyag- és a munkaerőellátás jelenlegi és — az ebből leszűrhető tanulságok alapján — várható helyzetét. A korábbi tapasztalatokra és ezek alátámasztására itt közreadandó elemzésekre alapított véleményünk szerint míg az építőanyagipar feltétlenül kedvező irányban befolyásolhatja a magánépítési tevékenység alakulását, a munkaerőhelyzet annak bizonyos mértékig kerékkötőjévé válhat.

Mint ismeretes az 1950—1954. években a magánépítési tevékenység igen alacsony szinten mozgott. Ennek oka számos egyéb körülmény mellett az igen feszült építőanyagellátási helyzet volt. Az építőanyagipar akkori termelési kapacitásával a rohamosan növekvő állami építőipar igényeit sem tudta maradéktalanul kielégíteni. Az országos építőipari termelés 1954 utáni (1957-ig tartó), a korábbi évek átlagos növekedésénél lassúbb ütemű növekedésének éve alatt az építőanyagipar a kapacitásnövelő beruházások következtében fel tudott zárkózni az építőipar szükségleteihez. 1958 után az építőanyagipari termelés már, ha csekély mértékben is, de évről évre meghaladta az építőipari kivitelezés volumenének növekedését. Mindemellett az építőanyagipar több területén a meglévő kapacitásokat nem vették teljes mértékben igénybe, sőt esetenként a termelést korlátozták is. Ez utóbbi különösen 1961-ben volt számottevő és bizonyos mértékig jelenleg is érezhető.

Az építőanyagiparban folyamatban levő jelentős kapacitásnövelő beruházások belépése a közeljövőben, párosulva a már meglévő kapacitásoknak most már teljes kihasználásával, oly tartalékot jelentenek, amelyek az állami építőipar termelésének esetleges nagyobb mértékű növekedése esetén is biztosítják a lakosság építőanyaggal való ellátását.

1958 és 1960 között a kiskereskedelemben a magánépítkezések céljaira forgalombahozott építőanyagok összes értéke közel 20 százalékkal növekedett és e növekedés 1961-ben is tovább folytatódott.

*A lakossági célokra a kiskereskedelemben forgalombahozott építőanyagok értéke fogyasztói áron**

Év	Millió forint
1958	2032
1959	2142
1960	2414
1961	2492

* Tekintettel arra, hogy a vizsgált időszakban számottevő árváltozás nem volt, az adatok egyben a magánépítési volumen alakulását is kifejezik.

A fontosabb termékekből is a magánépítkezések céljára rendelkezésre bocsátott mennyiség is évről évre növekszik s a legtöbb esetben növekszik az országos termelésből a magánosok részére eladott mennyiség aránya is. A 4. táblában szereplő anyagok természetesen nem ölelik fel a magánépítési tevékenység keretében felhasznált valamennyi építőanyagot, és pedig sem a „klasszikusnak” minősülő építőanyagok (kavics, homok, terméskő, építőkö, azbesztcement és betonsövek stb.), sem a tágabb értelemben vett építési anyagok, (épületasztalosipari termékek, szerelvények stb.) tekintetében. Egyébként ezeknél az anyagoknál is a kiemelt termékeknél mutatkozó növekvő tendenciák érvényesülnek.

4. tábla

A magánépítkezések céljára a kiskereskedelemben forgalombahozott építőanyagok mennyisége és az állami ipar termelésében elfoglalt aránya

A termék megnevezése (mennyiségi egység)	Év	A magánépítkezések céljára a kiskereskedelemben forgalombahozott építőanyagok mennyisége	
		természetes mértékegységben	az állami ipar termelésének százalékában
Égetett téglá (millió darab)	1957	553	39,8
	1959	602	36,3
	1961	724	40,8
Égetett cserép (millió darab)	1957	76	59,1
	1959	128	63,2
	1961	103	68,5
Cement (ezer tonna)	1957	213	21,5
	1959	225	15,7
	1961	291	18,2
Azbesztcement tetőfedő pala (ezer négyzetméter)	1957	1845	61,7
	1959	3465	73,5
	1961	3225	71,1
Égetett mész (ezer tonna)	1957	141	35,6
	1959	179	33,5
	1961	230	37,5
Mozaik és cementlap (ezer négyzetméter).....	1957	640	35,6
	1959	1255	46,8
	1961	1628	50,6
Előregyártott födémgerenda (ezer folyóméter)	1957	.	.
	1959	1039	28,9
	1961	1215	33,2

A felhasználás volumenének számottevő csökkenése, illetve stagnálása csak az épületfa esetében tapasztalható. A takarékosági intézkedések és az előregyártott vasbetonszerkezetek elterjedtebb alkalmazása révén a fenyőfűrészáru-felhasználás a magánépítőiparban 1957-ről 1960-ra felére csökkent, a lombosfűrészáru pedig lényegében azonos szinten maradt.

A kiskereskedelmi adatok értékelésénél egyébként feltétlenül figyelembe kell venni, hogy a magánépítkezéseknél ténylegesen felhasznált anyagok meny-

nyisége több az előzőkben kimutatottnál. Az adatok ugyanis nem tartalmazzák azokat az anyagokat, illetve termékeket, amelyeket nem a kiskereskedelem hálózatán keresztül értékesítettek és amelyek elsősorban bontásból és helyi kitermelésből származnak.

Mint már említettük, ezen alapvető építési anyagokból részben a megvalósulás előtt álló új létesítmények és rekonstrukciók (a mész- és cementiparban, a betonáruiparban), részben a meglévő termelési tartalékok (a téglaiiparban) a további igénynövekedés kielégítésének forrásai. Sajnos nem ennyire kedvező a helyzet azokat az anyagokat illetően, amelyek általában a magasabb lakáskultúrát szolgálják. Az 1960. évi népszámlálás során összeírásra került és rendelkezésre álló adatok arról tanúskodnak, hogy az utóbbi 10 évben felépült lakások — a meglévő lakásállomány régebbi egyedeihez viszonyítva — sokkal kulturáltabb kivitelben készültek. Biztosra vehető, hogy ez a következő időszakok építkezéseire is jellemző lesz. Éppen ezért főleg az épületgépészeti berendezések, az esztétikailag tetszetősebb burkolati anyagok, az építési kerámiák iránt a kereslet fokozódásával lehet számolni. A termelés jelenlegi színvonala e cikkekből a szükségleteket nem tudja maradéktalanul kielégíteni tekintettel arra, hogy a lakásállomány felújítása, korszerűsítése is nagy mennyiséget von el az új lakásépítkezésektől. (Például a jelenleg teljes kapacitással dolgozó falburkoló csempegyártó berendezésekkel sem lehet biztosítani, hogy az újonnan felépülő lakások mindegyikében a minimális 10 négyzetméteres burkolati felületet megépítsék.)

Az általában kedvező építőanyaghelyzet mellett — véleményünk szerint — már jelenleg is az, de az említett tendenciák érvényesülése esetén a jövőben még fokozottabban problematikussá válik a kivitelezés munkaerővel, elsősorban a szakmunkaerővel való ellátása. Ennek bemutatására szolgáljon a következő összehasonlítás.

5. tábla

*A magánérővel épített lakások,
az önálló építőipari magánkisiparosok
és a magánépítkezéseken dolgozók összes száma*

Év	A magánérővel épített (befejezett) lakások száma (ezer darab)	Az önálló építőipari magánkisiparosok száma	A magánépítkezéseken dolgozók összes száma*
			ezer fő
1949.....	27,7	26	45
1950.....	29,3	17	40
1951.....	15,9	12	22
1952.....	21,4	7	38
1953.....	15,9	5	21
1954.....	27,1	14	31
1955.....	29,9	17	51
1956.....	41,1	15	47
1957.....	29,2	19	48
1958.....	41,5	19	73
1959.....	51,9	17	84
1960.....	44,0	13	79
1961.....	49,5	.	85

* Az iparendélyvel rendelkező magánkisiparosok adatain kívül tartalmazza — jelentős részben becslés alapján — a lakosság saját erővel végzett építkezésein dolgozók számát is. Fel-tűnő, hogy míg a felépített lakások száma 1957-hez képest, főleg 1959-ben és 1961-ben lényegesen megnövekedett, a magánkisiparosok száma állandó csökkenést mutat.

Ez a tény feltétlenül igazolja azt az aggodalmat, hogy a közeljövőben a magánépítkezések szempontjából szakképzett munkaerők számának olyan jelentős csökkenésével kell számolni, ami veszélyeztetheti az előírt program megvalósítását. A jelenlegi, amúgyis alacsony létszám várható csökkenésére tekintettel már most gondoskodni kellene olyan új szervezeti formák kialakításáról, amelyek megoldanák a kivitelezés munkaerő-ellátásának kérdését.

A szükséges munkaerő biztosításának egyik igen elterjedt formáját az építetők és hozzátartozóinak közreműködése jelenti. Erre vezethető vissza, hogy míg a magánkiszármazások száma csökken, az építkezéseken dolgozók összes száma 1957 óta rendszeresen emelkedik. Ez a módszer azonban, amelyet egyébként a különböző, e tárgyban megjelent rendeletek is széleskörben támogatnak, az esetek túlnyomó többségében a szakmunkás kérdést nem oldja meg. Az építetők által „saját rezsiben” végzett szakipari munkák ugyanis általában vagy az esztétikai, vagy a használhatósági követelmények rovására mennek és általában idő előtti felújításra szorulnak. A szakmunkáskérdés másik, gyakori megoldási formája, nevezetesen az alkalmazásban levő szakembereknek a rendszeres heti munkaidőn túl, a magánépítkezéseken való foglalkoztatása a fennálló jogszabályokkal ellentétes és adópolitikai szempontból is kifogásolható.

Minderre tekintettel e feladatok átvételére elsősorban az építőipari szövetkezetek lennének a legalkalmasabbak. Jelenlegi felkészültségükkel, tevékenységük összetételével és irányával azonban ma még csak korlátozott mértékben tudnak hozzájárulni a magánépítkezések munkaerő-problémáinak megoldásához. Az építőipari szövetkezetek termelésének a lakosság részére végzett munkák a legutóbbi években is csak 15—20 százalékát tették ki. Építési munkálataik építménycsoportos megoszlása is azt mutatja, hogy a lakóházak építése és felújítása 1960-ban mindössze 17 százalékát tette ki teljes tevékenységüknek.¹

Az építőipari magánkiszármazások számának az 1958 utáni időszakban történő erőteljes csökkenésével kapcsolatban az volt az e témával foglalkozó közgazdászok, statisztikusok feltételezése, hogy ez a mezőgazdaság szocialista átalakulásával függ össze, vagyis a földtulajdonnal rendelkező építőipari kiszármazások is beléptek a szövetkezetekbe. Az 1960. január 1-i magánkiszármazási összeírás erre is fényt derített. A begyűjtött adatokból megállapítható, hogy az építőipari magánkiszármazások számának csökkenése nem a mezőgazdaság szocialista átalakulásával függ össze. Igen csekély ugyanis azoknak a kiszármazásoknak a száma, akik mezőgazdasági termelőszövetkezetbe vagy csoportba beléptek.

A mezőgazdasági termelőszövetkezetbe belépett építőipari magánkiszármazások száma

Időszak (év)	Fő
1949—1956	31
1957—1958	10
1959	456
Összesen	497
A magánkiszármazások összes számának százalékában	3,3

Egyébként a földtulajdonnal rendelkező kiszármazások száma, valamint a földtulajdon nagysága is arra mutat, hogy az építőipari kiszármazások nem léptek be a

¹ Bővebben lásd Kapás Magdolna: Az építőipari szövetkezetek működése az 1952—1960. években (*Statisztikai Szemle*, 1962. évi 1. sz. 36—50. old.) c. cikkét.

termelőszövetkezetekbe. Ugyanis 1955. december 31-én 4122 építőipari kisiparos összesen 9072 kat. hold földtulajdonnal rendelkezett, ugyanakkor 1960. január 1-én a földtulajdonnal rendelkező kisiparosok száma 4640 fő volt, vagyis 12,6 százalékkal emelkedett, a tulajdonukban levő földterület nagysága pedig 10 672 kat. holdat tett ki.

6. tábla

Az építőipari magánkisiparosok földtulajdona

Időpont	A földtulajdonnal rendelkező építőipari kisiparosok száma (fő)	A földtulajdon nagysága (kat. hold)	Az egy kisiparosra jutó földtulajdon nagysága (kat. hold)
1951. december 25.	6061	13 297,3	2,2
1952. február 1.	3890	9 991,2	2,6
1955. december 31.	4122	9 072,2	2,2
1960. január 1.	4640	10 672,4	2,3

Az építőipari magánkisiparosok számában 1958-ról 1960-ra bekövetkezett 6980 főt kitevő csökkenés tehát nem a mezőgazdaság átalakulásával függött össze. E tekintélyes létszám jelentős része minden bizonnyal az állami vagy a szövetkezeti építőiparban helyezkedett el. Meg kell említeni azt is, hogy az építőiparban igen magas azoknak a kisiparosoknak aránya, akik iparjogosítványukat átmenetileg szüneteltetik. 1959-ben például az építőipari magánkisiparosoknak 7,8 százaléka szüneteltette átmenetileg iparját.

Arról, hogy az önálló építőipari magánkisiparosok a népgazdaság melyik ágazatába távoztak, pontos adatokkal nem rendelkezünk. Az 1960. január 1-i összeírás adatai azt mutatják, hogy az említett időpontban iparjogosítvánnyal rendelkező kisiparosoknak 57,8 százaléka az 1948—1960. évek között alkalmazotti munkaviszonyban dolgozott. Az alkalmazotti munkaviszonyban levő kisiparosok 73,8 százaléka az állami építőiparban, 17,2 százaléka a kisipari termelőszövetkezetekben dolgozott.

7. tábla

Az 1948—1960 között alkalmazottként dolgozó kisiparosok száma

	Fő	Százalék
Összesen	8750	100,0
Ebből :		
Állami építőipari vállalatoknál	6457	73,8
Kisipari termelőszövetkezeteknél	1500	17,2
Állami iparvállalatoknál és háziipari termelőszövetkezeteknél	651	7,4
Egyéb helyen	142	1,6

A Központi Statisztikai Hivatal az 1960. január 1-i népszámlálás alkalmával a magánkisiparosok, köztük az építőipari kisiparosok összeírását is végrehajtotta. E számbavétel eredményét 1961-ben tették közzé. E bőséges és részletes adatok lehetővé teszik, hogy az építőipari magánkisiparosok helyzetét a második világháború utáni évekre vonatkozóan részletesen megvizsgáljuk.

Az országos építőiparban 1949-ben összesen 113 279 fő dolgozott. Ebből 38 879 főt (35,2 százalékot) tett ki a magánépítőiparban dolgozók száma. Ez az arány 1953-ban volt a legalacsonyabb. Ekkor az összes építőipari dolgozóknak csak 2,2 százaléka dolgozott az építőipari magánkísiparban.

8. tábla
Az építőipari magánkísiparban foglalkoztatottak*
aránya az országos építőiparban

Év	Az évi átlagos összlétszám		A magánépítőiparban foglalkoztatottak száma az országos építőipari létszám százalékában
	az országos	ebből a magán-	
	építőiparban (fő)		
1949.....	113 279	39 879	35,2
1953.....	285 297	6 174	2,2
1955.....	210 628	20 618	9,8
1957.....	222 355	26 361	11,9
1958.....	222 619	29 013	13,0
1960.....	243 520	22 034	9,0

* Az építőipari magánkísiparosok és bejelentett alkalmazottaik száma.

Megállapítható, hogy az országos építőiparon belül a magánépítőipar súlya az államosításokat követő években erősen ingadozott. Nem mondható el azonban ez az építőipari magánkísiparosoknak az összes magánkísiparosokon belül elfoglalt helyzetére. A magánépítőiparban foglalkoztatottak számának aránya az összes magánkísiparosokon belül csak 1954 előtt változott erőteljesebben. 1955 és 1960 között ez az arány 17,2—18,6 százalék között, tehát csak igen kis mértékben módosult.

9. tábla
Az építőipari magánkísiparban foglalkoztatottak*
aránya a magánkísiparban

Év	Az évi átlagos összlétszám		Az építőipari magánkísiparban foglalkoztatottak száma a magánkísiparosok összes számának százalékában
	a teljes	ebből az építőipari	
	magánkísiparban		
1949.....	286 420	39 879	13,9
1953.....	152 247	6 174	4,1
1955.....	120 159	20 618	17,2
1957.....	152 345	26 361	17,3
1958.....	152 475	29 013	19,0
1959.....	141 990	25 954	18,3
1960.....	118 687	22 034	18,6

* Az építőipari magánkísiparosok és bejelentett alkalmazottaik száma.

A hároméves újjáépítési terv utolsó esztendejében, 1949-ben a már korábban említett helyreállítási munkák nagy volumene miatt mind az önálló, mind az általuk bejelentett foglalkoztatottak száma igen magas volt és ezt a szintet számuk

az azóta eltelt 12 év alatt egyetlen évben sem haladta meg. A szocialista nagyüzemi építőipar kialakulásával az építőipari magánkisiparosok száma évről évre jelentősen csökken. 1953-ban az országban mindössze 5196 önálló építőipari kisiparos működött. Az önállókhöz képest lényegesen nagyobb mértékben csökkent ugyanakkor a bejelentett alkalmazottak száma: 1952-ben a magánépítőiparban csupán 916 bejelentett munkavállaló dolgozott.

10. tábla
Az építőipari magánkisiparosok
és bejelentett alkalmazottaik száma

Év	Az önálló építőipari magánkisiparosok		
	összes	által foglalkoztatott bejelentett alkalmazottak	alkalmazottaikkal és ipari tanulóikkal együttes
1949.....	26 232	12 002	39 879
1950.....	17 435	9 352	27 864
1951.....	11 977	3 177	15 358
1952.....	6 998	916	7 973
1953.....	5 196	963	6 174
1954.....	13 703	2 442	16 393
1955.....	17 162	1 122	20 618
1956.....	15 326	252	18 934
1957.....	19 006	3 162	26 361
1958.....	19 204	4 177	29 013
1959.....	16 587	3 762	25 954
1960.....	13 224	4 583	22 034

Az 1953 utáni években a lakosság építkezéseinek előmozdítása érdekében fokozatosan több kisiparos részére adtak ki iparendélyt. Ennek következtében az építőipari önálló magánkisiparosok száma 1958-ra 19 204 főre, az öt évvel korábbi állapothoz képest megközelítőleg négyszeresére növekedett. Ezzel egyidőben emelkedett a bejelentett alkalmazottak száma is és e tekintetben az 1960. év jelentette 1950 óta a maximumot mind abszolút számban, mind az önálló kisiparosokhoz viszonyított arányt tekintve.

Az 1959. október 1-i összeírás szerint az iparendéllyel rendelkező önálló építőipari magánkisiparosok száma — az évi átlagos 16 587 fővel szemben — 15 944 fő volt. Ugyanezen adatfelvétel tanulsága szerint az építőipari magánkisiparosoknak mindössze 22 százaléka (3543 fő) foglalkoztatott alkalmazottakat, ezeknek is túlnyomó többsége csupán 1 főt.

11. tábla
Az alkalmazottat foglalkoztató önálló építőipari magánkisiparosok
megoszlása az alkalmazottak száma szerint 1959. október 1-én

Megnevezés	Alkalmazottat foglalkoztató építőipari magánkisiparosok				
	száma összesen	közül azoknak a száma, akik			
		1	2	3	4 és több
alkalmazottat foglalkoztatnak					
Fő	3543	2191	907	377	68
Megoszlás (százalék).....	100,0	61,9	25,5	10,6	2,0

A jobb tájékozódás érdekében a továbbiakban az építőipari magánkisiparosokra vonatkozó adatokat szakmánként és területi bontásban ismertetjük.

A Központi Statisztikai Hivatal 18 építőipari szakmát különböztet meg és adatfelvételeit is ennek megfelelően hajtja végre. E 18 szakmát lényegében négy nagyobb csoportra lehet összesíteni. Éspedig:

- a) magasépítőipari szakmák (ácsok, kőművesek stb.);
- b) mélyépítési szakmák (artézi és műkútúrók, kövezők, kútások stb.);
- c) épületgépészeti szakmák (gáz-, központi fűtés-, villany- és vízvezeték-szerelők);
- d) szakipari szakmák (gipsz- és terakotta szobrászok, kőfaragók, üvegesek stb.)

E csoportosításnak megfelelően az egyes szakmai ágazatok létszáma a következőképpen alakult.

12. tábla

Az építőipari magánkisiparosok számának alakulása szakmai ágazatok szerint

Év	Magas-	Mély-	Épület- gépészeti	Szakipari	Összesen
	építőipari				
szakmákban dolgozó magánkisiparosok száma (fő)					
1949.....	18 563	463	4792	2414	26 232
1953.....	3 527	70	1071	528	5 196
1955.....	12 242	246	3394	1280	17 162
1958.....	13 985	236	3546	1437	19 204
1960.....	9 326	182	2555	1161	13 224

A változások tendenciáját tekintve az egyes csoportok között eltéréseket nem találhatunk, hiszen mind a négy esetben 1949-ről 1953-ra a létszám egyötödére-egyhatodára csökkent. Ez utóbbi évtől a növekedés 1955-re, illetve 1958-ra megközelítőleg azonos szintű volt, hasonlóképpen az 1958 és 1960 között tapasztalható visszafejlődés mértéke is. Az adatok tanúsága szerint a magasépítőipari szakmák képviselik az építőipari magánkisiparosok háromnegyed részét. Ezen belül is létszámuk nagyságával első helyen állnak a kőművesek. 1960-ban például a magasépítőipari csoporton belül arányszámuk megközelíti a 60 százalékot, a teljes építőipari magánkisiparhoz viszonyítva pedig meghaladja a 40 százalékot. Az ácsoknál — a tetőfedőkhöz hasonlóan — 1959-ig viszonylagos létszámstabilizáció volt, amely csak 1959-ről 1960-ra változott meg a 600 főt meghaladó csökkenés következtében.

Az építőipari magánkisiparosok összlétszámán belül — létszámukat tekintve — a második jelentősebb csoportot az épületgépészeti munkákat végző kisiparosok alkotják. Az e csoportba tartozók szakmánkénti megoszlását és létszámuk változását a 13. tábla adatai szemléltetik.

E csoportra és azon belül valamennyi szakmára ugyanazok a változások a jellemzők, mint az egész építőipari magánkisiparra. Az egyéb szakmák közül feltétlenül figyelemre méltó, hogy a vidéki viszonylatban fontos szakmának tekinthető kútások száma szintén hosszú évek óta aránylag változatlan és egyedülálló a tekintetben, hogy az 1960. évi létszám mindössze 16 fővel alacsonyabb, mint az

1949. évi. Továbbá e csoporton belül 1949 és 1960 között kismértékű létszámváltozás tapasztalható csak a tetőfedők esetében, viszont sajnálatos, hogy a burkolók száma az 1949. évi 219 főről 1954-re 17 főre, 1960-ra pedig 10 főre csökkent.

13. tábla

Az épületgépészeti munkákat végző kisiparosok számának alakulása szakmánként

Év	Központi fűtés	Gáz-	Villany-	Víz-	Bádogos	Összesen
		vezeték-				
		szerelő kisiparosok száma (fő)				
1949.....	62	24	1854	403	2449	4792
1953.....	9	4	426	56	576	1071
1955.....	60	29	1733	320	1252	3394
1958.....	47	21	1830	408	1240	3546
1960.....	33	17	1271	287	947	2555

Az építőipari magánkisiparosok által foglalkoztatott bejelentett alkalmazottak számában a legszembetűnőbb változás 1959-ről 1960-ra következett be. Míg ugyanis e két év között az önálló kisiparosok száma 20 százalékkal csökkent, addig bejelentett alkalmazottaik száma ennél nagyobb mértékben (22 százalékkal) növekedett. Ennek hatására a 100 önállóra jutó alkalmazottak száma, mind 1958-hoz, mind 1959-hez képest viszonyítva emelkedett és egyes szakmákban meghaladta az 1949. évi szintet.

14. tábla

A 100 építőipari kisiparosra jutó bejelentett alkalmazottak száma a fontosabb szakmákban

Év	A 100 önálló			
	kőműves	villany-szerelő	szobafestő	ács
	kisiparosra jutó bejelentett alkalmazottak száma (fő)			
1949.....	71	58	18	12
1953.....	18	28	13	5
1955.....	8	4	4	3
1958.....	20	38	31	12
1960.....	32	61	56	20

Az alkalmazottak 1959-ről 1960-ra bekövetkezett létszámnövekedése a megfigyelt 18 szakma közül 12-nél fordult elő. Csökkenés e tekintetben csak abban a 6 szakmában volt, ahol az 1959. évi alkalmazotti létszám nem haladta meg a 20 főt (gipsz-, és terakotta szobrász, kövező stb.).

Az alkalmazottak létszámának növekedése — bár erre vonatkozóan adatokkal nem rendelkezünk — feltételezhetően nem a szakmunkások számának emelkedése miatt következett be. Erre engednek következtetni ugyanis azok az összehasonlítások, amelyek szerint a magánkisiparosoknál alkalmazásban álló szakmunkások átlagos keresete alacsonyabb, mint akár az állami építőiparban, akár az építőipari szövetkezetekben dolgozó szakmunkásoké.

15. tábla

A havi átlagkeresetek egyes szakmákban szektoronként

Szakma	Az állami	A szövetkezeti	A magán*
	építőiparban 1959.		
	november	szeptember	október
	hóban kiírt átlagbér (forint)		
Kőműves	1716	1920	1578
Ács	1830	1943	1388
Központifűtés-szerelő ..	1943	1931	1550
Villanyszerelő	1842	1867	1285

* A magánkisiparosok bevallása szerinti adatok.

A második világháború előtti években az építőipari szakmunkás-utánpótlás majdnem teljes egészében a magánkisiparosok feladata volt. Ezekben az években az ipari tanulók száma még az alkalmazott szakmunkások számát is meghaladta. Ez nem történt érdektelenül, mert a kisiparosok az ipari tanulókat kezdetben segéd-, majd betanított, és a tanulóévek utolsó harmadában szakmunkásként foglalkoztatták általában jóval alacsonyabb munkabérrel, mint ahogy azt a törvényes rendelkezések előírták. A helyzet e téren a felszabadulás után gyökeresen megváltozott, amikor is az ipari tanulók védelmére szigorú törvényeket hoztak. Minthogy az ipari tanulókkal kapcsolatos anyagi kötelezettségek mértéke is növekedett, a kisiparosok évről évre kevesebb tanulót vettek fel, majd a túlzott korlátozások éveiben a szakmunkás-utánpótlás képzése lényegében e szektorban teljesen megszűnt. Meg kell jegyezni, hogy ebben az időszakban az építőipari tanulók képzését az állam vette át. Az építőipari magánkisiparosok által folytatott szakmunkásképzés erőteljesebben ismét csak 1956-ban és az ezt követő években lendült fel.

16. tábla

A magánkisiparban dolgozó ipari tanulók száma fontosabb szakmák szerint

Év	Ipari tanulók száma összesen (fő)	Ebből:				
		ács	bádogos	kőműves	szobafestő	villanyszerelő
		ipari tanulók a tanulók összes számának százalékában				
1949.....	1645	12,0	13,1	34,5	7,1	22,8
1953.....	15	13,3	6,7	53,3	—	26,7
1956.....	3356	11,2	5,8	42,0	11,6	17,6
1957.....	4193	10,6	5,3	40,7	13,5	17,6
1958.....	5632	9,6	4,7	41,0	15,4	17,3
1959.....	5605	8,7	4,2	40,1	18,2	17,0
1960.....	4227	7,9	4,2	38,6	21,6	17,0

Az önálló építőipari magánkisiparosok területi elhelyezkedésében történt változások dinamikailag megfelelő adatok hiányában nem vizsgálhatók kellő részletességgel. Az 1960. január hó 1-én végrehajtott összeírás terjedt csak ki a területi adatok begyűjtésére. A feldolgozott adatok szerint 1960. január 1-én a 15 132

építőipari magánkisiparosnak 16,9 százaléka (2555 fő) Budapesten, 63,9 százaléka (9662 fő) községekben, 19,2 százaléka (2908 fő) vidéki városokban helyezkedett el. A lakosság területi elhelyezkedése szerint a kisiparosokkal való ellátottság általában a vidéki városokban a legkedvezőbb. Rosszabb viszont a helyzet a községekben, ahol pedig mint ismeretes, legtöbb a magánépítési tevékenység.

17. tábla
A 100 000 lakosra jutó építőipari magánkisiparosok száma területi és szakmai részletezésben (1960. január 1.)

Szakma	A 100 000 lakosra jutó építőipari magánkisiparosok száma (fő)			
	Budapesten	vidéki városokban	községekben	összesen
Ács	5,5	20,5	47,6	33,1
Bádogos	28,1	44,1	9,8	15,5
Kőfaragó	9,0	17,9	4,6	6,6
Kőműves	54,8	124,8	155,3	120,3
Szobafestő	48,6	84,4	22,8	32,0
Tetőfedő	6,4	12,4	2,4	4,1
Üveges	16,5	26,1	2,3	7,0
Villanyszerelő	34,0	55,9	18,7	23,3
Vízvezetékyszerelő	11,5	18,2	0,9	4,5

A 100 000 lakosra jutó kőműves kisiparosok száma Budapesten a legkevesebb. A lakosság számához képest igen alacsony vidéken a tetőfedő és az üveges szakképzettséggel rendelkező kisiparosok száma.

18. tábla
A fontosabb építőipari szakmákban dolgozó önállók száma területi részletezésben (1960. január 1.)

Megye	Ács	Bádogos	Kőműves	Szobafestő	Tetőfedő	Villanyszerelő
Baranya	3,8	3,5	5,6	4,8	4,2	2,4
Bács-Kiskun	3,4	6,1	4,7	5,6	2,7	5,3
Békés	5,7	5,3	3,4	5,5	—	4,9
Borsod-Abaúj-Zemplén	9,2	4,8	7,3	3,3	1,8	5,8
Csongrád	2,7	4,4	2,5	5,2	2,1	4,2
Fejér	3,8	3,2	4,2	1,9	1,2	3,7
Győr-Sopron	6,0	4,5	5,2	4,6	10,5	5,3
Hajdú-Bihar	4,4	4,1	3,1	3,5	1,2	2,9
Heves	2,7	2,3	4,8	2,7	2,4	3,1
Komárom	2,7	2,2	3,3	1,9	3,6	4,2
Nógrád	4,6	1,1	4,8	1,4	0,3	2,0
Pest	9,0	5,5	9,2	10,8	2,4	9,1
Somogy	6,9	3,4	5,8	2,9	7,5	3,1
Szabolcs-Szatmár	11,5	4,9	7,6	3,9	0,6	4,2
Szolnok	2,3	4,3	2,5	3,8	5,7	3,6
Tolna	3,1	3,3	3,0	2,3	1,8	2,7
Vas	3,9	2,0	3,9	2,0	16,0	2,0
Veszprém	5,0	2,6	6,6	4,1	6,6	4,2
Zala	5,8	1,6	4,3	1,2	2,7	2,0
Budapest	3,5	30,8	8,3	28,7	26,5	25,2
Összesen	2293	1074	6383	1921	332	1347

A fontosabb építőipari szakmákat tekintve feltűnő, hogy a bádigosok 30,8, a szobafestők 28,7, a tetőfedők 26,5 százaléka Budapesten gyakorolja iparát. A többi szakmában területi elhelyezkedés tekintetében nagyobb aránytalanságok alig fordultak elő.

Befejezésképpen vázlatosan foglalkozni kívánunk még az építőipari magánkisiparosok kor és nemek szerinti megoszlásával. Az utóbbi megoszlása arra mutat, hogy az 1948—1960. években nőtt az 50 évesnél idősebb korcsoportba tartozók számának aránya. Míg a 29 évesnél fiatalabb kisiparosok számaránya lényegesen nem változott, addig a 30—49 éveseké az 1948. december 31-i 55 százalékról, 1960. december 31-re 50,3 százalékra csökkent.

19. tábla

Az önálló építőipari magánkisiparosok számának megoszlása kor szerint

Időpont	29 éves és fiatalabb	30—49 éves	50 éves és idősebb	Összesen
	magánéplítő kisiparosok			
	száma (fő)			
1948. december 31. ...	600	11 772	9051	21 423
1953. február 1.	36	2 224	3050	5 310
1954. december 31. ...	1027	8 573	7862	17 462
1955. december 31. ...	846	8 709	6301	15 856
1957. december 31. ...	1905	10 598	7022	19 525
1960. december 31. ...	416	7 610	7106	15 132
	megoszlása (százalék)			
1948. december 31. ...	2,8	55,0	42,2	100,0
1953. február 1.	0,7	41,9	57,4	100,0
1954. december 31. ...	5,9	49,1	45,0	100,0
1955. december 31. ...	5,3	54,9	39,8	100,0
1957. december 31. ...	9,7	54,3	36,0	100,0
1960. december 31. ...	2,7	50,3	47,0	100,0

Ismeretes, hogy az építőipari tevékenység általában nehéz testi erőfeszítést igényel. Alapvetően ennek tulajdonítható, hogy az építőiparban található mind az iparjogosítvánnyal rendelkezők, mind az alkalmazottak között igen kevés a nő. 1948. december 31-én az önálló építőkisiparosok 2,9 százaléka volt nő. Ez az arány 1960. december 31-én 2,3 százalékot tett ki. Ugyanakkor az iparban és a szolgáltató iparban a kisiparosoknak 1948. december 31-én 13,2, illetve 17,9, 1960. december 31-én 21,1 százaléka volt nő.

20. tábla

Az önálló magánéplítő kisiparosok megoszlása nemek szerint

Időpont	Az önálló magánéplítő kisiparosok közül			Az önálló kisiparos nők százalékos aránya az	
	férfi	nő	együtt	iparban	a szolgáltató iparban
1948. december 31.	97,1	2,9	100,0	13,2	17,9
1953. február 1.	97,2	2,8	100,0	18,3	16,9
1954. december 31.	98,8	1,2	100,0	16,6	18,6
1955. december 31.	98,7	1,3	100,0	17,3	18,3
1957. december 31.	98,9	1,1	100,0	18,3	19,9
1960. december 31.	97,7	2,3	100,0	21,1	21,1

Cikkünkben azokat a vállalatokat igyekeztünk bemutatni, amelyek a magán-
építési tevékenység és az építőipari vállalkozások tekintetében 1949 óta napjain-
kig bekövetkeztek. Ez a szektor az állandóan fejlődő építőipar tekintetében 1949 óta napjain-
hoz képest természetesen csak másodlagos, de korántsem fejlődő állami építőipar-
ható szerepet játszik. Igyekeztünk, ha csak vázlatosan is, képet adni kívül hagy-
a népgazdasági tervek milyen mértékben számolnak e szektor részvételével az egy-
szágos építési feladatok megoldásában. Az építési kormányzat számos intézkedé-
sével, munkájuk figyelemmel kísérésével eddig is bebizonyította, hogy tevékeny-
ségükre, — elsősorban a lakásprobléma megoldása terén — a jövőben is
igényt tart.

A GAZDASÁGSTATISZTIKAI ADATOK KÖRÉNEK BŐVÍTÉSE*

DR. VARGA ISTVÁN

A gazdasági jelenségek, összefüggések és változásaik mérhetőségének kérdését, illetőleg mérésüknek módszereit nem szabad azonosítani a gazdasági összefüggések és változások kimutatására és azok esetleges előrejelzésére (becslésére) vonatkozó matematikai eljárásokkal. Még az sem állítható, hogy a mérhetőség a matematikai modellek és eljárások kidolgozásának előfeltétele, hiszen nagy számban léteznek olyan matematikai-közgazdaságtani — nem is mindig kifejezetten ökonometriai természetű — elméleti modellek, amelyek gazdasági összefüggések és változások logikáját, szükségszerűségét kívánják kimutatni, anélkül, hogy az alkalmazott algebrai jelzések számszerűsítésének gyakorlati lehetősége fennállana.

A matematikai eljárásoknak a közgazdaságtani kutatás terén való alkalmazása lehetőségeit, jelentőségét és korlátait nem érintjük. A matematikai módszerek alkalmazásának fölénye a verbális módszerekkel és prezentálási eljárásokkal szemben még ma is vitás. A gazdasági jelenségek, összefüggések és változásaik mérésének jelentőségét viszont mindenki elismeri. Gyakran utalnak arra, hogy a közgazdaságtan csak akkor válik egzakt tudománnyá, ha sikerül az általa tárgyalt jelenségek mérését megoldani. Ez más szóval azt jelenti, hogy a merőben kvalitatív analíziseket és megállapításokat, amelyek rendszerint csupán az összefüggések és várható változások irányát jelzik anélkül, hogy azok szorosságát vagy nagyságát is feltárnák, kvantitatív vizsgálatokkal és eredményekkel kell kiegészíteni. E feladat megoldása csak jól megszervezett, teljeskörű és reprezentatív adatfelvételeknek, továbbá az ezekre alapuló különböző számításoknak, becsléseknek és előrebecsléseknek, valamint a tartalmuk és jellegük tekintetében változatos viszonyításoknak a tömege esetében lehetséges.

Ha már a közgazdaságtani elmélet nem lehet meg a különböző nagyságrendiségek ismerete nélkül, a gazdaságpolitika még kevésbé nélkülözheti ezeknek feltárását. Nem elég egyes szükségszerűen várható változások irányáról tájékozva lenni, nagyságrendjének és nagyságrendbeli lehetőségeinek ismerete stb. nélkül nem lehet ésszerű gazdaságpolitikai intézkedéseket megtervezni és fogantatni.

* E cikket szerző és a szerkesztőség azzal az intencióval teszi közzé, hogy a vázolt kérdések körül vitát kezdeményezzen. A vitában részt venni kívánók figyelmét azonban felhívjuk arra, hogy szerző cikkében a gazdaságstatisztikai adatok körének kibővítését nem egy adott ország konkrét statisztikai viszonyaiból kiindulva, hanem általánosságban véve, mintegy nemzetközi viszonylatban szorgalmazza. Az abban felvetett kérdések gyakorlati vonatkozásaira szerző általában nem szándékozott kitérni, vagyis arra, hogy a cikkben tárgyalt feladatok közül az egyes szocialista vagy kapitalista országokban konkrétan melyek tekinthetők már megoldottnak. (Szerk. megjegyzése.)

Az abszolút- vagy viszonyszámokkal jellemzett gazdasági jelenségek és összefüggések mindegyikének megfelelő közgazdasági fogalmakkal kell kongruenseknek lenniök. E közgazdasági fogalmaknak egy részét a gazdasági élet megfigyelése, közvetlenül szolgáltatja. Ezek mellett azonban vannak rendkívül nagy számban közvetlenül meg nem figyelhető olyan közgazdasági jelenségek és azoknak megfelelő — sokszor viszonyszámokkal jellemezhető — összefüggések, amelyeket valamiféle gazdasági szemlélet alátámasztására konstruálunk meg. Ezek tekintélyes részben szintén számszerű kifejezésre, alátámasztásra szorulnak. Már önmagában az a körülmény, hogy számszerűen mérhető, kifejezhető fogalmakról van szó, igazolja, hogy ezek tulajdonképpen éppen úgy a valóság kifejezői, megértésének eszközei, mint az előbbiek.¹

A történelmi fejlődés folyamán a közgazdasági élet is változatosabbá, sokoldalúbbá vált. Ez a közgazdasági fogalmak és nézőpontok szaporítását, ugyanakkor pedig a megszaporodott fogalmak és nézőpontok szigorú megkülönböztetését teszi szükségessé; utóbbit még akkor is, ha számos fogalom és nézőpont netán, illetőleg gyakran rokon.

Ez a helyzet például a nemzeti jövedelem és a társadalmi termék fogalmkörét illetően.² A következőkben megkísérlem, hogy mindennemű terminológiai állásfoglalás és javaslat nélkül és alighanem nem is egészen kimerítően felsoroljak egy sor közgazdasági fogalmat, illetőleg szempontot, amely a jelzett problémakör megértését szolgálhatná, és amelynek gazdaságstatisztikai feldolgozása minden naptári vagy — esetleg — minden gazdasági évben³ kívánatos volna. A felsorolt fogalmaknak megfelelő adatsorok egy részét ez idő szerint is rendszeresen kiszámítják, míg egy másik részének megállapítására alkalmilag, a szükséghez képest kerül sor. Van közöttük azonban olyan is, amelynek statisztikai megállapítását eddig alighanem még nem kísérelték meg.

A különböző fogalmaknak megfelelő adatsorok kiszámítása módszertanával nem foglalkozom, csupán arra utalok, hogy úgyszólván valamennyi valamiféle kapcsolatban áll egymással. Ez azt jelenti, hogy többé-kevésbé közömbös, melyik adatsort állapítjuk meg statisztikailag elsőként, mert a többit annak különböző korrekciói révén nyerhetjük. Régebben a nemzeti jövedelem s a vele rokon fogalmak számszerű statisztikai megállapítására szolgáló két-, illetőleg háromféle eljárást, a szubjektív, az objektív és a „vegyes” eljárást különböztették meg. Ezek sokáig egymástól eltérő eredményeket adtak. Csak amikor a nemzeti jövedelemnek és a vele rokon fogalmaknak többé nem statisztikai, hanem határozott közgazdaságtani meghatározásai léptek előtérbe, vált nyilvánvalóvá, hogy a

¹ Az előbbi fogalmakat nevezhetjük „valóságfogalmak”-nak, az utóbbiakat pedig „teleológikus” vagy „funkcionális” fogalmaknak. Az elnevezés talán nem teljesen kifogástalan, a kétféle fogalom megkülönböztetése azonban indokolt, és úgy gondolom, további bizonyításra nem is szorul.

² A statisztikai adatsorok kisebb vagy nagyobb mértékű szaporításának szükségességét többen elismerik. Így Sóky Dezső „A nemzeti jövedelem nemzetközi összemérésének főbb problémái” (Közgazdasági Értekezések 1. szám. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1962. 19. old., szöveg és 13. számú jegyzet) című tanulmányában elismeri, hogy mert „... az életszínvonal jövőbeni emelkedésében a szolgáltatásoknak a szűk értelemben vett gazdasági teljesítménynél (anyagi termékek, anyagi jellegű szolgáltatások) gyorsabb emelkedése” valószínű, kívánatos, hogy a szocialista országokban is kiszámításra kerüljön egy olyan, a nemzeti jövedelemre vonatkozó polgári feladásoknak megfelelő szintetikus értékmutató, amely „... az anyagi termelés szféráján túlmenően a legkülönbözőbb nem anyagi jellegű szolgáltatások szféráját...” is felöleli. Ehhez a megállapításhoz helyesen hozzáfűzi: „Ez a mutató marxista szempontból nézve nem nevezhető nemzeti jövedelemnek. Szélesebb körű annál. E mutatónak bizonyos vizsgálatokban természetesen meg lehet a maga jelentősége.”

³ A jelentős agrártermeléssel rendelkező országokban a mezőgazdasági termelésben az időjárás ingadozásai miatt bekövetkezett változásoknak tervgazdasági, illetőleg gazdaságpolitikai szempontból nagy jelentőség tulajdonítható. Ezek a változások a gazdasági évekre vonatkozó számítások esetében jobban domborodnak ki, mint a naptári évekre vonatkozó adatokban. A Magyar Gazdaságkutató Intézet által az 1930-as és 1940-es években végzett nemzetijövedelem-számítások eme megfontolás alapján nem a naptári, hanem a gazdasági évekre vonatkozóan készültek.

számszerű megállapításukra alkalmazott statisztikai eljárásoknak elvben nem szabad különbségeket eredményezniök, és ha ilyenek mégis jelentkeznek, akkor ezt nem az eltérő fogalmaknak, hanem a statisztikai számbavétel hibájának kell tulajdonítani.⁴ Ugyanez vonatkozik arra az esetre is, amikor — miként az újabban szokásos — a statisztikai számbavétel különböző módszereinek megkülönböztető ismervét abban látják, hogy a vonatkozó szintetikus értékmutatókat⁵ a javak (és esetleg a szolgáltatások) a) termelésére, b) fogyasztására (felhasználására) vagy c) végül a velük kapcsolatos jövedelemképződésre vonatkozó adatok aggregálása útján állapítják-e meg.⁶

A következőkben felsorolt fogalmak nyilván részben eltérő jelentőségűek. Fontosságuk megítélését illetően nincs szükség egyetértésre. Vannak közöttük talán olyanok, amelyek számszerű megállapításának egyesek nem tulajdonítanak jelentőséget, mások pedig még további adatsorok kiszámítását is szükségesnek vélhetik. A felsorolásnak mindenképpen csupán korlátolt, példálózó az igénye, lényegében vázlatot alkot, amely a problémakör leegyszerűsítésére irányuló kísérletekkel szemben annak nagyfokú komplexitását kívánja jelezni.⁷

A NEMZETI TERMÉK FOGALOMKÖRÉHEZ TARTOZÓ SZINTETIKUS ÉRTEKEK

1. A materiális (anyagi) javakban megtestesedő új érték. [Vagyis a materiális jószágtermelés (az anyagi termelés) nettó értéke, amikor tehát sem az időszak elején rendelkezésre állt és feldolgozott nyersanyagkészletek értékét, sem pedig az állóeszközök értékcsökkenését nem tekintjük e nettó érték részének.] A marxista politikai gazdaságtan ezt nevezi nemzeti jövedelemnek, ha a külfölddel szemben fennálló jövedelem jellegű kötelezettségektől és az onnét származó jövedelem jellegű bevételektől, illetőleg ezek egyenlegétől eltekintünk.

Ez az aggregált érték nyilvánvalóan igen fontos adat, mert megmutatja, hogy a nemzeti vagyon változatlanosságának biztosítása mellett mennyi anyagi eszköz felett rendelkezhetünk. A fogalom meghatározása azonban csupán szövegezésszerűen tűnik egészen egyértelműnek. Vitatható ugyanis, hogy a főként a gazdasági életre

⁴ Vö. „Die Berechnung des Volkseinkommens” című tanulmányomat (*Weltwirtschaftliches Archiv*, 1942, 582. és köv. old.), valamint ezzel a témakörrel foglalkozó számos egyéb régebbi dolgozatomat. Hasonló álláspontot képvisel *Sóky Dezső* (id. mű 22. old.).

⁵ „Szintetikus értékmutató általában heterogén anyagi összetételű és ezért közös nevezőre csak pénzben hozható, közgazdaságilag és statisztikailag pontosan meghatározott fogalmakat értünk.” (*Sóky Dezső*, id. mű, 11. old. 2. jegyzet).

⁶ Egyes szintetikus közgazdasági fogalmaknak nemcsak statisztikai megközelítése történhet többféle módon, hanem azok eltérően is definiálhatók. Ez azonban csak akkor jogosult, ha a definícióbeli különbség nem érinti a tartalmi lényegét, hanem csupán azonos fogalmi tartalomnak eltérő szemléletére vonatkozik. Így például *Sóky Dezső* (id. mű, 13. old.) a nemzeti jövedelemnek marxista fogalmát négyféleképpen határozza meg:

„a) ... a nemzeti jövedelem anyagi formájában az adott országban egy év alatt létrehozott és a fel- és elhasznált eszközök pótlásán felüli szükségletek kielégítésére fordítható *használati értékek* tömegével egyenlő. ...

b) a nemzeti jövedelem egyenlő az anyagi termelés ágaiban meghatározott időszak alatt létrehozott új értékek összegével;

c) a nemzeti jövedelem egyenlő meghatározott időszak alatt keletkezett eredeti jövedelmek összegével;

d) a nemzeti jövedelem egyenlő — az említett módosítások figyelembevételével” (amin nyilván a fel- és elhasznált eszközök pótlása értendő, V. I.) — „a meghatározott időszakban létrehozott fogyasztási cikkek és a felhalmozási célra szolgáló termékek árösszegével”.

Mindehhez hozzá kell fűzni, hogy *Sóky* az a) alatti pontot külön említi és felsorolásában csupán a b)—d) pontokról emlékezik meg, talán azért, mert használati értékeket nem lehet összesíteni. Az a) pont önálló szerepeltetése mégis indokolt, mert az nem azonos a másik három meghatározás egyikével sem. Különösen az a) és a d) pontokat illetően arra is nyomatékkal utalni kell, hogy mivel a valóságban a termelés során fel-, illetőleg elhasznált javak változatlan pótlására úgyszólván sohasem kerül sor, ezt illetően csupán kalkulatív tételekkel állunk szemben. Ez a kalkulatív figyelembevétel pedig nem felel meg semmiféle valóságnak, hanem csupán valamiféle kialakult konvenciónak. Így nevezetesen az állóeszközöknek rendszerint csupán közvetőleges fizikai kopását veszik értékcsökkenésként figyelembe, míg az „erkölcsi kopás” tételét elhanyagolják, holott azt több, a beruházások hatékonyságának megállapításával foglalkozó szovjet tanulmány (*Notkin* stb.) a gépi beruházások értékének évi 5—6 százalékára teszi.

⁷ A felsorolásban alkalmazott rendszer kidolgozásában való segítségért nagy hálával tartozom *Schmidt Ádámnak*, az MTA Közgazdaságtudományi Intézete tudományos főmunkatársának.

vonatkozó közigazgatás szükségletét (ideértve — a szocializmusban — a tervgazdálkodás irányító szerveinek anyagi szükségletét), sőt esetleg a fegyveres erők ilyen szükségletét nem kellene-e az anyagi termelés előállítása anyagi költségének tekinteni, hiszen a célszerű tervgazdasági irányítás és a megfelelő külső és belső biztonság megteremtése nélkül a termelés nem folyhatnék, illetőleg eredményessége jóval kisebb volna.

Ha ennek az okoskodásnak némi jogosultságot tulajdonítunk, akkor mind a négyféle összeállítást indokoltnak kell tekinteni, tehát az eredeti mellett az olyat is, amelynél az eredeti értékből az említett értékek egyikét vagy másikat, illetőleg mindkettőt levonják. Ezek elkészítését egyaránt lehet javasolni. Ebben az esetben azonban további komplikációként arra is utalni kell, hogy a modern hadfelszerelési kiadások egy része, ismeretesen, közvetve az általános technikai haladást is szolgálja, úgy hogy ez a hányad különleges elbírálásra is igényt tarthat.

Van egy további, csupán önkényesen elbírálható tényező. Ez a tartós fogyasztási javak, ideértve a házak értékcsökkenése. A különböző tartós fogyasztási javak is a nemzeti vagyon részét alkotják. Az „új érték” létrehozására irányuló megállapítás rendszerint csupán a „termelő vagyontárgyak” értékcsökkenését veszi levonandó tételként figyelembe. Ez jogos szempont. Ugyanakkor azonban nem lehet tagadni annak a szintetikus mutatónak a jogosultságát sem, amely nem csupán a termelői, hanem ugyanakkor a fogyasztási javakban megtestesedő nemzeti vagyon intaktsága mellett kimutatható új érték alakulását helyezi előtérbe. Ez a szemlélet az említettektől eltérő, újabb szintetikus értéksort hozhat létre. Szem előtt kell tartani természetesen, hogy többféle típusú tartós fogyasztási jószág létezik. A lakóház, a bútor, a közlekedési eszközök (gépkocsik, motorkerékpárok), a háztartási felszerelési cikkek, a ruházati tárgyak mind eltérő tartóssággal rendelkeznek. Vannak olyan túlzó, illetőleg egyénieskedő felfogások, amelyek szerint az előállított „új érték” kiszámításakor a mindezekhez a típusokhoz tartozó tartós fogyasztási javak értékcsökkenését negatív tételként egyaránt figyelembe kell venni. Ez a felfogás nem nagyon gyakorlatias. Szokottabb, hogy csak a lakóházak és a gépjárművek vagy ezek egyikének értékcsökkenését vegyék figyelembe. Ez konvenció dolga, amellyel nincs ok vitába szállni. E negatív tételek egyikének-másikának figyelembevétele azonban a korábban felsorolt aggregált adatsorok számát szaporítja, mert az új adatsor, illetve adatsorok nem az egyebek helyére, hanem azok mellé lép, illetve lépnek.

Az eddig felsorolt adatösszeállításokat kívánatos mind fogyasztói, mind pedig termelői árakon elkészíteni.

A nemzeti jövedelemre vonatkozó számításokat tulajdonképpen fogyasztói árszinten kell elvégezni. Az így kiszámított adat érvényesül aggregált formában a népgazdaságban. A lakosság, a közületek és a vállalatok tiszta jövedelmeinek összege a fogyasztói árszinten kiszámított nemzeti jövedelem összegének felel meg. Figyelmet érdemel azonban, hogy a termelői és a fogyasztói árszint közötti különbséget, ha a kereskedelmi tevékenységet és így annak költségeit a termelési szektorhoz számítjuk, elnagyolt formában, de mégis lényegében azok az adók és nyereségbefizetések töltik ki, amelyek lehetővé teszik az állam számára, hogy egyrészt az előállított anyagi javak egy részét a tőle független, önálló gazdasági elszámolással rendelkező vállalatoktól megvásárolja, és hogy másrészt a nemzeti jövedelem újraelosztása terén betöltendő feladatainak megfelelően, vagyis tisztviselőit fizesse, a lakosságnak különböző jellegű támogatási összegeket juttasson stb. A fogyasztói árszint alapján kiszámított értékösszeg változatlan termelői árszint mellett is nőhet, ha például az állam tisztviselőinek részesedését az előállí-

tott összes anyagi javak elosztásában növelni kívánja, és annak érdekében, hogy az ehhez szükséges összeget előteremtse, felemeli a lakosságot terhelő egyenes adókat vagy ilyen új adókat vezet be. Az ezáltal létrehozható torzítás megelőzésére kívánatos az e pontban említett értékösszegeknek termelői áron történő megállapítása is. (Ez igen szokásos a nem marxista módszert alkalmazó statisztikusok körében, akik a nemzeti jövedelem nagyságát „at factor costs” — „a termelési tényezők költségén” — is ki szokták mutatni.)

Az, hogy valamennyi felsorolt aggregált értékösszeget mind folyó áron, mind pedig valamiféle bázisperiódus árain is kívánatos kiszámítani, azt hiszem nem szorul részletesebb indoklásra (bár a „változatlan áron” történő ún. „volumenszámítás” problematikájáról és annak az árindexszámokkal történő deflálással való szembeállítására szükségességéről alább még külön is meg fogunk emlékezni).

2. Az anyagi termelés nettó értékének és az állóeszközök értékcsökkenésének összege. Ez az értékösszeg azt veszi figyelembe, hogy az állóeszközök értékcsökkenése, vagyis az állóeszközöknek a termelés során előállított új termékek értékébe átmenő hányada az anyagi termelés nettó értéke által kimutatott újtermék-diszponibilitást fokozza, mert hiszen a termelési folyamatok során fokozatosan elhasználódó állóeszközök évenkénti változatlan pótlása nem szükséges, sőt arra már a technikai haladás és a termeléssel szembeni igények folytonos átalakulása miatt sem kerül rendszerint sor. Emellett a folyó újtermék-diszponibilitások szempontjából azt is mérlegelni kell, hogy az állóeszközök teljes kiselejtezésükig eredeti rendeltetésüknek többé-kevésbé meg tudnak felelni, így a gépi kapacitás a termelésben, a lakóház a lakásszükséglet kielégítésében eredeti szerepét részleges értékcsökkenése után is megközelítően be tudja tölteni, így tehát nincs szükség arra, hogy évenkénti értékcsökkenési hányadaikat az elkopott állóeszköz-hányadok pótlására folyamatosan használják fel. Ezért az állóeszközök értékcsökkenésével növelt anyagi termelés nettó értékének meghatározott közgazdasági jelentőség tulajdonítható.

Önként értődik, hogy ezt az aggregált értéket ugyanolyan sokféleséggel lehet kiszámítani, mint az 1. alatt említettet. Ez különösképpen vonatkozik arra az utalásra is, hogy az értékcsökkenést lehet kizárólag a termelési jellegű állóalapok alapján, de lehet a tartós fogyasztási javak szűkebb vagy tágabb köre alapján is figyelembe venni.

3. Valamelyes érdeklődésre számíthat egy olyan aggregált értékösszeg is, amelynek egyik eleme az anyagi termelésen és az állóeszközök értékcsökkenésén kívül a figyelembe vett időszak elején rendelkezésre álló nyersanyag- és félkész-árúkészletek értéke is. Ez adja ugyanis az időszak teljes termék-diszponibilitásának értékét, amellyel érdemes számolni, hiszen a nyersanyag- és félkész-árúkészletek változatlan pótlása sem szükségszerű. Főleg háborúk idején válik nyilvánvalóvá, hogy a valamely időszakban felhasználható anyagi javak mennyisége lényegesen meghaladhatja az ugyanabban az időszakban előállított új értéket alkotó termékmennyiségeket.

4. Az előző pont okoskodásából következik, hogy jelentőség tulajdonítandó két olyan aggregált értéknek, amelyeknek kimutatására rendszerint nem kerül sor.

a) Kívánatosnak látszik az elszámolt értékcsökkenési tétel kétfelé bontása. Kimutatandó, hogy az értékcsökkenésnek mely hányada szolgál a kiselejtezendő állóeszközök pótlására, mert az értékcsökkenésnek ezen felüli hányada feletti rendelkezés lehetősége a „gazdasági növekedés” lehetővé válásának egyik leg-

főbb eleme. A beruházások finanszírozására természetesen a szorosan vett nemzeti jövedelem egy hányada is felhasználható, de ismeretes, hogy az állóeszköz-készletek növelése jelentős részben a pótlási célokra nem szükségelt értékcsökkenési hányadok felhasználásával, vállalati szemléletben „önfinanszírozási” alapon történik. Ennek a szemléletnek népgazdasági szinten is van jelentősége.

b) Nagy jelentőség tulajdonítható a népgazdaságban rendelkezésre álló nyersanyag- és félkészárúkészletek nagysága megismerésének. Szocialista országokban erről az aggregált értékről általában tájékozva vannak, a kapitalista országok gazdasági számviteli rendszereiben azonban ez az adat általában nem szerepel.

5. Az anyagi termelés halmozott értéke. A marxista politikai gazdaságtan ezt nevezi bruttó társadalmi terméknek. Ebben a halmozott értékben a beszámolási időszak elején rendelkezésre álló nyersanyag- és félkészárúkészletek közül csak azok szerepelnek, amelyeket valamely termelési folyamatban felhasználnak, amelyek tehát alakot változtatnak.

A nem marxista irodalom az anyagi termelés halmozott értékével nem operál, pedig ez is érdekes adat. A vertikális kooperációs termelési folyamatok részeredményeiként ugyanis jórészt olyan félgyártmányok keletkeznek, amelyeknek jelentős részénél alternatív továbbfeldolgozási vagy exportlehetőségek állanak fenn. Ezek aggregált értékének tehát már ezért is, de legfőképpen azért van különleges jelentősége, mert a vertikális kooperációk anyagi elszámolásokkal, árösszegek megtérítésével, átutalási pénzforgalommal stb. kapcsolatosak.

6. Az anyagi termelés halmozott értéke közel áll az anyagi áruforgalom teljes értékéhez, de azzal mégsem azonos. A különbséget az árúkészlet-változások idézik elő. Az anyagi áruforgalom teljes értékének kimutatása szintén érdeklődésre tarthat számot.

7. Az anyagi termelés fogyasztói árakon történő aggregálása elvégezhető a tényleges fogyasztói árakon, de kalkulált fogyasztói árakon is. Ez különösen olyan országokban lehet indokolt, amelyekben az árak regionálisan (például a városok és a falvak viszonylatában) nagy eltéréseket mutatnak. Ilyenkor kívánatos a népgazdaságilag aggregált értéket mind a különböző vidékek tényleges árain, mind pedig országosan egységes árakon (például a városi vagy a falusi árakon, esetleg mindkét módon külön-külön) kiszámítani. Az aggregált értékekből számított fejhányadok reális jelentőségét ilyenkor jobban tudjuk felfogni, mint amikor lényeges eltéréseket mutató árszintek alapján számított adatok aggregált összegéből számítunk fejhányadokat.

A jelzett korrekció alapján végzett kalkulatív aggregációnak a jövedelem-megoszlási arányok megállapítása szempontjából is igen nagy a jelentősége. Ha például a pénz vásárlóereje falun jóval nagyobb, mint a városokban, a kisebb névleges jövedelmek élvezői pedig — mint például a gazdaságilag elmaradott országokban rendszerint — túlnyomórészt falusi lakosok, akkor a névleges jövedelmek alapján számított jövedelemeloszlási arányok nyilván jóval kedvezőtlenebbeknek tűnnek, mintha a reáljövedelem-megoszlás arányait számítanánk ki.

Ugyanakkor, természetesen, az egyéni (családi) pénzmegtakarítások lehetőségei szempontjából csupán a névleges jövedelmeknek lehet jelentőséget tulajdonítani.

8. Az aggregálásnál alkalmazott árak egy részénél egyéb problémák is felmerülhetnek. Ezek főként a családtagok által előállított és az általuk alkotott háztartásokon belül, vagyis piacrahozatal nélkül elfogyasztott anyagi javak ér-

tékelésével kapcsolatosak. Ezek háromféleképpen megállapított árak alapján értékelhetők, nevezetesen

- a) a költségeknek megfelelő árak alapján,
- b) a helybeli (túlnyomórészt falusi) árak alapján és
- c) a városi árak alapján.

Az eltérő módon végzett számítások esetleges jelentőségét mutatja, hogy a Magyar Gazdaságkutató Intézet 1940 körül végzett számításai szerint az akkori gazdasági cselédek jövedelme a háromféle számítási mód szerint 1:2:3 arányokat mutatta.

Önként értődik, hogy amennyiben ezt a részadatot az említett háromféle mód mindegyikének megfelelően állapítjuk meg, akkor mindazokat az aggregált értékeket, amelyeknek az említett tétel egyike eleme, szintén háromféle összeggel kell szerepeltetni.

9. Az előállított új értékeknek a naturálgazdálkodás keretében elfogyasztásra kerülő részét külön is ki kell mutatni. Ez az adat önmagában sem érdektelen, megállapítása azonban különösen azért fontos, mert a különböző, az egész nép gazdaságra vonatkozó aggregált értékeket a naturálgazdálkodási hányadokkal csökkentve is ki kell mutatni, hogy a pénzgazdálkodás aggregált értékösszegeinek nagyságát külön is megismerhessük. Ezeknek közgazdasági jelentősége annyira nyilvánvaló, hogy nem szorul indokolásra.

10. A belföldön létrejövő, illetőleg rendelkezésre álló, a fentiek szerint különböző módokon körvonalazható anyagi terméktömegek mindegyikéhez hozzá kell adni az árubehozatal értékét, míg az árukivitel értékét le kell belőle vonni, ha a belföldön felhasználható anyagi javak aggregált tételét kívánjuk megállapítani.

11. Az árukészletek aggregált értékében a beszámolási időszak eleje és vége között bekövetkezett változások nagyságát külön is érdemes nyilvántartani (lásd a 4 b pontot is). Az árukészletek értékének esetleges emelkedését, különösen ha azt a termelés növekedése elkerülhetetlen követelményének, illetőleg következményének tekintjük, az anyagi termelés különböző aggregált értékeiből le kell vonni, illetőleg azokat eme csökkentés után is ki kell mutatni. Az árukészletek említett okból bekövetkező emelkedését az anyagi termék-diszponibilitások tényleges nagysága megállapításánál ugyanis figyelmen kívül kell hagyni.

12. Elkalandozásnak tűnhet, de mégis érinteni kívánok egy, a nemzetközi összehasonlításokra vonatkozó különleges problémát is. A nemzeti jövedelmek nagyságára vonatkozó nemzetközi összehasonlításokat rendszerint úgy végzik el, hogy a nemzeti jövedelmek természetes mértékegységekben kifejezett egyes tételeit az összehasonlításban szereplő egyik vagy másik országban érvényes árak figyelembevételével összesítik. Ez jogosult eljárás az illető országokon belül elfogyasztott áruk tekintetében, de a kivitt áruk vonatkozásában könnyen félrevezető lehet. Ha például valamely országban évenként egy millió darab szarvasmarhát váganak le, de ezek közül csak 500 000 darabot értékesítenek belföldön például 1000 pénzegységnyi egységáron, míg a másik 500 000 darabot 500 pénzegységnyi egységáron exportálják, akkor az utóbbiakat a nemzeti jövedelemben csak ezzel az utóbbi összeggel szabad szerepeltetni. Félrevezető volna mind az egy millió darabot valamely mérlegelt átlagárral szerepeltetni, mert ha az összehasonlításban szereplő másik ország nem exportál szarvasmarhát, akkor jogosult, hogy ez az utóbbi egész termelését a magasabb áron állítsa be számvetésébe.

13. Az új beruházások értékét is külön kell nyilvántartani, és azt az anyagi termelésre vonatkozó különböző értékekből le kell vonni, illetőleg az utóbbiakat

a beruházások, valamint a beruházások és az árukészletnövekedések levonása után is ki kell mutatni. Ezek a maradványok mutatják ki a belföldön felhasznált, illetőleg az exportra került termékmennyiség aggregált értékét.

Az új beruházások összes értékének kimutatása mellett ki kell mutatni az új beruházásoknak azt a részét is, amely meghaladja az állóeszközök értékcsökkenését (lásd a 2. és a 4. a pontot is). Minthogy azonban a csak részben elkopott állóeszközök továbbra is szolgálják a termelést, kívánatos az állóeszközök, különösen pedig a termelő állóeszközök összes eredeti (leírás nélküli) értékének kimutatása. Ez az értékösszeg a munkahelyek számára, illetőleg a termelési kapacitásokra vonatkozó adatokkal áll valamelyes kapcsolatban.

14. A külkereskedelem (a bevitel és a kivitel) viszonylagos jelentőségének elbírálására nem elégséges adatainak az anyagi javakban megtestesedő új értékhez való viszonyítása. Azt indokolt a belföldön létrejött teljes új terméktömeg értékéhez (tehát a materiális jószágtermelés nettó értékének és az állóeszközök értékcsökkenésének összegéhez, lásd a 2. pontot), továbbá az anyagi termelés teljes halmozott értékéhez (lásd az 5. pontot) is viszonyítani.

Nem helyes azonban, ha ezt a viszonyítást a fogyasztói árak alapján kiszámított értékösszegek alapján végezzük el, miként az rendszerint történni szokott. A külkereskedelem szempontjából a termékeknek termelői, illetőleg nagykereskedelmi árai jönnek rendszerint csupán számításba, ezért a külkereskedelem értékét a termelői, illetőleg a nagykereskedelmi árak alapján aggregált értékösszegekkel kell szembeállítani. Ebben az esetben a külkereskedelem viszonylagos jelentősége minden országnál a valóságnak megfelelően jóval nagyobbnak fog tűnni, mint amikor ezt a viszonyítást a (fogyasztói árszint alapján kiszámított) nemzeti jövedelem alapján ejtik meg.

A külkereskedelem tényleges jelentőségének megállapítása egy további aggregált érték megállapítását is kívánatosá teszi. A termékek tekintélyes része ugyanis a külkereskedelem szempontjából nem jön figyelembe. Ez a helyzet a naturálgazdasági szektoron belül elfogyasztott termékek tekintetében (amely különösen néhány gazdaságilag elmaradott ország esetében érdemel nagy figyelmet). Van emellett számos olyan áru is, amely gyakorlatilag nem lehet a külkereskedelmi forgalom tárgya (így például a búza vagy a liszt exportálható, de a kenyér nem stb.) Ezért indokolt az összesen előállított új érték, valamint az összesen előállított árutömeg halmozás nélküli ama árösszegeit is kimutatni, amelyben a naturálgazdasági felhasználásuk, illetőleg technológiai természetük miatt csak belföldön hasznosítható, illetőleg értékesíthető áruk nem szerepelnek. Az utóbbiaknál tehát a vonatkozó termelési fázis (például a liszt kenyérré történő sütésének) értéknövelő hatását figyelmen kívül hagyjuk. A külkereskedelmi adatok viszonyítását az így csökkentett aggregált érték alapján is végre kell hajtani.

15. Mindeddig kizárólag az anyagi termelésre vonatkozó, különböző körülhatárolású adatokról emlékeztünk meg. A bevezetőben azonban már utaltunk arra, hogy a szolgáltatások értékére vonatkozó aggregált adatok jelentőségét újabban a marxista közgazdászok is nyomatékkal hangoztatják.

A szolgáltatások értéke külön is kimutatandó. Ezzel összefüggésben nyomatékosan kell hangoztatni, hogy a szolgáltatások egyik része a materiális termelés értékében már szerepel, másik része a fogyasztói hasznosságok szempontjából járulékos jellegű. A szolgáltatások e két csoportjának aggregált értéke külön-külön mutatandó ki.

A közigazgatás hasznos szolgálatainak túlnyomó része — mint arra az 1. pont alatt már rámutattunk — az anyagi termelés értékének kimutatásakor automatikusan figyelembe vevődik, amit nem mindig szoktak felismerni.⁸

A fogyasztók szükségleteit kielégítő hasznos (fogyasztási) szolgáltatások kérdése a gazdasági és társadalmi élet kereteit biztosító közigazgatási, valamint általában a termelés érdekében álló szolgáltatásoktól eltérően bírálendő el. Ezek a fogyasztási szolgáltatások ugyanis az anyagi termelésen felül járulékosan járulnak hozzá a lakosság jóléti szintjének kialakulásához. Ezért a fogyasztók szükségleteit kielégítő hasznos (fogyasztási) szolgáltatások nettó (vagyis az általuk felhasznált materiális javak levonása utáni) értékét meg kell állapítani, és azt az anyagi termelésben megtestesedő új értékhez és annak fent leírt különböző változatú derivátumaihoz hozzá kell adni. Így különféle érdekes és sokféleképpen interpretálható aggregált értékösszegeket nyerünk. Ezek közül különösen nagy jelentősége van az újonnan rendelkezésre álló fogyasztási javak és szolgáltatások összegének és az abból számított fejhányadoknak. Ez az utolsónak említett aggregált összeg egyébként — változatlan nemzeti vagyon feltételezése mellett — megfelel a nemzeti jövedelemmel foglalkozó nem marxista irodalomban szereplő egyik fogalmi meghatározásnak (Kuznets, Magyar Gazdaságkutató Intézet), míg ha az 1. pont alatti első (fogyasztói árszínvonalon számított) értékösszeghez hozzáadjuk a szolgáltatások összes értékét, akkor a nemzeti jövedelem egy másik, nem marxista (Jászi György által alkalmazott) meghatározását nyerjük. Végül ha a szolgáltatások egyik vagy másik körének értékét hozzáadjuk a 2. alatti értékösszeghez, akkor a nem marxista közgazdaságtani irodalom bruttó társadalmi termék fogalmának megfelelő aggregált értéket nyerjük. A nem marxisták ugyanis a nettó társadalmi terméket többnyire azonosítják a nemzeti jövedelemmel.

A figyelembevételre érdemes fogyasztási szolgáltatások körét nem lehet egyértelműen megállapítani, és így ez többféle számsor kidolgozását indokolja. Az egészségügyi szolgáltatások felfoghatók ugyanis mint a népesség egészségi állapotát, az oktatásügyi szolgáltatások (a kiháló generációk helyébe lépő új generációk képzésére tekintettel) mint a népesség ismeretei vagy mint — ha úgy tetszik — a nemzeti vagyon változatlan állagának fenntartását biztosító ténykedések is. Ebben az esetben ezek a szolgáltatások a termelés során felhasznált és a termelés eredményeiből pótlandó árukhoz, illetőleg az értékcsökkenési hányadokhoz hasonlóan kezelendők. Ilyen szemlélet mellett tehát az egészségügyi és oktatásügyi szolgáltatások közül csupán az egészségügyi és ismereti állapotok javulását biztosító (nyilván pontosan meg nem állapítható), a tőkeakkumulációhoz hasonlóan kezelhető többleteket kell az anyagi termelés szolgáltatata különböző jellegű aggregált alapadatokhoz hozzáadni.

16. A közületi és a lakossági fogyasztás céljaira rendelkezésre álló anyagi termelés értéke. Ezt az aggregált értéket alapvetően akkor kapjuk meg, ha az anyagi termelés halmozott értékéből levonjuk a továbbtermelésre felhasznált vagy szánt javak értékét, ideértve a beruházási javak értékét is. Korábbi fejtegetéseinknek megfelelően azonban ennek az értékösszegnek további megkülönböztetései lehetségesek, amelyek eltérő szempontok alapján mind érdeklődésre tarthatnak számot. Így lehetséges a kezdő készleteket számbavenni vagy elha-

⁸ Ez a nemzetijövedelem-számítások kérdésével foglalkozó nem marxisták közül például Kuznets álláspontja. Őt megelőzően a Magyar Gazdaságkutató Intézet nemzetijövedelem-számításai is erre az elgondolásra épültek. Az Amerikai Egyesült Államok kormánya által Jászi György irányítása mellett végzett nemzetijövedelem-számítások szerint viszont a közigazgatás hasznos szolgálatait „járulékos” természetűek, tehát a materiális jószágtermelés nettó értékének megállapításánál nem, hanem ellenkezőleg azon felül veendő figyelembe.

nyagolni, a külkereskedelem (az áru be- és kivitel) hatásaival számolni vagy azt valamely potenciális lehetőség felmérése érdekében figyelmen kívül hagyni stb.

Ugyanezeket a tételeket a fogyasztási szolgáltatások értékével növelve is ki kell mutatni.

17. *Marx* rámutat arra, hogy a lakosság anyagi fogyasztásának egy része a fiziológiai szükségletek fedezésére nélkülözhetetlen. Csupán az ezt meghaladó rész a „szabad” fogyasztás. Ezért e két rész megkülönböztetése kívánatos.

18. A munkahelyek megközelítésével járó termékfogyasztás egyik-másik kapitalista országban jelentős. Ezt a tételt azért érdemes külön kimutatni, mert az eddig felsorolt aggregált tételek egyikét-másikat indokolt ezzel a tétellel csökkentve is szerepeltetni. Ez a helyzet például az imént (lásd a 17. pontot) említett „szabad” fogyasztást illetően; a munkahely megközelítésével járó anyagi áldozat nem tekinthető a „szabad” fogyasztás részének. Nem jogosulatlan azonban az olyan szemlélet sem, amely a munkahely megközelítésének költségét a nemzeti jövedelem által képviselt „új érték” létrehozásának költségeként kezeli, és ezért — alternatíve — itt is levonja. Ez, részben, tulajdonképpen amúgy is megtörténik. Vannak ugyanis vállalatok, amelyek dolgozóik munkahelyre történő szállításának költségeit maguk viselik, és így költségeik között szerepeltetik. Ez a helyzet például Magyarországon számos vidéki iparvállalat esetében, továbbá a mezőgazdasági termelőszövetkezetekben.

19. A felsorolt aggregált értékösszegek úgyszólván kizárólag az anyagi termelés eredményeit tükrözik. Kívánatos ezeknek felhasználási módjait (fogyasztását) is részletesen kimutatni. A bevezetőben már rámutattunk arra, hogy a modern nemzetijövedelem-statisztikák ilyenféle kimutatásokat nemcsak az ellenőrzés céljaira készítenek, hanem azért is, mert azok a népgazdasági folyamatok tartalmának jobb megismerését is szolgálják.

A LAKOSSÁGI JÖVEDELEM FOGALOMKÖRÉHEZ TARTOZÓ SZINTETIKUS ÉRTÉKEK

20. A lakosság jövedelmének összege fontos aggregált adat. Ez a fogalom egyaránt szerepel a marxista és a nem marxista közgazdasági irodalomban. Ebben az összegben — természetesen — szerepelnek a keletkezési oldalon a szolgáltatásokból származó, a felhasználási oldalon a szolgáltatások megvásárlására fordított jövedelemhányadok is (lásd 15. pont).

A lakosság jövedelmén belül meg kell különböztetni a pénzbeli és a természetbeni jövedelmeket. A természetbeni jövedelmek egy része munkabérjellegű, egy része ingyenes juttatás jellegű, míg egy további részét a magántermelők naturálgazdasági jövedelmei teszik. A természetbeni jövedelmeknek ezt a háromféle típusát külön-külön is kívánatos kimutatni.

A lakosság összes jövedelmének adatát az azt terhelő egyenes adók levonása nélkül és levonása után egyaránt ki kell mutatni. Ugyanez a kettős módszerű kimutatás indokolt a lakosság pénzjövedelmei tekintetében is.

A lakosság jövedelmét szembe kell állítani az általa megszerezhető, pénzjövedelmét az általa megvásárolható fogyasztási javak és szolgáltatások értékösszegével. Ekkor azt is el kell bírálni, hogy az utóbbin felül esetleg mutatkozó többletnek melyek a felhasználási lehetőségei (például bankbetétként való elhelyezés, a kapitalizmusban tőkejavaknak közvetlen vagy közvetett — például részvényjegyzés vagy — vásárlás útján történő — megszerzése stb.).

A lakosság összes és pénzjövedelme az akkumulációra szolgáló hányad nélkül is kimutatandó. Ez a kapitalista és szocialista országok adatai egybevetésekor

érdekes, hiszen az utóbbiakban az akkumuláció túlnyomó részéről az állam gondoskodik. A kisárutermelés nagyobb elterjedése esetén kívánatos a lakosság jövedelmét a termelési eszközökre költött összegek levonása után is kimutatni. Így például Magyarországon a mezőgazdaság szocialista átalakulását megelőző időben mindig a mezőgazdasági foglalkozású lakosság bruttó jövedelmét mutatták ki, és nem vették figyelembe, hogy annak egy része termelési költség volt, amelynek levonása után alakult csupán ki a tulajdonképpeni (nettó) jövedelme.

21. A lakosság jövedelmét a háztartási munka becsült értékének figyelembevételével és annak figyelmen kívül hagyásával egyaránt ki kell mutatni. Az egyrészt házi befőttest, másrészt pedig a gyári munkát vállaló korábbi háziasszonyok által előállított konzervipari terméket stb. fogyasztó társadalmak jóléti helyzetének összehasonlítása csak így válhat kifinomulttá.

22. A lakosság jövedelmének „szabad”, tehát a merő létfenntartás által le nem kötött hányadával a 16. és a 17. pontban foglalkoztunk.

23. A fogyasztók kezén levő termékkészletek (ideértve a tartós és félig tartós fogyasztási cikkek készleteit) változásainak értékösszegét azért kívánatos kimutatni, hogy e tétel levonása után a lakosság tényleges fogyasztásának alakulásáról tudjunk tájékozódni.

24. A lakosság jövedelmének összege sem minősíthető teljesen egyértelmű fogalomnak, különösen ha arra is figyelemmel vagyunk, hogy megfelel-e nekik az áru- vagy szolgáltatás-fedezet. Ezért az egyéni, illetőleg a családi jövedelmeknek is több érdekes válfaját különböztethetjük meg. Így például mód nyílik arra hogy ezeket a jövedelmeket úgy összesítsük, hogy

a) figyelmen kívül hagyjuk, hogy derivált jövedelmekről van-e szó vagy sem, mégpedig úgy, hogy az összesítést mind a jövedelmeket terhelő jövedelmi és vagyoadók levonása nélkül és levonása mellett egyaránt végrehajtjuk, amikor a pénzbírságok, bírósági illetékek és egyéb, hasonló jellegű tételek különleges elbírálást érdemlőknek minősülnek.⁹

b) a jogilag kötelező kötelmek alapján fizetendő derivált jövedelmeket (például tartásdíjakat) levonjuk, ily módon kiküszöbölve a kettős számításoknak ezt a válfaját;

c) a b) pontban említett összegeken kívül azokat is levonjuk, amelyeket a jövedelmek élvezői önkéntesen ellenszolgáltatás nélkül juttatnak másoknak (kötelezettség nélkül juttatott támogatások összege, adományok stb.);

d) a marxista felfogásnak érvényre juttatása érdekében a felsorolt tételek levonása előtt vagy után a (például orvosi, ügyvédi, háztartási alkalmazotti stb.) szolgáltatások fejében fizetett összegeket (átengedett eredeti jövedelemhányadokat) szintén levonjuk.¹⁰

Ezeknek a megkülönböztetéseknek akkor van jelentőségük, ha az egyéni, illetőleg családi jövedelmek eloszlása alapján az áruknak (és szolgáltatásoknak) egyrészt a jövedelemélvezők közötti reális elosztását, másrészt pedig a jövedelmek nominális elosztását kívánjuk megvizsgálni.

⁹ Ez természetesen kettős számításokhoz vezet, és ezért az ezzel az eljárással megállapított összeg lényegesen nagyobb lehet a jövedelmek felhasználásával megvásárolható áruk és szolgáltatások értékösszegénél.

¹⁰ Anélkül, hogy ebben a kérdésben állást mernék foglalni, utalok arra, hogy *Vaclav Holesovsky* „Karl Marx and Soviet National Income Theory” (*The American Economic Review*, 1961, 325–344. oldal) című tanulmányában azt igyekszik bebizonyítani, hogy Marx sohasem ellenkezett a szolgáltatások bevonását a nemzeti jövedelembe, hanem ellenkezőleg, különböző erre a kérdésre vonatkozó megjegyzéseiből arra kell következtetni, hogy ezeknek figyelembevételét szükségesnek tartotta.

Ha valaki 1000 pénzegységnyi (PE) jövedelemmel rendelkezik, és abból 100 PE-nyit elajándékoz, akkor a jövedelmek összege 1100 PE-re nő, noha az áruk és a szolgáltatások megvásárlására továbbra is csak 1000 PE használható fel.

Ha valaki 1000 PE-nyi jövedelméből 100 PE-t egy orvosnak vagy fodrász-
nak kifizet, akkor — ha az orvos vagy fodrász költségeitől eltekintünk — a jöve-
delmek összege úgy nő 1100 PE-re, hogy az azzal szembenálló áruk és szolgálta-
tások értékösszege is 1100 PE-re nő. A nemzeti jövedelemmel foglalkozó marxista
közgazdászoknak ekkor azonban azt kell szem előtt tartaniok, hogy anyagi javak
vásárlására ebben az esetben továbbra is csak 1000 PE áll rendelkezésre. Ezért, ha
a nemzeti jövedelem főösszegéből fejhányad kiszámítására kerül sor, ezzel össze-
függésben arra is utalni kell, hogy abból nem kell a szolgáltatások árát kifizetni.

Ez a megállapítás azonban nem vonatkozik a lakbérre, noha azt is egy szol-
gáltatásért, a lakáshasználatért fizetik. A lakáshasználatnak a nemzeti jövede-
lembe való bevonása a nem marxisták számára magától értődő. Ezt a kérdést
azonban a marxista irodalom sajtóságon kezeli. A marxista közgazdászok által
mindenkor hangoztatott alapelvek szerint a lakáshasználat szolgáltatásnak minő-
sül, nem pedig anyagi termelésnek. A nemzeti jövedelem viszont az anyagi ter-
melés nettó értéke, a szolgáltatások értékét tehát a nemzeti jövedelem megállá-
pítása során figyelembe kívül kell hagyni.

A lakáshasználatot ennek ellenére a marxista nemzetijövedelem-számítás
mégis figyelembe veszi. A nemzeti jövedelem mérlegének aktív oldalán ugyanis
természetesen a lakásépítkezés is szerepel. A lakóházak karbantartási költsé-
geit és értékcsökkenését azonban nem a nemzeti jövedelem mérlegének „aktívák”
oldalán vonják le, hanem ezek a tételek a nemzeti jövedelem felhasználási oldalán
szerepelnek, mint „a lakosság fogyasztása” elnevezésű gyűjtőtétel része. Ez azt
jelenti, hogy a lakáshasználat a lakóházak karbantartási költségeinek és érték-
csökkenésüknek együttes összegével a marxista nemzetijövedelem-számításokban
mégis szerepel.¹¹ A lakáshasználat értékelésének módja természetesen eltér a
nemzeti jövedelem egyéb részei értékelésének módjától, mert azt nem valamely
tényleges árral, hanem egy kalkulált összeggel szerepeltetik. Ennek a szocialista or-
szágok gyakorlata szempontjából az a következménye, hogy ebben a tekintetben
nemzeti jövedelmük nagyobb összegűnek tűnik, mint amekkora abban az eset-
ben volna, ha a lakáshasználatot a tényleg fizetett házbérekkel szerepeltetnénk.
A szocialista országokban ugyanis a lakóházak karbantartási és amortizációs költ-
sége együttesen nagyobb a tényleg fizetett házbérekénél.¹² A nemzeti jövedelemből
számított fejhányadoknál ez zavarólag hat, mert ezeket a fejhányadokat a tény-
leges létfenntartási költségek alapján szokás elbírálni. A lakáshasználatnak a
tényleg fizetett lakbérek alapján történő szerepeltetése azonban — szerény néze-
tem szerint — a marxista politikai gazdaságtan elveivel jól össze volna egyez-
tethető.

A lakóházak a nemzeti vagyon részét képezik, ezért értékcsökkenésüknek
mint a nemzeti jövedelmet csökkentő tételnek figyelembevétele nincs ellentétben
a marxista felfogással, ha erre a figyelembevételekre ez idő szerint nem is kerül
a gyakorlati számításoknál sor. Tételezzük azonban fel, hogy egy lakóház 100

¹¹ Az egyéb szolgáltatások anyagfelhasználása természetesen szintén szerepel a nemzeti jövedelem felhasználásának oldalán. Ezeknél azonban a befektetések amortizációjának szerepe általában lényegtelen, amióta a vasutak egész teljesítményét az anyagi termeléssel azonosan bírálják el a nemzeti jövedelem számításánál. A lakáshasználat abban is különbözik az egyéb szolgáltatásoktól, hogy nála az élömunka-teljesítményeknek alig van szerepük.

¹² Ennek a számítási módnak kapitalista országban való alkalmazása a nemzeti jövedelem összegét viszont zsugorítaná, mert ott a lakbérek rendszerint magasabbak a lakóházak karban-
tartási költségeinél és értékcsökkenésénél.

tégladarabból áll, és élettartama 100 esztendő. Ebben az esetben feltételezhetjük, hogy évenként egy tégladarab értékesítésére és elhasználására (fogyasztására) kerül sor, még pedig úgy, hogy a nemzeti vagyon e részének értékesítése éppen a megfelelő házbér ellenében történik. A tégladarab eladója (a háztulajdonos) az elhasznált tégladarab pótlására egy új termelésű tégladarabot vásárol meg a házbér amortizációs hányadából. Ekkor nyereséget ér el vagy veszteséget szenved. Az, hogy a lakónak eladott téglára ára eltér a háztulajdonos által pótlásként vásárolt téglára árától, nincs ellentétben a marxista felfogással, hiszen az utóbbi csupán azt hangoztatja, hogy az árak összegének meg kell felelnie az értékek összegének, amikor azonban az egyes árak a megfelelő értékektől felfelé vagy lefelé eltérhetnek. E felfogás mellett a házbérből jövedelem szolgáltatás jellegű jövedelemből a kereskedői jövedelemhez hasonlóvá változik, amelynek figyelembevétele a marxista politikai gazdaságtan szempontjából is jogosult.

A most jelzett eljárás alkalmazása esetén a lakóházak és egyéb épületek értékcsökkenését a bruttó termelés értékéből természetesen éppen úgy le kellene vonni, mint a nemzeti jövedelem egyéb értékcsökkenési tételeit.¹³

E kérdéskomplexummal összefüggésben egyébként arra is érdemes utalni, hogy a háztulajdonosok jövedelmük nagyságának megállapításánál általában nem veszik figyelembe házuk értékcsökkenését, hanem csupán a karbantartási költségeket tekintik olyanoknak, amelyek bruttó jövedelmüket csökkentik. Itt tehát ellentét keletkezik a lakosság és a közgazdaság szemlélete között.

Mindebből mindenesetre következik, hogy a különböző egyéni, illetőleg családi jövedelmeknek aggregálása a legkülönbözőbb módokon végzendő el. Csupán a számítási eljárásoknak ez a megsokszorozása alkalmas arra, hogy azok az egymástól eltérő jogi, köznapi és közgazdasági szempontoknak egyaránt megfeleljenek.

25. Az állam által a lakosságnak ellenszolgáltatás nélkül juttatott szolgáltatásokat illetően bizonytalan, hogy azok közül melyeket kell jövedelemnek tekinteni. Ezzel összefüggésben alighanem kívánatos különbséget tenni a makro- és mikroökonómiai szemlélet között, bár fennforog az a veszély, hogy az utóbbi módon kiszámított jövedelem nem felel meg az előbbi szemlélet alapján kiszámított jövedelemnek. Gondoljunk például az ingyenes kórházi kezelésre. Mindaddig, amíg a lakosság visszaemlékezik arra az időre, amikor betegsége esetén a kórházi ápolás és kezelés költségeit maga tartozott viselni, betegsége esetén a kórházi ápolás és kezelés ingyenességét egyéni jövedelmének kiegészítéseként fogja fel. Mihelyt azonban az előbb említett idő feledésbe megy — már pedig az emberek gyorsan felejtene —, aligha fogják elhinni, hogy a beteg jövedelme sokszorosa az egészséges dolgozó jövedelmének. Inkább arra lesznek hajlandók, hogy elfogadják azt a szemléletet, amely szerint az ingyenes kórházi ápolásnak és kezelésnek minden

¹³ A szövegben előadott nézet közel áll *Engelséhez*, aki a lakáskérdésről 1887-ben először megjelent „A lakáskérdéshez” című tanulmányában a következőket írja: „Valamely áru eladása tudvalevőleg abban áll, hogy a tulajdonos odaadja annak használati értékét és zsebre teszi a csereértékét... A hosszú kopási tartamú áruknál tehát megvan az a lehetőség, hogy használati értéküket részletekben, mindig meghatározott időre adják el, tehát *bérbeadják*. A részletekben történő eladás tehát csak lassanként realizálja a csereértéket; az előlegezett tőke és a reá eső profit azonnali visszafizetéséről való e lemondásért az eladót felár kárpótolja, olyan kamatozás, melynek nagyságát a közgazdaságtan törvényei határozzák meg, egyáltalán nem önkényesen. Száz év múltával a házat elhasználták, elkoptatták, lakhatatlanná vált. Ha akkor a fizetett bérek teljes összegéből levonjuk 1. a földjáraadékat, a közbeeső idő alatt esetleg beállott emelkedését is számítva és 2. a folyó tatarozások költségeit, akkor azt találjuk, hogy a maradék átlagban a következőkből tevődik össze: 1. a ház eredeti építési tőkéjéből, 2. a reá eső profitból és 3. a folyótól egyenlő esedékessé vált tőke és profit kamataiból. Ennek az időnek elteltével ugyan a bérlőnek nincsen háza, de a háztulajdonosnak sincs... Röviden a *bérlői szerződés egészen egyszerű áruüzlet, amely... nem bír sem több, sem kevesebb érdekességgel minden más áruüzletnél*”. (A kiemelés tőlem. — V. I.) (*Marx—Engels: Válogatott művek. I. köt. Budapest. 1949. 599—600. old.*)

— egészséges vagy beteg — jövedelemélvező számára egy bizonyos átlagos értéke van, amely egyéb jövedelméhez hozzászámítandó.

Hasonló a helyzet alighanem az oktatást illetően is. Mindaddig, amíg azért sokaknak fizetniük kell, az oktatási költségek fizetésétől mentesített szülők ezt a mentességet jövedelmük kiegészítésének tekintik. Mihelyt azonban az oktatás mindenki számára ingyenessé válik, megváltozik az emberek szemléleti módja, és aligha fogadják el azt a szemléletet, hogy egy sok gyermekes család jövedelme épp emiatt a tétel miatt jóval nagyobb, mint egy gyermektelen házaspáré. E körülményekre tekintettel ennek és hasonló problémáknak a megoldását az előző bekezdésben említett módon kellene elvégezni.¹⁴

Az ellenszolgáltatás nélküli juttatásokat költségeiknek megfelelő értékkel kellene a nemzetijövedelem-számításokba és az egyéni, illetőleg családi jövedelmekre vonatkozó kimutatásokba beállítani, de ugyanakkor ezeket mindig külön tételként kellene szerepeltetni. Ez azért kívánatos, mert a tényleges pénzjövedelmekkel való összehasonlításokor mindig szem előtt kell tartani, hogy azokból az ingyenes juttatásokért nem kell semmit sem fizetni. Ha a tényleges pénzjövedelmek reálértékét a volumenszámítási eljárás segítségével állapítjuk meg, akkor nincs nehézség, de ha a reálértéket valamely ár- vagy létfenntartási költség indexszámmal történő korrekció segítségével kívánjuk megállapítani, és az így nyert eredményt időbeli vagy regionális összehasonlítás céljaira kívánjuk felhasználni, akkor az a nehézség adódik, hogy az ingyenes szolgáltatásokat csupán nulla értékkel lehet figyelembe venni, ami azt jelenti, hogy azok többlete vagy kisebb mértéke figyelmen kívül marad. Ez a nehézség azonban nem jelentkezik például a szocialista országokban a lakbérnél vagy a kedvezményes áru szolgáltatásoknál, mert ezeknek mégis csak van valamely ára. Erre fentebb (lásd a 23. pontot) részletesen utaltunk.

26. A tőkés országokban a nemzeti jövedelmet — ismeretesen — háromféle módon számítják ki, nevezetesen kiindulásként hol a) a keletkezése (a termelés), hol b) a fogyasztása, illetve a felhasználása, hol c) a jövedelmek képződése szolgál. A háromféle kiindulás alapján nyert eredményeknek természetesen elvben azonos eredményeket kellene adniok. A felsorolt számítási eljárások közül a c) alatt említett a szocialista országokban egyelőre nem alkalmazzák, mert a jövedelmekre, valamint a termelésre és a fogyasztásra (felhasználásra) vonatkozó statisztikai fogalmak nincsenek összhangban. Ennek ellenére a szocialista országokban is létezik a lakosság jövedelmére vonatkozó statisztika, ezenfelül pedig a lakosság jövedelmét is megtervezik.

27. Kívánatos az adó és a közteher között különbséget tenni. Az adóteher, vagyis a lakosságot terhelő adók összegét és százalékos jelentőségét egyrészt a lakosság összes, másrészt a lakosság pénzjövedelmeinek összegéhez képest külön-külön is ki kell mutatni. Ezenfelül kívánatos az adóteher nagyságát az eddigiekben felsorolt egyik-másik egyéb aggregált értékösszeghez is viszonyítani. Az ár-adókat (az árszintet befolyásoló adókat) és az egyéb adókat indokolt külön-külön kezelni, és ezek számára önálló viszonyszámokat megállapítani.

A kapitalizmusban a vállalatokat terhelő adókat a lakosság jövedelemadóterhének kimunkálásánál nem kell figyelembe venni. Ezzel szemben figyelembevétele indokolt az új értéktermelés és a fogyasztási szolgáltatások együttes értékéhez (a nem marxista nemzeti jövedelem egyik meghatározásának megfelelő értékéhez) történő viszonyítás esetében.

¹⁴ Azoknak az országoknak a száma, amelyekben az egészségügyi szolgáltatások vagy az oktatás ingyenes, szaporodik. Mind több kapitalista és úgyszólván valamennyi szocialista ország ebbe a kategóriába tartozik. Erre is tekintettel kell lenni.

28. A közteher az adótehertől független fogalom. Közterhen azt az értéktömeget értjük, amely a közületi apparátus tényleges fenntartásának költségeit fedezi. Így az állam kezén levő minden vagyon jövedelme (nyeresége), sőt a kölcsönfelvételek hozama is része a köztehernek, mert hiszen ezek is hozzájárulnak annak lehetővé válásához, hogy az állam a népgazdaságban rendelkezésre álló termékek és szolgáltatások egy részét a maga részére igénybe vegye.

A közteher megállapítása céljából azonban a most felsorolt bevételek és az adó-, vám- és illetékbevételek (az állam „közjogi” bevételei) összegéből levonások is eszközlendők. Ezeknél alternatív módon lehet és kell eljárni, amikor is ily módon többféle adatsort nyerünk.

a) Mindenekelőtt az államháztartás ún. transzfertételeit kell levonni. Ilyenek a belföldiek részére kifizetett államadóssági kamatok és törlesztések, továbbá a lakosságnak juttatott pénzbeli és természetbeni segélyek és juttatások, mert ezek nyilván nem tekinthetők az államapparátus fenntartása költségeinek, hanem a nemzeti jövedelem újraelosztása folyamatának elemei.

b) Elképzelhető, hogy a lakosságnak juttatott egészség- és oktatásügyi ellátás költségeit (a vonatkozó központi adminisztráció költségei nélkül) szintén transzfertételeknek minősítjük, hiszen ezek a szolgáltatások is a lakosságnak közpénzből biztosított „béren felüli (helyesebben bértől független) juttatások”, amelyeket a lakosság reáljövedelmének és életszínvonalának megállapítására vonatkozó statisztikai vizsgálatok ilyenekként is vesznek figyelembe.

c) A b) pont esetében köztehernek már csupán az állami közigazgatás (ideértve a külső és belső biztonság) fenntartásának és az állami beruházásoknak költsége minősül. Még ez is csökkenthető azonban. Az állami alkalmazottak és az állami nyugdíjasok illetményei is a lakosságnak jutnak, ami jogosulttá teszi, hogy bizonyos (nem minden!) szempontból ezeket is transzfertételekként kezeljük. Ebben az esetben tehát közteherként csupán az állam dologi és beruházási kiadásainak összege marad meg.

Önként értődik, hogy mind az adóterhet, mind pedig a közteher különböző szempontok alapján kiszámított különböző összegeit nemcsak abszolút nagyságukat illetően, hanem többféle ismertett aggregált adat százalékában is ki kell fejezni. Ennek során azonban ügyelni kell arra, hogy az egymáshoz viszonyított ugyanazt a tételt az aggregálásnál figyelmen kívül hagytuk (lásd az 1. pontot). Az, adó- és köztehernek olyan adatát, amelyben a bel- és külső biztonság költsége is szerepel, nyilván nem szabad egy olyan aggregált adathoz viszonyítani, amelyben ugyanazt a tételt az aggregálásnál figyelmen kívül hagytuk (lásd az 1. pontot). Az, hogy az adó- és közteher olyan közületi bevételeket eredményez, amelyekből szolgáltatásokat díjaznak (így tisztviselőket fizetnek), szintén arra figyelmeztet, hogy mivel nem egymástól független aggregált értékeket kívánunk egybevetni, hanem olyanokat, amelyek egymáshoz mint valamely egész és annak része viszonyulnak, a vonatkozó arányszámok megállapítása bázisául ennek a követelménynek megfelelő aggregált adatokat kell választanunk.

SZÁMÍTÁSI SZEMPONTOK

29. Az említett adatsorokat kívánatos nemcsak névleges, hanem reálértékben is kimutatni. A reálértékekre történő átszámítás kétféle módon történhet meg, nevezetesen

a) a mennyiségi adatoknak változatlan részarádátok segítségével történő átszámítása révén, amikor az ún. volumenadatokat nyerjük és

b) az aggregált összegeknek különböző összetételű árindexszámokkal történő deflálása révén.

Altalában az a) alatt említett eljárás alkalmazása a kívánatosabb, de arra sokszor nincs mód.

A különböző volumenadatoknak a megfelelő névleges adatokkal való szembeállítására igen nagy megbízhatóságú mérlegeléssel készült árindexszámokat ad eredményül.

30. A felsorolt aggregált értékek túlnyomó része alapján kívánatos fejhányadokat és családonkénti hányadokat is kiszámítani. A vonatkozó hányadok megállapításánál azonban mindig nyomatékosan utalni kell arra, hogy mi volt annak az aggregált összegnek a fogalmi tartalma, amelynek alapján a számítást végrehajtottuk. Így például ha az 1. pontban szereplő, az anyagi termelésben megtestesedő új érték (a marxista nemzeti jövedelem) alapján számítunk fej- vagy családi hányadokat, nyomatékosan utalni kell arra, hogy olyan jövedelemhányadokat állapítunk meg, amelyek csupán anyagi javak megvásárlására szolgálnak, így tehát nem azonosíthatók az egyéni (családi) jövedelem köznapi fogalmával, mert utóbbi olyan értékösszeget jelent, amelynek egy része szolgáltatások megvásárlására szolgál.

31. Fejhányadok számíthatók:

a) amikor csupán az anyagi termelésre vonatkozó aggregált értékekről van szó, az anyagi termelésben részt vevők, továbbá ezek és családtagjaik száma alapján is, továbbá

b) amikor az anyagi termelés és a fogyasztási szolgáltatások aggregált értékéről van szó, az összes dolgozók, továbbá ezek és családtagjaik száma alapján is.

32. A munkatermelékenység megállapítandó egyrészt az anyagi javakban megtestesedő új értékből és a fogyasztási szolgáltatások együttes értékéből kiindulva:

a) a munkaképes korú lakosság összes száma,

b) a dolgozók összes száma,

c) a dolgozók által teljesített munkaórák összes száma alapján. Ezenfelül kiszámítható a munkatermelékenység,

d) az „új érték” tekintetében a csak az anyagi termelésben foglalatostkodó dolgozók száma, illetőleg az általuk teljesített munkaórák alapján és

e) a teljesített (igénybe vett) fogyasztási szolgáltatások vonatkozásában a csak fogyasztási szolgáltatásokat végző dolgozók, illetőleg teljesített munkaóráik száma alapján.

33. Az anyagi termelési adatok egy részének külön kimutatása lehetővé teszi a nemzeti vagyon változásainak megállapítását. Ez reális és fontos adatsor, míg a nemzeti vagyon nagysága számszerű megállapításának statisztikai lehetősége eléggé vitatott.

34. Fogalmi szempontból fontos a nemzeti termelés, a nemzeti jövedelem és a belföldi jövedelem szempontjainak megkülönböztetése, függetlenül attól, hogy e fogalmakba az anyagi termelés és a szolgáltatások mely körét kívánjuk bevonni.

a) Nemzeti termelésen az ország területén folyó termelő tevékenységet kell érteni.

b) A nemzeti jövedelem szintén a területi elv alapján kerül kiszámításra, de a belföldi termelés értékéből a külföldiekre megillető jövedelemhányadokat le kell vonni, a külföldiek részéről belföldieknek jutó jövedelmi hányadokat pedig hozzá kell adni.

c) A belföldi jövedelem megállapításakor az átmenetileg (például idénymunkásként) az ország területén dolgozók termelési eredményeit (jövedelmét) figyelmen kívül kell hagyni.¹⁵

Ismételten hangsúlyozom, fenti fejtegetések csupán vázlat igényével lépnek fel. Lehetséges, hogy a felsorolt adatkombinációk egyike másika felesleges. Valószínűbb azonban, hogy a felsorolásban szereplő tételek számát még szaporítani is kellene. Különösen az valószínű, hogy a felsorolt elemekből számos további, a népgazdasági jelenségek és történések megmagyarázásának előmozdítására alkalmas adatkombináció készülhet.

A felsorolt tételek közül egyiknek-másiknak van a közgazdaságtanban, illetőleg a gazdaságstatistikában elterjedt elnevezése (nemzeti jövedelem, társadalmi termék, lakossági jövedelem), bár ezek egy részét a marxista és a nem marxista közgazdászok, sőt utóbbiak egymás között is eltérően definiálják. A felsorolt tételek legnagyobb részének azonban egyelőre nincs megnevezése, hanem ezek körülírásra szorulnak.

A felsorolásban lényegében csupán aggregált tételek szerepelnek. Természetes, hogy a legtöbbnek sokirányú felbontása, például keletkezési jogcímek, népgazdasági termelési ágak, társadalmi osztályok és rétegek, nagyságkategóriák stb. szerint is feltétlenül szükséges.

¹⁵ Vö.: *Initiation à la Comptabilité Nationale*. Institut National de la Statistique et des Études Économiques. (Service des Études Économiques et Financières.) Párizs, 1960.

AZ ÉLETSZÍNVONAL EMELÉSÉNEK PERSPEKTÍVIKUS TERVEZÉSE ÉS A STATISZTIKAI ELEMZÉS FELADATAI

P. N. KRILOV

A jelenlegi történelmi körülmények között különös jelentőségük van azoknak a 15—20 éves perspektívikus terveknek, amelyeket a legtöbb szocialista országban jelenleg dolgoznak ki. Ebben a tervező munkában különösen nagy figyelmet érdemelnek az életszínvonal tervezésének problémái.

A szocialista tervező munka egyik legjellemzőbb sajátossága az étellel való szoros kapcsolata. Mind az éves, mind a perspektívikus tervek kidolgozása, csak a dolgozók anyagi helyzetének sokoldalú, mélyreható elemzése alapján történhet.

A szocialista tábor országaiban az utóbbi időben jelentős mértékben bővült az életszínvonal jellemzéséhez feldolgozott statisztikai adatok köre. A munkabérekre, a parasztság jövedelmeire, a kiskereskedelmi áruforgalomra, a lakóház-építkezésekre, a szociális-kulturális ellátásra vonatkozó összefoglaló adatok mellett, fontos szerephez jutottak a munkás-, alkalmazotti, valamint parasztcsaládok háztartási költségvetéseinek anyagai is. Különböző reprezentatív megfigyeléseket hajtanak végre a lakosság életkörülményeinek megismerése céljából, például a lakásviszonyokra, a kommunális szolgáltatásokra, a szabad idő felhasználására, a társadalmi juttatásokra stb. vonatkozóan.

A jelen cikk szűkreszabott keretei között az életszínvonal tervezésének és elemzésének csupán néhány problémájára tudok kitérni.

AZ ÉLETSZÍNVONAL ORSZÁGOK KÖZÖTTI ÖSSZEHAJONLÍTÁSÁNAK PROBLÉMÁI

Azzal a feladattal kapcsolatban, hogy a szocialista országoknak utol kell érni, majd túl kell szárnyalni a legfejlettebb kapitalista országokat, különös fontossága van a szocialista és kapitalista országok közötti életszínvonal-összehasonlításoknak. A legutóbbi időkbén a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatalában több területen végeztek fontos számításokat az Amerikai Egyesült Államokkal való összehasonlítás céljából. Összehasonlították többek között a Szovjetunió és az Egyesült Államok lakossága reáljövedelmének különböző összetevőit, a munkabéreket, a parasztság pénzbeni és természetbeni jövedel-

meit, a kiskereskedelmi árakat és a társadalmi juttatásokat. Hasonló jellegű számításokat más szocialista országokban is végeztek.

A szocialista és kapitalista országok közötti összehasonlításoknál igen fontos követelmény, hogy a lakosság fogyasztásában meglevő különbségeket osztályok szerinti tagolásban mutassuk be. Az olyan tömegfogyasztási cikkeknel is, mint az élelmiszerek, a jómódú családok fogyasztása 2—3-szorosát teszi ki a szegényebb családok fogyasztásának. A ruházati, kulturális és lakberendezési cikkeknel ezek a különbségek még nagyobbak. Éppen ezért a jövedelemre vonatkozó adatok mellett a legfontosabb termékek fogyasztására vonatkozó adatokat is osztályok szerinti csoportosításban kell összehasonlítani.

Fontos szerepe van a fogyasztási struktúra országok közötti összehasonlításának is. A Szovjetunióban kialakult fogyasztási szerkezetnek a kapitalista országok lakosságának fogyasztási szerkezetével történő összehasonlítása, az ezen a területen megmutatkozó különbségek mélyreható és konkrét elemzése, értékes segítséget nyújt a tervező szervek munkájához.

AZ ÉLETSZÍNVONAL ÖSSZEFOGLALÓ MUTATÓSZÁMAINAK ELEMZÉSÉVEL KAPCSOLATOS FELADATOK

Mind a tervezésben, mind a statisztikában, igen fontos szerepük van az életszínvonal összefoglaló jellegű mutatószámainak, mint például a kiskereskedelmi áruforgalomnak, a lakásépítésnek, a kommunális ellátásnak, a foglalkoztatottságnak, a közoktatásnak, a kulturális ellátásnak, az egészségvédelemnek, a szociális ellátásnak és hasonlóknak.

Ezeknek a mutatószámoknak a konkrét vizsgálata önálló tanulmányokat igényelne. A jelen cikk keretében ezekkel a mutatószámokkal kapcsolatban csupán néhány olyan általános követelményre szeretnék rámutatni, melyeket sok esetben még figyelmen kívül hagynak.

Az egyik ilyen általános jellegű követelmény, hogy a különböző anyagi javak és szolgáltatások számbavételénél a megfigyelés valamennyi forrásra kiterjedjen, mert csak így kaphatunk teljes képet. A legutóbbi időig a gyakorlat nem fordított kellő figyelmet erre a követelményre, így például az életszínvonal számbavételénél csak az állami kiskereskedelemben eladott élelmiszerekre terjedt ki a megfigyelés.

Ez különösen azért vezethet helytelen következtetésekre, mert a szocialista országokban az egyes források arányában jelentős változások következnek be. Így például a Szovjetunióban az állami és szövetkezeti kereskedelem aránya az élelmiszerforgalomban az 1940. évi 79,8 százalékról 1955-re 85,8, 1960-ra pedig 92,6 százalékra növekedett. Ugyanezen idő alatt a kolhozpiaci forgalom aránya 20,2 százalékról 14,2, illetve 7,4 százalékra csökkent. Hasonló csökkenő tendenciát mutat a kisegítő gazdaságokból történő fogyasztás aránya is.

Fontos követelmény az életszínvonal-statisztika adatainak az alapvető társadalmi csoportok, valamint a jövedelem nagyság színvonala szerinti csoportosítása. A szocialista országokban olyan politika érvényesül, amelynek következtében egyre közelebb kerül egymáshoz a munkások és a parasztok, a munkások és az értelmiség fogyasztási színvonala. Szakadatlanul csökkennek a különbségek a magasjövedelmű és alacsonyjövedelmű kategóriák között is.

Az életszínvonal legfontosabb mutatószámait, mindenekelőtt a reáljövedelem mutatószámát, külön-külön kell meghatározni a munkásokra és alkalmazottakra és külön a parasztságra vonatkozóan. A Szovjetunióban széles körben alkalmaz-

zák a város-falu szerinti csoportosítást is, így például a kiskereskedelmi áruforgalomra vonatkozó, a művelődési, az egészségvédelmi adatok stb. tekintetében. Ugyanakkor — meg kell jegyezni — néhány területen még további bővítésre szorulnak ezek a feldolgozások.

Így például a falusi lakosság életkörülményeinek a megismeréséhez a háztartásstatisztikai adatok mellett szükség volna különböző reprezentatív adatokra, például a falusi lakosság városokban történő fogyasztásáról, városi kórházakban és klinikákon való kezeléséről stb. Csak ezek ismeretében lehet helyes intézkedéseket hozni a falu és a város közötti különbségek megszüntetése érdekében.

Szélesíteni kell a különböző jövedelemcsoportokra vonatkozó adatok feldolgozását is. Ennek alapanyaga — mint ismertes — a háztartásstatisztika. Ezzel kapcsolatban meg kell jegyezni, hogy a háztartásstatisztika adatai elsősorban az átlagos vagy átlagkörüli jövedelemmel rendelkező családok körülményeit reprezentálják megfelelően, a magas- és alacsonyjövedelműekre vonatkozóan viszonylag kevés a megfigyelt háztartások száma.

Éppen ezért a háztartásstatisztikai megfigyeléseknek fontos kiegészítését jelentik azok az egyszeri reprezentatív megfigyelések, amelyek a lakosság különböző rétegeinek, illetve a különböző jövedelem nagysággal rendelkező családok életkörülményeinek megismerésére törekszenek. Egyes szocialista országokban már végeztek ilyen megfigyeléseket, s ezek igen értékesnek bizonyultak.

Meg lehet említeni ebben a vonatkozásban a mérnök-technikus dolgozók, a tudományos dolgozók, a közalkalmazottak, a viszonylag alacsony átlagkeresetű ágazatokban dolgozók, a diákok, a nyugdíjasok stb. életkörülményei megfigyelésének fontosságát.

A FOGYASZTÁSI SZERKEZETBEN VÉGBEMENŐ VÁLTOZÁSOK TERVEZÉSE ÉS A KÖZGAZDASÁGI ELEMZÉS FELADATAI

15—20 éves perspektívikus tervek készítésénél helytelen volna, ha nem számolnánk a fogyasztási szerkezet mélyreható változásaival. A Szovjetunió jelenlegi fogyasztási szerkezete például magán viseli a jelenlegi jövedelmi színvonal, a jelenlegi árszerkezet és még más jelenleg ható tényezők nyomait.

Természetesen nem volna helyes megoldás a perspektívikus tervezés számára, ha mechanikusan átvinnénk a legfejlettebb tőkés országok fogyasztási szerkezetét, hiszen ezek elkerülhetetlenül tükrözik a kapitalista osztályviszonyokat is.

Ennek a problémának a megoldásához az emberek „racionális szükségleteinek” a helyes értelmezéséből kell kiindulni, abból, amiről *Hruscsov* elvtárs is beszélt az SZKP XXI. kongresszusán. „Amikor az emberek szükségleteinek ki-elégítéséről beszélünk, természetesen nem hóbortokra és fényűző igényekre, hanem kulturált ember normális szükségleteire gondolunk.”¹

A Szovjetunióban a legutóbbi időkben több tudományos és kutatóintézet foglalkozott a központi tervező szervek irányítása mellett számos fogyasztási cikk — élelmiszerek, ruházat, fehérnemű, cipő — tudományos normáinak meghatározásával. A szükségletek sajátosságainak megfelelően, különböző módszereket alkalmaztak, így például az élelmiszereknél a fiziológiai szükségletekből indultak ki, figyelembe véve a munkakörülményeket, az életkort, a nemet, az

¹ Az SZKP XXI. kongresszusa. Kossuth Könyvkiadó, Budapest, 1959. 114. old.

egyéb életkörülményeket stb. A ruházati cikkek normáinak kidolgozásánál figyelembe vették a hétköznapi és ünnepnapra ruházódási szükségleteket, a szezonális okozta szükségleteket, az ország különböző területein az éghajlati különbségek okozta hatást stb.

A fogyasztás tudományos normáinak a tervezésben történő alkalmazása egyáltalán nem jelenti azt, hogy a lakosság fogyasztásának mechanikus kiegyenlítésére, valamiféle standard fogyasztás kialakítására törekszünk. A normák csupán az *átlagos* fogyasztási színvonal megtervezéséhez szolgálnak eszközül, a tényleges fogyasztásnál természetesen szerepet játszanak az egyéni ízlés, a helyi szokások stb. is.

Megfelelő normákat csak a tényleges fogyasztásra vonatkozó adatok ismeretében és azok mélyreható elemzése során lehet kialakítani. Erre a célra nagyon jól fel lehet használni a háztartásstatisztika azon adatait, amelyek a fogyasztási szerkezet változását a jövedelmi színvonal függvényeként mutatják be. Például az ipari munkásháztartások adataiból kiderül, hogy a nagyobb jövedelműeknél a ruházódásra fordított kiadások a másfélszeresét, a bútorokra és kultúrcikkekre fordított kiadások ugyanakkor mintegy kétszeresét teszik ki az alacsonyabb jövedelműek hasonló célú kiadásainak. A nagyobb jövedelemmel rendelkezők lényegesen több húst, tejterméket, gyümölcsöt és zöldséget fogyasztanak; a ruházódásra fordított kiadásaikban nagyobb a gyapjú-, valamint a selyemszövet aránya stb.

Helytelen volna azonban, ha a jelenleg nagyobb jövedelműek fogyasztási szerkezetét mechanikusan minden változás nélkül alkalmaznánk a tervezésben, hiszen ez a szerkezet a jelenlegi ellátási színvonalnak és a jelenlegi árszerkezetnek is függvénye. A jelenlegi fogyasztási szerkezetre vonatkozó adatoknak első sorban mint a tervezéshez felhasznált matematikai modellek nyersanyagának van jelentősége.

Ezek a matematikai modellek csak akkor tölthetik be feladatukat, ha a fogyasztási szerkezet kialakításában lényeges szerepet játszó valamennyi gazdasági és szociális tényező hatását számításba veszik. Gyakran lehet találkozni olyan modellekkel, amelyek e tényezők közül csak egyet ragadnak ki: a lakosság jövedelmeinek a változását. Bár igaz az, hogy a jövedelmek színvonala jelentős hatást gyakorol a fogyasztási szerkezetre, mégis az ilyen modelleket túlságosan leegyszerűsítettnek kell tekintenünk, mivel nem veszik számba a technikai haladásnak, a műveltségi színvonal emelkedésének, valamint a fogyasztási szerkezetre ható más tényezőknek a szerepét.

Nagy jelentősége van a fogyasztás forrásaiban, valamint formáiban bekövetkezett változások tanulmányozásának is. Bár a lakosság egyéni fogyasztásának is gyors ütemű fejlődését irányozzuk elő, az összes fogyasztáson belül egyre nagyobb lesz az aránya a társadalmi alapokból történő fogyasztásnak. Ez utóbbiak tervezésével és számbavételével kapcsolatban fontos követelmény, hogy a társadalmi juttatások valamennyi fajtáját megfigyeljük, s megfelelőképpen csoportosítsuk is azokat. Egyfelől ismernünk kell azt, hogy milyen forrásokból származnak ezek a társadalmi juttatások (például állami költségvetésből, állami vállalatoktól stb.), másfelől ugyanakkor annak az ismerete is fontos, hogy miként oszlanak meg ezek a juttatások a különböző jövedelem nagysággal rendelkező családok között. Az előbbi célra közvetlen megfigyelések, az utóbbi célra a háztartásstatisztika, valamint speciális reprezentatív megfigyelések adatai szolgálnak anyagot. Például a Munkaügyi Tudományos Kutatóintézet által végzett ilyen jellegű vizsgálat eredményeként megállapítást nyert, hogy

a társadalmi juttatásoknak a családfő munkabéréhez viszonyított aránya az alacsonyabb jövedelemmel rendelkező családoknál 65—82, a közepes jövedelműeknél mintegy 35, a magas jövedelműeknél 21—17 százalékot tett ki. Ezeknek az adatoknak a feldolgozása különösen azért fontos, mert a társadalmi alapok jelentős szerepet töltenek be az egyes családok jövedelmi színvonalának kiegyenlítődségi folyamatában.

A LAKOSSÁG PERSPEKTÍVIKUS KÖLTSÉGVETÉSEI

Az életszínvonal távlati terveinek kidolgozásához az egyes termékek fogyasztására vonatkozó tudományosan megalapozott normák mellett szükség van összefoglaló fogyasztási mutatószámokra is. A legutóbbi időkig az életszínvonal összefoglaló jellemzésére csupán a reáljövedelem mutatószámát alkalmazták. A gyakorlat szükségletei alapján azonban a Szovjetunió Munkaügyi Kutatóintézete újabban kidolgozta a dolgozók ún. „racionális költségvetését”, amely meghatározza a szükségletek ésszerű kielégítéséhez szükséges fogyasztási javak és szolgáltatások teljes volumenét és szerkezetét.

A racionális költségvetés mintegy 100 alapvető árucsoportra tagolva számbeveszi a lakosság teljes fogyasztását, beleértve a szabadpiaci vásárlásból, a saját termelésből, valamint a szociális és kulturális intézményekben történt fogyasztást is.

Fontos sajátossága a racionális költségvetéseknek, hogy a szolgáltatásokat teljes értékükön tartalmazzák, szemben a Szovjetunióban alkalmazott reáljövedelem mutatószámával, amely a szolgáltatásokat csak a bennük megtestesülő anyagi ráfordítások erejéig veszi számba. Ily módon a racionális költségvetés teljesebb képet ad a fogyasztás egészéről.

A racionális költségvetések alkalmazásának egyik legfontosabb előnye, hogy részletesebb bontásban teszik lehetővé az egyes lakosságcsoportok életszínvonalának tervezését. Míg a reáljövedelem mutatószámát a két legfontosabb lakosságcsoportra — a munkás-alkalmazottakra és a parasztságra — vonatkozóan határozzák csak meg, a racionális költségvetést sokkal több lakosságcsoportra ki lehet dolgozni. A Szovjetunióban már kidolgozták például a városi és a falusi lakosság, az egyes szövetségi köztársaságok lakosságának, a különböző jövedelmecsoportba tartozó családok stb. racionális költségvetését.

Mindez azt bizonyítja, hogy a racionális költségvetés igen fontos eszköz a tervezés konkrétabbá, differenciáltabbá tételéhez. Ezeknek a költségvetéseknek az alkalmazása nem jelenti azt, hogy lemondunk a reáljövedelem mutatószámáról, ez utóbbi továbbra is fontos összefoglaló mutatószáma marad az életszínvonal alakulásának. A kétféle számítás kölcsönösen kiegészíti egymást.

A racionális költségvetés szoros kapcsolatban van a fogyasztás tudományos normáival, amelyek tulajdonképpen alapjául szolgálnak. Ezzel kapcsolatban feltétlenül rá kell mutatni a Szovjetunióban alkalmazott racionális költségvetés és a kapitalista országokban használt különböző költségvetési normatívák közötti gyökeres különbségre. Ez utóbbiak a kapitalista társadalom feltételeiből indulnak ki, s alapvető céljuk a dolgozók egyes rétegeinek megélhetésével kapcsolatos „létfelmaradás” meghatározása. A szocialista társadalomban a racionális költségvetésekkel ugyanakkor egy olyan fogyasztási színvonal meghatározására törekszenek, amely az állandóan növekvő szükségletek lehető legteljesebb kielégítését szolgálja.

A KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL GÉPI ADATFELDOLGOZÁSI RENDSZERE

DR. ORMAI LÁSZLÓ

Az ügyvitelgépesítésnek világszerte növekszik a jelentősége. A gépi feldolgozás, a gépesítés ma már nem szorítkozik a könyvvitel és az adminisztráció területére, hanem a statisztikai módszereknek — s nem különben a statisztikai adatok iránti igényeknek — az elmúlt évtizedben bekövetkezett gyors fejlődésével szükségessé vált a nagyobb volumenű adatösszeírások anyagának gépi úton való feldolgozása is. A könnyű és középgepek, valamint a nagyteljesítményű elektronikus számológépek alkalmazása széles távlatokat nyit a statisztikai adatok feldolgozására és ugyanakkor ma már azoknak az igényeknek maradéktalan kielégítése, amelyeket a statisztikai adatok felhasználói a feldolgozással szemben (a határidőket, a költségeket stb. tekintve) támasztanak, nem is lehetséges másképpen, mint gépi feldolgozás segítségével.

A Központi Statisztikai Hivatal az ügyviteli munkák megszervezésére és irányítására 1959-ben Ügyvitelgépesítési Főosztályt szervezett. E főosztály keretén belül több osztály és csoport dolgozik, ezenkívül felügyeletet gyakorol egy vállalat felett. A főosztályon belül működik:

1. a *Gépi Feldolgozási Osztály*, mely a Központi Statisztikai Hivatal főosztályainak rendszeres és esetenkénti adatgyűjtéseit dolgozza fel;

2. az *Elektronikus Csoport*, melynek feladata elektronikus számológépek üzemeltetése, az elektronikus feldolgozási technikával kapcsolatos módszertani és gyakorlati kérdések kidolgozása, valamint a gépek programozásában és üzemeltetésében járatos szakemberek képzése;

3. a *Felügyeleti Osztály*, melynek hatáskörébe tartozik az országos gépgazdálkodás, a lyukkártyagépparkok feletti felügyelet, tudományos kutató- és szervező tevékenység és

4. a főosztály felügyelete alá tartozik a *Gépi Adatfeldolgozó és Ügyvitelszervező*

Vállalat, mely a gépparkkal még nem rendelkező szervek részére végez adatfeldolgozásokat.

A BESZÁMOLÓRENDSZER

A beszámolórendszer tartalmaz minden beszámolójelentést, amelyre a tárgyév folyamán az adatkérő főosztályok a gazdasági és társadalmi élet bármely jelenségeről, bármely adatszolgáltatót illetően igényt tartanak. A főosztályok adatigényük tervezetét az érvényben levő beszámolási rendszer, a tervezési, a számviteli és egyéb követelmények figyelembevételével készítik el. A tervezetet megvitatják Hivatalon belül és kívül minden érdekelt szervvel és az észrevételek figyelembevételével állítják össze adatigényüket. A tervezetek összeállításában az Ügyvitelgépesítési Főosztály is részt vesz. A szakmai főosztályokkal együtt alakítja ki a gépi feldolgozásra kerülő kérdőív-tervezetek formáit és gondoskodik arról, hogy a kibocsátásra kerülő kérdőívek minden tekintetben megfeleljenek a gépi feldolgozás támasztotta követelményeknek.

A jelenleg érvényben levő beszámolórendszer szerint a Központi Statisztikai Hivatal két fő formában gyűjti be a jelentéseket:

1. vállalati beszámolójelentések (vállalati kérdőívek) és

2. jelentőlapok (minisztériumi kérdőívek) formájában.

A vállalati beszámolójelentések elsődleges bizonylatok, amelyek vagy közvetlenül az adatszolgáltatótól, vagy a Hivatal területi szervein keresztül érkeznek a Központba. Ilyenek például az egyes ipari és mezőgazdasági rendszeres jelentések, továbbá a demográfiai kérdőívek.

A jelentőlapok összesítő jelentések, melyekhez az alapadatokat vagy az egyes

szaktárcák, vagy a hivatal területi szervei gyűjtik be, s ezeket összesítve továbbítják a hivatalhoz.

Az összesítési s ehhez kapcsolódóan a gépesítési feladat mindkét beszámolási formánál másként és máshol jelentkezik. Az elsődleges bizonylatokon begyűjtött adatok teljes feldolgozása a Hivatal központjára hárul. Az összesített jelentések esetén itt már csak csökkentett mértékű adatfeldolgozási igény lép fel, mert a feldolgozással kapcsolatos tömegmunkák az elsődleges bizonylatokat feldolgozó szerveknél — minisztériumoknál, területi ki- rendeltségeknél — jelentkeznek.

A Hivatal központjában az adatok összesítésével, feldolgozásával a Gépi Feldolgozási Osztály foglalkozik. Itt dolgoz- zák fel az elsődleges bizonylatokon beér- kezett adatokat, továbbá, a jelentőlapok közül azokat, amelyeknek további összesí- tése nagyobb volumenű mechanikus mun- kát igényel.

A minisztériumoknál és a területi igaz- gatóságoknál végzett közbülső adatfeldol- gozásnak — mégha az gépesített is — né- hány esetet kivéve, még nincs közvetlenül kapcsolata a központban végzett gépi fei- dolgozási munkával. Vannak azonban ilyen törekvések, és ezek eredményekép- pen a külkereskedelmi és az anyagstatisz- tikai jelentések feldolgozásában már létre- jött bizonyos kooperáció.

A gépi feldolgozás alkalmazásának ki- szélesítése, valamint az irányító szervek adatigényének növekedése egyre inkább előtérbe helyezi az elsődleges bizonylatok begyűjtését. A beszámolórendszer szerve- zetésében néhány kivételtől eltekintve, a gé- pesítés nem okozott ugyan változást, a két fő begyűjtési forma egymás közötti aránya azonban eltolódott az elsődleges adatgyűj- tés javára. Változtak a bizonylatok for- mái is. Elsősorban annak érdekében, hogy alkalmasak legyenek a lyukasztásra, de egyes esetekben azért is, mert a bizony- latokra a gépi úton történő ellenőrzéshez szükséges adatokat kellett felvenni. A gépi feldolgozás esetén ugyanis rendszerint több adat feltüntetésére van szükség, mint a kézi feldolgozásnál, mert ennél a feldol- gozást végző személy bizonyos körülmé- nyeket fejből ismer, vagy egyéb adatokból következtet ki, míg a gépi feldolgozás esetén a feldolgozáshoz szükséges minden ismérvet a kártyákba kell lyukasztani.

A GÉPI FELDOLGOZÁSI OSZTÁLY TEVÉKENYSÉGE

A Központi Statisztikai Hivatal gépi feldolgozási igényét korábban más szer-

vek részére is dolgozó iroda elégítette ki. A statisztikai feldolgozások mennyiségé- nek növekedése, a fokozódó minőségi kö- vetelmények azonban szükségessé tették egy olyan géppark létrehozását, amely csak a Hivatal szakfőosztályai részére vé- gez munkát. Ezért 1959-ben létrehozták a Gépi Feldolgozási osztályt.

A Gépi Feldolgozási Osztály részt vesz a gépi úton feldolgozásra kerülő adatfel- vételek bizonylatainak előkészítésében, megszerkesztésében is. A szakfőosztályok megrendelése az osztály szervezési cso- portjához érkeznek, amely megállapítja, hogy a feldolgozás milyen technológiával, módszerrel történjék. A megrendeléseknek a szakfőosztályokkal történő részletes megtárgyalása után elkészíti a feldolgo- zások technológiai menetére vonatkozó utasításokat, rajzokat, megtervezi a fel- dolgozások időszükségletét, kialakítja az ellenőrzési módszereket.

1961-ben a gépparkban, 5,7 millió kár- tyát lyukasztottak. A táblázógépeken át- futott kártyák száma 68 milliót tett ki. Az egy kártyába lyukasztott adatokat tehát átlagosan 12 különböző variációban dol- gozták fel.

A gépi feldolgozási munkáknak mintegy a felét a rendszeres adatszolgáltatások tet- ték ki. Ezek havonta, negyedévenként, zá- ros határidőre készültek. Nagyobb volu- menű egyszeri adatfelvételekből származó munka volt a 18 000 munkás- és alkalmaz- zotti háztartásra, valamint a mintegy 26 000 háztáji gazdaságra kiterjedő adat- felvétel és a gyümölcsfa-összeírás anya- gának feldolgozása. Ezek mindegyike több mint 6 millió kártya átfuttatását jelen- tette a táblázógépeken.

Az összesítési munkákat három feldol- gozási egység végzi:

1. lyukkártya-géppark,
2. közép-géppark,
3. kézi feldolgozó csoport.

A feldolgozások zöme — 85—90 száza- léka — a lyukkártyarendszerű gépeken történik. Az osztály a munkálatok elvég- zéséhez az alábbi gépekkel rendelkezik. (Lásd a táblát az 1264. oldalon.)

A közép-gépparkban 6 darab 55 gyűj- tős Ascota könyvelőgép működik. Itt vég- zik el azokat a kisebb tételszámú, 1—2 variációt igénylő munkákat, összesítése- ket, amelyeknek feldolgozása lyukkártya- gépeken nem gazdaságos. Emellett ez a részleg közreműködik a lyukkártyagép- park, illetve a kézi feldolgozó csoport munkáiban közbenső számítások, illetve végső összesítések formájában.

A Gépi Feldolgozási Osztály géppállománya

Gép	SzAM	IBM	BULL	Szu- per methal	Össze- sen
Táblázó	2	3	1	—	6
Stat. adatszám- láló (IBM 101)	—	2	—	—	2
Számoló (Gam- ma 3B)	—	—	1	—	1
Másoló és ösz- szeglyukasztó .	1	2	2	—	5
Rendező	1	—	2	6	9
Válogató	—	1	—	—	1
Lyukasztó	9	6	3	—	18
Ellenőrző	6	2	2	—	10

Megjegyzés. A lyukasztógépek közül 5 darab szöveglyukasztásra is alkalmas. Az IBM és BULL táblázógépek szövegírók, a GAMMA elektronikus számolóberendezés a táblázógéppel vagy a másológéppel összekapcsolva működik.

A kézi feldolgozó részleg feladatai:

a) végzi azokat az összesítéseket, amelyek sem lyukkártya-, sem könyvelőgépeken nem lehet célszerűen és gazdaságosan feldolgozni,

b) lyukkártyarendszerű feldolgozásra (lyukasztásra) előkészíti a Hivatalhoz közvetlenül beérkező elsődleges bizonylatokat,

c) közlési formára összevonja és átírja a géppel készített táblákból azokat, amelyek közvetlenül e géppel nem lehet ilyen formában elkészíteni,

d) közbenső számításokat végez egyes munkáknál, melyeknek feldolgozása gépi úton történik ugyan, de egyes számítási szakaszok nem gépesíthetők vagy a megfelelő gépi berendezés hiánya miatt, vagy mert a számítás programja mechanikusan nem adható meg.

A részleg feladatai elvégzéséhez megfelelő számú kézi számológéppel rendelkezik.

A STATISZTIKAI FELDOLGOZÁSI MUNKÁK GÉPESÍTÉSÉNEK TOVÁBBFEJLESZTÉSE

A Központi Statisztikai Hivatal ez idő szerint egy URAL I. típusú elektronikus számológépet üzemeltet, és előkészítés alatt van egy URAL II. típusú gép üzembeállítására. Az URAL I. gép beállításával az elsődleges cél az elektronikus számológépekkel összefüggő alapvető ismeretek megszerzése volt.

Tekintettel arra, hogy az URAL I. és az URAL II. gép nem statisztikai feldolgozások céljaira készült, egyik legfontosabb feladat annak a géptípusnak a meghatározása, mely statisztikai adatfeldolgozásra — viszonyaink között — a legjobban megfelel.

Ennek érdekében az Elektronikus Csoport a saját és a más intézményeknél található gépeken feldolgozási kísérleteket folytat és tapasztalatokat gyűjt.

Ez idő szerint a több gépparkkal rendelkező géppállomások száma nem túlságosan nagy. A minisztériumok többségénél a géppállomások szervezése most van folyamatban. A Földművelésügyi Minisztérium gépparkjának például feladata lesz az állami gazdaságok és a termelőszövetkezetek beszámolójelentéseinek feldolgozása. A feldolgozás főként a Minisztérium részére történik majd, de kielégítik az alsóbb (megyei, járási) szervek igényeit is. A tervek szerint a későbbiek folyamán sor kerül megyei géppállomások szervezésére is. Ezek feladata a megye területén működő intézmények, vállalatok, állami gazdaságok, termelőszövetkezetek adatainak gépi feldolgozása lesz. Ennek megtörténte után az állami gazdaságok, termelőszövetkezetek számviteli, pénzügyi rendszerét felülvizsgálják abból a szempontból, hogy a gépi feldolgozás követelményeivel megfelelően egyeztessék, illetőleg lehetővé tegyék a mezőgazdasági beszámolójelentések országosan összefüggő egységes rendszerben történő gépi feldolgozását.

A HÁZAS NŐK HELYZETÉNEK VIZSGÁLATA
CSEHSZLOVÁKIÁBAN

DR. DANYI DEZSŐ

Napjaink társadalomtudományi, statisztikai irodalma fokozott érdeklődéssel elemzi a nők helyzetét. Vizsgálják életkörülményeiket meghatározó tényezők alakulását, a termelő és háztartási munkavállalás indító okait, egymáshoz mért arányát, terhességét, a nők kulturális igényeit

stb. Mindezek a vizsgálatok tulajdonképpen két kérdésre kívánnak választ adni: a női munkaerő számának növekedése nem támaszt-e olyan demográfiai, gyermeknevelési-gondozási problémákat, amelyeknek rendezése nem odázható el. A másik kérdés a probléma fordított szemléletéből

A Gépi Feldolgozási Osztály gépállománya

Gép	SzAM	IBM	BULL	Szu- per methal	Össze- sen
Táblázó	2	3	1	—	6
Stat. adatszám- láló (IBM 101)	—	2	—	—	2
Számoló (Gam- ma 3B)	—	—	1	—	1
Másoló és ösz- szeglyukasztó .	1	2	2	—	5
Rendező	1	—	2	6	9
Válogató	—	1	—	—	1
Lyukasztó	9	6	3	—	18
Ellenőrző	6	2	2	—	10

Megjegyzés. A lyukasztógépek közül 5 darab szöveglyukasztásra is alkalmas. Az IBM és BULL táblázógépek szövegírók, a GAMMA elektronikus számolóberendezés a táblázógéppel vagy a másológéppel összekapcsolva működik.

A kézi feldolgozó részleg feladatai:

a) végzi azokat az összesítéseket, amelyek sem lyukkártya-, sem könyvelőgépeken nem lehet célszerűen és gazdaságosan feldolgozni,

b) lyukkártyarendszerű feldolgozásra (lyukasztásra) előkészíti a Hivatalhoz közvetlenül beérkező elsődleges bizonylatokat,

c) közlési formára összevonja és átírja a géppel készített táblákból azokat, amelyeket közvetlenül e géppel nem lehet ilyen formában elkészíteni,

d) közbenső számításokat végez egyes munkáknál, melyeknek feldolgozása gépi úton történik ugyan, de egyes számítási szakaszok nem gépesíthetők vagy a megfelelő gépi berendezés hiánya miatt, vagy mert a számítás programja mechanikusan nem adható meg.

A részleg feladatai elvégzéséhez megfelelő számú kézi számológéppel rendelkezik.

A STATISZTIKAI FELDOLGOZÁSI MUNKÁK GÉPESÍTÉSÉNEK TOVÁBBFEJLESZTÉSE

A Központi Statisztikai Hivatal ez idő szerint egy URAL I. típusú elektronikus számológépet üzemeltet, és előkészítés alatt van egy URAL II. típusú gép üzembeállítása. Az URAL I. gép beállításával az elsődleges cél az elektronikus számológépekkel összefüggő alapvető ismeretek megszerzése volt.

Tekintettel arra, hogy az URAL I. és az URAL II. gép nem statisztikai feldolgozások céljaira készült, egyik legfontosabb feladat annak a géptípusnak a meghatározása, mely statisztikai adatfeldolgozásra — viszonyaink között — a legjobban megfelel.

Ennek érdekében az Elektronikus Csoport a saját és a más intézményeknél található gépeken feldolgozási kísérleteket folytat és tapasztalatokat gyűjt.

Ez idő szerint a több gépparkkal rendelkező gépállomások száma nem túlságosan nagy. A minisztériumok többségénél a gépállomások szervezése most van folyamatban. A Földművelésügyi Minisztérium gépparkjának például feladata lesz az állami gazdaságok és a termelőszövetkezetek beszámolójelentéseinek feldolgozása. A feldolgozás főként a Minisztérium részére történik majd, de kielégítik az alsóbb (megyei, járási) szervek igényeit is. A tervek szerint a későbbiek folyamán sor kerül megyei gépállomások szervezésére is. Ezek feladata a megye területén működő intézmények, vállalatok, állami gazdaságok, termelőszövetkezetek adatainak gépi feldolgozása lesz. Ennek megtörténte után az állami gazdaságok, termelőszövetkezetek számviteli, pénzügyi rendszerét felülvizsgálják abból a szempontból, hogy a gépi feldolgozás követelményeivel megfelelően egyeztessék, illetőleg lehetővé tegyék a mezőgazdasági beszámolójelentések országosan összefüggő egységes rendszerben történő gépi feldolgozását.

A HÁZAS NŐK HELYZETÉNEK VIZSGÁLATA
CSEHSZLOVÁKIÁBAN

DR. DANYI DEZSŐ

Napjaink társadalomtudományi, statisztikai irodalma fokozott érdeklődéssel elemzi a nők helyzetét. Vizsgálják életkörülményeiket meghatározó tényezők alakulását, a termelő és háztartási munkavállalás indító okait, egymáshoz mért arányát, terhességét, a nők kulturális igényeit

stb. Mindezek a vizsgálatok tulajdonképpen két kérdésre kívánnak választ adni: a női munkaerő számának növekedése nem támaszt-e olyan demográfiai, gyermeknevelési-gondozási problémákat, amelyeknek rendezése nem odázható el. A másik kérdés a probléma fordított szemléletéből

ered: a női munkaerő egész társadalom szempontjából igen fontos családi, gyermeknevelési funkciója milyen mértékben befolyásolja „társadalmi” termelőmunkájukat és milyen intézkedéseket kell tenni a női munka tartama, szervezettsége és egyéb téren, hogy e kettős funkció egyenleg és társadalmilag is gyümölcsöző maradjon.

Ez a két alapkérdés tükröződik vissza a Csehszlovák Állami Népesedési Bizottság (elnök: *dr. Frantisek Fajfr*) tájékoztató bulletinjéből¹ is. Csehszlovákiában az 1961. évben tartott cseh-lengyel demográfiai symposion határozata alapján egy széleskörű reprezentatív adatfelvétel útján ugyanis arra kívántak feleletet kapni, hogy a nők munkavállalása és családi kötelezettségei közötti egyensúlyt ez ideig miért nem sikerült megteremteni, milyen mértékű a dolgozó nők fizikai és szellemi megterhelése, a családtervezés népesedési szempontból kifogásolható gyakorlata milyen módon függ össze a női munkaerők helyzetével, elképzeléseivel.

Minthogy a magyar társadalomtudomány — különösen pedig a Központi Statisztikai Hivatal — közel azonos tartalmú vizsgálatokat végzett, nem érdektelen összevetni a „nő-kérdést” elemző módszereket és megállapításokat.²

A csehszlovák adatfelvétel a folyamatos háztartásstatisztikára alapozva, közel 8000 háztartást érintett és pedig olyan formában, hogy a mi 18 000 munkás- és alkalmazotti háztartást felölelő adatfelvételünkkel szemben (amelynek fő célja a jövedelemeloszlás vizsgálata volt és, amelyet kiegészített néhány más kérdés, így többek között a nők helyzetének vizsgálata) a paraszti háztartásokra is kiterjedt. A két adatfelvételi és elemzési módszer sok hasonlóságot tartalmaz, bár a magyar szemléletmód részletességét és mélységét nagymértékben meghatározta az időmérleg alkalmazása, míg a csehszlovák elemzést a demográfiai szempontok részletezése egészítette ki. A vonatkozó magyar, illetve csehszlovák adatfelvételeknél alkalmazott módszerek részletes elemzésével, összevetésével itt nem foglalkozunk, csupán a

¹ *Informacni Bulletin o Populacnih Otázkách. Zprávy Státní Populacnich Otázkách. 1962. 2. sz.*

² A magyarországi vizsgálatokra vonatkozóan lásd például *Mód Aladárné: A nők helyzete a munkahelyen és otthon (Statisztikai Szemle. 1962. évi 8-9 sz. 791-806. old.)* és *Ferge Sándorné: A gyermekekkel kapcsolatos néhány kérdés a statisztika tükrében (Statisztikai Szemle. 1962. évi 10. sz. 967-992. old.)* c. tanulmányát, a szóban forgó csehszlovákiai adatfelvétellel pedig *dr. Jiri Prokopec: Vdaná Zena v rodine a v zamestnání 1961 (A házas nők a családban és a munkahelyen, 1961.)* c. tanulmányát az említett Bulletin 1962. évi 2. számában.

csehszlovák felvétel néhány érdekesebb vonására kívánjuk a figyelmet felhívni és néhány megállapítást tenni elsősorban a források között hivatkozott csehszlovák tanulmány alapján.

Az adatfelvételek eredményei azt mutatják, hogy a női munkavállalást mind a két országban a család nagysága, a gyermekek száma és kisebb mértékben az életkor befolyásolja. A népesebb családok alacsonyabb jövedelmi színvonala viszont munkavállalásra ösztönzi a háztartások vezetőit. Általában azonban a női munkavállalás leggyakoribb motívuma a család jövedelmi színvonalának növelésére való törekvés. A csehszlovák adatfelvétel kiemeli, hogy az anyagi függetlenségre való törekvés, a háztartási munka szűk perspektívái, a szakmai elhivatottság jelentős tényezővé emelkedett a nők gazdasági aktivitásában.

A háztartási munka vállalásának indítókai között jelentős aránykülönbségek vannak a két szomszédos országban. Ebben szerepet játszik többek között a két minta összetétele közötti eltérés, valamint az a tény, hogy Csehszlovákiában a megkérdezettek több okot is megjelölhettek.

A nem kereső nők válaszainak megoszlása arra a kérdésre, hogy miért nincsenek munkaviszonyban (százalék)

	Csehszlovákia*	Magyarország
Anyagilag nincs rászorulva	12,7	3,7
Lefoglalja a háztartás	32,0	49,3
Egészségi okok	31,8	20,4
Nincs (illetve nincs megfelelő) munkaalcalom	16,5	16,7
Egyéb okok:		
a) a férj ellenzi	12,1	} 9,9
b) nem akar munkát vállalni	7,2	
c) egyéb	3,2	

* Egy megkérdezett több választ is adhatott.

A csehszlovák adatokból kitűnik, hogy az anyagilag rá nem szoruló nők között nagymértékben gyermektelen vagy éppen egy gyermekes családanyák szerepelnek, továbbá, hogy az egészségi okok és a férj tiltakozása szoros összefüggésben áll a korral és a gyermekek számával.

Mind a két adatfelvétel igyekezett megállapítani, hogy a dolgozó nők meg vannak-e elégedve munkaterületükkel, munkakörülményeikkel. Csehszlovákiában a dolgozó nőknek több mint fele, megelégedett munkahelyével. A kifogások, panaszok legnagyobb része a kereset nagyságára, a munka terhére és a rossz munkakörülményekre vonatkozott. Különösen a parasztasszonyok között merült fel sok kifogás.

A kulturális igények elemzésénél a csehszlovák adatfelvétel csupán arra terjedt ki, hogy az üzemek és intézmények elősegítik-e a női munkavállalók szakmai képzését, továbbtanulását. A gyermekneveléssel és gondozással kapcsolatos, statisztikailag igen nehezen mérhető elfoglaltságot a csehszlovák adatfelvétel csupán közvetett, másodlagos tényezőkből állapította meg, kihangsúlyozva, hogy a dolgozó nők ilyen irányú tehermentesítését sürgősen meg kell oldani. Megemlíjtük, hogy a szóban forgó csehszlovák adatfelvétel az iskolásgyermek tanulmányi eredménye és a szülők foglalkozása és iskolai végzettsége közötti összefüggést — a magyar adatfelvételtől eltérően — külön reprezentatív vizsgálat segítségével tanulmányozta.³

A női munkavállalás egyre emelkedő aránya — amelynek legfőbb indítókai az anyagi felemelkedés vágya — párosulva a családanak viszonylagos megterhelésével, nem kívánatos demográfiai viszonyok kialakulásához vezetett. A csehszlovák adatfelvétel ezeknek az összefüggéseknek felderítésére három családtervezéssel kapcsolatos kérdést tett fel a házas nőknek: 1. hány gyermeket akar, 2. milyen körülmények között szeretne három gyermeket, 3. miért nincs több gyermeke. A kérdésre adott válaszokból kitűnt, hogy az eltelt utolsó öt év alatt a munkaviszonyban álló

nők egyre kevesebb szándékot mutatnak a második vagy a harmadik gyermek megszületésére. A nőknek több mint fele semmilyen körülmények között sem óhajt három gyermeket, a munkaviszonyban álló nőknek közel egynegyede, a háztartásban élőknek egyötöde viszont anyagi körülményei vagy lakásviszonyainak megjavulása esetén vállalná három gyermek születését, felnevelését. Arra a kérdésre, hogy miért nincs több gyermeke, a megkérdezetteknek több mint egyharmada a gyermeknevelés költséges voltát, a lakáshelyzetet, az életszínvonal gyors felemelését jelölte meg indoknak.

A csehszlovákiai nők helyzetét elemző reprezentatív felvétel igen értékes megállapításokkal gazdagította a társadalomtudományi kutatást. Kétséget kizáróan beigazolta, hogy a munkát vállaló nők helyzete telve van megoldandó problémákkal. Felhívta a figyelmet arra, hogy a nők munkakörülményeinek megjavítása, kulturális igényeik kielégítése és nem utolsósorban jövedelmi viszonyuk rendezése terén igen sok feladat vár az egész társadalomra és egyes szerveire, szervezeteire is. Feltárta a nők helytelen népese-
déspolitikai magatartásának, hovatovább általános meggyőződésének anyagi, társadalmi rugóit, számunkra pedig módot nyújt az említett jelenségek arányainak és motívumainak összehasonlítására.

MAGYAR SZAKIRODALOM

SZAKÁL PÁL:

A MAGYAR MEZŐGAZDASÁGI TERMELÉS FEJLŐDÉSE 1950–1956 KÖZÖTT

Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Intézetének Közleményei 16. szám. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest, 1961. 42 old.

Az az időszak, amelyet a tanulmány fellel, fontos periódus egész népgazdaságunk szocialista építésének folyamatában, de különösen az szocialista mezőgazdaságunk alapjainak lerakása és kialakítása tekintetében. Ma már mezőgazdaságunkban is uralkodóvá váltak a szocialista termelési viszonyok és természetesen a feladatok

részben másként jelentkeznek, mint az 1950–1956. évek közti időszakban, de e korábbi időszak közgazdasági elemzése nagyon sok olyan tanulságot szolgáltat, amelyet a jelen építőmunkában is feltétlenül hasznosítanunk kell.

Szakál Pál munkája a közgazdasági hatótényezők széles körére kiterjedő, értékes elemzés az 1950–1956. évek közötti időszakról. Annak vizsgálatát tűzte ki célul, hogy ebben az időszakban a létrehozott szocialista mezőgazdasági nagyüzemekben mennyiben sikerült megteremteni a korszerű termelés feltételeit, a termelőerők fejlesztése révén milyen termelési eredményeket értünk el, de ugyanakkor melyek voltak azok a tényezők, melyek a magasabb termelési szint elérését kedvezőtlenül befolyásolták, azt gátolták, illetve fékeztek.

A tanulmány három fejezetre tagolódik. Az első a szocialista társadalmi-gazdasági formák térhódításával és a termelés összefoglaló eredményeinek értékelésével foglalkozik, a második fejezet a növényter-

³ A Csehszlovák Népesedési Bizottság által 1960 decemberében végrehajtott adatfelvételt illetően lásd J. Prokopec—J. Job: Prospech záku a zamestnanost zen című (Az iskolásgyermek tanulmányi eredménye és a nők foglalkoztatottsága), a *Demografie* 1962. évi 1. számában közzölt tanulmányát, illetőleg ismertetését a *Statisztikai Szemle* 1962. évi 11. számában (1183–1184. old.).

A kulturális igények elemzésénél a csehszlovák adatfelvétel csupán arra terjedt ki, hogy az üzemek és intézmények elősegítik-e a női munkavállalók szakmai képzését, továbbtanulását. A gyermekneveléssel és gondozással kapcsolatos, statisztikailag igen nehezen mérhető elfoglaltságot a csehszlovák adatfelvétel csupán közvetett, másodlagos tényezőkből állapította meg, kihangsúlyozva, hogy a dolgozó nők ilyen irányú tehermentesítését sürgősen meg kell oldani. Megemlíjtük, hogy a szóban forgó csehszlovák adatfelvétel az iskolásgyermek tanulmányi eredménye és a szülők foglalkozása és iskolai végzettsége közötti összefüggést — a magyar adatfelvételtől eltérően — külön reprezentatív vizsgálat segítségével tanulmányozta.³

A női munkavállalás egyre emelkedő aránya — amelynek legfőbb indítóoka az anyagi felemelkedés vágya — párosulva a családanak viszonylagos megterhelésével, nem kívánatos demográfiai viszonyok kialakulásához vezetett. A csehszlovák adatfelvétel ezeknek az összefüggéseknek felderítésére három családtervezéssel kapcsolatos kérdést tett fel a házas nőknek: 1. hány gyermeket akar, 2. milyen körülmények között szeretne három gyermeket, 3. miért nincs több gyermeke. A kérdésre adott válaszokból kitűnt, hogy az eltelt utolsó öt év alatt a munkaviszonyban álló

nők egyre kevesebb szándékot mutatnak a második vagy a harmadik gyermek megszületésére. A nőknek több mint fele semmilyen körülmények között sem óhajt három gyermeket, a munkaviszonyban álló nőknek közel egynegyede, a háztartásban élőknek egyötöde viszont anyagi körülményei vagy lakásviszonyainak megjavulása esetén vállalná három gyermek születését, felnevelését. Arra a kérdésre, hogy miért nincs több gyermeke, a megkérdezetteknek több mint egyharmada a gyermeknevelés költséges voltát, a lakás-helyzetet, az életszínvonal gyors felemelését jelölte meg indoknak.

A csehszlovákiai nők helyzetét elemző reprezentatív felvétel igen értékes megállapításokkal gazdagította a társadalomtudományi kutatást. Kétséget kizáróan beigazolta, hogy a munkát vállaló nők helyzete telve van megoldandó problémákkal. Felhívta a figyelmet arra, hogy a nők munkakörülményeinek megjavítása, kulturális igényeik kielégítése és nem utolsó sorban jövedelmi viszonyuk rendezése terén igen sok feladat vár az egész társadalomra és egyes szerveire, szervezeteire is. Feltárta a nők helytelen népese-
déspolitikai magatartásának, hovatovább általános meggyőződésének anyagi, társadalmi rugóit, számunkra pedig módot nyújt az említett jelenségek arányainak és motívumainak összehasonlítására.

MAGYAR SZAKIRODALOM

SZAKÁL PÁL:

A MAGYAR MEZŐGAZDASÁGI TERMELÉS FEJLŐDÉSE 1950–1956 KÖZÖTT

Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Intézetének Közleményei 16. szám. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest, 1961. 42 old.

Az az időszak, amelyet a tanulmány fellel, fontos periódus egész népgazdaságunk szocialista építésének folyamatában, de különösen az szocialista mezőgazdaságunk alapjainak lerakása és kialakítása tekintetében. Ma már mezőgazdaságunkban is uralkodóvá váltak a szocialista termelési viszonyok és természetesen a feladatok

részben másként jelentkeznek, mint az 1950–1956. évek közti időszakban, de e korábbi időszak közgazdasági elemzése nagyon sok olyan tanulságot szolgáltat, amelyet a jelen építőmunkában is feltétlenül hasznosítanunk kell.

Szakál Pál munkája a közgazdasági hatótényezők széles körére kiterjedő, értékes elemzés az 1950–1956. évek közötti időszakról. Annak vizsgálatát tűzte ki célul, hogy ebben az időszakban a létrehozott szocialista mezőgazdasági nagyüzemekben mennyiben sikerült megteremtteni a korszerű termelés feltételeit, a termelőerők fejlesztése révén milyen termelési eredményeket értünk el, de ugyanakkor melyek voltak azok a tényezők, melyek a magasabb termelési szint elérését kedvezőtlenül befolyásolták, azt gátolták, illetve fékeztek.

A tanulmány három fejezetre tagolódik. Az első a szocialista társadalmi-gazdasági formák térhódításával és a termelés összefoglaló eredményeinek értékelésével foglalkozik, a második fejezet a növényter-

³ A Csehszlovák Népesedési Bizottság által 1960 decemberében végrehajtott adatfelvételt illetően lásd J. Prokopec—J. Job: Prospech záku a zamestnanost zen című (Az iskolásgyermek tanulmányi eredménye és a nők foglalkoztatottsága), a *Demografie* 1962. évi 1. számában közzölt tanulmányát, illetőleg ismertetését a *Statisztikai Szemle* 1962. évi 11. számában (1183–1184. old.).

mesztés, a harmadik pedig az állattenyésztés elemzését nyújtja.

Az első részben elsősorban a vizsgált időszak alapvetően fontos jellemzőjével: a szocialista mezőgazdasági nagyüzemek létrehozásának körülményeivel, számának és területének gyors növekedésével foglalkozik, és szembeállítja ezzel a bruttó termelési érték alakulásának adatait. Vizsgálatai alapján élesen mutat rá arra, hogy a szocialista nagyüzemek számának és területének jelentős és gyors növekedése, amely egyidejűleg a termelőerők (gépesítés, műtrágyázás, talajjavítás, öntözés, állattenyésztési eljárások stb.) erőteljes fejlődésével párosult, nem mutatkozott megkellő mértékben a termelés eredményeinek alakulásában. Részletesen taglalja azokat a tényezőket, amelyek a termelési eredmények gyorsabb ütemű fejlődését akadályozták. Ezek között egyik legalapvetőbb okként emeli ki, hogy a megalakult szocialista nagyüzemek területileg túlságosan tagoltak, sok parcellára szétaprózottak voltak, általában hiányzott a nagyüzemi táblák kialakítása. Rámutat arra, hogy az állami gazdaságokban emellett gátolta a termelés növekedését sok más kedvezőtlen tényező is. Így az irányító szervek többszöri átszervezése, az üzemek többségében a termelési ágak közötti megfelelő összhang hiánya, a táji adottságokat sokszor figyelmen kívül hagyó merev tervek erőltetése, a szakember-ellátottság hiánya, de főképpen az ipari bérekhez képest igen alacsony munkabérek és ebből folyó állandó kézi munkaerőhiány, ami a munkafegyelemre és munkateljesítményekre s ezeken keresztül a munkatermelékenységre igen kedvezőtlenül hatott. Bár 1953 után a munkabérek rendezése folytán a munkafegyelem javult és jelentősen fokozódott a gazdaságok felszereltsége, a termelés emelkedésének színvonala egészen 1956-ig messze elmaradt ettől az ütemtől.

Részletes vizsgálat alá veszi a szerző a termelés gyorsabb ütemű növekedését gátló tényezőket a termelőszövetkezetek és az egyéni parasztság vonatkozásában is. Ezek között első helyre teszi a parasztság munka-, illetve termelési kedvének csökkenését, melynek előidézésében nagy szerepet játszottak a termelőszövetkezetek szervezésében előforduló hibás módszerek, a kötelező beadási terhek, általában a megfelelő anyagi érdekeltséget sértő begyűjtési és árpolitika kedvezőtlen hatásai, a mezőgazdasági igazgatási szervek tervezési és irányítási munkájában jelentkező hiányosságok és még sok más tényező (tervszerűtlen tagosítások, szakemberhiány stb.). Kitér arra, hogy a termelőszövetkezeti és egyéni parasztság anyagi

érdekeltsége és kedve az 1953. júniusi határozat után emelkedett ugyan, de a javulás csak részleges volt, mert egyrészt a határozat jobboldali eltorzítása nyomán sok termelőszövetkezet feloszlott, másrészt 1955-től megismétlődtek a baloldali hibák a termelőszövetkezetek szervezésében.

A növénytermelés vizsgálatáról szóló második részben szerző — a vonatkozó adatok bizonyító anyagként való felsorakoztatásával — az eredmények és hiányosságok komplex feltárását nyújtja. Meltatva azokat az erőfeszítéseket, amelyek a vizsgált időszakban a gépesítés, a műtrágyahasználat és az öntözés, valamint talajjavítás fejlesztése vonatkozásában történtek, részletesen rávilágít azokra a kedvezőtlen körülményekre, aránytalanságokra és ellentmondásokra, amelyek a termelőerők jelentős fejlesztése és a növénytermelés belterjesebbé vált szerkezete ellenére hátráltatták az anyagi áldozatoknak megfelelő termelési színvonal kialakulását. Különösen élesen emeli ki azt az alapvető hiányosságot, hogy a korszerű termelőeszközökkel való ellátásra szolgáló anyagi befektetések felhasználásánál nem érvényesültek kellően a gazdaságossági szempontok és így a beruházások hatékonysága jóval az elérhető szint alatt maradt. Idevágó megállapításai között jelentős hiányossággként hangsúlyozza a gépesítés terén az univerzáltraktorok kicsiny arányát és ezzel összefüggésben a szántás és gabonaaratás gépesítésének előrehaladásához képest a növényápolás és őszi betakarítási munkák gépesítésében mutatkozó jelentős lemaradást, ami a gépek kedvezőtlen kihasználását és a gépberuházások hatékonyságának nem kielégítő szintjét vonta maga után. Így a munkaintenzív kapásnövények arányának emelkedése ellenére a szocialista üzemek termésátlaga ezekből a növényekből 1954-ig az egyéni gazdaságokéval sem tudott lépést tartani. Jelentős ellentmondás állt fenn az öntözéses termelés területén is, az öntözőberendezésekkel egyidejűleg nem történt kellő gondoskodás az öntözéses gazdálkodás egyéb feltételeinek megteremtéséről, ami nagyértékű, kihasználatlanul heverő holt beruházásokra vezetett. Részletesen vizsgálja a szőlő- és gyümölcsstermelésen belül a fejlődés során kialakult aránytalanságokat és összhangbeli hiányosságokat is.

A harmadik fejezet az állattenyésztés fejlődési eredményeiről ad tömör, de szintén minden jelentős tényezőt érintő elemzést. Az eredményeken kívül rávilágít a szerző itt is a fékező elemekre, illetve körülményekre. Az állatállomány jelentős emelkedése és az új termelési és tenyésztési eljárások méltatása mellett kiemeli a

minőségi fejlődés hátramaradását, amit alapvetően az állatállomány nagysága és a takarmánytermelés keretei, illetve színvonalala közti aránytalanságokra vezet vissza. Rámutat arra, hogy bár a szocialista üzemekben a takarmánytermelési arányok sokkal kedvezőbbek voltak, mint az egyéni gazdaságokban, az állati termékek termelési színvonalában ez nem mutatkozott meg kellően. Nagyon értékesek azok a megállapításai is, amelyeket az egyes állatfajok (szarvasmarha, sertés, juh, baromfi) tenyésztésével kapcsolatos elemzése során tesz.

A 42 oldalra terjedő tanulmányban *Szakál Pál* természetesen nem adhatott a teljesség és részletesség igényével fellépő elemzést. Érdeme a szerzőnek, hogy e viszonylag kis terjedelemben igen jó tömörséggel megírt, értékes összefoglaló képet nyújtott és a problematikai teljességre ügyelt, noha az érintett kérdések, illetve megállapítások alátámasztására nem közhette az összes számszerű dokumentumokat. Jól kiválasztotta azokat a főbb mutatókat és adatsorokat, amelyek a legfontosabb következtetések tényanyagát képezik. Helyesen emelte ki a jelentős kérdés-komplexumokat és megállapításait a tényezők egymással összefüggésben végzett elemzésére alapítja.

A munka döntően pozitív értékének elismerése mellett szóvá kell azonban tenni néhány fogyatékoságot is. Ilyen például az, hogy a növénytermesztés és az állattenyésztés tárgyalása után kellett volna részletesebben foglalkoznia az egész mezőgazdasági termelés értékének alakulásával, mert ez adta volna a szintézist. A termelés egészének alakulását szerző az első feje-

zetben röviden vizsgálja, de csak globálisan. Így elmaradt a termelési értéken belül a növénytermesztés és állattenyésztés arányainak, valamint e két fő ágazaton belül a fontosabb ágak súlyának alakulását tárgyaló elemzés. Ennek hiányát az egyébként igen jó összefoglalás sem pótolja. Nem kap teret a munkaerő-viszonyok s ezzel kapcsolatban az agrárnépességi viszonyok alakulása, pedig éppen 1950—1956 között e tekintetben alapvető változások történtek, elsősorban a nagyarányú iparfejlesztés jelentős számú munkaerőt vett fel a mezőgazdaságból. A téma tárgyalását szerző nem helyezi be az egész népgazdaság fejlődésének keretébe, nem foglalkozik a mezőgazdaság népgazdaságon belüli helyzetével a vizsgált időszakban. Hasonló hiányosság említhető fel a tekintetben, hogy csak igen kevéssé érinti a megelőző időszak (1945—1950) mezőgazdasági fejlődésének legfőbb jellemzőit. Bár a vizsgálati időszak az 1956. évvel zárul, helyes lett volna az 1961-ben kiadott tanulmányban befejezésként azzal is foglalkozni, hogy — éppen a tanulmányban feltárt fogyatékoságok és ellentmondások céltudatos kiküszöbölésére — a vizsgált időszak vége óta milyen erőfeszítések történtek, a párt és a kormány következetes agrárpolitikája folytán e tekintetben milyen sikereket értünk el.

A munka érdemeit a felvetett hiányosságok azonban lényegében nem érintik. *Szakál Pál* tanulmánya nagy gondnal és hozzáértéssel készült közgazdasági elemzés és színvonalas adalék szocialista mezőgazdaságunk fejlődési folyamatának feltárásához.

Dr. Kiss Albert

A MALAYSIA ÁLLAMSZÖVETSÉG* FONTOSABB GAZDASÁGI ÉS KULTURÁLIS ADATAI

NÉPESSÉG, TERÜLET, NÉPSŰRŰSÉG

Terület	Néesség az				Terület (ezer km ²)	Népsűrűség 1960-ban (fő/km ²)
	1930.	1940.	1950.	1960.		
	évben (ezer fő)					
Maláj Szövetség	3788 ¹	4475	5190	6909	131 313	53
Singapore	596	751	1022	1634	581	2813
Brunei	30	39	46	84	5 765	15
Sarawak .....	.	487 ²	562	745	125 206	6
Észak Borneó	296	306	348	454	76 115	6
<i>Összesen</i>		6058	7168	9826 ³	338 980	—

Megjegyzés. A népeességre vonatkozó adatok évközépi becstilt adatok.

¹ 1931. — ² 1939. — ³ A 9 826 000 főnek 42 százaléka benszülött (maláj, dajak stb.), 38 százaléka kínai, 10 százaléka indiai és pakisztáni, 10 százaléka egyéb.

NÉHÁNY FONTOSABB MEZŐGAZDASÁGI TERMÉNY TERMELÉSE (ezer tonna)

Rizs (hántolatlan)

Terület	1948/49— 1952/53. évek átlaga	1959/60.	1960/61.
		évben	
<i>Világ összesen</i>	164 700	227 400	239 500
<i>Ázsia összesen</i>	155 368	210 950	222 780
Maláj Szövetség	635	903	951
Brunei	6	2	3
Sarawak	116 ¹	98	109
Észak Borneó	42	66	.

¹ 3 év átlaga.

* 1962. augusztus 1-én nyilvánosságra hozták, hogy Délkelet-Ázsiában új államszövetség megalakítását tervezik, amely a Maláj Szövetséget, Singapore-t, Brunelit, Sarawakot, Észak Borneót egyesíti majd magában. Jelenleg a Maláj Szövetség független állam (1957. augusztus 31-től), Singapore angol koronagyarmat, Brunei védnökség, Sarawak és Észak Borneó angol gyarmat.

Kopra

Terület	1948/49– 1952/53. évek átlaga	1959/60.	1960/61.
		évben	
<i>Világ összesen</i>	2600	2750	3150
<i>Ázsia összesen</i>	2230	2150	2550
Maláj Szövetség	141,1	127,5	175,6
Sarawak	3,2	—	6,0
Észak Borneó	20,4	30,4	25,0

Pálmamag

Terület	1955/56.	1957/58.	1959/60.	1960/61.
	évben			
<i>Világ összesen</i>	960	990	1020	1030
<i>Ázsia összesen</i>	57	55	53	57
Maláj Szövetség	15,1	15,0	19,6	24,1

Pálmaolaj

Terület	1955/56.	1957/58.	1959/60.	1960/61.
	évben			
<i>Világ összesen</i>	1110	1140	1160	1170
<i>Ázsia összesen</i>	223	220	210	233
Maláj Szövetség	57,4	59,4	72,7	91,8

Nyersgumi

Terület	1948.	1955.	1959.	1960.
	évben			
<i>Világ összesen</i>	1550	1975	2070	2030
<i>Ázsia összesen</i> .....	.	.	1900	1860
Maláj szövetség.....	} 709,4	649,0	709,0	719,7
Singapore				
Brunei ¹	2,1	1,5	1,7	2,2
Sarawak	40,3	39,9	44,1	50,8
Észak-Borneó ¹	20,4	20,4	23,3	22,4

¹ Exportadatok.

ÁLLATÁLLOMÁNY

(ezer darab)

Terület	1947/48– 1951/52. évek átlaga	1958/59.	1959/60.
		évben	
Szarvasmarha			
<i>Világ összesen</i>	761 300	884 100	899 400
<i>Ázsia összesen</i>	243 213	277 900	277 690
Maláj Szövetség	240	305	308
Singapore	4	7	.
Brunei	1	2	2
Sarawak	2 ¹	5	6
Észak Borneó	11	25	.
Bivaly			
<i>Világ összesen</i>	80 500	94 500	94 000
<i>Ázsia összesen</i>	78 786	92 100	91 640
Maláj Szövetség	211	263	.
Singapore	–	3	.
Brunei	8	13	14
Sarawak	8 ¹	6	9
Észak Borneó	52	100	.
Sertés			
<i>Világ összesen</i>	293 300	490 200	520 700
<i>Ázsia összesen</i>	92 758	194 500	215 600
Maláj Szövetség	320	418	455
Singapore	114	402	402
Brunei	3	7	8
Sarawak	14 ¹	108	138
Észak Borneó	52	100	.
Kecske			
<i>Világ összesen</i>	289 800	339 500	339 900
<i>Ázsia összesen</i>	132 898	178 830	127 500 ²
Maláj Szövetség	203	279	.
Singapore	1	2	.
Brunei	1	1	1
Sarawak	6 ¹	6	8
Észak Borneó	6	25	.

¹ 3 év átlaga. — ² A Kínai Népköztársaság adata nélkül.

NÉHÁNY FONTOSABB IPARI TERMÉK TERMELÉSI ADATA

Terület	1948.	1955.	1959.	1960.
	évben			
	Kőolaj (ezer tonna)			
Világős szeszen	468 600	773 800	981 800	1 056 800
Brunei	2 687	5 253	5 390	4 583
Sarawak	47	67	56	60
	Vasérc (ezer tonna)			
Világ összesen ¹	140 000 ²	174 500	193 800	226 300
Maláj Szövetség	600 ²	834	2 140	3 209
	Bauxit (ezer tonna)			
Világ összesen	12 200 ²	16 140	20 090	24 180
Maláj Szövetség	22	226	388	459
Sarawak	—	—	210	289
	Arany (kilogramm)			
Világ összesen	698 000	836 000	1 002 000	1 044 000
Maláj Szövetség	318	639	748	580
Sarawak	19	14	76	103
	Ón koncentrátum (tonna)			
Világ összesen ³	153 800	183 500	143 100	162 200
Maláj Szövetség	45 534	62 227	38 127	52 813
	Villamosenergia (millió kilowattóra)			
Világ összesen	809 700	1 544 000	2 098 800	2 294 600
Maláj Szövetség	554	948	918	1 190
Singapore ⁴	126	370	616	659
Brunei ⁴ .....	.	2,1	8,1	9,2
Sarawak ⁴ .....	.	8,3	16,0	.
Észak Borneó .....	.	5,7	12,6	19,4

¹ A Kínai Népköztársaság adata nélkül. — ² 1952. — ³ Csehszlovákia, a Vietnami Demokratikus Köztársaság és a Szovjetunió adata nélkül. — ⁴ Csak a közüzemi erőművek termelése.

A KÜLKERESKEDELMI FORGALOM ÉRTÉKE
(millió dollár)

Év	Maláj Szövetség és Singapore		Sarawak		Észak Borneó	
	behozatal	kivitel	behozatal	kivitel	behozatal	kivitel
1958....	1338,0	1217,4	141,5	150,3	42,0	42,6
1959....	1347,6	1434,4	148,0	174,2	50,8	58,2
1960....	1480,6	1538,1	145,3	159,5	64,0	72,7

KÜLKERESKEDELMI FORGALOM FONTOSABB CIKKEK SZERINT 1959-BEN

Maláj szövetség

Termék	Behozatal		Termék	Kivitel	
	Ezer tonna	Ezer tonna		Ezer tonna	Ezer tonna
Rizs	368		Vasérc		3833
Cement	68		Nyersgumi, latexszel		781
Kopra	19		Bauxit.....		370
Ón	12		Pálmaolaj		78
Cigaretta.....	4		Ón		45
			Kókuszolaj		29
			Kopra		21
			Pálmamag		20
			Épületfa ¹		200

¹ Ezer köbméter.

Singapore

Behozatal		Kivitel	
Termék	Ezer tonna	Termék	Ezer tonna
Nyersgumi és gumi	716	Nyersgumi és gumi	732
Rizs	238	Rizs	127
Cukor	96	Kopra	49
Kopra	78	Gyümölcskonzerv	39
Feketebors és fűszerpaprika.....	44	Feketebors és fűszerpaprika.....	34
Nyerskávész	31	Pálmaolaj	26
		Nyerskávész	26
		Kókuszolaj	19

Brunei¹

Behozatal		Kivitel	
Termék	Ezer tonna	Termék	Ezer tonna
Mész, cement.....	23	Kőolaj ³	5
Rizs	6	Gumi	1
Pamutszövet ²	1108	Feketebors ⁴	29
		Földgáz ⁵	70

¹ Az adatok az 1958. évre vonatkoznak. — ² Ezer méter. — ³ Ezer liter — ⁴ Tonna. — ⁵ Milliő köbméter.

Sarawak

Behozatal		Kivitel	
Termék	Ezer tonna	Termék	Ezer tonna
Kőolaj	5399	Kőolaj	3290
Rizs	51	Nyersgumi és gumi	45
Cukor	14	Bors és fűszerpaprika	8
Műtrágya	8	Épületfa ²	175
Pamutszövet ¹	7		

¹ Milliő négyzetméter. — ² Ezer köbméter.

Észak Borneó

Behozatal		Kivitel	
Termék	Ezer tonna	Termék	Ezer tonna
Kopra	47	Nyerskávész	111
Mész, cement.....	22	Kopra	60
Rizs	19	Nyersgumi	23
Cukor	9	Hal- és halkonzerv ²	1256
Pamutszövet ¹	3347	Cigaretta ²	489
		Dohány, nyers ²	235
		Pamutszövet ¹	411
		Épületfa ³	30

¹ Ezer négyzetméter. — ² Tonna. — ³ Ezer köbméter.

A TANERŐK ÉS A TANULÓK SZÁMA

Terület	Év	Elemi iskolai		Középiskolai ¹		Főiskolai		A százezer lakosra jutó főiskolai hallgatók
		tanerők	tanulók ²	tanerők	tanulók ²	tanerők	hallgatók	
száma								
Maláj Szövetség	1960	40 107	1105	6345	168	262	1822	26,4
Singapore	1960	8809	289	2155	62	357	5808	355,4
Brunei	1959	.	15	.	1	—	—	—
Sarawak	1960	2469	77	927	27	—	—	—
Észak Borneó	1959	.	42	.	4	—	—	—

¹ Tanítóképzőkkel együtt. — ² Ezer fő.

A RÁDIÓELŐFIZETŐK SZÁMA
(ezer fő)

Terület	1948.	1958.	1959.	1960.	A száz lakosra jutó rádióelőfizetők száma 1960-ban
	évben				
Maláj Szövetség	22	185	234	252	3,6
Singapore	41 ¹	106	136	142	8,7
Brunei .....	.	3	6	.	7,2 ²
Sarawak	0,8 ³	26	26	34	4,6
Észak-Borneó	1 ¹	9	13	.	3,1 ²

¹ 1950. — ² 1959. — ³ 1949.

EGÉSZSÉGÜGY

Terület	Év	Orvosok	Fogászok	Szülésznők	Gyógyszerészek	A tízezer lakosra jutó orvosok
		száma				
Maláj Szövetség	1957	857	105	641	60	1,4
Singapore	1958	676	90	272	91	4,5
Brunei	1958	13	.	10 ¹	.	1,7
Sarawak	1958	27	4	.	1 ²	0,4
Észak Borneó	1959	48	1 ³	88	.	1,1

¹ Csak a bejegyzett szülésznők száma. — ² Csak a közszolgálatban álló gyógyszerészek száma. — ³ Csak a közszolgálatban álló fogászok száma.

FORRÁSOK

Statistical Yearbook, 1961.
Demographic Yearbook, 1960.
Production Yearbook, FAO, 1961.
Trade Yearbook, FAO, 1961.
Yearbook of International Trade Statistics, 1959 (Volume I).
UN. Monthly Bulletin of Statistics, 1962. július.
International Commerce, 1962. július 16.

SZERVEZETI HIREK – KÖZLEMÉNYEK

Megjelent a Statisztikai Tudományos Konferencia „A” és „B” tagozatának anyaga. „Az ágazati kapcsolati mérlegek összeállításának és felhasználásának kérdései” című kötet, melyhez *Péter György*, a Központi Statisztikai Hivatal elnöke írt bevezetőt az 1961 júniusában Budapesten tartott Statisztikai Tudományos Konferencia „A” tagozatának 21 előadását és az ezekkel kapcsolatos felszólalásokat tartalmazza. Az „A” szekción részt vett külföldi és magyar szakemberek előadásai és hozzászólásai az ágazati kapcsolatok mérlegének összeállításával és feldolgozásával, valamint gyakorlati felhasználásának kérdéseivel foglalkoznak elsősorban a tervezés és a gazdaságossági számítások területén. Ismertetik a részmérlegek összeállításával kapcsolatos munkát, és beszámolnak a konferencián képviselt országok e téren eddig elért eredményeiről. A kötetet *Lukács Ottónak* a Központi Statisztikai Hivatal főosztályvezetőjének zárszava fejezi be.

(Az ágazati kapcsolati mérlegek összeállításának és felhasználásának kérdései. A Budapesten 1961. június 1–5 között tartott Statisztikai Tudományos Konferencia „A” tagozatának anyaga. Akadémiai Kiadó, Budapest. 1962. 256 old.)

A Statisztikai Tudományos Konferencia „B” tagozatának anyagát külön kötet tartalmazza „Az életszínvonal elemzésének és nemzetközi összehasonlításának kérdései” címmel. A közt 26 előadás és számos hozzászólás az életszínvonal statisztikáival kapcsolatos általános módszertani problémák, meghatározások ismertetésén túl az egyes konkrét vizsgálatok módszereit és eredményeit ismerteti. Az előadások és hozzászólások kitérnek a jövedelemeloszlás kérdéseire, a rétegvizsgálatokra és a fogyasztás és az életszínvonal összefüggéseire. Foglalkoznak az életszínvonal nemzetközi összemérésénél alkalmazott módszerek eredményeivel és a vitás kérdésekkel, valamint a háztartástatistikai vizsgálatokkal. A kötetet *Mód Aladárnak* a Központi Statisztikai Hivatal főosztályvezetőjének zárszava fejezi be.

(Az életszínvonal elemzésének és nemzetközi összehasonlításának kérdései. A Budapesten

1961. június 1–5 között tartott Statisztikai Tudományos Konferencia „B” tagozatának anyaga. Akadémiai Kiadó, Budapest. 1962. 264 old.)

Beszédes számok 1962 címmel diagramokkal, piktogramokkal illusztrált kiadványt jelentetett meg a Központi Statisztikai Hivatal, mely Magyarország társadalmát és gazdaságát mutatja be a Magyar Szocialista Munkáspárt VIII. kongresszusának idején. A kiadvány adatokat tartalmaz többek között a szocialista világrendszer részesedéséről a világ területéből, népességéből, ipari termeléséből, Magyarország népességéről, a keresők foglalkozási viszony szerinti megoszlásáról, a nemzeti jövedelem termeléséről és felhasználásáról, a beruházásokról, az ipari termelésről stb.

A kiadvány orosz, angol és francia nyelven is megjelent.

(Beszédes számok 1962. Magyarország társadalmi és gazdasága az MSZMP VIII. kongresszusának idején. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1962. 79 old.)

Budapest a szocializmus útján 1950–1960 címmel jelent meg a Központi Statisztikai Hivatal Budapest Városi Igazgatóságának új kiadványa, mely az eseményekben gazdag tíz év gazdasági és kulturális életének részletes áttekintését adja, és statisztikai eszközökkel elemzi a város életében tapasztalt változásokat, eredményeket. A tanulmány az 1960. január 1-i népszámlálási adatok felhasználásával foglalkozik a főváros népességi viszonyaival, részletesen ismerteti a budapesti ipar, építőipar és mezőgazdaság tíz év alatt elért eredményeit, és beszámol a budapesti kiskereskedelmi hálózat fejlődéséről, vázolja az áruforgalom alakulását 1950-től 1960-ig. Végül a lakáshelyzetet, a közlekedési viszonyokat, valamint az egészségügyi, szociális és kulturális életben tapasztalt változásokat ismerteti gazdag statisztikai adatanyag segítségével. A kiadvány rövid orosz és angol nyelvű ismertetőt is tartalmaz.

(Budapest a szocializmus útján 1950–1960. Központi Statisztikai Hivatal Budapest Városi Igazgatósága. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest. 1962. 431 old.)

A Közgazdasági Értekezések új kötete.

A Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Intézetének gondozásában kiadott Közgazdasági Értekezések sorozatban megjelent *dr. Drechsler László* „Az árváltozások mérése” című tanulmánya. A tanulmány az árindexszámítás különböző módszereit tárgyalja, és rendszerezi az indexek súlyozásáról alkotott különböző felfogásokat. Foglalkozik a burkolt árváltozások kérdésével, ismerteti az indexszámításnál használható különböző reprezentatív módszereket, majd a területi árindexek, azaz a vásárlóerő országok közötti összehasonlításának kapcsán állást foglal a viszonylag legmegfelelőbb módszer megválasztásában. Végül az árak összehasonlíthatóságával foglalkozik két időszak vagy két ország egyidejű számszerű összehasonlítása esetén.

(*Dr. Drechsler László*: Az árváltozások mérése. Közgazdasági Értekezések. Akadémiai Kiadó, Budapest. 1962. 114 old.)

Megjelent a Demográfia 1962. évi 3. száma. A folyóirat legújabb száma átfogó tanulmányt közöl a csehszlovákiai népesség reprodukciójának fő vonásairól a második világháborút követő években *Zdenek Vavra*, a Csehszlovák Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Intézete munkatársának tollából.

Dr. Vukovich György cikkében a szellemi, a fizikai és a mezőgazdasági dolgozók házassági mobilitásának jellegzetes vonásait tárgyalja.

A demográfiai tényezők szerepét a beruházási politika koncepcióinak kidolgozásánál és a távlati tervezésben *dr. Varga István* „Tervgazdaság és demográfia” című tanulmánya ismerteti.

Dr. Szabady Egon cikke Magyarország népesedési helyzetét, a családtervezés gazdasági, társadalmi és egészségügyi vonatkozásait foglalja össze.

Dr. habil Gerhard Nultsch a demográfiai sokaságok többirányú alakulását tárgyalja, és a gyakorlatban gyakran felmerülő kérdés általános megfogalmazását adja.

Fóti János tanulmánya beszámol arról a budapesti adatfelvételtől, melynek során 15 000 terhes anyát figyeltek meg abból a szempontból, hogy az anya egészségi állapota és szociális körülményei milyen hatással vannak a magzat és az újszülött életképességére.

A Figyelő rovat megemlékezik az elhunyt *Melly József* professzorról, beszámol a francia Állami Népegysegstudományi Kutatóintézet új igazgatójának kinevezéséről, és tájékoztat a Nemzetközi Családtervezési Szövetség varsói konferenciájáról, valamint az MTA Demográfiai Elnökségi Bizottság vitaüléséről. A japán népegyseg szerkezet változásait és munkaerőhelyzetét *dr. Biró Klára* ismerteti.

Külföldi folyóirat a mérnök-műszaki dolgozók új bérezési rendszeréről. A Szovjetunió Munkatudományi Kutatóintézetének folyóirata a „*Trud i zarabotnaja plata*” 1962. évi 9. számában *K. L. Gorfan* „A mérnök-műszaki dolgozók és alkalmazottak új bérezési rendszere Magyarországon” címmel beszámol a vonatkozó munkaügyi rendelkezések értelmében az ipar és építőipar területén 1962. január 1 óta bevezetett új bérezési előírásokról. Ismerteti a különböző népgazdasági ágakban foglalkoztatott mérnök-műszaki dolgozók és alkalmazottak havi átlagos munkabérének az ipari munkások munkabéréhez, illetve az egyes főbb iparcsoportok hasonló dolgozóinak, valamint a helyi ipari mérnök-műszaki dolgozók és alkalmazottak havi átlagos munkabéréhez viszonyított alakulását.

A STATISZTIKA ÁLTALÁNOS ELMÉLETE ÉS MÓDSZERTANA MATEMATIKAI STATISZTIKA

GOLLNICK, HEINZ:

AZ ÖKONOMETRIA HELYZETE A KÖZGAZDASÁGTUDOMÁNYI KUTATÁSBAN

(Die Stellung der Ökonometrie in der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung.) — *Weltwirtschaftliches Archiv*, 1962. 1. sz. 79—91. p.

Szerző az ökonometria fogalmát és feladatát részletező bevezető után azt vizsgálja, hogy milyen hatással volt az ökonometria a közgazdasági elméletre, a statisztikára és a matematikára?

Az elméletben megfigyelhető a mérhetőségre és ellenőrizhetőségre való erősödő törekvés. Az elméleti kutatók igyekeznek olyan területeken dolgozni, ahol hipotéziseiket statisztikailag felül lehet vizsgálni. Ugyanakkor az elméleti modell és a statisztikai becslési modell közötti összehasonlítás megkönnyítése céljából arra törekszenek, hogy az elméleti fejtegetéseket matematikai képletek alakjában fejezzék ki. Bár ez csak külsőség, mégis nagymértékben hozzájárulhat a kutatómunka megkönnyítéséhez.

A statisztika területén, az ökonometria hatására, olyan aggregát értékek kidolgozására törekszenek, amelyekre az elméleti kutatóknak modelljeiben szüksége van; így dolgozták ki a nemzetgazdasági elszámolás, az input-output elemzés módszerét, az egyes árukra vagy árucsoportokra vonatkozó nemzetgazdasági piaci és ellátási mérlegeket.

Végül nagyarányú fejlődés tapasztalható a matematikai statisztika területén is; kidolgozták a valószínűségszámításon alapuló becslési és ellenőrzési módszereket, valamint a statisztikai döntési modelleket.

A közgazdasági elmélet és az ökonometria kapcsolatát vizsgálva meg kell különböztetnünk az általános elméleti modellek megszerkesztését és azok alkalmazását egyes konkrét kérdésekre. Az első esetben az elméleti kutató az általános összefüggéseket vizsgálja, például a konjunktúraciklusokat vagy a gazdasági

növekedési folyamatot meghatározó tényezőket, a második esetben viszont konkrét kérdésekre ad választ.

Az első esetben az ökonometria igazolja az elméleti modellben használt hipotéziseket a gazdasági alanyok egyes csoportjainak (fogyasztók, termelők stb.) viselkedésére vonatkozóan, például megvizsgálja, hogy a vállalkozók az előző időszakban elért nyereségek szerint csoportosítva, milyen mértékben növelik vagy csökkentik beruházásaikat. Tipikus példája az ilyen, az ökonometria által vizsgált, általános feltételnek, az a kérdés, hogy a vállalkozók reakciója egységes-e a nyereségek változásakor, vagy hogy a fogyasztók azonosan viselkednek-e jövedelmeik, vagy az árak megváltozásakor. Ha az ökonometriai vizsgálatok alapján igenlő választ adhatunk ezekre a kérdésekre, akkor megállapíthatjuk, hogy a vizsgált gazdasági alanyok többsége a racionalitási elvet követi és kitűzött céljaik, akár tudatosak akár nem, nagyjából azonosak. Előfordulnak az ilyen modellekben kevésbé általános tételek is, például, hogy az egyes árucsoportok iránti kereslet elaszticitása az árváltozásokkal szemben nagy vagy kicsi, vagy hogy a nyereségek alakulásának hatása a beruházásokra nagyobb, mint a kérdéses áru fogyasztásának növekedő irányzata. Azok az összefüggések, amelyeket az ökonometria — az ilyen kérdésekre válaszolva — az ún. magatartási egyenletekben kidolgozott, gyakran sok évtizeden keresztül is állandók maradnak. Ezzel szemben megfigyelhető, hogy változások következnek be a súlyozásban, az egyes gazdasági csoportok jelentőségében, valamint új tényezők és körülmények kerülnek előtérbe (például a termelés automatizálása, a munkaadók és a munkavállalók törekvése a biztonságra). Az elméleti modellek hatékonysága, különösen a jövő magyarázatában, döntő mértékben függ az egyes értékek és összefüggések helyes súlyozá-

sától, valamint a súlyozás távlati változásainak helyes megbecslésétől. Ezeket aligha lehet ökonometriailag mérni és ez okozza a bizonytalansági elemet a távlati tervezésekben és prognózisokban.

Ha viszont konkrét kérdésre kell választ adni, akkor az ökonometria az egyes csoportok magatartására vonatkozó konkrét számszerű összefüggéseket adhatja meg. Ezek a vizsgálati eredmények azonban csak a vizsgált időszakokra és nemzetgazdaságra vonatkoznak, és általában szorosan kapcsolódnak a sajátos kérdéssel feltevéshez alkalmazkodó becslési és vizsgálati módszerhez. Nem szabad belőlük időben és térben általánosított következtetéseket levonni. Ennek figyelmen kívül hagyása az ökonometriával szemben éles bírálatot váltott ki. Ugyanis a múltra vonatkozóan megállapított konkrét számszerű összefüggések állandóságára nem számíthatunk, még a közeljövőben sem.

Az ökonometria és a statisztika közötti kapcsolat úgy jut kifejezésre, hogy minél szélesebbkörű és megbízhatóbb a rendelkezésre álló statisztikai anyag, annál sokoldalúbban tudjuk megvizsgálni ökonometriai modellünk helyességét, viszont minél kisebb és megbízhatatlanabb az anyag, annál több a priori elemet kell a modellbe beépíteni. Ilyen a priori feltételek például, hogy a gazdasági alanyok szabályszerűen viselkednek, hogy viselkedésüket megközelítőleg jellemzi valamely görbe, hogy valamely jelenség megmagyarázására elegendő két vagy három meghatározó tényezőt felvenni a kérdéses egyenletbe, a többi tényezőt el lehet hanyagolni stb. Ha megfelelő statisztikai anyag áll rendelkezésre, akkor az egyes feltételeket verifikálhatjuk, alternatív feltételeket, sőt alternatív modelleket próbálhatunk ki, és meghatározhatjuk bizonyos okozati összefüggések fennállásának valószínűségét.

(Ism.: *Kemény István*)

LUDA, GERHARD:

PROGRAM AZ ELEKTRONIKUS
SZÁMOLÓGÉPEN VÉGREHAJTÁSRA KERÜLŐ
REGRESSZIÓS VIZSGÁLATOKHOZ

(Programm zur Durchführung von Regressionsanalysen auf elektronischen Datenvorbereitungsanlagen.) — *Allgemeines Statistisches Archiv*, 1962. 2. sz. 122—128. p.

Napjainkban gyakran szükséges egyes árucikkék jövőbeli keresletének, termelési volumenének ismerete. Ezt megszereshetjük úgy is, hogy a vizsgált jelenség múltbeli alakulását tükröző statisztikai

adatokat lineárisan kiterjesztjük. Ez azonban többnyire nem kielégítő. A statisztikai adatok elektronikus feldolgozásának lehetőségével a matematikai statisztika ennél sokkal többet nyújt. E módszerekkel a kívánt információkat előre meghatározott pontossági fokkal tudjuk megközelíteni. Ezt a regressziók vizsgálatával érhetjük el.

A szerző a vas- és fémipar termelési kilátásait tükröző regressziók elemzésének módszereit ismerteti. Bemutatja az elemzés (elektronikus számológépen való) végrehajtásának programját és ennek elméleti megalapozását. Az elemzésnél a következő idősorok figyelembevételét tartja szükségesnek:

1. A tanulmányozott iparág beruházásai. Ebbe egyaránt bele kell számítanunk a berendezések és épületek beruházásait.
2. Magánfogyasztás.
3. A vizsgált iparág exportja.
4. Az iparnak a szóbanforgó iparággal szemben jelentkező kereslete.
5. Az iparág termelésének a népességszám és a gazdasági élettel való kapcsolata.

A tanulmányban figyelmet érdemelnek azok a megjegyzések, amelyek a szóbanforgó program elméleti megalapozását szolgálják. A regressziók vizsgálatánál nem szabad függvényszerű kapcsolatokat keresnünk. Ezeknek ugyanis valószínűség elméleti megalapozottságuk van. Ebből adódik a véletlennek a befolyásoló szerepe, amivel a vizsgálatok e típusánál is számolnunk kell. Az elemzés e részletkérdésének megoldásában a nulla hipotézisre támaszkodhatunk. A példaként szereplő iparág összefüggései a gyakorlati tapasztalatok tanulságai szerint lineáris természetűek. Így azokat a következő formában írhatjuk le:

$$X_1 = k_0 + k_2 X_2 + k_3 X_3 + \dots + k_m X_m$$

ahol X_1 a keresett függvény értéke (jelen esetben a szóbanforgó iparág termelésének volumene);

$X_2 \dots X_m$ — a függvény változói (itt a fent érintett idősorok adatai), $k_0, k_2 \dots k_m$ — az egyenlet ismeretlen együtthatói.

Az ilyen típusú egyenletekből csak akkor juthatunk egyértelmű függvénykapcsolathoz, ha a bennük szereplő változók egyértelműen meghatározzák a függvény értékét. A legtöbb esetben azonban itt csak megközelítésről lehet szó. A megfigyelt értékek ugyanis a számítottól kisebb-nagyobb mértékben eltérnek. Ez teszi szükségessé a legkisebb négyzetek módszerének alkalmazását.

sától, valamint a súlyozás távlati változásainak helyes megbecslésétől. Ezeket aligha lehet ökonometriailag mérni és ez okozza a bizonytalansági elemet a távlati tervezésekben és prognózisokban.

Ha viszont konkrét kérdésre kell választ adni, akkor az ökonometria az egyes csoportok magatartására vonatkozó konkrét számszerű összefüggéseket adhatja meg. Ezek a vizsgálati eredmények azonban csak a vizsgált időszakokra és nemzetgazdaságra vonatkoznak, és általában szorosan kapcsolódnak a sajátos kérdéssel feltevéshez alkalmazkodó becslési és vizsgálati módszerhez. Nem szabad belőlük időben és térben általánosított következtetéseket levonni. Ennek figyelmen kívül hagyása az ökonometriával szemben éles bírálatot váltott ki. Ugyanis a múltra vonatkozóan megállapított konkrét számszerű összefüggések állandóságára nem számíthatunk, még a közeljövőben sem.

Az ökonometria és a statisztika közötti kapcsolat úgy jut kifejezésre, hogy minél szélesebbkörű és megbízhatóbb a rendelkezésre álló statisztikai anyag, annál sokoldalúbban tudjuk megvizsgálni ökonometriai modellünk helyességét, viszont minél kisebb és megbízhatatlanabb az anyag, annál több a priori elemet kell a modellbe beépíteni. Ilyen a priori feltételek például, hogy a gazdasági alanyok szabályszerűen viselkednek, hogy viselkedésüket megközelítőleg jellemzi valamely görbe, hogy valamely jelenség megmagyarázására elegendő két vagy három meghatározó tényezőt felvenni a kérdéses egyenletbe, a többi tényezőt el lehet hanyagolni stb. Ha megfelelő statisztikai anyag áll rendelkezésre, akkor az egyes feltételeket verifikálhatjuk, alternatív feltételeket, sőt alternatív modelleket próbálhatunk ki, és meghatározhatjuk bizonyos okozati összefüggések fennállásának valószínűségét.

(Ism.: *Kemény István*)

LUDA, GERHARD:

PROGRAM AZ ELEKTRONIKUS
SZÁMOLÓGÉPEN VÉGREHAJTÁSRA KERÜLŐ
REGRESSZIÓS VIZSGÁLATOKHOZ

(Programm zur Durchführung von Regressionsanalysen auf elektronischen Datenvorbereitungsanlagen.) — *Allgemeines Statistisches Archiv*, 1962. 2. sz. 122—128. p.

Napjainkban gyakran szükséges egyes árucikkek jövőbeli keresletének, termelési volumenének ismerete. Ezt megszereshetjük úgy is, hogy a vizsgált jelenség múltbeli alakulását tükröző statisztikai

adatokat lineárisan kiterjesztjük. Ez azonban többnyire nem kielégítő. A statisztikai adatok elektronikus feldolgozásának lehetőségével a matematikai statisztika ennél sokkal többet nyújt. E módszerekkel a kívánt információkat előre meghatározott pontossági fokkal tudjuk megközelíteni. Ezt a regressziók vizsgálatával érhetjük el.

A szerző a vas- és fémipar termelési kilátásait tükröző regressziók elemzésének módszereit ismerteti. Bemutatja az elemzés (elektronikus számológépen való) végrehajtásának programját és ennek elméleti megalapozását. Az elemzésnél a következő idősorok figyelembevételét tartja szükségesnek:

1. A tanulmányozott iparág beruházásai. Ebbe egyaránt bele kell számítanunk a berendezések és épületek beruházásait.
2. Magánfogyasztás.
3. A vizsgált iparág exportja.
4. Az iparnak a szóbanforgó iparággal szemben jelentkező kereslete.
5. Az iparág termelésének a népességszám és a gazdasági élettel való kapcsolata.

A tanulmányban figyelmet érdemelnek azok a megjegyzések, amelyek a szóbanforgó program elméleti megalapozását szolgálják. A regressziók vizsgálatánál nem szabad függvényszerű kapcsolatokat keresnünk. Ezeknek ugyanis valószínűség elméleti megalapozottságuk van. Ebből adódik a véletlennek a befolyásoló szerepe, amivel a vizsgálatok e típusánál is számolnunk kell. Az elemzés e részletkérdésének megoldásában a nulla hipotézisre támaszkodhatunk. A példaként szereplő iparág összefüggései a gyakorlati tapasztalatok tanulságai szerint lineáris természetűek. Így azokat a következő formában írhatjuk le:

$$X_1 = k_0 + k_2 X_2 + k_3 X_3 + \dots + k_m X_m$$

ahol X_1 a keresett függvény értéke (jelen esetben a szóbanforgó iparág termelésének volumene);

$X_2 \dots X_m$ — a függvény változói (itt a fent érintett idősorok adatai), $k_0, k_2 \dots k_m$ — az egyenlet ismeretlen együtthatói.

Az ilyen típusú egyenletekből csak akkor juthatunk egyértelmű függvénykapcsolathoz, ha a bennük szereplő változók egyértelműen meghatározzák a függvény értékét. A legtöbb esetben azonban itt csak megközelítésről lehet szó. A megfigyelt értékek ugyanis a számítottól kisebb-nagyobb mértékben eltérnek. Ez teszi szükségessé a legkisebb négyzetek módszerének alkalmazását.

Így két változó (X_1 és K_0) esetén a kívánt információ megközelítését a következő egyenlettel írhatjuk fel:

$$X_1 = k_0 + k_2 X_2 \pm e$$

$$\text{ahol } e = X_1 - X^*$$

X^* számított érték.

Még figyelembe kell azonban azt is vennünk, hogy a legkisebb négyzetek módszere is csak akkor ad jó megközelítést, ha a számított és megfigyelt értékek közötti eltérést a véletlennek tulajdoníthatjuk.

Az időbeli változást jól megközelítő egyenlet felállításánál általában nem elegendő csak a különböző függvénykapcsolatok és idősorok elemzése. Vizsgálatainkat gyakran ki kell terjesztenünk a változók kombinációira is. Így könnyen előadódik, hogy egy-egy kérdés tanulmányozásához 200 egyenletet is fel kell állítanunk. Ez már a számítás lebonyolításánál (az elektronikus számológépek kapacitását tekintve) is komoly nehézséget jelent. Ez szükségessé teszi, hogy a szóbanforgó egyenleteknek csak egy részével számoljunk, amiből az egyenletek közötti válogatás feladata adódik. Itt igen nagy körültekintéssel kell eljárunk. Ezzel kapcsolatban azonban több olyan támpontunk van, amelyekre támaszkodhatunk. Így például jelentős segítséget jelentenek a regresszió egyenletében szereplő változók előjelei. Az adott egyenletek közül ugyanis azokat kell kiválasztanunk, amelyekben a változók előjelei összhangban állnak a megfigyelt tényleges gazdasági folyamatokkal. Ugyancsak lényeges segítség a számított és a megfigyelt értékek standard szóródása. Minél kisebb ez, annál elfogadhatóbb a megközelítés.

A tanulmányban közölt módszerek és az érintett problémák az idézett példán kívül nagyjelentőségűek még a háztartás-statisztikai, a különböző javak fogyasztásának, keresletének, a gazdasági élet struktúrájának és a különböző tényezők egymásra gyakorolt hatásának a tanulmányozásánál.

(Ism.: Csikós Mihály)

PAWLOWSKI, ZBIGNIEW:

MEGJEGYZÉSEK

AZ ÖKONOMETRIAI KÖLTSÉGELEMZÉSRŐL

(Uwagi o ekonometrycznej analizie kosztów.)
— *Przeгляд Statystyczny*, 1962. 3. sz. 241—249. p.

Cikke bevezető részében a szerző a nem marxista ökonometriai szakirodalom matematikai-statisztikai szempontból ní-

vós, de határhaszon elméleti megalapozottságuk, mikroökonómiai szemléletük stb. miatt a szocialista gazdaságra nem alkalmazható önköltségelemzéseit értékeli. A makroökonómiai aspektusú ökonometriai költségelemzési módszerek kidolgozását nagyon megnehezíti az önköltségnek főleg a technológiai feltételek különbözőségéből adódó, népgazdasági ágankénti eltérő jellege, az elemzésbe bevont termelési egységek (iparvállalatok stb.) termelésének részben homogén, részben eltérő mértékben heterogén volta stb. Igen fontos az önköltség nagysága, a termelés volumene és műszaki-szerkezeti feltételei közti összefüggések ökonometriai elemzése is a termelés optimális nagyságának, az alkalmazott technika hatékonyságának stb. felmérése céljából. Az önköltségelemzést a szerző: 1. népgazdasági ági és 2. üzemi (vállalati) szinten vizsgálja.

A népgazdaság valamely ágának költségfüggvénye a $K_c = f(L, X_1, X_2, \dots, X_h) + \xi$ egyenlet formájában írható fel, ahol K_c — a termék előállítására fordított egységnyi időre jutó összköltséget, L — a vonatkozó termék össztermelésének volumenét, X_1, X_2, \dots, X_h az üzem funkcionálásának technikai és szervezeti feltételeit, ξ pedig az összes (a költségnívót befolyásoló, de explicite figyelembe nem vett tényezőket jelenti. Az egységköltség függvénye ugyanakkor a $K = g(L, X_1, X_2, \dots, X_h) + n$ egyenlet formájában írható fel, ahol K a termékegység önköltségét, n pedig valószínűségi változót jelent. Könnyen belátható, hogy $KL = K_c$. Az X_1, X_2, \dots, X_h tényezők jellege természetesen népgazdasági áganként változik. A cukoripari (homogenitása miatt viszonylag egyszerű) termelés esetében X_1 a cukorgyártási kampány időtartamát, X_2 a cukorrépa cukorgyárba szállításának átlagos távolságát, X_3 a gépesített munkák részarányát stb. jelenthetik. Bonyolultabb termelési technológia esetén azonban az X_1, X_2, \dots, X_h tényezők meghatározása csak mérnöki szaktanácsadás felhasználásával válik lehetségessé. A népgazdasági ági szinten végzett költséganalízissel kapcsolatban a szerző kitér az új technika hatékonyságának, illetve az egyes népgazdasági ágak technikai felszereltségében mutatkozó különbségek hatása mérésének, valamint valamely népgazdasági ág átlagos termelési feltételeit reprezentáló egységköltségek megállapításának problémáira is. Ha a $K = g(L, X_1, X_2, \dots, X_h) + n$ egyenletet $K = g(L, X_1, X_2, \dots, X_h)$ formában írjuk fel ahol L, X_1, X_2, \dots, X_h

Így két változó (X_1 és K_0) esetén a kívánt információ megközelítését a következő egyenlettel írhatjuk fel:

$$X_1 = k_0 + k_2 X_2 \pm e$$

$$\text{ahol } e = X_1 - X^*$$

X^* számított érték.

Még figyelembe kell azonban azt is vennünk, hogy a legkisebb négyzetek módszere is csak akkor ad jó megközelítést, ha a számított és megfigyelt értékek közötti eltérést a véletlennek tulajdoníthatjuk.

Az időbeli változást jól megközelítő egyenlet felállításánál általában nem elegendő csak a különböző függvénykapcsolatok és idősorok elemzése. Vizsgálatainkat gyakran ki kell terjesztenünk a változók kombinációira is. Így könnyen előadódik, hogy egy-egy kérdés tanulmányozásához 200 egyenletet is fel kell állítanunk. Ez már a számítás lebonyolításánál (az elektronikus számológépek kapacitását tekintve) is komoly nehézséget jelent. Ez szükségessé teszi, hogy a szóbanforgó egyenleteknek csak egy részével számoljunk, amiből az egyenletek közötti válogatás feladata adódik. Itt igen nagy körültekintéssel kell eljárunk. Ezzel kapcsolatban azonban több olyan támpontunk van, amelyekre támaszkodhatunk. Így például jelentős segítséget jelentenek a regresszió egyenletében szereplő változók előjelei. Az adott egyenletek közül ugyanis azokat kell kiválasztanunk, amelyekben a változók előjelei összhangban állnak a megfigyelt tényleges gazdasági folyamatokkal. Ugyancsak lényeges segítség a számított és a megfigyelt értékek standard szóródása. Minél kisebb ez, annál elfogadhatóbb a megközelítés.

A tanulmányban közölt módszerek és az érintett problémák az idézett példán kívül nagyjelentőségűek még a háztartás-statisztikai, a különböző javak fogyasztásának, keresletének, a gazdasági élet struktúrájának és a különböző tényezők egymásra gyakorolt hatásának a tanulmányozásánál.

(Ism.: Csikós Mihály)

PAWLOWSKI, ZBIGNIEW:

MEGJEGYZÉSEK

AZ ÖKONOMETRIAI KÖLTSÉGELEMZÉSRŐL

(Uwagi o ekonometrycznej analizie kosztów.)
— *Przeład Statystyczny*, 1962. 3. sz. 241—249. p.

Cikke bevezető részében a szerző a nem marxista ökonometriai szakirodalom matematikai-statisztikai szempontból ní-

vós, de határhaszon elméleti megalapozottságuk, mikroökonómiai szemléletük stb. miatt a szocialista gazdaságra nem alkalmazható önköltségelemzéseit értékeli. A makroökonómiai aspektusú ökonometriai költségelemzési módszerek kidolgozását nagyon megnehezíti az önköltségnek főleg a technológiai feltételek különbözőségéből adódó, népgazdasági ágankénti eltérő jellege, az elemzésbe bevont termelési egységek (iparvállalatok stb.) termelésének részben homogén, részben eltérő mértékben heterogén volta stb. Igen fontos az önköltség nagysága, a termelés volumene és műszaki-szerkezeti feltételei közti összefüggések ökonometriai elemzése is a termelés optimális nagyságának, az alkalmazott technika hatékonyságának stb. felmérése céljából. Az önköltségelemzést a szerző: 1. népgazdasági ági és 2. üzemi (vállalati) szinten vizsgálja.

A népgazdaság valamely ágának költségfüggvénye a $K_c = f(L, X_1, X_2, \dots, X_h) + \xi$ egyenlet formájában írható fel, ahol K_c — a termék előállítására fordított egységnyi időre jutó összköltséget, L — a vonatkozó termék össztermelésének volumenét, X_1, X_2, \dots, X_h az üzem funkcionálásának technikai és szervezeti feltételeit, ξ pedig az összes (a költségnívót befolyásoló, de explicite figyelembe nem vett tényezőket jelenti. Az egységköltség függvénye ugyanakkor a $K = g(L, X_1, X_2, \dots, X_h) + n$ egyenlet formájában írható fel, ahol K a termékegység önköltségét, n pedig valószínűségi változót jelent. Könnyen belátható, hogy $KL = K_c$. Az X_1, X_2, \dots, X_h tényezők jellege természetesen népgazdasági áganként változik. A cukoripari (homogenitása miatt viszonylag egyszerű) termelés esetében X_1 a cukorgyártási kampány időtartamát, X_2 a cukorrépa cukorgyárba szállításának átlagos távolságát, X_3 a gépesített munkák részarányát stb. jelenthetik. Bonyolultabb termelési technológia esetén azonban az X_1, X_2, \dots, X_h tényezők meghatározása csak mérnöki szaktanácsadás felhasználásával válik lehetségessé. A népgazdasági ági szinten végzett költséganalízissel kapcsolatban a szerző kitér az új technika hatékonyságának, illetve az egyes népgazdasági ágak technikai felszereltségében mutatkozó különbségek hatása mérésének, valamint valamely népgazdasági ág átlagos termelési feltételeit reprezentáló egységköltségek megállapításának problémáira is. Ha a $K = g(L, X_1, X_2, \dots, X_h) + n$ egyenletet $K = g(L, X_1, X_2, \dots, X_h)$ formában írjuk fel ahol L, X_1, X_2, \dots, X_h

a vonatkozó tényezők átlagos értékeit fogják jelenteni, akkor ez utóbbi egyenlet felhasználható az átlagos egységköltségek meghatározására is.

Az üzemi (vállalati) önköltséganalízisben, ha az alapul vett elemzési időszak olyan kicsiny, hogy a termelés technikája stb. nem változnak meg lényegesen, s ezért az X_1, X_2, \dots, X_h tényezők állandóknak foghatók fel, a fenti két függvény $K_c^* = f_1(L^*) + \xi$ és $K^* = g_1(L^*) + n^*$ formában írható fel, melyek közül az első

a vállalati önköltség, a második pedig az egységköltség függvénye lesz (a csillagok a vállalati szinten való értelmezés szükségességét jelölik).

Cikke befejező részében szerző a termelés volumene, a termelési ciklus hossza és a különböző termelési eljárások költségkihatásai ökonometriai elemzésével kapcsolatban vet fel néhány gondolatot.

(Ism.: Valkovics Emil)

DEMOGRÁFIA

MARKOVICS, M.:

A DOLGOZÓK IDŐMÉRLEGÉNEK VIZSGÁLATI MÓDSZEREI

(O metodah izucsenija bjudzsetov vremeni trudjascsihszja.) — *Szocialiszticeszkij Trud*, 1962. 7. sz. 28—35. p.

Bevezetőben a szerző ismerteti a Szovjetunióban a munkaidő csökkentésével kapcsolatban hozott intézkedéseket s megállapítja, hogy a szabad idő jelentősége egyre növekszik, úgy, hogy mintegy 20 év múlva a munkán kívül eltöltött idő már az időmérleg 80—85 százalékát fogja alkotni.

Az időmérlegekkel kapcsolatos vizsgálatok módszertani alapelveinek tisztázása terén úttörő munkát végzett a Munkaügyi Tudományos Kutatóintézet (Naucno-isszledovatel'szkij insztitut truda). Mindenek előtt az időmérlegben szereplő egyes tételek pontos elhatárolására volt szükség. Az időmérleg két fő részre oszlik: a munkaidő (és a munkához kapcsolódó idő — járulékos munkaidő) és a munkán kívül eltöltött idő. A munkán kívül eltöltött idő vizsgálatánál élesen külön kell választani a szabad időt, a házi munkára fordított időt, a társadalmi munka idejét, a személyes és fiziológiai szükségletek kielégítésére fordított időt stb.

Az időmérlegek összeállításánál nagy szerepet játszik a helyes számbavételi időpont kiválasztása. Elengedhetetlen, hogy a megfigyelést ugyanazon alannal kapcsolatban az év két időpontjában (nyáron és télen) végezzék el. Nagy figyelmet kell fordítani a szabadnapok számbavételére.

A kitöltött időmérleg önmagában még nem mond sokat. Ezt feltétlenül ki kell egészíteni a vizsgálatba bevont személyekkel kapcsolatos adatokkal, elsősorban

a következőkkel: 1. személyi adatok (név, kor, havi jövedelem stb.); 2. a családtagokkal kapcsolatos adatok (a családtagok száma, kora, foglalkozása stb.); 3. lakás- és életviszonyok (a lakás nagysága, igénybe veszik-e a közétkeztetést, bölcsődébe, óvodába, illetve napközibe járó gyermekek száma stb.).

Ezeknek az adatoknak a birtokában már részletes és az elemzést elősegítő csoportosítást lehet végezni. A csoportok megalkotásánál elsősorban a következő ismérveket veszik figyelembe: 1. a család nagysága és összetétele; 2. nem; 3. az egy főre jutó jövedelem; 4. a kommunális és közszükségleti cikkekkel való ellátottság; 5. a munkahelynek a lakóhelytől való távolsága; 6. a lakás nagysága stb. Különösen a nőknél fontos csoportosítási ismérv a család nagysága. Itt a következő csoportokat célszerű megkülönböztetni: magánosok, házasok gyermek nélkül, felnőtt gyermekkel, csecsemővel, 1, 2 stb. 1 évnél idősebb gyermekkel.

Szerző elemzi néhány szovjet nagyvárosban 1958-ban és 1961-ben végzett vizsgálatokat. Ezeknek alapján le lehet mérni azt, hogy a munkaidőcsökkentés milyen hatást gyakorolt a szabad idő felhasználásának struktúrájára.

A tanulmányban közölt adatok azt mutatják, hogy a munkaidőcsökkentés kedvezően befolyásolta a dolgozók szabadidő-felhasználását, jelentősen nőtt a tanulásra, önképzésre fordított idő, viszont csökkent a tétlen pihenés ideje. Ugyanakkor a szerző hangsúlyozza azt is, hogy a házimunka még mindig túlzottan nagymértékben csökkenti a nők szabadidejét. Az egyik moszkvai gyárban dolgozó nőknél a háztartási munkára fordított idő a következőképpen oszlott meg az egyes tevékenységek között:

a vonatkozó tényezők átlagos értékeit fogják jelenteni, akkor ez utóbbi egyenlet felhasználható az átlagos egységköltségek meghatározására is.

Az üzemi (vállalati) önköltséganalízisben, ha az alapul vett elemzési időszak olyan kicsiny, hogy a termelés technikája stb. nem változnak meg lényegesen, s ezért az X_1, X_2, \dots, X_h tényezők állandóknak foghatók fel, a fenti két függvény $K_c^* = f_1(L^*) + \xi$ és $K^* = g_1(L^*) + n^*$ formában írható fel, melyek közül az első

a vállalati önköltség, a második pedig az egységköltség függvénye lesz (a csillagok a vállalati szinten való értelmezés szükségességét jelölik).

Cikke befejező részében szerző a termelés volumene, a termelési ciklus hossza és a különböző termelési eljárások költségkihatásai ökonometriai elemzésével kapcsolatban vet fel néhány gondolatot.

(Ism.: Valkovics Emil)

DEMOGRÁFIA

MARKOVICS, M.:

A DOLGOZÓK IDŐMÉRLEGÉNEK VIZSGÁLATI MÓDSZEREI

(O metodah izucsenija bjudzsetov vremeni trudjascsihszja.) — *Szocialiszticeszkij Trud*, 1962. 7. sz. 28—35. p.

Bevezetőben a szerző ismerteti a Szovjetunióban a munkaidő csökkentésével kapcsolatban hozott intézkedéseket s megállapítja, hogy a szabad idő jelentősége egyre növekszik, úgy, hogy mintegy 20 év múlva a munkán kívül eltöltött idő már az időmérleg 80—85 százalékát fogja alkotni.

Az időmérlegekkel kapcsolatos vizsgálatok módszertani alapelveinek tisztázása terén úttörő munkát végzett a Munkaügyi Tudományos Kutatóintézet (Naucno-isszledovatel'szkij insztitut truda). Mindenek előtt az időmérlegben szereplő egyes tételek pontos elhatárolására volt szükség. Az időmérleg két fő részre oszlik: a munkaidő (és a munkához kapcsolódó idő — járulékos munkaidő) és a munkán kívül eltöltött idő. A munkán kívül eltöltött idő vizsgálatánál élesen külön kell választani a szabad időt, a házi munkára fordított időt, a társadalmi munka idejét, a személyes és fiziológiai szükségletek kielégítésére fordított időt stb.

Az időmérlegek összeállításánál nagy szerepet játszik a helyes számbavételi időpont kiválasztása. Elengedhetetlen, hogy a megfigyelést ugyanazon alannal kapcsolatban az év két időpontjában (nyáron és télen) végezzék el. Nagy figyelmet kell fordítani a szabadnapok számbavételére.

A kitöltött időmérleg önmagában még nem mond sokat. Ezt feltétlenül ki kell egészíteni a vizsgálatba bevont személyekkel kapcsolatos adatokkal, elsősorban

a következőkkel: 1. személyi adatok (név, kor, havi jövedelem stb.); 2. a családtagokkal kapcsolatos adatok (a családtagok száma, kora, foglalkozása stb.); 3. lakás- és életviszonyok (a lakás nagysága, igénybe veszik-e a közétkeztetést, bölcsődébe, óvodába, illetve napközibe járó gyermekek száma stb.).

Ezeknek az adatoknak a birtokában már részletes és az elemzést elősegítő csoportosítást lehet végezni. A csoportok megalkotásánál elsősorban a következő ismérveket veszik figyelembe: 1. a család nagysága és összetétele; 2. nem; 3. az egy főre jutó jövedelem; 4. a kommunális és közszükségleti cikkekkel való ellátottság; 5. a munkahelynek a lakóhelytől való távolsága; 6. a lakás nagysága stb. Különösen a nőknél fontos csoportosítási ismérv a család nagysága. Itt a következő csoportokat célszerű megkülönböztetni: magánosok, házasok gyermek nélkül, felnőtt gyermekkel, csecsemővel, 1, 2 stb. 1 évnél idősebb gyermekkel.

Szerző elemzi néhány szovjet nagyvárosban 1958-ban és 1961-ben végzett vizsgálatokat. Ezeknek alapján le lehet mérni azt, hogy a munkaidőcsökkentés milyen hatást gyakorolt a szabad idő felhasználásának struktúrájára.

A tanulmányban közölt adatok azt mutatják, hogy a munkaidőcsökkentés kedvezően befolyásolta a dolgozók szabadidő-felhasználását, jelentősen nőtt a tanulásra, önképzésre fordított idő, viszont csökkent a tétlen pihenés ideje. Ugyanakkor a szerző hangsúlyozza azt is, hogy a házimunka még mindig túlzottan nagymértékben csökkenti a nők szabadidejét. Az egyik moszkvai gyárban dolgozó nőknél a háztartási munkára fordított idő a következőképpen oszlott meg az egyes tevékenységek között:

A háztartási munka fajtája	Az összes háztartási munkára fordított idő százalékában
Főzés	25,0
Bevásárlás	15,0
Gyermekek gondozása ..	20,0
Ruhanemű gondozása	15,0
Takarítás	10,0
Egyéb háztartási munka	15,0

Mindezek az időráfordítások a közéletet kiterjesztésével, a kommunális viszonyok javításával nagymértékben csökkenthetők lennének. A „mikrórajonok” kidolgozásánál különös figyelmet kell fordítani ezekre a szempontokra, hiszen így nemcsak a dolgozók időmérlege befolyásolható kedvezően, hanem az eddig a háztartásban lekötött munkaerő is felszabadítható a népgazdaság számára.

(Ism.: Szelényi Iván)

SCHUBNELL, HERMANN:

AZ 1961. ÉVI NÉPSZÁMLÁLÁS. MÓDSZERTANI ÉS SZERVEZÉSI KÉRDÉSEK

(Die Volks- und Berufszählung 1961. Methodische und organisatorische Probleme.) — *Allgemeines Statistisches Archiv*, 1962. 1. sz. 22—31. p. és 2. sz. 141—169. p.

A legutóbbi népszámlálást a Német Szövetségi Köztársaságban 1961. június 6-án tartották. Mivel a német népszámlálások időpontja általában 0-ra vagy 5-re végződő évekre esett (az 1875 és 1910 közöttiek például szabályos ötéves időközökben, a mostanit megelőzőt pedig 1950-ben hajtották végre), ezért a sok előnnyel járó periodicitás biztosítására ezt a népszámlálást is 0-ra végződő évben, 1960 májusára tervezték. Mivel azonban pénzügyi téren s a terhek viselésének a szövetségi és tartományi kormányok közötti megosztásával kapcsolatban is nehézségek merültek fel, a népszámlálás időpontját kétszer is elhalasztották. A népszámlálások rendszeres megtartásának ilyen felborítása, — a pénzügyi és politikai okok mellett — a népszámlálások idősorát szabályozó törvény hiányára is visszavezethető.

A népszámlálás kérdésanyagának megállapítása a hagyományos szempontok mellett a nemzetközi népszámlálási alapelveket és a különleges igényeket is figyelembe vette. Így az önköltésre alkalmas összeíróíven, amelyen egy háztartás hat tagja adatainak felvételét lehetett elvégezni, a hagyományos kérdések mellett — nem, életkor, családi állapot, vallás, állampolgárság, foglalkozás, háztartás — több kérdést tettek fel a háborút követő vándorlásokkal, a hadifogsággal, a polgári internálással és kite-

lepítéssel kapcsolatban. A népszámlálás új kérdésanyagot is tartalmazott a munkások és tanulók ingavándorlásaira, a képzésre, a mezőgazdaságilag hasznosított kertekre stb. vonatkozóan. Feltűnő, hogy amikor a népszámlálásnál a vallást hagyományos kérdésként kezelve nem tekintették magánügynek, ugyanakkor a Bundestag a termékenységi kérdéseket (gyermekszám stb.) annak minősítette és ezek tanulmányozását meghiúsította. Szerző szerint a termékenységet, amely a népességfejlődés alapvető tényezője és a központi kérdése minden gazdasági, szociális és kulturális tervezésnek, külföldön — ahol a demográfiát már hosszú idő óta önálló tudományként ismerik el, s nemcsak az egyetemeken oktatják, hanem alapvető kutatásokat is végeznek — tudományos kérdésként kezelik. Ezzel szemben a Német Szövetségi Köztársaságban, ahol a népességtudománynak nincs helye vagy legfeljebb a társadalomhygiéne vagy a nemzetgazdaságtan keretében művelik azt, a termékenység kérdése még ma is „tabu”.

A tanulmány közli az eredeti kérdőívet, majd a lakónépesség és a jelenlevő népesség átcsoportosításának lehetőségével, valamint a népesség foglalkozási és társadalmi tagozódásának kérdéseivel foglalkozik részletesen.

A tanulmány második felében szerző először a szervezési előkészületek és a számlálás végrehajtása néhány fontos és különleges vonását tárgyalja. Előadásából kitűnik, hogy a népszámlálási munkálatok nemcsak mennyiségileg, hanem minőségileg is fejlődtek, sokrétűbbé váltak. A körülbelül 19 millió háztartás és 56 millió személy összeírása például mintegy 117,5 millió márka költséget igényelt. Amíg 1890-ben egy összeírt személyre mindössze 2 Pfennig költség jutott, s még az 1925. évi népszámlálásnál is — amelyet pedig Burgdörfer a legnagyobb számlálási műveletnek nevezett, amelyet Németországban valaha is végeztek — csak 20 Pfennig, addig az 1961. évi népszámlálás fejenkénti költsége 210 Pfennig volt. A népszámlálás egy főre eső költségei az 1950. évnek is mintegy háromszorosára emelkedtek. Jellemző ugyanakkor, hogy az 1950. évi mintegy 71 kérdéssel szemben a kérdések száma nem nőtt (1961-ben 69 kérdést tettek fel), de ezek differenciáltabbak és sokoldalúan feldolgozhatók.

Szervezési előkészületek közé tartoztak az 1959-ben és 1960-ban végrehajtott 250 helysége és 50 000 háztartásra kiterjedő próbafelvételek is. Az ezek során szerzett

A háztartási munka fajtája	Az összes háztartási munkára fordított idő százalékában
Főzés	25,0
Bevásárlás	15,0
Gyermekek gondozása ..	20,0
Ruhanemű gondozása	15,0
Takarítás	10,0
Egyéb háztartási munka	15,0

Mindezek az időráfordítások a közétkeztetés kiterjesztésével, a kommunális viszonyok javításával nagymértékben csökkenthetők lennének. A „mikrórajonok” kidolgozásánál különös figyelmet kell fordítani ezekre a szempontokra, hiszen így nemcsak a dolgozók időmérlege befolyásolható kedvezően, hanem az eddig a háztartásban lekötött munkaerő is felszabadítható a népgazdaság számára.

(Ism.: Szelényi Iván)

SCHUBNELL, HERMANN:

AZ 1961. ÉVI NÉPSZÁMLÁLÁS. MÓDSZERTANI ÉS SZERVEZÉSI KÉRDÉSEK

(Die Volks- und Berufszählung 1961. Methodische und organisatorische Probleme.) — *Allgemeines Statistisches Archiv*, 1962. 1. sz. 22—31. p. és 2. sz. 141—169. p.

A legutóbbi népszámlálást a Német Szövetségi Köztársaságban 1961. június 6-án tartották. Mivel a német népszámlálások időpontja általában 0-ra vagy 5-re végződő évekre esett (az 1875 és 1910 közöttiek például szabályos ötéves időközökben, a mostanit megelőzőt pedig 1950-ben hajtották végre), ezért a sok előnnyel járó periodicitás biztosítására ezt a népszámlálást is 0-ra végződő évben, 1960 májusára tervezték. Mivel azonban pénzügyi téren s a terhek viselésének a szövetségi és tartományi kormányok közötti megosztásával kapcsolatban is nehézségek merültek fel, a népszámlálás időpontját kétszer is elhalasztották. A népszámlálások rendszeres megtartásának ilyen felborítása, — a pénzügyi és politikai okok mellett — a népszámlálások idősorát szabályozó törvény hiányára is visszavezethető.

A népszámlálás kérdésanyagának megállapítása a hagyományos szempontok mellett a nemzetközi népszámlálási alapelveket és a különleges igényeket is figyelembe vette. Így az önköltésre alkalmas összeíróíven, amelyen egy háztartás hat tagja adatainak felvételét lehetett elvégezni, a hagyományos kérdések mellett — nem, életkor, családi állapot, vallás, állampolgárság, foglalkozás, háztartás — több kérdést tettek fel a háborút követő vándorlásokkal, a hadifogsággal, a polgári internálással és kite-

lepítéssel kapcsolatban. A népszámlálás új kérdésanyagot is tartalmazott a munkások és tanulók ingavándorlásaira, a képzésre, a mezőgazdaságilag hasznosított kertekre stb. vonatkozóan. Feltűnő, hogy amikor a népszámlálásnál a vallást hagyományos kérdésként kezelve nem tekintették magánügynek, ugyanakkor a Bundestag a termékenységi kérdéseket (gyermekszám stb.) annak minősítette és ezek tanulmányozását megíúsította. Szerző szerint a termékenységet, amely a népességfejlődés alapvető tényezője és a központi kérdése minden gazdasági, szociális és kulturális tervezésnek, külföldön — ahol a demográfiát már hosszú idő óta önálló tudományként ismerik el, s nemcsak az egyetemeken oktatják, hanem alapvető kutatásokat is végeznek — tudományos kérdésként kezelik. Ezzel szemben a Német Szövetségi Köztársaságban, ahol a népességtudománynak nincs helye vagy legfeljebb a társadalomhygiéne vagy a nemzetgazdaságtan keretében művelik azt, a termékenység kérdése még ma is „tabu”.

A tanulmány közli az eredeti kérdőívet, majd a lakónépesség és a jelenlevő népesség átcsoportosításának lehetőségével, valamint a népesség foglalkozási és társadalmi tagozódásának kérdéseivel foglalkozik részletesen.

A tanulmány második felében szerző először a szervezési előkészületek és a számlálás végrehajtása néhány fontos és különleges vonását tárgyalja. Előadásából kitűnik, hogy a népszámlálási munkálatok nemcsak mennyiségileg, hanem minőségileg is fejlődtek, sokrétűbbé váltak. A körülbelül 19 millió háztartás és 56 millió személy összeírása például mintegy 117,5 millió márka költséget igényelt. Amíg 1890-ben egy összeírt személyre mindössze 2 Pfennig költség jutott, s még az 1925. évi népszámlálásnál is — amelyet pedig Burgdörfer a legnagyobb számlálási műveletnek nevezett, amelyet Németországban valaha is végeztek — csak 20 Pfennig, addig az 1961. évi népszámlálás fejenkénti költsége 210 Pfennig volt. A népszámlálás egy főre eső költségei az 1950. évnek is mintegy háromszorosára emelkedtek. Jellemző ugyanakkor, hogy az 1950. évi mintegy 71 kérdéssel szemben a kérdések száma nem nőtt (1961-ben 69 kérdést tettek fel), de ezek differenciáltabbak és sokoldalúan feldolgozhatók.

Szervezési előkészületek közé tartoztak az 1959-ben és 1960-ban végrehajtott 250 helysége és 50 000 háztartásra kiterjedő próbafelvételek is. Az ezek során szerzett

tapasztalatok közül érdemes kiemelni, hogy a testi fogyatkozásokkal, az egészségügyi és öregkori biztosítással kapcsolatos kérdéseket helyesebbnek tartják a mikrocenzusok kérdéskörébe utalni.

A továbbiakban szerző az intézeti háztartások, a Bundeswehr, a határőrség, a külföldi fegyveres erők, a diplomáciai testületek tagjai és a hajósok összeírását ismerteti, majd részletesen foglalkozik a népszámlálási propagandamunkával. A sajtó, a rádió, a televízió, a mozi, riportok, fotók, karikatúrák, plakátok, címkék stb. igen intenzíven népszerűsítették a népszámlálást — mintegy 4200 cikk jelent meg, 132 millió példányban —, s annak jelmondatát: „csak az számít, akit számba vettek...”. Jelentős részben ennek következménye, hogy a válaszmegtagadás csak kivételesen ritkán fordult elő, s a népszámlálás eredményei nagyon megbízhatóknak bizonyultak.

A tanulmány végül a feldolgozás technikáját és az eredmények közzétételét vázolja. A feldolgozás IBM 1401 típusú elektronikus géppel történt, amely anélkül, hogy minden eredményt szükség lenne táblákon vagy szalagon rögzíteni, lehetővé teszi a szerzett információk kiterjesztését, az adatok raktározását, elvégzi a kérdéses számításokat és végül közlésre kész táblázatokat ad. Az ered-

mények közzétételét öt lépcsőben tervezték: 1. összegkártyák, 2. előzetes adatok, 3. az adatok rendszeres nyilvánosságra hozása, 4. részletes regionális közlési program, 5. útbaigazító és felvilágosító program.

Szerző végül az ún. FOSDIC-szisztémát (Film Optical Sensing Device for Input to Computers) és három különböző — egy azonnali, egy betűrendes, és egy jellegösszehasonlító — ellenőrzési rendszert ismertet.

A befejező részben szerző a népszámlálási eredmények tudományos értékelésének szükségességét hangsúlyozza. Megállapítja, hogy ennek a feladatnak ellátására egyedül a statisztikai hivatalok tudományos képzettségű személyzete nem elegendő. A korszerű apparátussal, nagy költséggel megszervezett adatok tömege, amelyre — s még inkább az ezekből levonható tudományos következtetésekre — egy fejlett államban az élet minden területén égető szükség van, nem maradhat a „számok temetője”. Ezért a külföld példájára a statisztikai hivatalokban tudományos demográfus állások, az országban pedig demográfiai intézetek létesítését sürgeti, amely utóbbiak a hivatalos statisztikával együttműködve sikerrel dolgozhatnak.

(Ism.: Acsádi György)

MUNKAÜGYI STATISZTIKA

BESZÁMOLÓ A MUNKAÜGYI STATISZTIKÁRÓL

(Rapport général sur les statistiques du travail.) Genève. 1962. BIT. 55 p.

A beszámolót a Nemzetközi Munkaügyi Hivatal készítette, a munkaügyi statisztikusok 1962. évi 10. nemzetközi konferenciája részére, és a nemzetközi munkaügyi statisztikai adatszolgáltatások terén az 1956-tól 1961-ig terjedő 5 évben elért fejlődést ismerteti. Ezt a fejlődést a Nemzetközi Munkaügyi Statisztikai Évkönyv és a Nemzetközi Munkaügyi Szemle részére adatszolgáltató országok számának növekedésével szemlélteti, külön-külön részletezve a munkaügy különböző témáira kiterjedő adatszolgáltatások fejlődését világrészenként. Részletesen foglalkozik a nemzetközi munkaügyi statisztika körébe vont különböző témák adatgyűjtési, illetve szolgáltatási problémáival, hangsúlyozva, hogy a sta-

tisztikák folyamatosságának-, minőségének, megbízhatóságának javítása és nemzetközileg összehasonlíthatóvá tétele mind a fejlett, mind a gazdaságilag elmaradott országoknak egyaránt érdeke.

Azok a munkaügyi témák, melyeket az évkönyv felölel és melyekre vonatkozólag a statisztikai adatfelvételek, illetve adatszolgáltatások problémáival, módszereinek javítási lehetőségeivel e jelentés foglalkozik, a következők:

- a foglalkoztatottság,
- a munkanélküliség,
- a munkaidő tartama,
- a munkabérek nagysága,
- a fogyasztói árindex,
- az üzemi balesetek és a foglalkozási betegségek előfordulása,
- a társadalombiztosítás helyzete,
- a munkaügyi viták (sztrájk stb.) alakulása.

tapasztalatok közül érdemes kiemelni, hogy a testi fogyatkozásokkal, az egészségügyi és öregkori biztosítással kapcsolatos kérdéseket helyesebbnek tartják a mikrocenzusok kérdéskörébe utalni.

A továbbiakban szerző az intézeti háztartások, a Bundeswehr, a határőrség, a külföldi fegyveres erők, a diplomáciai testületek tagjai és a hajósok összeírását ismerteti, majd részletesen foglalkozik a népszámlálási propagandamunkával. A sajtó, a rádió, a televízió, a mozi, riportok, fotók, karikatúrák, plakátok, címkék stb. igen intenzíven népszerűsítették a népszámlálást — mintegy 4200 cikk jelent meg, 132 millió példányban —, s annak jelmondatát: „csak az számít, akit számba vettek...”. Jelentős részben ennek következménye, hogy a válaszmegtagadás csak kivételesen ritkán fordult elő, s a népszámlálás eredményei nagyon megbízhatóknak bizonyultak.

A tanulmány végül a feldolgozás technikáját és az eredmények közzétételét vázolja. A feldolgozás IBM 1401 típusú elektronikus géppel történt, amely anélkül, hogy minden eredményt szükség lenne táblákon vagy szalagon rögzíteni, lehetővé teszi a szerzett információk kiterjesztését, az adatok raktározását, elvégzi a kérdéses számításokat és végül közlésre kész táblázatokat ad. Az ered-

mények közzétételét öt lépcsőben tervezték: 1. összegkártyák, 2. előzetes adatok, 3. az adatok rendszeres nyilvánosságra hozása, 4. részletes regionális közlési program, 5. útbaigazító és felvilágosító program.

Szerző végül az ún. FOSDIC-szisztémát (Film Optical Sensing Device for Input to Computers) és három különböző — egy azonnali, egy betűrendes, és egy jellegösszehasonlító — ellenőrzési rendszert ismertet.

A befejező részben szerző a népszámlálási eredmények tudományos értékelésének szükségességét hangsúlyozza. Megállapítja, hogy ennek a feladatnak ellátására egyedül a statisztikai hivatalok tudományos képzettségű személyzete nem elegendő. A korszerű apparátussal, nagy költséggel megszervezett adatok tömege, amelyre — s még inkább az ezekből levonható tudományos következtetésekre — egy fejlett államban az élet minden területén égető szükség van, nem maradhat a „számok temetője”. Ezért a külföld példájára a statisztikai hivatalokban tudományos demográfus állások, az országban pedig demográfiai intézetek létesítését sürgeti, amely utóbbiak a hivatalos statisztikával együttműködve sikerrel dolgozhatnak.

(Ism.: Acsádi György)

MUNKAÜGYI STATISZTIKA

BESZÁMOLÓ A MUNKAÜGYI STATISZTIKÁRÓL

(Rapport général sur les statistiques du travail.) Genève. 1962. BIT. 55 p.

A beszámolót a Nemzetközi Munkaügyi Hivatal készítette, a munkaügyi statisztikusok 1962. évi 10. nemzetközi konferenciája részére, és a nemzetközi munkaügyi statisztikai adatszolgáltatások terén az 1956-tól 1961-ig terjedő 5 évben elért fejlődést ismerteti. Ezt a fejlődést a Nemzetközi Munkaügyi Statisztikai Évkönyv és a Nemzetközi Munkaügyi Szemle részére adatszolgáltató országok számának növekedésével szemlélteti, külön-külön részletezve a munkaügy különböző témáira kiterjedő adatszolgáltatások fejlődését világrészenként. Részletesen foglalkozik a nemzetközi munkaügyi statisztika körébe vont különböző témák adatgyűjtési, illetve szolgáltatási problémáival, hangsúlyozva, hogy a sta-

tisztikák folyamatosságának-, minőségének, megbízhatóságának javítása és nemzetközileg összehasonlíthatóvá tétele mind a fejlett, mind a gazdaságilag elmaradott országoknak egyaránt érdeke.

Azok a munkaügyi témák, melyeket az évkönyv felölel és melyekre vonatkozólag a statisztikai adatfelvételek, illetve adatszolgáltatások problémáival, módszereinek javítási lehetőségeivel e jelentés foglalkozik, a következők:

- a foglalkoztatottság,
- a munkanélküliség,
- a munkaidő tartama,
- a munkabérek nagysága,
- a fogyasztói árindex,
- az üzemi balesetek és a foglalkozási betegségek előfordulása,
- a társadalombiztosítás helyzete,
- a munkaügyi viták (sztrájk stb.) alakulása.

A fogyasztói árak mérlegelésének problémáival kapcsolatban kitér a jelentés a háztartásstatisztika jelentőségére is és e téren követendő példaként említi a Magyarországon és Romániában alkalmazott eljárást.

A továbbiakban a jelentés a Nemzetközi Munkaügyi Hivatal Statisztikai osztályának feladatával és e feladat teljesítése érdekében kifejtett tevékenységével foglalkozik. Ezeket 4 főcsoportra bontva tárgyalja:

1. az adatszolgáltató országok munkaügyi statisztikáinak összesítése és közlése;
2. a munkaügyi adatgyűjtés részére nemzetközileg egységes normák kidolgozása és használatának szorgalmazása;
3. technikai segítség nyújtása munkaügyi statisztikai ügyekben az arra rászoruló országoknak; ez a segítség főként szakértők kiküldésében, a helyi személyzet oktatásában és szervezési feladatok ellátásában, valamint egyes felvételek végrehajtásában áll, a Hivatal saját eszközeivel;
4. felvilágosítások nyújtása az érdeklődő országok, intézmények, vállalatok, sőt magánosok részére is.

Végül a jelentés röviden ismerteti a Nemzetközi Munkaügyi Hivatalon kívüli más nemzetközi szervek (az Egyesült Nemzetek Szervezete, stb.) munkaügyi statisztikai tevékenységét.

(Ism.: *Juhász László*)

AZ ÜZEMI BALESETEK STATISZTIKÁJA

(Statistiques des accidents du travail).
Genève. 1962. BIT. 75 p.

A jelentés a munkaügyi statisztikusok 10. nemzetközi konferenciájára készült és egy szakértői bizottság 1959. évi munkáján alapul. Célja az üzemi balesetek és a foglalkozási betegségek statisztikája szerepének, területének, fogalmainak, módszerének, csoportosításának újabb meghatározása, továbbá határozati javaslat előterjesztése az adatgyűjtések fejlettebb, korszerűbb nemzetközi normáinak kialakítására.

A jelentés kiemeli egyrészt az üzemi és a közlekedési balesetek elhatárolásának, másrészt az üzemi balesetek és a foglalkozási betegségek megkülönböztetésének fontosságát. Az előbbi elhatárolást lényegesnek tartja függetlenül attól, hogy a munkahelyen és a munkahelyre menet—munkahelyről jövet közben történt bal-

eset társadalombiztosítási következményei között van-e vagy nincs eltérés, mert egészen mások a munka közben és a közlekedésben előforduló balesetek megelőzésének és elhárításának feltételei.

Az üzemi balesetet a foglalkozási betegségtől a következő jellegzetességek alapján lehet megkülönböztetni:

a) az üzemi balesetet előre nem látott hirtelen bekövetkező erőszakos külső ok idézi elő, melynek következményei azonnal, kétségbevonhatatlanul megmutatkoznak; az üzemi baleset időpontja határozott, bekövetkezése viszonylag független az egyéni adottságoktól,

b) a foglalkozási betegség fokozatosan fejlődik ki, ismételt fizikai, mechanikai vagy kémiai behatások következtében lassan folyamatosan, szinte észrevétlenül, így kezdeti időpontját alig lehet megállapítani; az egyéni adottság jelentős szerepet játszhat a betegállapot kifejlődésében.

A szakértői megállapítások és a vonatkozó korábbi egyezmények részletes ismertetése után e jelentés, az üzemi balesetek körülményeinek alapos felderítése céljából, a következő statisztikai csoportosításokat ajánlja:

1. iparáganként,
2. a balesetet szenvedettek neme szerint,
3. a balesetet szenvedettek korcsoportjai szerint,
4. a balesettel járó esemény szerint,
5. a balesetet kiváltó tényező (tárgy, gép, anyag, sugárhatás, környezet stb.) szerint,
6. a sérülés természete szerint,
7. a sérült testrész szerint,
8. súlyosság szerint (halált, állandó vagy ideiglenes munkaképtelenséget, csak rövid munkamegszakítást okozó).

A jelentés végül az üzemi balesetek időbeni és térbeni (országok, illetve iparágak közti) összehasonlítására mint nélkülözhetetlen eszközt javasolja a balesetek gyakoriságát és súlyosságát mérő mutatók kiszámítását. A gyakoriságot a tárgyidőszakban bekövetkezett balesetek számának, a súlyosságot pedig a balesetek következtében kiesett munkaórák számának a balesetnek kitett összes dolgozók által teljesített munkaórák számához való viszonyítása adná.

(Ism.: *Juhász László*)

A fogyasztói árak mérlegelésének problémáival kapcsolatban kitér a jelentés a háztartásstatisztika jelentőségére is és e téren követendő példaként említi a Magyarországon és Romániában alkalmazott eljárást.

A továbbiakban a jelentés a Nemzetközi Munkaügyi Hivatal Statisztikai osztályának feladatával és e feladat teljesítése érdekében kifejtett tevékenységével foglalkozik. Ezeket 4 főcsoportra bontva tárgyalja:

1. az adatszolgáltató országok munkaügyi statisztikáinak összesítése és közlése;
2. a munkaügyi adatgyűjtés részére nemzetközileg egységes normák kidolgozása és használatának szorgalmazása;
3. technikai segítség nyújtása munkaügyi statisztikai ügyekben az arra rászoruló országoknak; ez a segítség főként szakértők kiküldésében, a helyi személyzet oktatásában és szervezési feladatok ellátásában, valamint egyes felvételek végrehajtásában áll, a Hivatal saját eszközeivel;
4. felvilágosítások nyújtása az érdeklődő országok, intézmények, vállalatok, sőt magánosok részére is.

Végül a jelentés röviden ismerteti a Nemzetközi Munkaügyi Hivatalon kívüli más nemzetközi szervek (az Egyesült Nemzetek Szervezete, stb.) munkaügyi statisztikai tevékenységét.

(Ism.: *Juhász László*)

AZ ÜZEMI BALESETEK STATISZTIKÁJA

(Statistiques des accidents du travail). Genève. 1962. BIT. 75 p.

A jelentés a munkaügyi statisztikusok 10. nemzetközi konferenciájára készült és egy szakértői bizottság 1959. évi munkáján alapul. Célja az üzemi balesetek és a foglalkozási betegségek statisztikája szerepének, területének, fogalmainak, módszerének, csoportosításának újabb meghatározása, továbbá határozati javaslat előterjesztése az adatgyűjtések fejlettebb, korszerűbb nemzetközi normáinak kialakítására.

A jelentés kiemeli egyrészt az üzemi és a közlekedési balesetek elhatárolásának, másrészt az üzemi balesetek és a foglalkozási betegségek megkülönböztetésének fontosságát. Az előbbi elhatárolást lényegesnek tartja függetlenül attól, hogy a munkahelyen és a munkahelyre menet—munkahelyről jövet közben történt bal-

eset társadalombiztosítási következményei között van-e vagy nincs eltérés, mert egészen mások a munka közben és a közlekedésben előforduló balesetek megelőzésének és elhárításának feltételei.

Az üzemi balesetet a foglalkozási betegségtől a következő jellegzetességek alapján lehet megkülönböztetni:

a) az üzemi balesetet előre nem látott hirtelen bekövetkező erőszakos külső ok idézi elő, melynek következményei azonnal, kétségbevonhatatlanul megmutatkoznak; az üzemi baleset időpontja határozott, bekövetkezése viszonylag független az egyéni adottságoktól,

b) a foglalkozási betegség fokozatosan fejlődik ki, ismételt fizikai, mechanikai vagy kémiai behatások következtében lassan folyamatosan, szinte észrevétlenül, így kezdeti időpontját alig lehet megállapítani; az egyéni adottság jelentős szerepet játszhat a betegállapot kifejlődésében.

A szakértői megállapítások és a vonatkozó korábbi egyezmények részletes ismertetése után e jelentés, az üzemi balesetek körülményeinek alapos felderítése céljából, a következő statisztikai csoportosításokat ajánlja:

1. iparáganként,
2. a balesetet szenvedettek neme szerint,
3. a balesetet szenvedettek korcsoportjai szerint,
4. a balesettel járó esemény szerint,
5. a balesetet kiváltó tényező (tárgy, gép, anyag, sugárhatás, környezet stb.) szerint,
6. a sérülés természete szerint,
7. a sérült testrész szerint,
8. súlyosság szerint (halált, állandó vagy ideiglenes munkaképtelenséget, csak rövid munkamegszakítást okozó).

A jelentés végül az üzemi balesetek időbeni és térbeni (országok, illetve iparágak közti) összehasonlítására mint nélkülözhetetlen eszközt javasolja a balesetek gyakoriságát és súlyosságát mérő mutatók kiszámítását. A gyakoriságot a tárgyidőszakban bekövetkezett balesetek számának, a súlyosságot pedig a balesetek következtében kiesett munkaórák számának a balesetnek kitett összes dolgozók által teljesített munkaórák számához való viszonyítása adná.

(Ism.: *Juhász László*)

IPARSTATISZTIKA – BERUHÁZÁSI STATISZTIKA

BAKLANOV, G. I.:

IPARVÁLLALATI STATISZTIKA

(Sztatisztika promüslennogó predprijatija.)
Moszkva 1961. Goszsztatizdat. 435 p.

A Moszkvai Gazdaságstatisztikai Intézet iparstatisztikai tanszéke munkatársainak összeállításában megjelent tankönyv egyrészt a tanszéken korábban is előadott anyagot tartalmazza, másrészt felhasználja mindazokat az értékes munkákat, amelyek a szovjet iparstatisztika területén az elmúlt években kiadásra kerültek, így többek között *D. V. Szavinszkij*: Az iparstatisztika tankönyve, *A. I. Rotstejn*: A szovjet iparstatisztika problémái, *M. P. Romanov*: Iparstatisztika c. művét.

A könyv, amelynek szerzője *Baklanov* professzoron kívül, aki a könyv szerkesztője is volt, egyes fejezetek tekintetében *A. I. Ivanov*, *A. G. Sifman* és *A. N. Usztinov* voltak, tizenkét fejezetben tárgyalja az iparvállalati statisztikát. A fejezetek a következő területeket ölelik fel:

1. A szovjet iparstatisztika célja, tárgya és feladatai.
2. Az iparvállalat termelésének statisztikai számbavétele.
3. Az iparvállalatok munkaerőforrásainak statisztikája.
4. A munka termelékenységének statisztikája az iparvállalatnál.
5. Munkabérstatisztika.
6. Az iparvállalat állóalapjainak statisztikája.
7. Az energiagazdálkodás statisztikája.
8. A termelési felszerelések és a műszaki fejlesztés statisztikája.
9. Anyagstatisztika.
10. Az iparvállalat termékeinek önköltségstatisztikája.
11. Az ipari tevékenység pénzügyi eredményének statisztikája.
12. Az iparvállalatok tevékenységének gazdaságstatisztikai elemzése.

A tankönyv jellemző vonása, hogy a szerzők nemcsak elméletileg ismertetik az egyes kérdéseket, hanem a gyakorlati megvalósítás problémáival is foglalkoznak. Sőt saját nézeteiktől eltérő tudományos szempontokat is felvetnek. Mindez segíti az olvasót abban, hogy az adott problémával kapcsolatos kérdésekkel a lehető legalaposabban megismerkedjék.

Nálunk különös érdeklődésre tarthat számot két fejezet. A munkatermelékenység mérésével foglalkozó fejezeten belül igen nagy súllyal szerepel az ún.

naturális számbavételi módszer. *Baklanov* véleménye szerint e módszer segítségével a munka hatékonysága közvetlenül kifejezésre jut, nem torzítják az árak. A könyv részletesen bemutatja a termelékenységi indexek kiszámítását, a változó, a változatlan állományú és összetételű index számításának módszerét. A kiszámított indexek alapján elemzi a termelékenység változását befolyásoló tényezőket.

A gyakorlat számára is hasznos példán keresztül mutatja be a termelékenység elemzését, amikor is ugyanazon termék különböző műszaki színvonalú berendezésen történő előállításánál mutatkozó termelékenységváltozást vizsgálja. Az említett példában valamely termék fél-automata és automata gépen történő előállításával elért termelékenység-változást hasonlítja össze.

A termelési felszerelések és a műszaki fejlesztés statisztikájával foglalkozó fejezetben a termelési felszerelések vizsgálatát kétféleképpen végzik a szerzők. Egyrészt egységes módszerrel valamennyi iparágra vonatkozóan, másrészt speciálisan, figyelembe véve az egyes iparágak adottságát. Az általános részben három csoportra bontják a termelési felszereléseket: a) mechanikai elven működő felszerelések (például megmunkáló gépek), b) termikus elven működő felszerelések, c) vegyipari felszerelések. A fenti három csoporton belül további minőségi osztályozást végeznek a felszerelések korszerűségének felméréséhez. A felszerelések kihasználását az idő szerinti, valamint az állóeszközök intenzitása szerinti kihasználás mutatói alapján elemzik. A szerzők igen lényegesnek tartják a kihasználás intenzitásának mutatóját, amelyet a következőképpen kell kiszámítani.

$$\frac{q_1}{T_{m_1}} : \frac{q_0}{T_{m_0}}$$

ahol:

q_1 és q_0 — a beszámolási, illetve bázisidőszakban az adott fel-felszerelésen előállított termékmennyiség,

T_{m_1} és T_{m_0} — a beszámolási, illetve bázisidőszak gépi ideje.

A mutató kiszámítása a felszerelések és a termékek sokféleségére tekintettel, esetleg üzemek vagy vállalatok egészére vonatkozóan problematikus, automata egységeknél és szalagoknál azonban igen egyszerű.

IPARSTATISZTIKA – BERUHÁZÁSI STATISZTIKA

BAKLANOV, G. I.:

IPARVÁLLALATI STATISZTIKA

(Sztatisztika promüslennogó predprijatija.)
Moszkva 1961. Goszsztatizdat. 435 p.

A Moszkvai Gazdaságstatisztikai Intézet iparstatisztikai tanszéke munkatársainak összeállításában megjelent tankönyv egyrészt a tanszéken korábban is előadott anyagot tartalmazza, másrészt felhasználja mindazokat az értékes munkákat, amelyek a szovjet iparstatisztika területén az elmúlt években kiadásra kerültek, így többek között *D. V. Szavinszkij*: Az iparstatisztika tankönyve, *A. I. Rotstejn*: A szovjet iparstatisztika problémái, *M. P. Romanov*: Iparstatisztika c. művét.

A könyv, amelynek szerzője *Baklanov* professzoron kívül, aki a könyv szerkesztője is volt, egyes fejezetek tekintetében *A. I. Ivanov*, *A. G. Sifman* és *A. N. Usztinov* voltak, tizenkét fejezetben tárgyalja az iparvállalati statisztikát. A fejezetek a következő területeket ölelik fel:

1. A szovjet iparstatisztika célja, tárgya és feladatai.
2. Az iparvállalat termelésének statisztikai számbavétele.
3. Az iparvállalatok munkaerőforrásainak statisztikája.
4. A munka termelékenységének statisztikája az iparvállalatnál.
5. Munkabérstatisztika.
6. Az iparvállalat állóalapjainak statisztikája.
7. Az energiagazdálkodás statisztikája.
8. A termelési felszerelések és a műszaki fejlesztés statisztikája.
9. Anyagstatisztika.
10. Az iparvállalat termékeinek önköltségstatisztikája.
11. Az ipari tevékenység pénzügyi eredményének statisztikája.
12. Az iparvállalatok tevékenységének gazdaságstatisztikai elemzése.

A tankönyv jellemző vonása, hogy a szerzők nemcsak elméletileg ismertetik az egyes kérdéseket, hanem a gyakorlati megvalósítás problémáival is foglalkoznak. Sőt saját nézeteiktől eltérő tudományos szempontokat is felvetnek. Mindez segíti az olvasót abban, hogy az adott problémával kapcsolatos kérdésekkel a lehető legalaposabban megismerkedjék.

Nálunk különös érdeklődésre tarthat számot két fejezet. A munkatermelékenység mérésével foglalkozó fejezeten belül igen nagy súllyal szerepel az ún.

naturális számbavételi módszer. *Baklanov* véleménye szerint e módszer segítségével a munka hatékonysága közvetlenül kifejezésre jut, nem torzítják az árak. A könyv részletesen bemutatja a termelékenységi indexek kiszámítását, a változó, a változatlan állományú és összetételű index számításának módszerét. A kiszámított indexek alapján elemzi a termelékenység változását befolyásoló tényezőket.

A gyakorlat számára is hasznos példán keresztül mutatja be a termelékenység elemzését, amikor is ugyanazon termék különböző műszaki színvonalú berendezésen történő előállításánál mutatkozó termelékenységváltozást vizsgálja. Az említett példában valamely termék fél-automata és automata gépen történő előállításával elért termelékenység-változást hasonlítja össze.

A termelési felszerelések és a műszaki fejlesztés statisztikájával foglalkozó fejezetben a termelési felszerelések vizsgálatát kétféleképpen végzik a szerzők. Egyrészt egységes módszerrel valamennyi iparágra vonatkozóan, másrészt speciálisan, figyelembe véve az egyes iparágak adottságát. Az általános részben három csoportra bontják a termelési felszereléseket: a) mechanikai elven működő felszerelések (például megmunkáló gépek), b) termikus elven működő felszerelések, c) vegyipari felszerelések. A fenti három csoporton belül további minőségi osztályozást végeznek a felszerelések korszerűségének felméréséhez. A felszerelések kihasználását az idő szerinti, valamint az állóeszközök intenzitása szerinti kihasználás mutatói alapján elemzik. A szerzők igen lényegesnek tartják a kihasználás intenzitásának mutatóját, amelyet a következőképpen kell kiszámítani.

$$\frac{q_1}{T_{m_1}} : \frac{q_0}{T_{m_0}}$$

ahol:

q_1 és q_0 — a beszámolási, illetve bázisidőszakban az adott fel-felszerelésen előállított termékmennyiség,

T_{m_1} és T_{m_0} — a beszámolási, illetve bázisidőszak gépi ideje.

A mutató kiszámítása a felszerelések és a termékek sokféleségére tekintettel, esetleg üzemek vagy vállalatok egészére vonatkozóan problematikus, automata egységeknél és szalagoknál azonban igen egyszerű.

A felszerelések extenzív és intenzív kihasználási mutatói a kihasználás különböző oldalait mutatják. A statisztikában integrált, végső eredményre van szükség. Ilyen integrált kihasználási mutató a következő.

$$\frac{\sum q_1}{\sum T_1} \frac{\sum q_0}{\sum T_0} \quad \text{vagy} \quad \frac{\sum w_1 d_1}{\sum w_0 d_0}$$

ahol:

q_1 és q_0 — a beszámolási és bázisidőszakban termelt összehasonlítható termelés mennyisége,

T_1 és T_0 — a beszámolási és bázisidőszakban az összes összehasonlítható működő felszerelés időalapja,

w_1 és w_0 — a felszerelések termelékenységi színvonala a beszámolási és bázisidőszakban,

$d = \frac{T}{\sum T}$ — a működő felszerelések idő-

alapjának aránya az összes felszerelések időalapjához viszonyítva.

A szerzők változatlan állományú és összetételű index segítségével további elemzéseket mutatnak be.

Az egyes iparágaknál a speciális termékekre, technológiai folyamatokra és sajátos felszerelésekre tekintettel speciális mutatókra van szükség. A könyv a szén- és kőolajbányászatra, vaskohászatra, gépgyártásra és textiliparra mutat be ilyen speciális mutatókat.

(Ism.: Újlaki Lászlóné)

SZATUNOVSKIJ, L. M.:

A MUNKATERMELÉKENYSÉG MÉRÉSE ÉS ELEMZÉSE AZ IPARVÁLLALATNÁL

(Voproszű izmerenija i analiza prozvoditel'noszti na promüslennom predprijatii.) Moszkva, 1961. Goszsztatizdat, 227 p.

A munkatermelékenység vállalati szintű elemzésénél szerző véleménye szerint a tervteljesítés és a munkatermelékenység alakulásának együttes értékeléséből kell kiindulni. A kérdést leegyszerűsítve a termelékenység színvonalának elemzésénél az összehasonlítást el lehet végezni a tervben meghatározott színvonalhoz, az előző időszakhoz viszonyítva, de vizsgálni kell a munkatermelékenység abszolút színvonalát jelző mutatókat is.

Bármely összefüggésben a termelékenység fogalma az időegység alatt elő-

állított termékek mennyiségét, illetve az egységnyi termék előállításához szükséges munkaidő mennyiségét jelenti, amelyet a szerző egyrészt az élő munkában elért megtakarítás, másrészt a társadalmi (élő és holt) munka felhasználásában kimutatható csökkenés formájában határoz el.

Sorrendben előbb az élőmunka-ráfordítás vizsgálatának módszereit tárgyalja. Az élő munka jelentős szerepét szerző a Szovjetunió népgazdaságára vonatkozó adatokkal szemlélteti. Megállapítja, hogy a Szovjetunióban 1955-ben az összes társadalmi munkaráfordítás 52 százalékát az élő munka tette ki. Hangsúlyozza, hogy az élő munka termelékenységének vizsgálatánál nem lehet eltekinteni attól, hogy az egyes munkás egyéni vagy a kollektíva (brigád, műhely stb.) együttes teljesítményéről van-e szó. Bár az sem hanyagolható el, hogy a kollektíva az egyének eredményeire minden esetben közvetlen pozitív hatással van.

Az élő munka alakulásának vizsgálatánál — akár egy ágazaton belüli, akár különböző ágazatokban működő vállalatokról van szó — a termelékenység természetes mértékegységbeni változására a következő számításokat lehet elvégezni:

$$I_1 = \frac{\sum x_1 u_1}{\sum u_1} : \frac{\sum x_0 u_0}{\sum u_0} = \frac{\bar{x}_1}{\bar{x}_0}$$

ahol:

x_1 , illetve x_0 — a különböző vállalatok azonos terméket előállító, illetve azonos munkát végző dolgozóinak munkatermelékenysége a tárgy-, illetve a bázisidőszakban,

u_1 , illetve u_0 — a vizsgált vállalatok összes dolgozója,

\bar{x} — a munkatermelékenység súlyozott átlaga.

A dolgozók létszámának relatív nagysága egyszerű formában is felírható:

$$i = \frac{u}{\sum u}$$

és így az előbbi képlet átalakítható:

$$I_1 = \frac{\sum x_1 i_1}{\sum x_0 i_0}$$

A termelékenységet jelző közvetlen naturális mutatók összehasonlítása megold-

A felszerelések extenzív és intenzív kihasználási mutatói a kihasználás különböző oldalait mutatják. A statisztikában integrált, végső eredményre van szükség. Ilyen integrált kihasználási mutató a következő.

$$\frac{\sum q_1}{\sum T_1} \frac{\sum q_0}{\sum T_0} \quad \text{vagy} \quad \frac{\sum w_1 d_1}{\sum w_0 d_0}$$

ahol:

q_1 és q_0 — a beszámolási és bázisidőszakban termelt összehasonlítható termelés mennyisége,
 T_1 és T_0 — a beszámolási és bázisidőszakban az összes összehasonlítható működő felszerelés időalapja,

w_1 és w_0 — a felszerelések termelékenységi színvonala a beszámolási és bázisidőszakban,

$d = \frac{T}{\sum T}$ — a működő felszerelések időalapjának aránya az összes felszerelések időalapjához viszonyítva.

A szerzők változatlan állományú és összetételű index segítségével további elemzéseket mutatnak be.

Az egyes iparágaknál a speciális termékekre, technológiai folyamatokra és sajátos felszerelésekre tekintettel speciális mutatókra van szükség. A könyv a szén- és kőolajbányászatra, vaskohászatra, gépgyártásra és textiliparra mutat be ilyen speciális mutatókat.

(Ism.: Újlaki Lászlóné)

SZATUNOVSKIJ, L. M.:

A MUNKATERMELÉKENYSÉG MÉRÉSE ÉS ELEMZÉSE AZ IPARVÁLLALATNÁL

(Voproszű izmerenija i analiza prozvoditel'noszti na promüslennom predprijatii.) Moszkva, 1961. Goszsztatizdat, 227 p.

A munkatermelékenység vállalati szintű elemzésénél szerző véleménye szerint a tervteljesítés és a munkatermelékenység alakulásának együttes értékeléséből kell kiindulni. A kérdést leegyszerűsítve a termelékenység színvonalának elemzésénél az összehasonlítást el lehet végezni a tervben meghatározott színvonalhoz, az előző időszakhoz viszonyítva, de vizsgálni kell a munkatermelékenység abszolút színvonalát jelző mutatókat is.

Bármely összefüggésben a termelékenység fogalma az időegység alatt elő-

állított termékek mennyiségét, illetve az egységnyi termék előállításához szükséges munkaidő mennyiségét jelenti, amelyet a szerző egyrészt az élő munkában elért megtakarítás, másrészt a társadalmi (élő és holt) munka felhasználásában kimutatható csökkenés formájában határoz el.

Sorrendben előbb az élőmunka-ráfordítás vizsgálatának módszereit tárgyalja. Az élő munka jelentős szerepét szerző a Szovjetunió népgazdaságára vonatkozó adatokkal szemlélteti. Megállapítja, hogy a Szovjetunióban 1955-ben az összes társadalmi munkaráfordítás 52 százalékát az élő munka tette ki. Hangsúlyozza, hogy az élő munka termelékenységének vizsgálatánál nem lehet eltekinteni attól, hogy az egyes munkás egyéni vagy a kollektíva (brigád, műhely stb.) együttes teljesítményéről van-e szó. Bár az sem hanyagolható el, hogy a kollektíva az egyének eredményeire minden esetben közvetlen pozitív hatással van.

Az élő munka alakulásának vizsgálatánál — akár egy ágazaton belüli, akár különböző ágazatokban működő vállalatokról van szó — a termelékenység természetes mértékegységbeni változására a következő számításokat lehet elvégezni:

$$I_1 = \frac{\sum x_1 u_1}{\sum u_1} : \frac{\sum x_0 u_0}{\sum u_0} = \frac{\bar{x}_1}{\bar{x}_0}$$

ahol:

x_1 , illetve x_0 — a különböző vállalatok azonos terméket előállító, illetve azonos munkát végző dolgozóinak munkatermelékenysége a tárgy-, illetve a bázisidőszakban,

u_1 , illetve u_0 — a vizsgált vállalatok összes dolgozója,

\bar{x} — a munkatermelékenység súlyozott átlaga.

A dolgozók létszámának relatív nagysága egyszerű formában is felírható:

$$i = \frac{u}{\sum u}$$

és így az előbbi képlet átalakítható:

$$I_1 = \frac{\sum x_1 i_1}{\sum x_0 i_0}$$

A termelékenységet jelző közvetlen naturális mutatók összehasonlítása megold-

ható, de csak annak feltételezésével, hogy a termékstruktúra nem változott meg. Ekkor az alkalmazott képlet a következő lesz:

$$I_2 = \frac{\sum x_1 i_1}{\sum x_0 i_1}$$

Ha a struktúra úgy változott meg, hogy ez összefügg a termelékenység színvonalának a bázisidőszakhoz képest bekövetkezett változásával, akkor a szerző az alábbi formulát javasolja:

$$K_1 = \frac{\sum x_1 i_1}{\sum x_0 i_0} : \frac{\sum x_1 i_1}{\sum x_0 i_1} = \frac{\sum x_0 i_1}{\sum x_0 i_0}$$

A munkatermelékenység különböző ütemű változását a vállalatok közötti vizsgálatnál a következőképpen lehet kiküszöbölni:

$$I_3 = \frac{\sum x_1 i_0}{\sum x_0 i_0}$$

Kimutatható ezenkívül a kapott indexek segítségével még az is, hogy mennyiben függ össze a különböző vállalatok dolgozó munkatermelékenységi színvonalának változási üteme a termékstruktúra változásával:

$$K_2 = I_2 : I_3 = \frac{\sum x_1 i_1}{\sum x_0 i_1} : \frac{\sum x_1 i_0}{\sum x_0 i_0}$$

Mint ismeretes, a munkatermelékenység alakulása az ún. értéki indexek segítségével is vizsgálható. Erre akkor kerül sor, ha a vállalatok termékei eltérők és a munka jellege is különböző.

Az élő munka termelékenységét jelző mutatókat fel lehet építeni a munkabérek, valamint a megmunkálás norma szerinti költségeinek alapulvételével is. Az utóbbi esetben súlyként a norma szerinti költségeket kell alkalmazni. Legfőbb előnye ennek a módszernek kétségtelenül abban rejlik, hogy az anyagi jellegű ráfordítások (nyersanyag, fűtőanyag stb.) változása nem befolyásolhatja az eredményt.

A termelékenységgel összefüggően legnagyobb jelentőséget a társadalmi munka alakulásának kell tulajdonítani, amely az élő munkán kívül a már tárgyalt munkaráfordításokat is tartalmazza. Bár egyes közgazdászok a kérdést csak népgazdasági szinten látják indokoltnak, a szerző véleménye szerint — különösen az anyagi ösztönzéssel összefüggően — ágazaton-

ként, sőt vállalatonként sem mellőzhető. Helyesen e mutatót a társadalmi munkatermelékenység mutatójának nevezhetjük.

E mutató tükrözi a technikai haladás hatékonyságát, illetve racionális felhasználását a termelésben, de megmutatja a termelés szervezésének és technológiájának tökéletesedését, sőt a termékek önköltségének csökkenését is. A társadalmi munka termelékenységének mérése eléggé bonyolult feladat, sőt az sem hanyagolható el, hogy ezzel összefüggően ma még több problémát nem sikerült megoldani.

A társadalmi munkatermelékenység mutatójának tekinthető például az egységnyi munkaidőre jutó — összehasonlító áron mért — nettó termékkibocsátás:

$$\frac{\sum ql}{\sum qt} = \frac{\sum q(r_0 - sz)}{\sum qt}$$

ahol:

- l — a termékegységben foglalt nettó termékmennyiség,
- q — összes termékmennyiség,
- r_0 — az egységnyi bruttó termékmennyiség,
- sz — a fajlagos termelőeszköz-felhasználás változatlan áron,
- t — a termékegységre eső munkaidő-ráfordítás.

Külön fejezetet szentel a szerző a munkatermelékenység emelését elősegítő tényezők elemzésének. Ezeket a tényezőket több csoportba sorolja, így először a termelékenység emelésének közvetlen tényezőit említi, amelyek közé a tökéletesebb munkaeszközök alkalmazását, a termelési folyamatok gépesítését és automatizálását, a termelés tökéletesebb szervezését, a természeti feltételek racionális kihasználását sorolja. A második csoport a termelékenység növekedésének anyagi-technikai feltételeit foglalja magában. A harmadik csoportba sorolhatók a termelékenység töretlen növekedésének feltételei, többek között a tudomány és a technika színvonala, a termelés koncentrálása, a lakosság kulturális színvonala, a szakképzés emelése és nem utolsósorban az anyagi jólét is. Végül külön csoportba sorolja a szerző a munkatermelékenység emelésének ösztönző erőit. E vonatkozásban különösen a dolgozók javaslatainak tulajdonit jelentőséget.

(Ism.: Huszár Józsefné)

KOTARBINSKI, T.—ZIELENEWSKI, J.:

A MUNKA TERMELÉKENYSÉGE.
NÉHÁNY ELMÉLETI MEGJEGYZÉS(Wydajność pracy. Kilka uwag teoretycznych.) — *Przegląd Techniczny*, 1962. 2. sz. 5—10. p.

A munka termelékenységének fokozása érdekében tett erőfeszítések terén a termelékenység mérésére (színvonalának időbeli és térbeli összehasonlítására) szolgáló módszerek továbbfejlesztése az egyik legfontosabb feladat. E téren mind a számítások menete, mind pedig a felhasznált adatok tartalmi meghatározása számos problémát vet fel.

Az általánosan elfogadott számítási módszer szerint az előállított termék-mennyiség és a ráfordított munkaidő hányadosa képezi a munkatermelékenység mutatószámát. Mindinkább tért hódít azonban az a felfogás, hogy ez a mutató önmagában hiányos és néha megtévesztő képet ad a termelési folyamat eredményességéről. Ennél a számításnál ugyanis a nevezőben szereplő munkaidő a termelés érdekében felhasznált élő munka mennyiségét képviseli. Jól tudjuk viszont, hogy az élő munka csupán a termelési költségek egyik eleme. Emellett a termelési folyamatban előző munkafolyamatokból származó anyagokat is felhasználnak, melyeknek az összes ráfordításokban való részesedése rendszerint igen jelentős.

Éppen ezért olyan termelékenységi mutatóra is szükség van, amely az összes — élő és holt — munkaráfordítást állítja szembe a termelés eredményével. Ennek a mutatónak a jelentése elvileg világos, ez tulajdonképpen az önköltségi mutató fordítottja. Helyes elnevezése vitatható és leghelyesebb lenne ezt a termelés általános produktívitasának nevezni, megkülönböztetésül a munkatermelékenység mutatószámától.

Az olyan termelési ágakban, ahol valamely költségtételnek domináló szerepe van, szükség lehet olyan mutatók megállapítására is, amelyeknek nevezőjében ez a költségtétel szerepel. Ilyenek lehetnek az anyagköltségek, az energiafelhasználás és esetleg a felszerelések (beruházások) költsége is.

A mutató értelmének meghatározásában, a különböző számítási módszerek mellett, döntő szerepe van a felhasznált adatok tartalmának is. Ez a probléma mind a mutató számlálójával, (vagyis a termelési eredménnyel) mind pedig a nevezetőjével, tehát a figyelembe vett ráfordításokkal kapcsolatban felmerül.

A termelési eredmény figyelembevételével

vel kapcsolatosan a különböző szükségleteket kielégítő termékek mennyiségének azonos egységben való kifejezése a legnehezebb feladat. Ez a probléma a termelési eredmény aggregálásával összefüggésben merül fel. A kérdés kielégítő megoldását addig még nem sikerült megtalálni. A gyakorlatban ugyan minden nehézség nélkül összehasonlítjuk a különböző termékek megadott mennyiségeit, az ilyen ítéletek azonban szubjektívek és számszerűsítésükre nem is kerül sor. A különböző termékeknek folyó áron vagy pedig változatlan áron történő összegezése viszont nem tekinthető a kérdés végleges megoldásának.

A nevezőben szereplő élő munkának időegységekben történő összesítése ellen is gyakran emelnek kifogást. Ilyenkor elsősorban azt hozzák fel, hogy a különböző szakképzettséget igénylő munkák időtartamának egyszerű összesítése eltérő minőségű munkamenységek összegezését jelenti. Ez az észrevétel helyes, de mégsem helyénvaló. Az élő munka termelékenysége ugyanis — többek között — éppen azért emelkedik, mert a felhasznált összes munkamenységben a magasabb képesítést igénylő — tehát jobb minőségű — munkák aránya növekszik. Ha az összegezésénél — valamilyen kulcs segítségével — a magasabb képesítést igénylő munkákat egyszerű munkára számítanánk át, akkor a termelékenység növekedésének ezt a tényezőjét kiküszöbölénk a számításokból.

A munkatermelékenységi adatok időbeli és térbeli összehasonlítása esetén akkor kapunk reális eredményt, ha a munkakifejtés eredményességét befolyásoló különböző tényezőket is figyelembe vesszük. Így például a szabadban végzett munkánál az eltérő időjárási tényezőket nem lehet figyelmen kívül hagyni. A mezőgazdasági munka termelékenységét például a csapadékmennyiség, a hőmérséklet, a szél járása stb. döntően befolyásolják. Ilyenkor csak az azonos körülmények között végzett mezőgazdasági munkák eredményeinek összehasonlítása mutatja objektíven a felhasznált munka termelékenységének fejlődését.

Hasonlóképpen figyelemmel kell lenni a termelés eredményességét befolyásoló többi tényezőre is. Ezek közül a fontosabbak: a termelőeszközökkel való ellátottság (gépesítés), a munkaszervezet, az irányítás és a munkakedv.

A termelőeszközök és a munkaerő volumene közötti arány, vagyis a felszereltség fokának vizsgálata állandóan nagyobb jelentőségű kérdéssé válik. A felszerelt-

ségi fok legmagasabb színvonalra a teljes automatizálás, amikor az élő munka volumene erősen redukálódik.

A munkaszervezéssel kapcsolatban a munkanormáknak van nagy jelentőségük. Az e téren elkövetett hibák a gyakorlatban sokat árthatnak a termelékenység fejlődése szempontjából.

A dolgozóknak a munkához való viszonyát, mint a termelékenység fokozásának tényezőjét, ki kell emelni a többi tényező sorából. A munkakedv a jó munka legfontosabb előfeltétele. A tapasztalat azt mutatja, hogy a legtökéletesebben felszerelt munkás sem termel jó eredménnyel, ha kedv nélkül végzi munkáját. Ha a dolgozók magatartását a munkatermelékenység növelésével ellentétes tendenciák befolyásolják, akkor semmiféle eszközzel nem lehet optimális eredményt elérni. A tanulmány ismerteti a fejlett ipari országokban e téren folyó kutatások tematikáját és egyes eredményeit.

(Ism.: Hajpál Gyula)

RAKOWSKI, M.:

A BERUHÁZÁSOK HATÉKONYSÁGA VIZSGÁLATÁNAK ÚJ SZAKASZA

(O nowy etap badan efektywnosci inwestycji.)
— *Gospodarka Planowa*, 1962. 6. sz. 11—17. p.

A tanulmány ismerteti a lengyel Tervbizottság új módszertani irányelveit a beruházások hatékonyságának vizsgálatával kapcsolatban. Rámutat a régi irányelvek hiányosságaira, amelyek főleg abból származtak, hogy elsősorban az új beruházások hatékonyságának vizsgálatával foglalkoztak és alig tértek ki a korszerűsítés, a likvidálás és a felújítás gyakran előforduló eseteire.

Az új irányelvek ezeket a hiányosságokat jórészt pótolják. Emellett lehetővé teszik a számítási módszer jelentős egyszerűsítését, ami a gyakorlati alkalmazás szempontjából — különösen vállalati szinten — nagy eredmény. Az új irányelvek figyelemmel vannak arra is, hogy a hatékonysági számításokra ne csupán a tervezés területén kerüljön sor, hanem a már használatba vett létesítmények hatékonysága „menet közben” is, folyamatosan ellenőrizhető legyen.

A régi irányelvek szerint a hatékonysági számítások az alábbi alapképlet felhasználásával történtek:

$$E = \frac{\frac{1}{T} I(1 + q_2 n_2) K \cdot Y_n}{P \cdot Z_n}$$

ahol:

- E — a beruházások hatékonysága,
- T — a megtérülési időszak,
- I — a beruházások értékösszege,
- q_2 — az elkészülési együttható,
- n_2 — az elkészülés időszaka,
- K — az évi kihasználási költség az amortizáció és a nyersanyagköltség nélkül, de az évi karbantartási hányaddal növelve,
- Y_n — költségkorrekciós együttható 20 évtől eltérő használati idő esetén,
- P — évi termelés,
- Z_n — a termelési adatok korrekciója 20 évtől eltérő használati idő esetén,¹

Az új irányelvek a számítások gyakorlati elvégzését több táblázat beiktatásával könnyítik meg. A táblázatokban közölt részeredményeket az alábbi leegyszerűsített alapképlet felhasználásával lehet az egyes konkrét esetekre alkalmazni:

$$E = \frac{\left(\frac{I}{T} J + K\right) b}{P}$$

Ez a képlet az előbbivel abban az esetben azonos, ha

$$b = \frac{\frac{I}{T} \frac{J}{K} + Y_n}{\left(\frac{I}{T} \frac{J}{K} + 1\right) Z_n}$$

amikor:

$$J = \text{az előző képletben szereplő } I(1 + q_2 n_2)$$

Az új irányelvekben szereplő táblázatok a b adatot tartalmazzák minden I/K -ra és minden n -re vonatkozólag. A gyakorlati számítás úgy történik, hogy a konkrét esetnek megfelelő b adatot megszorozzuk a 20 éves (standard) kihasználásnak megfelelő hatékonysági mutatóval.

Az új irányelvek az eddigi számítási módszerrel számos kisebb változtatást is eszközölnek. Figyelemre méltó változtatás, hogy a jövőben a nyersanyagköltségeket teljes összegükkel veszik figyelembe és nem csupán az egyes változatok nyersanyagköltsége közötti különbséggel.

A legnagyobb előrelépést az új irányelvek a régi beruházások hatékonyságának vizsgálatával kapcsolatos elvi és

¹ A képlettel kapcsolatos módszertani kérdéseket a *Gospodarka Planowa* 1959. évi 10. számában ismertette szerző részletesen.

ségi fok legmagasabb színvonalára a teljes automatizálás, amikor az élő munka volumene erősen redukálódik.

A munkaszervezéssel kapcsolatban a munkanormáknak van nagy jelentőségük. Az e téren elkövetett hibák a gyakorlatban sokat árthatnak a termelékenység fejlődése szempontjából.

A dolgozóknak a munkához való viszonyát, mint a termelékenység fokozásának tényezőjét, ki kell emelni a többi tényező sorából. A munkakedv a jó munka legfontosabb előfeltétele. A tapasztalat azt mutatja, hogy a legtökéletesebben felszerelt munkás sem termel jó eredménnyel, ha kedv nélkül végzi munkáját. Ha a dolgozók magatartását a munkatermelékenység növelésével ellentétes tendenciák befolyásolják, akkor semmiféle eszközzel nem lehet optimális eredményt elérni. A tanulmány ismerteti a fejlett ipari országokban e téren folyó kutatások tematikáját és egyes eredményeit.

(Ism.: Hajpál Gyula)

RAKOWSKI, M.:

A BERUHÁZÁSOK HATÉKONYSÁGA VIZSGÁLATÁNAK ÚJ SZAKASZA

(O nowy etap badan efektywnosci inwestycji.)
— *Gospodarka Planowa*, 1962. 6. sz. 11—17. p.

A tanulmány ismerteti a lengyel Tervbizottság új módszertani irányelveit a beruházások hatékonyságának vizsgálatával kapcsolatban. Rámutat a régi irányelvek hiányosságaira, amelyek főleg abból származtak, hogy elsősorban az új beruházások hatékonyságának vizsgálatával foglalkoztak és alig tértek ki a korszerűsítés, a likvidálás és a felújítás gyakran előforduló eseteire.

Az új irányelvek ezeket a hiányosságokat jórészt pótolják. Emellett lehetővé teszik a számítási módszer jelentős egyszerűsítését, ami a gyakorlati alkalmazás szempontjából — különösen vállalati szinten — nagy eredmény. Az új irányelvek figyelemmel vannak arra is, hogy a hatékonysági számításokra ne csupán a tervezés területén kerüljön sor, hanem a már használatba vett létesítmények hatékonysága „menet közben” is, folyamatosan ellenőrizhető legyen.

A régi irányelvek szerint a hatékonysági számítások az alábbi alapképlet felhasználásával történtek:

$$E = \frac{\frac{1}{T} I(1 + q_2 n_2) K \cdot Y_n}{P \cdot Z_n}$$

ahol:

- E — a beruházások hatékonysága,
- T — a megtérülési időszak,
- I — a beruházások értékösszege,
- q_2 — az elkészülési együttható,
- n_2 — az elkészülés időszaka,
- K — az évi kihasználási költség az amortizáció és a nyersanyagköltség nélkül, de az évi karbantartási hányaddal növelve,
- Y_n — költségkorrekciós együttható 20 évtől eltérő használati idő esetén,
- P — évi termelés,
- Z_n — a termelési adatok korrekciója 20 évtől eltérő használati idő esetén,¹

Az új irányelvek a számítások gyakorlati elvégzését több táblázat beiktatásával könnyítik meg. A táblázatokban közölt részeredményeket az alábbi leegyszerűsített alapképlet felhasználásával lehet az egyes konkrét esetekre alkalmazni:

$$E = \frac{\left(\frac{I}{T} J + K\right) b}{P}$$

Ez a képlet az előbbivel abban az esetben azonos, ha

$$b = \frac{\frac{I}{T} \frac{J}{K} + Y_n}{\left(\frac{I}{T} \frac{J}{K} + 1\right) Z_n}$$

amikor:

$$J = \text{az előző képletben szereplő } I(1 + q_2 n_2)$$

Az új irányelvekben szereplő táblázatok a b adatot tartalmazzák minden I/K -ra és minden n -re vonatkozólag. A gyakorlati számítás úgy történik, hogy a konkrét esetnek megfelelő b adatot megszorozzuk a 20 éves (standard) kihasználásnak megfelelő hatékonysági mutatóval.

Az új irányelvek az eddigi számítási módszerrel számos kisebb változtatást is eszközölnek. Figyelemre méltó változtatás, hogy a jövőben a nyersanyagköltségeket teljes összegükkel veszik figyelembe és nem csupán az egyes változatok nyersanyagköltsége közötti különbséggel.

A legnagyobb előrelépést az új irányelvek a régi beruházások hatékonyságának vizsgálatával kapcsolatos elvi és

¹ A képlettel kapcsolatos módszertani kérdéseket a *Gospodarka Planowa* 1959. évi 10. számában ismertette szerző részletesen.

módszertani kérdések területén jelentik. A gyakorlatban előforduló nagyszámú különböző eset problematikája jórészt tisztázást nyert.

A számítások fejlesztését szolgálják az irányelveknek a felhasznált alapadatok megállapításának tökéletesítését célzó szempontjai is. A beruházási költségek, a termelési költségek és a termelési érték megállapítása terén egyaránt számos változtatás történt. Új szempontok merültek fel a beruházások tervezésénél is. Ezek részben az adatok helyességének fokozására, részben pedig a számítások egyszerűsítésére irányulnak.

A hatékonyság folyamatos fejlődésének — az időbeli változások nagyságának — méréséhez szükséges összehasonlítási bázis megválasztásával kapcsolatos problémák megoldása szempontjából is haladást jelentenek az új irányelvek. A munkának alapja a belföldi és a külföldi számítási eredmények összegyűjtése és áttekinthető rendszerbe foglalása. A munkát nemcsak a hatékonyság szintetikus mutatószámainak, hanem az ilyen vizsgálatokkal kapcsolatos összes műszaki-gazdasági mutatók feldolgozására is kiterjesztik.

Az új irányelvek szempontjainak figyelembevétele minden ilyen irányú népgazdasági és vállalati számítás esetén kötelező. A szakmai szervek kötelesek az irányelvekkel összhangban levő szakmai szempontokat kidolgozni. E munka minőségi színvonalának emelése céljából az irányelvek a káderek szaktudásának fejlesztését szolgáló szempontokat is tartalmaznak.

(Ism.: Hajpál Gyula)

ÚJ IPARI INDEX AZ EGYESÜLT KIRÁLYSÁGBAN

(Index of industrial production—United Kingdom.) — *Monthly Bulletin of Statistics*, 1962. május, 186. old.

Az Egyesült Királyságban az ipari össztermelés indexét megváltoztatták, bázisát kiszélesítették. A jelenlegi indexsor is — hasonlóan az előzőhöz — a bányászat, feldolgozóipar, építőipar, villamosenergia —, gáz- és vízszolgáltatás adatait foglalja magában, de míg az előző index az 1954. évi nettó ipari termelésnek csak 85 százalékát tartalmazza, addig az új sor az 1958. évi nettó ipari termelés 90 százalékának alakulását jelzi. Ez az arány egyes iparágakban magasabb is 90 százalékánál, a vegyiparban, a téglagyártásban és a kerámiaiparban a legkisebb: 75 százalék.

Az új indexsor eredeti bázisa: 1958 = 100, melyet a bázis-súlyoknak megfelelő számtani átlagként számítanak. A havi indexet a munkanapok számának változásaival korrigálják, azonban az állami szünnapok és egyéb munkaszüneti napok, valamint a szezonális ingadozások hatásait a termelésre az indexszámításnál változatlanul hagyják. Az új indexsort (1958 = 100) láncolással kapcsolták az előző időszakban számított (1954 = 100) indexsorhoz. (Az ENSZ kiadványaiban — a többi országhoz hasonlóan — 1953 = 100 alapon közlik.)

A jelenleg számított indexsorban a korábbi indexben figyelemmel kísért 800 mutató körét 880-ra, főleg hadiipari termeléssel kiszélesítették. A legtöbb esetben a sor a gyártott termék mennyiségét tükrözi.

Bizonyos esetekben adatokat használnak a felhasznált nyersanyagok mennyiségéről, az árváltozásokkal kiigazított termelési értékről (például az építőiparban), az eladások árváltozásokkal kiigazított értékéről vagy a foglalkoztatottságról (például a vízellátás esetében).

Az index súlyait az egyes iparágakra vonatkozóan az 1958. évi nettó termelésük becsült értéke alapján képezték. A becslések az 1958. évi ipari felvétel nettó termelési értékein alapultak, s azt egyes szolgáltatások (reklámozás, biztosítás) díjaival kiigazították.

Az egyes iparágak az új indexsorban a következő súlyokkal szerepelnek:

Bányászat és kitermelőipar	71,73
Feldolgozóipar	(748,25)
Élelmiszer, élvezeti cikkek, dohány ..	85,98
Textil (műszállal együtt)	58,25
Ruházat, lábbeli	29,51
Fa- és bútór (fémbútór nélkül)	19,95
Papír, nyomda, kiadó	54,66
Bőr- és bőráru	4,07
Vegy-, kőolaj- és szénfeldolgozó ipar (műszáltermelés nélkül)	67,83
Nemfém ásványi termékek (tégla, porcelán, üveg)	28,08
Alapvető fémek	68,47
Fémtermékek	(309,87)
Gépek és villamosági cikkek (szerszámokkal, optikai cikkekkel, órákkal együtt)	166,88
Közlekedési eszközök	79,08
Hajógyártás	21,78
Egyéb fémcikkek (fémbútorokkal együtt)	42,13
Egyéb (gumival együtt, szerszámmal, optikai cikkek, órák nélkül)	21,58
Építőipar	125,95
Villamosenergia, gáz, víz	54,07

Osszesen: 1000,00

(Ism.: Kőszegi Lászlóné)

módszertani kérdések területén jelentik. A gyakorlatban előforduló nagyszámú különböző eset problematikája jórészt tisztázást nyert.

A számítások fejlesztését szolgálják az irányelveknek a felhasznált alapadatok megállapításának tökéletesítését célzó szempontjai is. A beruházási költségek, a termelési költségek és a termelési érték megállapítása terén egyaránt számos változtatás történt. Új szempontok merültek fel a beruházások tervezésénél is. Ezek részben az adatok helyességének fokozására, részben pedig a számítások egyszerűsítésére irányulnak.

A hatékonyság folyamatos fejlődésének — az időbeli változások nagyságának — méréséhez szükséges összehasonlítási bázis megválasztásával kapcsolatos problémák megoldása szempontjából is haladást jelentenek az új irányelvek. A munkának alapja a belföldi és a külföldi számítási eredmények összegyűjtése és áttekinthető rendszerbe foglalása. A munkát nemcsak a hatékonyság szintetikus mutatószámainak, hanem az ilyen vizsgálatokkal kapcsolatos összes műszaki-gazdasági mutatók feldolgozására is kiterjesztik.

Az új irányelvek szempontjainak figyelembevétele minden ilyen irányú népgazdasági és vállalati számítás esetén kötelező. A szakmai szervek kötelesek az irányelvekkel összhangban levő szakmai szempontokat kidolgozni. E munka minőségi színvonalának emelése céljából az irányelvek a káderek szaktudásának fejlesztését szolgáló szempontokat is tartalmaznak.

(Ism.: Hajpál Gyula)

ÚJ IPARI INDEX AZ EGYESÜLT KIRÁLYSÁGBAN

(Index of industrial production—United Kingdom.) — *Monthly Bulletin of Statistics*, 1962. május, 186. old.

Az Egyesült Királyságban az ipari össztermelés indexét megváltoztatták, bázisát kiszélesítették. A jelenlegi indexsor is — hasonlóan az előzőhöz — a bányászat, feldolgozóipar, építőipar, villamosenergia —, gáz- és vízszolgáltatás adatait foglalja magában, de míg az előző index az 1954. évi nettó ipari termelésnek csak 85 százalékát tartalmazza, addig az új sor az 1958. évi nettó ipari termelés 90 százalékának alakulását jelzi. Ez az arány egyes iparágakban magasabb is 90 százalékánál, a vegyiparban, a téglagyártásban és a kerámiaiparban a legkisebb: 75 százalék.

Az új indexsor eredeti bázisa: 1958 = 100, melyet a bázis-súlyoknak megfelelő számtani átlagként számítanak. A havi indexet a munkanapok számának változásaival korrigálják, azonban az állami szünnapok és egyéb munkaszüneti napok, valamint a szezonális ingadozások hatásait a termelésre az indexszámításnál változatlanul hagyják. Az új indexsort (1958 = 100) láncolással kapcsolták az előző időszakban számított (1954 = 100) indexsorhoz. (Az ENSZ kiadványaiban — a többi országhoz hasonlóan — 1953 = 100 alapon közlik.)

A jelenleg számított indexsorban a korábbi indexben figyelemmel kísért 800 mutató körét 880-ra, főleg hadiipari termeléssel kiszélesítették. A legtöbb esetben a sor a gyártott termék mennyiségét tükrözi.

Bizonyos esetekben adatokat használnak a felhasznált nyersanyagok mennyiségéről, az árváltozásokkal kiigazított termelési értékről (például az építőiparban), az eladások árváltozásokkal kiigazított értékéről vagy a foglalkoztatottságról (például a vízellátás esetében).

Az index súlyait az egyes iparágakra vonatkozóan az 1958. évi nettó termelésük becsült értéke alapján képezték. A becslések az 1958. évi ipari felvétel nettó termelési értékein alapultak, s azt egyes szolgáltatások (reklámozás, biztosítás) díjaival kiigazították.

Az egyes iparágak az új indexsorban a következő súlyokkal szerepelnek:

Bányászat és kitermelőipar	71,73
Feldolgozóipar	(748,25)
Élelmiszer, élvezeti cikkek, dohány ..	85,98
Textil (műszállal együtt)	58,25
Ruházat, lábbeli	29,51
Fa- és bútór (fémbútór nélkül)	19,95
Papír, nyomda, kiadó	54,66
Bőr- és bőrárú	4,07
Vegy-, kőolaj- és szénfeldolgozó ipar (műszáltermelés nélkül)	67,83
Nemfém ásványi termékek (tégla, porcelán, üveg)	28,08
Alapvető fémek	68,47
Fémtermékek	(309,87)
Gépek és villamosági cikkek (szerszámokkal, optikai cikkekkel, órákkal együtt)	166,88
Közlekedési eszközök	79,08
Hajógyártás	21,78
Egyéb fémcikkek (fémbútorokkal együtt)	42,13
Egyéb (gumival együtt, szerszámmal, optikai cikkek, órák nélkül)	21,58
Építőipar	125,95
Villamosenergia, gáz, víz	54,07

Osszesen: 1000,00

(Ism.: Kőszegi Lászlóné)

MEZŐGAZDASÁGI STATISZTIKA

MEZŐGAZDASÁGI TERMÉKEK —
ELŐREBECSLÉS 1970-RE

(Produits agricoles — projections pour 1970.)
Rome, 1962. FAO. 208 p.

A Nemzetközi Mezőgazdasági Szervezet (FAO) több nemzetközi szerv támogatását igénybe véve, részletes vizsgálat tárgyává tette a mezőgazdasági termelés, ezen belül is az élelmiszerek termelésének, keresletének, fogyasztásának és forgalmának várható alakulását az elkövetkező évtizedben.

A becslések nagyrészt az 1950—1959. évi adatokra támaszkodnak, területi bontásuk pedig általában a gazdaságilag fejlett, kevésbé fejlett és szocialista országok tagolásában közli az adatokat, ezen belül pedig földrajzi tájakat különböztet meg. A termelés alakulásának becslését megelőzi a népesség és az egy főre eső nemzeti jövedelem várható alakulásának elemzése. Általában megállapítható, hogy az 1950. évi demográfiai népesség-előrebecslések eltérnek az 1960—1961. évi népszámlálási adatoktól. Ennek elsősorban az az oka, hogy a gazdaságilag fejlett országok termékenységet alábecsülték és nagyobb halálozási arányokkal számoltak az elmaradott országok esetében. Az 1958—1970. évi periódusban a gazdaságilag fejlett országok népesség növekedésének évi ütemét egy-két tized százalékkal alacsonyabbra becsülték, mint az 1950—1959. években. Ezzel ellentétben a gazdaságilag elmaradott országok népességének növekedési üteme meg fogja haladni a jelzett bázisidőszakot.

A FAO tanulmány az egy főre eső nemzeti jövedelem előre becslésének nehézségeit kihangsúlyozva, általában kettős számítási módszert alkalmazott. Alaphipotézisként az 1950—1959. évek közötti növekedés ütemét fogadta el. E szerint a nemzeti jövedelem évenként 3,9—4,1 százalékkal emelkedik; kedvező hipotézisnek minősítette a tanulmány a nemzetgazdasági tervek által megadott növekedési arányokat.

A mezőgazdasági termelés alakulásának becslését a kereslet elemzése vezeti be. A kereslet várható alakulása két fő tényezőtől: a népesség számától és jövedelmétől függ. A kereslet és a jövedelem közötti összefüggést, valamint az árak hatását a keresletre, részletes, a tanulmányban csak végeredményeiben közölt előtanulmányok alap egyenletei szemléltetik. A FAO vizsgálatai kiemelik, hogy az élelmiszer-fogyasztást a jövedelmen

kívül egyéb tényezők is befolyásolják és ezek kiszűrése nagy nehézségekbe ütközik. A nemzeti háztartásstatistikák, valamint több mint 60 országban megszervezett ankét azt igazolta, hogy nincs közös, egyetlen, minden élelmiszerre és országra azonosan alkalmazható jövedelem-elaszticitási függvény. Általában azonban megállapítható, hogy az élelmiszer-kereslet jövedelem-elaszticitása progresszív csökken, ha az egy lakosra számított jövedelem és fogyasztás emelkedik. Egyébként az egyéni élelmiszer-kereslet alakulását kalóriában, állati fehérjében is megbecsülték.

A mezőgazdasági termelés távlati előrebecslése megkívánja a műszaki haladás, a mezőgazdasági politika, különösen pedig az árpolitika hatásának ismeretét. A tanulmány feltételezi, hogy árpolitikai hatások nem érintik a mezőgazdaságot, továbbá számol azzal, hogy a termőterületek kiterjesztése bizonyos országok termelését befolyásolja. Ilyen körülmények között országonként és cikkenként kétféle becslést ad a mezőgazdasági termékek volumenéről: 1. az 1920—1958. évi adatokat extrapolálja; 2. tekintetbe veszi a nemzetgazdasági terveket. Az első hipotézisen belül azonban megkülönböztet lineárisan emelkedő, csökkenő és hiperbólikusan emelkedő termelést.

Ezen a fejezeten belül egy figyelemre méltó megállapítást kell kiemelni, nevezetesen azt, hogy a kapitalista mezőgazdasági termelés az elmúlt tíz évben gyorsabban növekedett, mint a termelési eszközöknek áraikkal súlyozott indexe. Azaz, az új agrotechnika alkalmazása hozzájárult a termelés növekedéséhez, de ez nagyobb mértékű volt, mint a változatlan áron számított termelési költség. Tehát, az agrotechnika korszerűsítése elősegítette a profit növekedését.

A kötet a mezőgazdasági termékek külkereskedelmi forgalmának taglalása előtt elemzi a kereslet és a termelés vagyis a táplálkozás várható alakulását. *Sukhatme* adatait idézi, amely szerint 300—500 millió ember éhezik és további egy milliárd ember rosszul táplált, és megállapítja, hogy a táplálkozás terén lényeges változás világviszonylatban nem várható.

A tanulmánykötet bőséges statisztikai adatok alapján cikkenként részletezi a mezőgazdasági termelés várható alakulását. Összefoglalásként sematikus ábrázolja különböző országok várható elhelyezkedését, a nemzeti jövedelem, a

népesség, az élelmiszerkereslet, a bruttó mezőgazdasági jövedelem alakulását szemléltető görbék rendszerében, megjelölve a hiányos táplálkozás és éhezés sematikus pozícióit.

(Ism.: *Danyi Dezső*)

ZARKOVICH, S. S.:

MEZŐGAZDASÁGI STATISZTIKA
ÉS TÖBBCÉLŰ HÁZTARTÁSI MEGFIGYELÉS

(Agricultural statistics and multisubject household surveys.) — *Monthly Bulletin of Agricultural Economics and Statistics*. 1962. 5. sz. 1—5. p.

Bevezetőben a szerző néhány fogalom rövid magyarázatát adja: háztartási megfigyelésen (household survey) olyan statisztikai adatgyűjtést kell érteni, melynek megfigyelési egysége a háztartás. Tárgya vagy célja szerint ez a megfigyelés irányulhat demográfiai ismérvekre, a háztartási költségvetés számbavételére, munkaügyi vagy kulturális adatokra stb. Újabban mind nagyobb tért hódítanak a többcélú vagy általános célú háztartási megfigyelések, melyek során a statisztikai szervek egy átfogó adatgyűjtési programot hajtanak végre egységes mintavételi terv alapján. Ezáltal nagymértékben fokozható a statisztikai munka gazdasági hatékonysága.

Több olyan javaslat is elhangzott, hogy a mezőgazdasági statisztikát be kellene olvasztani az általános célú reprezentatív háztartási megfigyelésbe, illetve olyan elmaradott országokban, ahol a mezőgazdasági statisztika önálló szervezete még nincs kialakulva, ezt a szervezetet már egy általános célú mintavétel keretében kell kifejleszteni. A szerző ezzel kapcsolatosan fejt ki nézeteit.

Eszerint az önálló jelleggel nem rendelkező, csupán a háztartási megfigyelés egy ágaként megszervezett mezőgazdasági statisztika csak a fejlődés alacsony fokán tekinthető egyértelműen előnyösnek. Primitív fokon ugyanis az adatszolgáltatás szélességét és az adatok pontosságát illetően nincsenek nagy követelmények, ezzel szemben vezető szempont a statisztikai apparátus egyszerűsége és olcsósága.

Magasabb szinten azonban egyrészt az adatok pontossága tekintetében lényegesen nagyobb követelményekkel kell számolni, másfelől viszont több szakképzett munkaerő és anyagi eszköz áll rendelkezésre. Ez lehetővé teszi, hogy például a vetésterület és a terméshozam adatait helyszíni mérésekkel állapítsák meg, illetve ilyen módon ellenőrizzék a bevallott

adatokat. A torzítás elkerülésére a helyszíni reprezentatív mérések célját szolgáló termés begyűjtését éppen a megfelelő időpontban kell végezni (például közvetlenül aratás előtt) és a helyi gyakorlat- tal azonos agrotechnikai módszereket kell alkalmazni. Ezek a műveletek természetesen nehezen illeszthetők bele egy általános háztartási kikérdezés keretébe.

Figyelembe kell venni továbbá azt is, hogy a fejlett országokban a gazdasági vezetés a mezőgazdasági adatok nagy tömegét igényli. Ezért egy-egy kikérdezés rendkívül hosszú időt venne igénybe, ha a több tárgyú adatgyűjtés keretében a mezőgazdasági tevékenység csupán egy téma a sok közül és egyidejűleg például egészségügyi, jövedelmi, kulturális stb. kérdéseket is fel kell tenni.

Ezt és még néhány más érvet figyelembe véve a szerző arra a következtetésre jut, hogy a fejlett országokban helyesebb a mezőgazdasági statisztika kialakult önálló szervezetének fenntartása és megerősítése.

Szerző (aki a FAO statisztikai részlegének vezetője) számos példával támasztja alá az itt előadott következtetéseit. Ezek a példák egyértelműen azt igazolják, hogy a mezőgazdasági adatgyűjtések speciális képzést vagy szakértelmet igényelnek, és így beolvasztásuk egy átfogó program keretébe — jóllehet gazdaságos megoldás — olyan mértékű szisztematikus hibához vezethet, amely kétségesse teszi az eredmények megbízhatóságát.

(Ism.: *Párniczky Gábor*)

KLADCSIKOV, SZ.:

A KOLHOZPARASZTOK
MUNKARÁFORDÍTÁSAINAK ÉRTÉKELÉSE
A TERMELÉSI KÖLTSÉGEKBEN

(Ocenka zatrat truda kolhoznikov v szebes-toimoszti produkci.) — *Vesztnik Sztatisztiki*, 1962. 8. sz. 10—21. p.

Mind ez ideig nem alakult ki egységes vélemény arra vonatkozóan, miként kell kiszámítani a kolhoz termelési költségeit, s különösen nem egységes az álláspont a kolhozparasztok munkadíjazásával kapcsolatos költségek számbavétele tekintetében. Többéves vita után a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala és a Mezőgazdasági Minisztérium 1958-ban azt javasolta, hogy a kolhozparasztok munkadíjazási költségeit a szovhozokban érvényes munkadíjazási szintnek megfelelően állapítsák meg. Egyes közgazdászok azonban a kolhozok munkaráfordításait a ténylegesen felosztott jövedelem szerint értékelik. Szerző vitába száll ezekkel a

népesség, az élelmiszerkereslet, a bruttó mezőgazdasági jövedelem alakulását szemléltető görbék rendszerében, megjelölve a hiányos táplálkozás és éhezés sematikus pozícióit.

(Ism.: *Danyi Dezső*)

ZARKOVICH, S. S.:

**MEZŐGAZDASÁGI STATISZTIKA
ÉS TÖBBCÉLŰ HÁZTARTÁSI MEGFIGYELÉS**

(Agricultural statistics and multisubject household surveys.) — *Monthly Bulletin of Agricultural Economics and Statistics*. 1962. 5. sz. 1—5. p.

Bevezetőben a szerző néhány fogalom rövid magyarázatát adja: háztartási megfigyelésen (household survey) olyan statisztikai adatgyűjtést kell érteni, melynek megfigyelési egysége a háztartás. Tárgya vagy célja szerint ez a megfigyelés irányulhat demográfiai ismérvekre, a háztartási költségvetés számbavételére, munkaügyi vagy kulturális adatokra stb. Újabban mind nagyobb tért hódítanak a többcélú vagy általános célú háztartási megfigyelések, melyek során a statisztikai szervek egy átfogó adatgyűjtési programot hajtanak végre egységes mintavételi terv alapján. Ezáltal nagymértékben fokozható a statisztikai munka gazdasági hatékonysága.

Több olyan javaslat is elhangzott, hogy a mezőgazdasági statisztikát be kellene olvasztani az általános célú reprezentatív háztartási megfigyelésbe, illetve olyan elmaradott országokban, ahol a mezőgazdasági statisztika önálló szervezete még nincs kialakulva, ezt a szervezetet már egy általános célú mintavétel keretében kell kifejleszteni. A szerző ezzel kapcsolatosan fejt ki nézeteit.

Eszerint az önálló jelleggel nem rendelkező, csupán a háztartási megfigyelés egy ágaként megszervezett mezőgazdasági statisztika csak a fejlődés alacsony fokán tekinthető egyértelműen előnyösnek. Primitív fokon ugyanis az adatszolgáltatás szélességét és az adatok pontosságát illetően nincsenek nagy követelmények, ezzel szemben vezető szempont a statisztikai apparátus egyszerűsége és olcsósága.

Magasabb szinten azonban egyrészt az adatok pontossága tekintetében lényegesen nagyobb követelményekkel kell számolni, másfelől viszont több szakképzett munkaerő és anyagi eszköz áll rendelkezésre. Ez lehetővé teszi, hogy például a vetésterület és a termés hozam adatait helyszíni mérésekkel állapítsák meg, illetve ilyen módon ellenőrizzék a bevallott

adatokat. A torzítás elkerülésére a helyszíni reprezentatív mérések célját szolgáló termés begyűjtését éppen a megfelelő időpontban kell végezni (például közvetlenül aratás előtt) és a helyi gyakorlat- tal azonos agrotechnikai módszereket kell alkalmazni. Ezek a műveletek természetesen nehezen illeszthetők bele egy általános háztartási kikérdezés keretébe.

Figyelembe kell venni továbbá azt is, hogy a fejlett országokban a gazdasági vezetés a mezőgazdasági adatok nagy tömegét igényli. Ezért egy-egy kikérdezés rendkívül hosszú időt venne igénybe, ha a több tárgyú adatgyűjtés keretében a mezőgazdasági tevékenység csupán egy téma a sok közül és egyidejűleg például egészségügyi, jövedelmi, kulturális stb. kérdéseket is fel kell tenni.

Ezt és még néhány más érvet figyelembe véve a szerző arra a következtetésre jut, hogy a fejlett országokban helyesebb a mezőgazdasági statisztika kialakult önálló szervezetének fenntartása és megerősítése.

Szerző (aki a FAO statisztikai részlegének vezetője) számos példával támasztja alá az itt előadott következtetéseit. Ezek a példák egyértelműen azt igazolják, hogy a mezőgazdasági adatgyűjtések speciális képzést vagy szakértelmet igényelnek, és így beolvasztásuk egy átfogó program keretébe — jóllehet gazdaságos megoldás — olyan mértékű szisztematikus hibához vezethet, amely kétségesé teszi az eredmények megbízhatóságát.

(Ism.: *Párniczky Gábor*)

KLADCSIKOV, SZ.:

**A KOLHOZPARASZTOK
MUNKARÁFORDÍTÁSAINAK ÉRTÉKELÉSE
A TERMELÉSI KÖLTSÉGEKBE**

(Ocenka zatrat truda kolhoznikov v szebes-toimoszti produkci.) — *Vesztnik Sztatisztiki*, 1962. 8. sz. 10—21. p.

Mind ez ideig nem alakult ki egységes vélemény arra vonatkozóan, miként kell kiszámítani a kolhoz termelési költségeit, s különösen nem egységes az álláspont a kolhozparasztok munkadíjazásával kapcsolatos költségek számbavétele tekintetében. Többéves vita után a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala és a Mezőgazdasági Minisztérium 1958-ban azt javasolta, hogy a kolhozparasztok munkadíjazási költségeit a szovhozokban érvényes munkadíjazási szintnek megfelelően állapítsák meg. Egyes közgazdászok azonban a kolhozok munkaráfordításait a ténylegesen felosztott jövedelem szerint értékelik. Szerző vitába száll ezekkel a

népesség, az élelmiszerkereslet, a bruttó mezőgazdasági jövedelem alakulását szemléltető görbék rendszerében, megjelölve a hiányos táplálkozás és éhezés sematikus pozícióit.

(Ism.: *Danyi Dezső*)

ZARKOVICH, S. S.:

**MEZŐGAZDASÁGI STATISZTIKA
ÉS TÖBBCÉLŰ HÁZTARTÁSI MEGFIGYELÉS**

(Agricultural statistics and multisubject household surveys.) — *Monthly Bulletin of Agricultural Economics and Statistics*. 1962. 5. sz. 1—5. p.

Bevezetőben a szerző néhány fogalom rövid magyarázatát adja: háztartási megfigyelésen (household survey) olyan statisztikai adatgyűjtést kell érteni, melynek megfigyelési egysége a háztartás. Tárgya vagy célja szerint ez a megfigyelés irányulhat demográfiai ismérvekre, a háztartási költségvetés számbavételére, munkaügyi vagy kulturális adatokra stb. Újabban mind nagyobb tért hódítanak a többcélú vagy általános célú háztartási megfigyelések, melyek során a statisztikai szervek egy átfogó adatgyűjtési programot hajtanak végre egységes mintavételi terv alapján. Ezáltal nagymértékben fokozható a statisztikai munka gazdasági hatékonysága.

Több olyan javaslat is elhangzott, hogy a mezőgazdasági statisztikát be kellene olvasztani az általános célú reprezentatív háztartási megfigyelésbe, illetve olyan elmaradott országokban, ahol a mezőgazdasági statisztika önálló szervezete még nincs kialakulva, ezt a szervezetet már egy általános célú mintavétel keretében kell kifejleszteni. A szerző ezzel kapcsolatosan fejt ki nézeteit.

Eszerint az önálló jelleggel nem rendelkező, csupán a háztartási megfigyelés egy ágaként megszervezett mezőgazdasági statisztika csak a fejlődés alacsony fokán tekinthető egyértelműen előnyösnek. Primitív fokon ugyanis az adatszolgáltatás szélességét és az adatok pontosságát illetően nincsenek nagy követelmények, ezzel szemben vezető szempont a statisztikai apparátus egyszerűsége és olcsósága.

Magasabb szinten azonban egyrészt az adatok pontossága tekintetében lényegesen nagyobb követelményekkel kell számolni, másfelől viszont több szakképzett munkaerő és anyagi eszköz áll rendelkezésre. Ez lehetővé teszi, hogy például a vetésterület és a terméshozam adatait helyszíni mérésekkel állapítsák meg, illetve ilyen módon ellenőrizzék a bevallott

adatokat. A torzítás elkerülésére a helyszíni reprezentatív mérések célját szolgáló termés begyűjtését éppen a megfelelő időpontban kell végezni (például közvetlenül aratás előtt) és a helyi gyakorlat- tal azonos agrotechnikai módszereket kell alkalmazni. Ezek a műveletek természetesen nehezen illeszthetők bele egy általános háztartási kikérdezés keretébe.

Figyelembe kell venni továbbá azt is, hogy a fejlett országokban a gazdasági vezetés a mezőgazdasági adatok nagy tömegét igényli. Ezért egy-egy kikérdezés rendkívül hosszú időt venne igénybe, ha a több tárgyú adatgyűjtés keretében a mezőgazdasági tevékenység csupán egy téma a sok közül és egyidejűleg például egészségügyi, jövedelmi, kulturális stb. kérdéseket is fel kell tenni.

Ezt és még néhány más érvet figyelembe véve a szerző arra a következtetésre jut, hogy a fejlett országokban helyesebb a mezőgazdasági statisztika kialakult önálló szervezetének fenntartása és megerősítése.

Szerző (aki a FAO statisztikai részlegének vezetője) számos példával támasztja alá az itt előadott következtetéseit. Ezek a példák egyértelműen azt igazolják, hogy a mezőgazdasági adatgyűjtések speciális képzést vagy szakértelmet igényelnek, és így beolvasztásuk egy átfogó program keretébe — jóllehet gazdaságos megoldás — olyan mértékű szisztematikus hibához vezethet, amely kétségesse teszi az eredmények megbízhatóságát.

(Ism.: *Párniczky Gábor*)

KLADCSIKOV, SZ.:

**A KOLHOZPARASZTOK
MUNKARÁFORDÍTÁSAINAK ÉRTÉKELÉSE
A TERMELÉSI KÖLTSÉGEKBEN**

(Ocenka zatrat truda kolhoznikov v szebes-toimoszti produkci.) — *Vesztnik Sztatisztiki*, 1962. 8. sz. 10—21. p.

Mind ez ideig nem alakult ki egységes vélemény arra vonatkozóan, miként kell kiszámítani a kolhoz termelési költségeit, s különösen nem egységes az álláspont a kolhozparasztok munkadíjazásával kapcsolatos költségek számbavétele tekintetében. Többéves vita után a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala és a Mezőgazdasági Minisztérium 1958-ban azt javasolta, hogy a kolhozparasztok munkadíjazási költségeit a szovhozokban érvényes munkadíjazási szintnek megfelelően állapítsák meg. Egyes közgazdászok azonban a kolhozok munkaráfordításait a ténylegesen felosztott jövedelem szerint értékelik. Szerző vitába száll ezekkel a

nézetekkel,¹ és igyekeznek tisztázni a vonatkozó számítások elvi problémáit.

Mindenekelőtt leszögezi, hogy az önköltség a termék előállítására fordított élő és holt munkából álló tényleges költségek pénzértékbeni kifejezése. A pénzérték azonban a költségnek és önköltségnek nem a tartalma, hanem csupán kifejezési és mérési formája. A kolhoz termelési költségei tekintetében azonban a munkadíjazás fogalmának értelmezése sokkal bonyolultabb. Míg a szocialista üzemek dolgozói előre ismerik a díjazás mértékét, és az előre megállapított szint szerinti munkadíjazást a termelési ciklus teljes befejezése és a késztermék elosztása előtt veszik figyelembe valamennyi állami üzemben és a szovhozokban is, addig a kolhozokban elsősorban kifizetik az adókat és más állami járulékokat, azután történnek a leírások a kolhoz közös alapjai részére, és csupán a fennmaradó részt osztják fel a kolhozparasztok között. Az összjövedelemnek ez a része a kolhozokban különböző és az eltérések igen nagyok.

Minthogy azonban a tiszta jövedelem nem más, mint az értékesített termelésért kapott bevétel és a termelési költségek közötti különbözet, ebből következik, hogy a munkadíjazási költségeket a tiszta jövedelem kiszámítása előtt kell megállapítani. Az a vélemény, amely munkadíjazási költségeknek tekinti a kolhozokban a ténylegesen felosztandó jövedelmet, lényegében véve tagadja az önköltség, a termelési költség kiszámításának lehetőségét és szükségességét. A tiszta jövedelem megállapítása után kiszámított termelési költség ugyanis már nem költségkategória, hanem csupán az összjövedelem maradványa a kiadások levonása után.

A munka díjazását a szocializmusban a munka szerinti elosztás törvénye határozza meg, a kolhozparasztok között felosztandó jövedelem nagyságára azonban számos más tényező is hatást gyakorol és így ez a jövedelem nem fejezi ki a társadalmilag szükséges terméket. „A gyakorlatban a kolhozparasztok bizonyos része a szükséges terméken kívül a többietből is részesül, míg bizonyos artelekben a kolhozparasztok díjazása kisebb a társadalmilag szükséges normánál”, — ismeri el *I. N. Romanenko* is, aki egyébként munkadíjazási szempontból a fel-

osztandó jövedelem alapján áll. Ezek a közgazdászok azonban nem a munka, hanem a pénzráfordításokat tekintik tényleges költségeknek, és a pénzt, az érték és önköltség mérőjét, e közös kategóriák tartalmává teszik. Pedig a pénzértékbeni kifejezés csak akkor felelhet meg a tényleges munkaráfordításnak, ha a munkadíjazási költségeket a társadalmilag szükséges szint szerint állapítják meg. Ha azonban a munkadíjazási költségeket azonosítják a felosztásra kerülő jövedelemmel, akkor a tényleges költségek nem fedik a valóságot.

Szerző táblázatokban hasonlítja össze a munkaráfordítások értékelését az ország különböző vidékein munkanapokban és ténylegesen felosztott jövedelem szerint. Megállapítja, hogy az elmaradott kolhozokban, ahol a munkanap-ráfordítás jóval meghaladja az átlagos szintet, pénzértékben kifejezve ez ennél a szintnél sokkal kisebb, vagyis a kolhozparasztoknak ki nem fizetett rész munkamegtakarításnak tűnik. Tehát ha a munkaráfordítások pénzbeni kifejezését a kiosztott juttatások szerint állapítjuk meg, a tényleges helyzetet meghamisítjuk.

Ez a módszer nem tükrözi a munkatermelékenység különbségeit sem, mivel ez nem csupán a kolhozparasztok munkájától, hanem természeti adottságoktól és számos más tényezőtől is függ. Szerző adatokkal szemlélteti, hogy a Szovjetunió különböző köztársaságaiban, az átlaghoz viszonyított munkatermelékenység és a felosztott jövedelem nagysága mennyire eltérő. A termelékenység növelésének céljából biztosítani kell a kolhoztagok egyéni érdekelttségét a termelés fejlesztésében. Ennek egyik eszköze lehetne a végzett munka szerinti díjazási szintek megállapítása.

Több közgazdász javasolja a kétféle, „egyedi” és „általános átlagos” költségmutató kiszámítását. Szerző hangsúlyozza, hogy mind az egyedi, mind az átlagos költség tartalmát a holt és az élő munka ráfordításai képezik, tehát ez a megoldás nem „hidalja át” az alapvető elvi különbségeket.

Végezetül a szerző javasolja, hogy bízzák meg a területi termelési igazgatóságokat azzal, hogy a tudományos intézetek bevonásával dolgozzák ki a termékegységért járó munkadíjazási tételeket, figyelembe véve a természeti adottságok és a műszaki ellátottság tekintetében mutatózó különbségeket.

(Ism.: *Leölkes Lajosné*)

¹ Főleg *V. G. Venzser*: Az értéktörvény felhasználásának kérdései a kolhoztermelésben (Moszkva, 1960. Goszplanizdat.) c. művével.

KERESKEDELMI STATISZTIKA

COTTA, A.:

ELEMZÉS A BELFÖLDI BERUHÁZÁSOKNAK
A KERESKEDELMI MÉRLEGRE
GYAKOROLT HATÁSÁRÓL(Essai d'analyse des effets de l'investissement interne sur la balance commerciale.) — *Cahiers de l'Institut de Science Économique Appliquée*. 1961. dec. 1—18. p.

Mind a fejletlen, mind a fejlett gazdasággal rendelkező államoknak össze kell hangolniuk fejlődésük ütemét fizetési mérlegük egyensúlyának követelményeivel. A belföldi beruházások és a kereskedelmi mérleg kapcsolatának feltárására a francia gazdaság 1950—1959. évi rendelkezésre álló adatainak felhasználásával megvizsgálták a beruházások hatását a gazdaság egyes szektorainak export- és importhajlamaira. Mivel a szektorokra vonatkozó adatok nem mind álltak rendelkezésre, az elemzés nem lehetett konkrét.

A vizsgálat során a gazdaságot két részre osztották: *A*-val jelölték azt a részét, ahová *t* időegység alatt az *I_a* beruházás történt, a többi részét *B*-vel. A beruházásnak a mérlegre gyakorolt hatása szempontjából két alapvetően különböző időszakot különböztettek meg: az építés és a működés időszakát.

Az építés időszaka alatt a beruházás egyértelműen importnövelő hatású, és így a fizetési mérleg egyensúlyát rontó tényező. Feltételezve, hogy a beruházás nem indukál beruházásokat a *B* szektorban is, e kedvezőtlen eredmény nagyságát a következő képlet határozza meg:

$$-\sigma B = \alpha_a I_a + m_b K I_a + \sigma e_b K I_a = \\ = I_a [a_a + k(m_b + \sigma e_b)],$$

melyben:

- α_a — az *A* szektor beruházásai közvetlen importigényének együtthatója (szektoronként más és más),
- $I_a \alpha_a$ — az *I_a* beruházás közvetlen importigénye;
- m_b — a *B* szektor átlagos termelési egységére eső importhajlam együtthatója;
- k — a multiplikátor;
- $m_b k I_a$ — az *A* szektorban történt *I_a* beruházás által a *B* szektorban indukált termelésnövekedés importigénye;
- σe_b — a belföldi piac változásainak hatására a *B* szektor exporthajlamában bekövetkező változás együtthatója;
- $\sigma e_b k I_a$ — az *I_a* beruházás belső piacot változtató hatására létrejövő exportváltozás.

A létesítmény elkészültével az *I_a* beruházás hatására P_a új termékmennyiséggel bővül a nemzeti jövedelem. Ennek a termékmennyiségnek a kereskedelmi mérlegre (*E*) gyakorolt hatását a következő képlet mutatja:

$$|E| = P_a(e_a + m_a) + P_b(\sigma e_b + \sigma m_b)$$

közvetlen hatás közvetett hatás

melyben:

- $P_a e_a$ — az *A* szektor exporthajlamának növekedése P_a új termékmennyiség hatására;
- $P_a m_a$ — az *A* szektor importhajlamának változása a P_a új termékmennyiség hatására;
- $P_b \sigma e_b$ — a *B* szektor átlagos exporthajlamának változása következtében létrejött exportvolumen-változás;
- $P_b \sigma m_b$ — a *B* szektor átlagos importhajlamának változása következtében létrejött importvolumen-változás.

A képlet tagjainak előjelétől függően a beruházások a következő típusokba sorolhatók:

I. típus: mind a közvetlen, mind a közvetett hatás pozitív, vagyis mérleg-javító. A pozitív közvetlen hatás vagy nagy importtartalmú igen exportképes vagy nem exportképes viszont hazai anyagokból előállítható cikk gyártását feltételezi. Pozitív közvetett hatás viszont csak a *B* szektor importhajlamát exporthajlamánál erősebben csökkentő közvetett beruházási eredmény következménye lehet, amikor az új cikk a régi importcikk konkurrensé. Ezt példázzák gazdaságilag elmaradott államok iparosító beruházásai, és általában a termelőeszközök gyártásába való befektetések.

A modell beruházásai csak létesítésük időszaka alatt okoznak nehézségeket a kereskedelmi mérleg egyensúlyban tartása terén.

II. típus: mind a közvetlen, mind a közvetett hatás negatív, azaz rontja a kereskedelmi mérleget. Negatív közvetlen hatást két igen különböző kategóriájú beruházás eredményez: egyrészt a gazdaságilag fejlett államok azon fogyasztói javakat gyártó iparágaiába történő beruházások, mely ágak termékei külföldön nem keresettek (textiltermékek, luxuscikkek, dohány stb); másrészt a gazdaságilag elmaradott államoknak a nemzetközi viszonylatban már réginek számító iparágakba történő beruházásai (ezek révén

ugyanis általában csak külföldre eladhatatlan másodosztályú termékek születnek). Negatív közvetett hatást pedig a B szektor importhajlamának exporthajlamánál nagyobb mértékű növekedése eredményez, ami abban az esetben lehetséges, ha a két szektor részben azonos kiindulóanyagokat igényel, termékeik pedig helyettesíthetők. (Gazdaságilag fejlett államokban gyakori, hogy az új iparág a régiéknél mind vevőit, mind szállítóit megszerzi.) Negatív közvetett hatás jön létre ezenkívül abban az esetben is, ha a B szektor exporthajlama importhajlamánál nagyobb mértékben csökken; amit a régi cikkek belső keresletét növelő új cikkek gyártása okozhat. Gazdaságilag elmaradott országokban gyakori.

III. típus: a közvetlen hatás pozitív, a közvetett negatív. Ha egyenlegük pozitív, III/a, ha negatív, III/b típus. Ilyen típusú hatás a két szektor összefüggésére utal. A modell az új ágak születésének sémája: létrejöttkor a növekvő igényeket csak import útján tudják fedezni (a beruházás III/b típusú); majd III/a típusú új beruházások ezt a keresletet kielégítik, végül a beruházás már I típusúvá válik. A III/a típusú beruházás a „komparatív költségek” típusesete.

IV. típus: a közvetlen hatás negatív, a közvetett pozitív. Pozitív egyenleggel IV/a, negatívval IV/b típus. Az importcsökkentő beruházások, autarchikus törekvések modellje. A pótlólagos beruházások egyre kedvezőtlenebb eredményt hoznak; szerző szerint ilyen típusú beruházás esetén a pozitív eredmény elérése is kétséges.

Ezekre az elemzésekre támaszkodva a cikk matematikai úton képezi a működési időszaka alatt a kereskedelmi mérleg egyenlegét nem változtató beruházások modelljét. Az egyensúly feltétele:

$$\frac{\sigma e_b - \sigma m_b}{e_a - m_a} = -g,$$

ahol g a gazdaság növekedési rátája.

Összefoglalóan, szerző megállapítja, hogy mivel az elemzés a gyakorlati gazdasági és külkereskedelmi élet számos tényezőjét elhanyagolta, a vizsgálat csak elméleti jelentőségű tanulságok levonására alkalmas. Ezek:

A beruházások az építés időszaka alatt egyértelműen a kereskedelmi mérleget terhelő hatásúak. Az államnak ezt a hatást kell elsődlegesen figyelembe vennie fejlődési ütemének és a fizetési mérlege egyensúlyának összehangolásakor;

a beruházásoknak a működés időszaka alatt a kereskedelmi mérlegre gyakorolt

hatása ágazatok szerint különböző. Valamely ágazatba történő beruházás konkrét hatása az ágazat és a gazdaság pillanatnyi fejlettségétől függ.

(Ism.: Papanek Gábor)

POELMANS, J. — SCHMITZ, N.:

A KISKERESKEDELMI ÁRINDEX
REPREZENTATÍV JELLEGÉRŐL

(Considérations sur le caractère représentatif de l'index des prix de détail.) — *Cahiers Economiques de Bruxelles*. 1962. április 289—304. p.

A belga Gazdasági ügyek Minisztériumának Árbizottsága évenként, állandó súlyozás alapján kiskereskedelmi árindexet számít. Az árindex súlyait utoljára 1953-ban vizsgálták felül, illetve állapították meg. Szerzők annak vizsgálatát tűzik ki célul, hogy az árindex helyesen tükrözi-e a fogyasztókat érintő árváltozásokat. E kérdés megoldásához két oldalról közelednek. Egyrészt összehasonlítják a hivatalos árindex 1953—1960. évekre vonatkozó sorát az Állami Számvevőség kutatócsoportja által a tényleges vásárlások alapján — tehát változó súlyokkal — számított magánfogyasztási árindex sorával, valamint két, magánintézetek által számított létfenntartási költségindexsorral. A hivatalos és a változó súlyozású indexsorok élelmiszer — nem élelmiszer — szolgáltatás bontásban állnak rendelkezésre. Az összehasonlításból a szerzők a következő főbb megállapításokat vonják le:

1. 1960-ra 1953-as bázison az index növekedése valamennyi módszer szerint azonos nagyságrendű, 9,2 százalék és 10,5 százalék között változik.

2. Az állandó és változó súlyozású index között nincs meghatározott irányú, szisztematikus eltérés.

3. Az élelmiszerárak emelkedésére a hivatalos árindex érzékenyebben reagál, mint a változó súlyozású index. Ezt a jelenséget a szerzők azzal magyarázzák, hogy a hivatalos árindexben az élelmiszerek nagyobb súllyal szerepelnek, továbbá hogy a fogyasztók a megdrágult fogyasztási cikkek vásárlásáról igen gyorsan térnek át olcsóbb cikkek fogyasztására.

4. A szolgáltatások árindexe a hivatalos indexsor szerint általában magasabb, mint a változó súlyozású indexsor szerint, mivel a hivatalos árindexben főként olyan szolgáltatások szerepelnek, melyek ára gyors ütemben növekszik.

A vizsgálat másik része annak megállapítására irányult, hogy a hivatalos árindexbe felvett termékek fogyasztása az

ugyanis általában csak külföldre eladhatatlan másodosztályú termékek születnek). Negatív közvetett hatást pedig a B szektor importhajlamának exporthajlamánál nagyobb mértékű növekedése eredményez, ami abban az esetben lehetséges, ha a két szektor részben azonos kiindulóanyagokat igényel, termékeik pedig helyettesíthetők. (Gazdaságilag fejlett államokban gyakori, hogy az új iparág a régiéknél mind vevőit, mind szállítóit megszerzi.) Negatív közvetett hatás jön létre ezenkívül abban az esetben is, ha a B szektor exporthajlama importhajlamánál nagyobb mértékben csökken; amit a régi cikkek belső keresletét növelő új cikkek gyártása okozhat. Gazdaságilag elmaradott országokban gyakori.

III. típus: a közvetlen hatás pozitív, a közvetett negatív. Ha egyenlegük pozitív, III/a, ha negatív, III/b típus. Ilyen típusú hatás a két szektor összefüggésére utal. A modell az új ágak születésének sémája: létrejöttkor a növekvő igényeket csak import útján tudják fedezni (a beruházás III/b típusú); majd III/a típusú új beruházások ezt a keresletet kielégítik, végül a beruházás már I típusúvá válik. A III/a típusú beruházás a „komparatív költségek” típusesete.

IV. típus: a közvetlen hatás negatív, a közvetett pozitív. Pozitív egyenleggel IV/a, negatívval IV/b típus. Az importcsökkentő beruházások, autarchikus törekvések modellje. A pótlólagos beruházások egyre kedvezőtlenebb eredményt hoznak; szerző szerint ilyen típusú beruházás esetén a pozitív eredmény elérése is kétséges.

Ezekre az elemzésekre támaszkodva a cikk matematikai úton képezi a működési időszaka alatt a kereskedelmi mérleg egyenlegét nem változtató beruházások modelljét. Az egyensúly feltétele:

$$\frac{\sigma e_b - \sigma m_b}{e_a - m_a} = -g,$$

ahol g a gazdaság növekedési rátája.

Összefoglalóan, szerző megállapítja, hogy mivel az elemzés a gyakorlati gazdasági és külkereskedelmi élet számos tényezőjét elhanyagolta, a vizsgálat csak elméleti jelentőségű tanulságok levonására alkalmas. Ezek:

A beruházások az építés időszaka alatt egyértelműen a kereskedelmi mérleget terhelő hatásúak. Az államnak ezt a hatást kell elsődlegesen figyelembe vennie fejlődési ütemének és a fizetési mérlege egyensúlyának összehangolásakor;

a beruházásoknak a működés időszaka alatt a kereskedelmi mérlegre gyakorolt

hatása ágazatok szerint különböző. Valamely ágazatba történő beruházás konkrét hatása az ágazat és a gazdaság pillanatnyi fejlettségétől függ.

(Ism.: Papanek Gábor)

POELMANS, J. — SCHMITZ, N.:

A KISKERESKEDELMI ÁRINDEX
REPREZENTATÍV JELLEGÉRŐL

(Considérations sur le caractère représentatif de l'index des prix de détail.) — *Cahiers Economiques de Bruxelles*. 1962. április 289—304. p.

A belga Gazdasági ügyek Minisztériumának Árbizottsága évenként, *állandó súlyozás* alapján kiskereskedelmi árindexet számít. Az árindex súlyait utoljára 1953-ban vizsgálták felül, illetve állapították meg. Szerzők annak vizsgálatát tűzik ki célul, hogy az árindex helyesen tükrözi-e a fogyasztókat érintő árváltozásokat. E kérdés megoldásához két oldalról közelednek. Egyrészt összehasonlítják a hivatalos árindex 1953—1960. évekre vonatkozó sorát az Állami Számvevőség kutatócsoportja által a tényleges vásárlások alapján — tehát *változó súlyokkal* — számított magánfogyasztási árindex sorával, valamint két, magánintézetek által számított létfenntartási költségindexsorral. A hivatalos és a változó súlyozású indexsorok élelmiszer — nem élelmiszer — szolgáltatás bontásban állnak rendelkezésre. Az összehasonlításból a szerzők a következő főbb megállapításokat vonják le:

1. 1960-ra 1953-as bázison az index növekedése valamennyi módszer szerint azonos nagyságrendű, 9,2 százalék és 10,5 százalék között változik.

2. Az állandó és változó súlyozású index között nincs meghatározott irányú, szisztematikus eltérés.

3. Az élelmiszerárak emelkedésére a hivatalos árindex érzékenyebben reagál, mint a változó súlyozású index. Ezt a jelenséget a szerzők azzal magyarázzák, hogy a hivatalos árindexben az élelmiszerek nagyobb súllyal szerepelnek, továbbá hogy a fogyasztók a megdrágult fogyasztási cikkek vásárlásáról igen gyorsan térnek át olcsóbb cikkek fogyasztására.

4. A szolgáltatások árindexe a hivatalos indexsor szerint általában magasabb, mint a változó súlyozású indexsor szerint, mivel a hivatalos árindexben főként olyan szolgáltatások szerepelnek, melyek ára gyors ütemben növekszik.

A vizsgálat másik része annak megállapítására irányult, hogy a hivatalos árindexbe felvett termékek fogyasztása az

egész magánfogyasztás hány százalékát teszi ki. E célból a magánfogyasztási kiadásokat 17 fő- és 161 alcsoportba osztották, és meghatározták, hogy

a) az indexbe felvett fogyasztási tételek mely kiadási alcsoportokba tartoznak (például cukor) s az így *figyelembe vett kiadási alcsoportokra* jutó fogyasztás az egész magánfogyasztás hány százalékát teszi ki;

b) az indexbe felvett *konkrét termékek* (illetve szolgáltatások) (például a cukor alcsoportján belül kockacukor) fogyasztása az egész magánfogyasztás hány százalékát képviseli.

A számítás eredménye azt mutatta, hogy a figyelembe vett kiadási alcsoportokra jutó fogyasztás az egész magánfogyasztás 49 százalékát, a konkrét termékeké pedig 20 százalékát teszi ki. A fő fogyasztási csoportok közül a lakberek, a közlekedés és az oktatás egyáltalában nincs képviselve, a konkrét termékek a ruházati kiadásoknak csak 7,8 százalékát, a tartós háztartási cikkekre jutó kiadásoknak csak 1,8 százalékát képviselik. A szerzők példákön illusztrálják, hogy a hivatalos árindexben több olyan termék szerepel, amelyeknek fogyasztása ma már jelentéktelen, viszont jelentős fogyasztási volument képviselő cikkek kimaradtak a kiválasztásból. Tanulmányuk végső következtetéseképpen a szerzők az árindex szerkesztési módjának ismételt felülvizsgálatát sürgetik.

(Ism.: Szilágyi György)

TRZECIAKOWSKI, WITOLD :

A KÜLKERESKEDELEM FOLYAMATOS OPTIMALIZÁLÁSÁNAK MODELLJE ÉS ANNAK ALKALMAZÁSA

(Model optymalizacji bieżacej handlu zagranicznego i jego zastosowanie. — *Przełąd Statystyczny*, 1962. 2. sz. 161—174. p.)

A szerző két célkitűzést tart szem előtt a tanulmányban.

1. Ismerteti a külkereskedelem folyamatos optimalizálásának modelljét a tervgazdaság körülményei között.

2. Bemutatja e modell alkalmazását a szocialista tervgazdaság gyakorlatában.

A központi irányított gazdaságban nem működik a piaci törvények automatizmusa, nem alakulnak ki önműködően a devizaárfolyamok, a belföldi költségek és árak rendszere pedig eltér a külföldi költség- és árrendszerektől. Az árak a belföldi piacon az állam gazdaságpolitikájának eszközei és gyakran jelentős mértékben eltérnek az önköltségtől (pozitív vagy negatív akkumuláció), aminek

egyik oka az importált nyersanyagok belföldi értékelése.

A tervgazdaságban különösen nagy jelentősége van tehát a külkereskedelem hatékonyságára vonatkozó elemzéseknek. Az ilyen szintetikus számítások elvégzése a racionális gazdálkodás egyik feltétele.

Az export és az import hatékonyságának kritériumait a külkereskedelem elé állított feladatokból kiindulva kell megállapítani. Ha a külkereskedelemnek az a fő feladata, hogy a népgazdaság fejlődését a szükséges import megszerzése útján biztosítsa, akkor az export struktúráját az árumérlegek, az export irányát pedig az egyes devizapiacokkal szembeni fizetési mérlegek határozzák meg. Ilyenkor tehát a külkereskedelem árustruktúrájának és partnerek szerinti struktúrájának optimalizálása nem elsődleges feladat.

Más a helyzet akkor, ha a külkereskedelem a szükséges import biztosításán kívül a nemzeti jövedelem tervezett színvonalát és struktúráját is biztosítani akarja. Ilyenkor a külkereskedelem összetételének és partnerek szerinti megoszlásának optimalizálása is szükséges. Ebben az esetben a külkereskedelem folyamatos optimalizálásának modellje egyben az egész népgazdaság modellje is.

Az ilyen számításokat a figyelembe vendő adatok nagy száma erősen megnehezíti. Fokozza a nehézséget, hogy egyes paraméterek — deviza árfolyamok, a külföldi kereslet-kínálat — befolyásolására alig van lehetőség. Megkönnyíti a megoldást, ha a központi irányító szerv részben decentralizálja a feladatokat. Ilyenkor is szükséges azonban az egységes központi irányítás.

A szerző kidolgozta a külkereskedelem folyamatos optimalizálásának modelljét. A modell a lineáris programozás technikáján és a termelési együttthatók állandóságának feltételezésén épül fel. Nem veszi tehát figyelembe például a költségek változását, a keresleti és a kínálati elaszticitás hatásait stb., a nemzeti jövedelemnek a központi tervek által megszabott színvonalát és struktúráját pedig adottnak tekinti.

A számítás az így meghatározott végső keresletnek a legkisebb társadalmi munkaráfordítással való kielégítését keresi, amikor nem csupán a vizsgált fázisban, hanem az egész népgazdasági folyamat keretében felmerült költségeket figyelembe veszi. Szerző felhívja a figyelmet arra is, hogy a modellben bizonyos speciális szempontok figyelembevétele is szükségessé válhat, amelyek a nemzetközi

egész magánfogyasztás hány százalékát teszi ki. E célból a magánfogyasztási kiadásokat 17 fő- és 161 alcsoportba osztották, és meghatározták, hogy

a) az indexbe felvett fogyasztási tételek mely kiadási alcsoportokba tartoznak (például cukor) s az így *figyelembe vett kiadási alcsoportokra* jutó fogyasztás az egész magánfogyasztás hány százalékát teszi ki;

b) az indexbe felvett *konkrét termékek* (illetve szolgáltatások) (például a cukor alcsoportján belül kockacukor) fogyasztása az egész magánfogyasztás hány százalékát képviseli.

A számítás eredménye azt mutatta, hogy a figyelembe vett kiadási alcsoportokra jutó fogyasztás az egész magánfogyasztás 49 százalékát, a konkrét termékeké pedig 20 százalékát teszi ki. A fő fogyasztási csoportok közül a lakberek, a közlekedés és az oktatás egyáltalában nincs képviselve, a konkrét termékek a ruházati kiadásoknak csak 7,8 százalékát, a tartós háztartási cikkekre jutó kiadásoknak csak 1,8 százalékát képviselik. A szerzők példákön illusztrálják, hogy a hivatalos árindexben több olyan termék szerepel, amelyeknek fogyasztása ma már jelentéktelen, viszont jelentős fogyasztási volument képviselő cikkek kimaradtak a kiválasztásból. Tanulmányuk végső következtetéseképpen a szerzők az árindex szerkesztési módjának ismételt felülvizsgálatát sürgetik.

(Ism.: *Szilágyi György*)

TRZECIAKOWSKI, WITOLD :

A KÜLKERESKEDELEM FOLYAMATOS OPTIMALIZÁLÁSÁNAK MODELLJE ÉS ANNAK ALKALMAZÁSA

(Model optymalizacji bieżacej handlu zagranicznego i jego zastosowanie. — *Przeгляд Statystyczny*, 1962. 2. sz. 161—174. p.)

A szerző két célkitűzést tart szem előtt a tanulmányban.

1. Ismerteti a külkereskedelem folyamatos optimalizálásának modelljét a tervgazdaság körülményei között.

2. Bemutatja e modell alkalmazását a szocialista tervgazdaság gyakorlatában.

A központilag irányított gazdaságban nem működik a piaci törvények automatizmusa, nem alakulnak ki önműködően a devizaárfolyamok, a belföldi költségek és árak rendszere pedig eltér a külföldi költség- és árrendszerektől. Az árak a belföldi piacon az állam gazdaságpolitikájának eszközei és gyakran jelentős mértékben eltérnek az önköltségtől (pozitív vagy negatív akkumuláció), aminek

egyik oka az importált nyersanyagok belföldi értékelése.

A tervgazdaságban különösen nagy jelentősége van tehát a külkereskedelem hatékonyságára vonatkozó elemzéseknek. Az ilyen szintetikus számítások elvégzése a racionális gazdálkodás egyik feltétele.

Az export és az import hatékonyságának kritériumait a külkereskedelem elé állított feladatokból kiindulva kell megállapítani. Ha a külkereskedelemnek az a fő feladata, hogy a népgazdaság fejlődését a szükséges import megszerzése útján biztosítsa, akkor az export struktúráját az árumérlegek, az export irányát pedig az egyes devizapiacokkal szembeni fizetési mérlegek határozzák meg. Ilyenkor tehát a külkereskedelem árustruktúrájának és partnerek szerinti struktúrájának optimalizálása nem elsődleges feladat.

Más a helyzet akkor, ha a külkereskedelem a szükséges import biztosításán kívül a nemzeti jövedelem tervezett színvonalát és struktúráját is biztosítani akarja. Ilyenkor a külkereskedelem összetételének és partnerek szerinti megoszlásának optimalizálása is szükséges. Ebben az esetben a külkereskedelem folyamatos optimalizálásának modellje egyben az egész népgazdaság modellje is.

Az ilyen számításokat a figyelembe vendő adatok nagy száma erősen megnehezíti. Fokozza a nehézséget, hogy egyes paraméterek — deviza árfolyamok, a külföldi kereslet-kínálat — befolyásolására alig van lehetőség. Megkönnyíti a megoldást, ha a központi irányító szerv részben decentralizálja a feladatokat. Ilyenkor is szükséges azonban az egységes központi irányítás.

A szerző kidolgozta a külkereskedelem folyamatos optimalizálásának modelljét. A modell a lineáris programozás technikáján és a termelési együttthatók állandóságának feltételezésén épül fel. Nem veszi tehát figyelembe például a költségek változását, a keresleti és a kínálati elaszticitás hatásait stb., a nemzeti jövedelemnek a központi tervek által megszabott színvonalát és struktúráját pedig adottnak tekinti.

A számítás az így meghatározott végső keresletnek a legkisebb társadalmi munkaráfordítással való kielégítését keresi, amikor nem csupán a vizsgált fázisban, hanem az egész népgazdasági folyamat keretében felmerült költségeket figyelembe veszi. Szerző felhívja a figyelmet arra is, hogy a modellben bizonyos speciális szempontok figyelembevétele is szükségessé válhat, amelyek a nemzetközi

munkamegosztás optimalizálására vonatkozó számításokat alapvetően módosíthatják. Ilyen szempont például a saját ipari bázis megteremtése, a népgazdaság egyes területeinek védelme stb.

A modell különböző változatainak elkészítésekor elsősorban a következőket kell figyelembe venni:

1. Az áruforgalmi mérleg két oldalának egyensúlyba hozása az egyes devizapiacok szerinti részletezésben;
2. a belföldi termelés által megszabott lehetőségek;
3. a külföldi kereslet és kínálat;
4. az egyes import- és exportcikkek devizaárai;
5. a termelés egyes technológiai összefüggései, a technikai koeficiensok matrixa alapján.

A külkereskedelem hatékonyságának vizsgálatára vonatkozó régebbi modellek az egyes áruk termelését a népgazdaság egymástól független részeinek tekintették. A gyorsan fejlődő gazdaságban azonban a termelési kapacitások és a nyersanyagkészletek különböző szűk keresztmetszeteket képeznek, a racionális gazdálkodásnak tehát fontos előfeltétele az alternatív felhasználási lehetőségek figyelembevétele. A szerző által kidolgozott modell számításba veszi ezeket az összefüggéseket, de figyelmeztet a gyakorlatban felmerülő, szinte megoldhatatlan problémákra. Ha áruk helyett árucsoportokkal dolgozunk, akkor a számítás rendszerint elvégezhető, a kapott eredmények azonban a gyakorlatban csak korlátozottan használhatók

fel. A devizaár, a kereslet, a kínálat stb. ugyanis nem árucsoportokra, hanem árukra vonatkozik.

A gyakorlati megoldás megkönnyítése céljából a szerző egymással összefüggésben levő tevékenységek csoportjaira osztja a népgazdaságot és a csoportokon belüli főbb összefüggéseket vizsgálja. Ekkor feltetelezi, hogy minden áru besorolható a következő két csoport egyikébe:

1. olyan áruk, amelyek a csoport keretein belül függenek egymástól, a különböző csoportokba tartozó áruk azonban függetlenek;

2. olyan áruk, amelyek nem korlátozóak lényegesen semmilyen más áru termelését.

Szerző tervet dolgozott ki a külkereskedelem irányainak optimalizálására. Ennek alapját az a törekvés képezi, hogy az importtervet az exportalap minél kisebb részének felhasználásával teljesíteni lehessen. Az exportalap fennmaradó részét további importok fedezésére vagy devizalap létesítésére kell fordítani.

Foglalkozik a tanulmány a folyamatos optimalizálás modelljének gyakorlati alkalmazási lehetőségeivel is. Megállapítja, hogy az optimalizálás szintetikus paramétereinek segítségével a központi tervező szerv rugalmas eszközt kap a külkereskedelem irányítására. A külkereskedelmi és a termelő vállalatoknak pedig az optimalizálási kritériumok alapján lehetőségük van a külkereskedelem legjobb változatának kiválasztására.

(Ism.: *Andorka Rudolf*)

KULTÚRSTATISZTIKA

AUERHAN, JAN:

A TUDOMÁNY MINT TERMELŐERŐ

(Veda jako výrobní síla.) — *Politická Ekonomie*, 1962. 3. sz. 185—199. p.

Az a tudományos és technikai forradalom, amelynek napjainkban tanúi vagyunk, mélyrehatóan átalakítja az anyagi termelés folyamatát. Ez az átalakulás azonban nemcsak a termelés mennyiségi és minőségi növekedése terén jelentkezik, hanem a termelőerők hővülése is lezajlik. Többek között megváltozott a termelés és a tudomány kapcsolata. Korábban a tudomány a termelés folyamatától elkülönítve csak közvetett kapcsolatban állt a termeléssel. A termelés felhasználta a tudomány eredményeit, de közvetlen munkahelyi kapcsolat nem alakult ki. A gépesítésről az automatizálásra

való áttérés, a kémia szerepének megnövekedése a termelési folyamatokban, a biológiai kutatások eredményeinek egyre nagyobb mértékű alkalmazása a mezőgazdasági termelésben, élelmiszer- és gyógyszeriparban, a kibernetika és matematika törvényeinek felhasználása a termelés szervezésében és irányításában — közvetlen munkahelyi kapcsolatot teremtett a tudományos kutató munka és termelő munka között. Ilyen módon a tudományos munka közvetlen termelőerővé változott. A termelőfolyamat átalakulása, kibővülése ezzel egyidőben megváltoztatta a munkaerő rétegződését, a segéd-, a szakmunkás és a tudományos munkaerő arányát. Illetve átalakul a munka jellege és mind inkább előtérbe kerül a szellemi teremtőmunka fontossága.

munkamegosztás optimalizálására vonatkozó számításokat alapvetően módosíthatják. Ilyen szempont például a saját ipari bázis megteremtése, a népgazdaság egyes területeinek védelme stb.

A modell különböző változatainak elkészítésekor elsősorban a következőket kell figyelembe venni:

1. Az áruforgalmi mérleg két oldalának egyensúlyba hozása az egyes devizapiacok szerinti részletezésben;
2. a belföldi termelés által megszabott lehetőségek;
3. a külföldi kereslet és kínálat;
4. az egyes import- és exportcikkek devizaárai;
5. a termelés egyes technológiai összefüggései, a technikai koeficiensok matrixa alapján.

A külkereskedelem hatékonyságának vizsgálatára vonatkozó régebbi modellek az egyes áruk termelését a népgazdaság egymástól független részeinek tekintették. A gyorsan fejlődő gazdaságban azonban a termelési kapacitások és a nyersanyagkészletek különböző szűk keresztmetszeteket képeznek, a racionális gazdálkodásnak tehát fontos előfeltétele az alternatív felhasználási lehetőségek figyelembevétele. A szerző által kidolgozott modell számításba veszi ezeket az összefüggéseket, de figyelmeztet a gyakorlatban felmerülő, szinte megoldhatatlan problémákra. Ha áruk helyett árucsoportokkal dolgozunk, akkor a számítás rendszerint elvégezhető, a kapott eredmények azonban a gyakorlatban csak korlátozottan használhatók

fel. A devizaár, a kereslet, a kínálat stb. ugyanis nem árucsoportokra, hanem árukra vonatkozik.

A gyakorlati megoldás megkönnyítése céljából a szerző egymással összefüggésben levő tevékenységek csoportjaira osztja a népgazdaságot és a csoportokon belüli főbb összefüggéseket vizsgálja. Ekkor feltehetően, hogy minden áru besorolható a következő két csoport egyikébe:

1. olyan áruk, amelyek a csoport keretein belül függenek egymástól, a különböző csoportokba tartozó áruk azonban függetlenek;

2. olyan áruk, amelyek nem korlátozóak lényegesen semmilyen más áru termelését.

Szerző tervet dolgozott ki a külkereskedelem irányainak optimalizálására. Ennek alapját az a törekvés képezi, hogy az importtervet az exportalap minél kisebb részének felhasználásával teljesíteni lehessen. Az exportalap fennmaradó részét további importok fedezésére vagy devizalap létesítésére kell fordítani.

Foglalkozik a tanulmány a folyamatos optimalizálás modelljének gyakorlati alkalmazási lehetőségeivel is. Megállapítja, hogy az optimalizálás szintetikus paramétereinek segítségével a központi tervező szerv rugalmas eszközt kap a külkereskedelem irányítására. A külkereskedelmi és a termelő vállalatoknak pedig az optimalizálási kritériumok alapján lehetőségük van a külkereskedelem legjobb változatának kiválasztására.

(Ism.: *Andorka Rudolf*)

KULTÚRSTATISZTIKA

AUERHAN, JAN:

A TUDOMÁNY MINT TERMELŐERŐ

(Veda jako výrobní síla.) — *Politická Ekonomie*, 1962. 3. sz. 185—199. p.

Az a tudományos és technikai forradalom, amelynek napjainkban tanúi vagyunk, mélyrehatóan átalakítja az anyagi termelés folyamatát. Ez az átalakulás azonban nemcsak a termelés mennyiségi és minőségi növekedése terén jelentkezik, hanem a termelőerők hővülése is lezajlik. Többek között megváltozott a termelés és a tudomány kapcsolata. Korábban a tudomány a termelés folyamatától elkülönítve csak közvetett kapcsolatban állt a termeléssel. A termelés felhasználta a tudomány eredményeit, de közvetlen munkahelyi kapcsolat nem alakult ki. A gépesítésről az automatizálásra

való áttérés, a kémia szerepének megnövekedése a termelési folyamatokban, a biológiai kutatások eredményeinek egyre nagyobb mértékű alkalmazása a mezőgazdasági termelésben, élelmiszer- és gyógyszeriparban, a kibernetika és matematika törvényeinek felhasználása a termelés szervezésében és irányításában — közvetlen munkahelyi kapcsolatot teremtett a tudományos kutató munka és termelő munka között. Ilyen módon a tudományos munka közvetlen termelőerővé változott. A termelőfolyamat átalakulása, kibővülése ezzel egyidőben megváltoztatta a munkaerő rétegződését, a segéd-, a szakmunkás és a tudományos munkaerő arányát. Illetve átalakul a munka jellege és mind inkább előtérbe kerül a szellemi teremtőmunka fontossága.

A termelőerők bővülését, a tudományos munka arányainak változását, a statisztika különböző mutatószámok formájában törekszik lemérni. Ezek közül leggyakrabban a tudományos kutatómunkával foglalkozó, minősített dolgozók számának megfigyelését alkalmazzák. A termelő munka és a tudomány kapcsolatát azonban szemléltetőbben méri a tudományos munkaerők 100 ipari dolgozóra számított aránya. Szerző részletezi a fenti két mutató nemzetközi összehasonlításának problémáit. Kiemeli, hogy az összehasonlítást nagymértékben korlátozza a tudományos kutatómunka fogalmának eltérő értelmezése és az egyes statisztikai hivatalok adatfelvételi gyakorlata, nem utolsósorban a kapitalista magánvállalatok adatbevallási gyakorlata. Így például az angol hivatalos statisztika nem tartalmazza a 100 főnél kisebb üzemekben alkalmazott tudományos kutatókat, az amerikai adatokban pedig nem szerepelnek a társadalomtudományi kutatók.

A tudomány mint termelőerő fejlődése egyéb adatok mellett a tudományos dolgozók számának növekedésével is mérhető. *Bernal* professzor becslése szerint a fejlett iparral rendelkező országokban évenként átlag 7 százalékkal növekszik

a tudományos dolgozók száma, azaz 10 év alatt megkétszereződik.

A vázolt folyamat az alábbi munkaerő rétegződési tendenciákkal is jellemezhető. Az iparilag fejlett országokban az utóbbi években:

a) gyorsabban növekedett a mérnökök és technikusok száma, mint az összes dolgozóké,

b) a tudományos kutató munkaerők számának emelkedése meghaladta a mérnökök és technikusok számának növekedését,

c) a mérnökök és technikusok száma nem emelkedik olyan gyorsan, mint az ipari termelés volumene és termelékenysége,

d) a tudományos dolgozók száma megközelítően azonos mértékben növekszik, mint a termelés mennyisége, illetve a termelékenység.

Szerző elvi megállapításai hivatalos statisztikai források elemzésére alapítva, többször kiemeli, hogy a szovjet tudományos kutatómunka és a tudományos káderek számának fejlődése jelenleg is és perspektívájában is élenjáró szerepet tölt be a világon.

(Ism.: *Danyi Dezső*)

KÜLFÖLDI FOLYÓIRATSZEMLE

ВЕСТНИК

СТАТИСТИКИ

A Szovjetunió Minisztertanácsa mellett működő
Központi Statisztikai Hivatal folyóirata

1962. ÉVI 8. SZÁM

Volodarszkij, L.: A műszaki haladás össze-
sítő mutatói.

Kladcsikov, Sz.: A kolhozparasztok munka-
ráfordításainak meghatározása a termékek ön-
költségében.

Ljando, A.: A pénzügyi mérleg összeállítás
a Szovjetunióban.

Siskova, E.—Zajcev, V.: A vas- és acélhulla-
dékok mérlege.

Skarina, A.: A kolomenszki területi igazgató-
ság munkájának tapasztalatai.

Satilov, N.: A nemzeti jövedelem és a tár-
sadalmi össztermék növekedési üteme közötti
összefüggés.

Szofjev, E.: A könyvvitel rendszere a kol-
hozokban.

Kirjuskín, I.: A lakóházjavítási terv teljesíté-
sének elemzése.

1962. ÉVI 9. SZÁM

Sztarovszkij, V.: Az állami statisztikai szer-
vek tudományos munkái.

Kaganovics, I.: A termelőberendezések ki-
használásának mutatói.

Oktjabrskij, P.: A szakosítás és a kooperá-
ció statisztikai mutatói a gépgyártásban.

Anisimov, V.: Az állóalapot törlesztési ha-
táridőinek meghatározására szolgáló átlag for-
mája.

Klimenko, E. — Golub, I. — Anisimov, Sz.:
A területi felügyelőségek munkája.

Krinsin, V.: Tökéletesített táblázó- és osztá-
lyozógépek alkalmazása az 1959. évi össz-szö-
vetségi népszámlálás feldolgozási munkálatai-
nál.

Neszterov, L. — Csekmazova, V.: A Szovjet-
unió és az Amerikai Egyesült Államok beruhá-
zásainak összehasonlítása.

Lukin, L.: Az 1961. évi indiai népszámlálás.

Hmelev, N.: A munka számbavétele és elszá-
molása a Szovjetunióban.

Statistische Praxis

A Német Demokratikus Köztársaság
Állami Központi Statisztikai Hivatalának
folyóirata

1962. ÉVI 6. SZÁM

Metzger, Hans — Schönborn, Heinz: A köz-
ellátási terv és a statisztika.

Pech, Siegfried: A létfenntartási költség-
index újraszámítása.

Ludwig, Manfred: Az építőipari statisztika
aktuális kérdései.

Klein, Kurt: Az iskola előtti nevelés a Né-
met Demokratikus Köztársaságban és Nyugat-
Németországban.

A termelőerők bővülését, a tudományos munka arányainak változását, a statisztika különböző mutatószámok formájában törekszik lemérni. Ezek közül leggyakrabban a tudományos kutatómunkával foglalkozó, minősített dolgozók számának megfigyelését alkalmazzák. A termelő munka és a tudomány kapcsolatát azonban szemléltetőbben méri a tudományos munkaerők 100 ipari dolgozóra számított aránya. Szerző részletezi a fenti két mutató nemzetközi összehasonlításának problémáit. Kiemeli, hogy az összehasonlítást nagymértékben korlátozza a tudományos kutatómunka fogalmának eltérő értelmezése és az egyes statisztikai hivatalok adatfelvételi gyakorlata, nem utolsósorban a kapitalista magánvállalatok adatbevallási gyakorlata. Így például az angol hivatalos statisztika nem tartalmazza a 100 főnél kisebb üzemekben alkalmazott tudományos kutatókat, az amerikai adatokban pedig nem szerepelnek a társadalomtudományi kutatók.

A tudomány mint termelőerő fejlődése egyéb adatok mellett a tudományos dolgozók számának növekedésével is mérhető. *Bernal* professzor becslése szerint a fejlett iparral rendelkező országokban évenként átlag 7 százalékkal növekszik

a tudományos dolgozók száma, azaz 10 év alatt megkétszereződik.

A vázolt folyamat az alábbi munkaerő rétegződési tendenciákkal is jellemezhető. Az iparilag fejlett országokban az utóbbi években:

a) gyorsabban növekedett a mérnökök és technikusok száma, mint az összes dolgozóké,

b) a tudományos kutató munkaerők számának emelkedése meghaladta a mérnökök és technikusok számának növekedését,

c) a mérnökök és technikusok száma nem emelkedik olyan gyorsan, mint az ipari termelés volumene és termelékenysége,

d) a tudományos dolgozók száma megközelítően azonos mértékben növekszik, mint a termelés mennyisége, illetve a termelékenység.

Szerző elvi megállapításai hivatalos statisztikai források elemzésére alapítva, többször kiemeli, hogy a szovjet tudományos kutatómunka és a tudományos káderek számának fejlődése jelenleg is és perspektívájában is élenjáró szerepet tölt be a világon.

(Ism.: *Danyi Dezső*)

KÜLFÖLDI FOLYÓIRATSZEMLE

ВЕСТНИК

СТАТИСТИКИ

A Szovjetunió Minisztertanácsa mellett működő
Központi Statisztikai Hivatal folyóirata

1962. ÉVI 8. SZÁM

Volodarszkij, L.: A műszaki haladás össze-
sítő mutatói.

Kladcsikov, Sz.: A kolhozparasztok munka-
ráfordításainak meghatározása a termékek ön-
költségében.

Ljando, A.: A pénzügyi mérleg összeállítás
a Szovjetunióban.

Siskova, E.—Zajcev, V.: A vas- és acélhulla-
dékok mérlege.

Skarina, A.: A kolomenszki területi igazgató-
ság munkájának tapasztalatai.

Satilov, N.: A nemzeti jövedelem és a tár-
sadmalmi össztermék növekedési üteme közötti
összefüggés.

Szofjev, E.: A könyvvitel rendszere a kol-
hozokban.

Kirjuskij, I.: A lakóházjavítási terv teljesíté-
sének elemzése.

1962. ÉVI 9. SZÁM

Sztarovszkij, V.: Az állami statisztikai szer-
vek tudományos munkái.

Kaganovics, I.: A termelőberendezések ki-
használásának mutatói.

Oktjabrskij, P.: A szakosítás és a kooperá-
ció statisztikai mutatói a gépgyártásban.

Anisimov, V.: Az állóalapot törlesztési ha-
táridőinek meghatározására szolgáló átlag for-
mája.

Klimenko, E. — Golub, I. — Anisimov, Sz.:
A területi felügyelőségek munkája.

Krinsin, V.: Tökéletesített táblázó- és osztá-
lyozógépek alkalmazása az 1959. évi össz-szö-
vetségi népszámlálás feldolgozási munkálatai-
nál.

Neszterov, L. — Csekmazova, V.: A Szovjet-
unió és az Amerikai Egyesült Államok beruhá-
zásainak összehasonlítása.

Lukin, L.: Az 1961. évi indiai népszámlálás.

Hmelev, N.: A munka számbavétele és elszá-
molása a Szovjetunióban.

Statistische Praxis

A Német Demokratikus Köztársaság
Állami Központi Statisztikai Hivatalának
folyóirata

1962. ÉVI 6. SZÁM

Metzger, Hans — Schönborn, Heinz: A köz-
ellátási terv és a statisztika.

Pech, Siegfried: A létfenntartási költség-
index újraszámítása.

Ludwig, Manfred: Az építőipari statisztika
aktuális kérdései.

Klein, Kurt: Az iskola előtti nevelés a Né-
met Demokratikus Köztársaságban és Nyugat-
Németországban.

A tudományos káderek a Szovjetunióban.
Kluge, Herbert: Megjegyzések a termelési ütem statisztikai elemzésével és fogalmával kapcsolatban.

Förster, Erhard: A korreláció „likvidálása”.
Seifert, W.: Az „ingázó” fogalmának pontos meghatározása.

Egermayer, Frantisek: A korrelációs elemzés elmélete.

Stellbogen, Walter: A táblázógépek és SE 4 kombinációja a munkatermelékenység emelkedésére vezet a számológépekben.

Lohse, Rolf: Feldolgozó csoportok létesítése tehermentesíti a körzeti kirendeltségeket.

Eckhardt, Günter: A teljesítménymutatók a szocialista kiskereskedelemben.

1962. ÉVI 7. SZÁM

Mende, Alfred: Az adatszolgáltatás rendjének betartására vonatkozó minisztertanácsi határozat végrehajtása.

Füge, Gerd: A mezőgazdasági statisztika további minőségi javítása fontos feladat.

Klatt, Herbert: A termelt fogyasztási javak elégtelen számbavétele.

Hagemann, Fritz: A kommunális statisztika néhány kérdése (I).

Freiberg, Heinz — Herschel, Detlej — Krause, Werner: A népi tulajdonban levő üzem központi statisztikai osztályának jelentősége és a létesítéséhez szükséges szervezeti intézkedések.

Mrzyglod, Richard: Tapasztalatok az új kisérletezett konstrukciók és eljárások tervrészeli elszámolásánál Erfurt kerület termelésében.

Kurze, Günter: Állati termékek bruttó és árutermelésének számítási módszerei.

Matterne, Kurt: A beruházások előkészítése mutatószámainak nemzetközi összehasonlítása.

Komarow, W.: Társadalmi ellenőrzés a szovjet statisztika és számvitel területén.

1962. ÉVI 8. SZÁM

Noack, Dieter: A statisztikai együttműködés új fejlődési szakasza a KGST-n belül.

Albrecht, Kurt: A műszaki fejlődés hatása az ipari termelőmunkások tevékenységének jellegére.

Braun, Ernst — Hagemann, Fritz: A betegállomány csökkentése társadalmi feladat.

Hagemann, Fritz: A kommunális statisztika néhány kérdése (II).

Kaps, Barbara — Schmigalla, Horst: Már nem időszzerű a szerződés- és szállítástatisztika problémája?

Männel, Walter: Összefüggés a műszintterv, az időösszegmódszer és az önköltségcsökkentés között.

Egermayer, Frantisek: Példa a bérszínvonal tényezői korrelációs elemzésének felhasználására.

1962. ÉVI 9. SZÁM

Interjú Gerhard Richterrel a KGST állandó statisztikai bizottságának alakuló üléséről.

Küster, Fritz — Neumann, Klaus: Az 1963. évi terv vitája a Német Demokratikus Köztársaságban.

Kraume, Dieter: A nemzeti jövedelem elosztásának néhány problémája Nyugat-Németországban.

Grosshans, Helga: Több figyelmet kell szentelni a mezőgazdasági szakember utánpótlásra.

A Német Demokratikus Köztársaság népeségszámának valószínű alakulása 1980-ig.

Brosch, Otmar: A vevői berendezések termelési kapacitásának vizsgálata.

Kurze, Günter: Potsdam kerület hozzájárulása a mezőgazdasági állandó bizottság munkáihoz.

Metzger, Eberhard: Az új technika tervének elszámolása és értékelése a kerületekben és körzetekben.

Lange, Wolfgang — Münzenberg, Eva-Maria: Az anyagfelhasználás elszámolása építési szakcsoportok szerint.

Statistika kontrola

A Csehszlovák Szocialista Köztársaság
 Központi Állami Ellenőrzési
 és Statisztikai Hivatalának folyóirata

1962. ÉVI 6. SZÁM

Polák, J.: A szocialista törvényesség és az állami fegyelem további szilárdítása fontos, aktuális feladat.

Gottlieb, J.: Fokozott figyelmet kell fordítani a beralapra.

Mach, Jan: A létfenntartási költségindex felülvizsgálása.

Krottil, Vl.: A ráfordítások dinamikájának és színvonalának mérése a mezőgazdasági vállalatoknál.

Blecha, K.: A fokozott statisztikai és ellenőrzési tevékenység elvének alkalmazásával kapcsolatos kérdések az állami egészségügy területén.

Pilar, J.: Az árutermelési terv teljesítésével foglalkozó jelentés megbízhatóságának ellenőrzése.

Mégegyszer az időszaki ellenőrzésről.

1962. ÉVI 7. SZÁM

Mares, O. — Mráz, J.: A statisztikai kimutatók központi feldolgozása terén szerzett első tapasztalatok a Központi Állami Ellenőrzési és Statisztikai Hivatalban.

Veverka, M.: A munkatermelékenység vizsgálata gépipari vállalatnál.

Bezouska, J. — Vytlačil, J.: A háztartástatisztika néhány módszertani és szervezeti problémája Csehszlovákiában.

Nesvera, V.: A gépek élettartamának megállapítása.

Prucha, V.: A reálbérek összehasonlításának módszertani problémái Csehszlovákiában a XX. század különböző szakaszaiban.

Strasrybka, J.: Tapasztalatok az állóeszközökre fordított valutafelhasználás kimutatása területén.

Sulc, J.: A közületi fogyasztók kiskereskedelmi vásárlásának további korlátozása.

Hudecek, O.: Iparvállalati adatszolgáltatás az Amerikai Egyesült Államokban.

Wiadomości

STATYSTYCZNE

A Lengyel Statisztikai Főhivatal folyóirata

1962. ÉVI 3. SZÁM

Kowalska, Henryka — Kozłowski, Czesław: Az egyéni parasztgazdaságok területi struktúrája Lengyelországban az 1960. évi általános összeírás alapján készített mintavétel adatai szerint.

Szybisz, Bogusław: Az ágazatközi áramlások egyszerű vizsgálata a lengyel népgazdaságban.

Zegzdryn, Ryszard: Nehézségek a szakiskolák statisztikai osztályozásában.

Jacek, Julian: A mezőgazdasági üzemek gépekkel és szerszámokkal való ellátottsága Lengyelországban.

Peuker, Zygmunt: A munkások foglalkozás szerinti keresetének és besorolásának vizsgálata.

ПЛАНОВО СТОПАНСТВО И СТАТИСТИКА

A Bolgár Állami Tervbizottság
és a Központi Statisztikai Hivatal folyóirata

1962. ÉVI 6. SZÁM

Völev, Nikola: Georgi Dimitrov a népgazdaság tervszerű fejlődéséről.

Bakanov, Vl.—Ivanov, L.—Gramatikova, T.: Az 1963. évi népgazdasági terv összeállításával kapcsolatos új módszertani utasítások.

Nesev, Szlavi: A szőlő- és dohánytermesztés további emelése.

Petkov, Andon: A mezőgazdasági termelés tervezésének és koncentrációjának kérdései a plovdivi területben.

Velev, Ivan: A lineáris programozás alkalmazása az ipari termelés tervezésében.

Madzsarszka, Radka: Elméleti konferencia az ágazati kapcsolatok mérlegének kérdéseivel kapcsolatban.

REVISTA DE STATISTICĂ

A Román Népköztársaság Minisztertanácsa
mellett működő
Központi Statisztikai Hivatal folyóirata

1962. ÉVI 5. SZÁM

Mihoc, Gh.—Theiler, G.: Néhány statisztikai index tartalmának változásáról.

Marinescu, I.—Dirmon, I.—Popescu, C.: A falu és a mezőgazdaság villamosításának statisztikai mutatói.

Topor, V. V.: A mezőgazdasági termelés belterjesítése a mezőgazdaság szocialista átszervezésének időszakában.

Polgar, A.: A munkatermelékenységi mutatók a kereskedelemben.

Orza, P.: Az önköltségtől való törvényes eltérésekről.

Az iparvállalatok optimális elhelyezésének meghatározása gazdasági kritériumok szerint.

Grindea, D.: Néhány megjegyzés az ágazati kapcsolatok mérlegének elemzésével kapcsolatban.

1962. ÉVI 6. SZÁM

Vasilescu, M.: A lakosság fogyasztásának statisztikai mutatói Romániában.

Zamfirescu, S.: A gépipar hasznos termelő területek statisztikai vizsgálata.

Gogoneata, E.—Vraciu, C.: A termelészövetkezetek termelésére és jövedelmeire ható tényezők elemzése.

Marinescu, Ilie: Az építkezések főbb mutatóinak dinamikus elemzése.

Balint, A.: A vállalati munkabérek nyilván tartásának gépesítése.

1962. ÉVI 7. SZÁM

Barat, E.—Bulgaru, M.—Stanica, M.: A statisztikai munkaerőmérleg kidolgozásának módszertani kérdései a mezőgazdaságban.

Sztarovszkij, V. N.: A társadalmi munka termelékenysége és a népesedés kérdései.

Feldmann, E.—Mares, D.—Silasi, G.: Bánát lakosságának összetételében bekövetkezett változások a népi demokrácia éve alatt.

Capata, M.: A lakosság egészségügyi helyzete mint az életszínvonal mutatója.

Bugeanu, S.—Fainaru, A.: A paraszti áruterelés statisztikai megfigyelése és a mutatók kiszámításának módszerei.

Oltednu, I.: Az ország rayonjai közötti készpénzforgalom meghatározása.

Goga, V.—Manole, V.: A termékminőség ellenőrzése a szekvenciális elemzés alapján.



A Vietnami Demokratikus Köztársaság
Központi Statisztikai Hivatalának folyóirata

1962. ÉVI SZEPTEMBER

Nguyen Ten: A statisztikai beszámolójelentés-minták kidolgozására és kiadására vonatkozó rendszer megjavítása.

Dang Thi: A statisztikai beszámolórendszerért és az egységes, központi statisztika létrehozásáért folytatott harc.

Csan Van Csuen: Emeljük a helyszínen végzett vizsgálatok színvonalát az elemző munka megjavítása érdekében.

Csan Hop: Az iparstatisztika alapjaira vonatkozó néhány elképzelés.

Nguyen Van Dao: Az építési munkák terjedelmének kiszámítása és az elsődleges bizonylatok.

Lüong Zuen Lan-O.: A növekedés átlagos ütemének kiszámítása.

Buj Hüu Na: A statisztikai munka megszerzése a „Hajtong” áruházban.

Le Kuang Leu: A statisztikai munka a „Hop Ten” vállalatnál (Than Hoa tartományban).

G. Grosenkov: A törvénytelen beszámolójelentés.

Néhány megjegyzés az elemző statisztikai beszámolók összeállításáról.

DEMOGRAFIE

Revue pro výzkum populačního vývoje

A Csehszlovák Szocialista Köztársaság
Központi Állami Ellenőrzési
és Statisztikai Hivatalának folyóirata

1962. ÉVI 3. SZÁM

Jurecek, Zdenek: A házak és lakások struktúrája a községek nagysága szerint Csehszlovákiában, 1961. március 1.

Mastny, Vojtech: A cseh proletariátus Egyesült Államokba történő kivándorlásának statisztikája.

Olakowski, Tadeusz: Az ionizációs sugárzás lakosságra gyakorolt hatásának néhány problémája.

Srb, Vladimir—Kucera, Milan: Csehszlovákia népességének termékenysége, 1950—1960.

Rosset, Edward: A mai Lengyelország demográfiai képe.

Maly, Vladimir — Genkovová-Malá, Vera: A természetes népmozgalom statisztikai vizsgálata (III).

Musil, Jiri: Az ókori Róma népesedési problémái (I).

Lacinova, Valerie: A családi pótlékok áttekintése a világ különböző országaiban.

POPULATION

A Francia Demográfiai Intézet folyóirata

1962. ÉVI 2. SZÁM

Debré, Robert: Az INED új igazgatója. Alfred Sauvy távozása.

Sauvy, Alfred: Az okok és a reménységek. (A. Sauvy cikke az INED éléről való távozásával kapcsolatban.)

Chasteland, Jean-Claude — Pressat, Roland: A francia nemzedékek házasságkötése egy évszázad óta.

Twisselmann, Fr. — Moureau, P. — François J.: A vérrokonsági arány alakulása Belgiumban, 1918—1959.

Horváth Róbert: Süßmilch „isten rendje”. Az első demográfiai szaktanulmány kétszázéves évfordulója (1741—1961).

Lutfalla, Michel: Kína, a 18. század néhány közgazdász szemében.

Henry, Louis — Lévy, Claude: Néhány adat a XVIII. századi Párizs-környékről.

Lutécia népessége i. sz. 275 előtt.

A népesség vizsgálata a forradalom és a császárság időszakában.

Sterilizáció perorális úton, a Porto-Riwi kísérlet eredményei.

Kína népességének alakulása az időszámítás kezdete óta.

Brazília népessége.

STATISTISCHE NACHRICHTEN

Az Osztrák Központi Statisztikai Hivatal
folyóirata

1962. ÉVI 7. SZÁM

A kollektív szerződések statisztikája, 1961.

Az 1961. évi ház- és lakásszámlálás végeredményei. Salzburg és Vorarlberg.

A mező- és erdőgazdasági üzemek számbavétele, 1960. Alsóausztriai eredmények, 2. rész.

1962. ÉVI 8. SZÁM

Gazdasági helyzet.

Földkihasználás, 1962.

Az 1961. évi ház- és lakásszámlálás végeredményei. Bécs.

Halálozások és halálokok Ausztriában, 1961.

Születések Ausztriában, 1961.

STATISTISK TIDSKRIFT

A Svéd Központi Statisztikai Hivatal folyóirata

1962. ÉVI 7. SZÁM

Dalenius, Tore: A népszámlálásoknál és a mintavételeknél hiányzó értékek automatikus becslése.

Lundén, Erik: A svéd közalkalmazottak, 1961.

Söderlind, Torsten: A terméseredmények becslése Svédországban, 1961.

A Központi Statisztikai Hivatal átszervezése a svéd parlament 1962. évi határozata alapján.

Journal of the AMERICAN STATISTICAL ASSOCIATION

Az Amerikai Statisztikai Társaság
folyóirata

1962. JÚNIUS

Birnbaum, A.: A statisztikai következtetés megalapozása.

Takács, L.: A Ballot-féle probléma egyik általánosítása és alkalmazása a sorbanállási elméletben.

Coale, A. J.—Stephan, F. F.: Az indiánok és a 10—20 év közötti özvegyeik.

Zellner, A.: Egy efficiens módszer a látszólag kapcsolatban nem álló regressziós összefüggések becslésére és az aggregálásból eredő torzítás mérésére szolgáló próba.

Goldberger, A. S.: A legjobb lineáris, torzítatlan előrebecslés az általánosított lineáris regressziós modellben.

Connor, W. S.—Severo, N. C.: Egy rögzített megfigyelési intervallumra vonatkozó teljes kiszolgálási idő eloszlása.

Fan, C. T.—Muller, M. E.—Rezucha, I.: A mintavételi tervek fejlesztése a szekvenciális kiválasztási módszer és a digitális számológépek felhasználásával.

Daniel, C.: A részleges ismétlések sorozatai a 2^{p-q} típusú sorozatokban.

Miller, C. R.—Sabagh, G.—Dingman, H. F.: „Latens osztály” elemzés és különböző mortalitás.

Rider, P. R.: Egy csonkított negatív binomiális eloszlásból származó valószínűségi változó reciprokának várható értéke és szórása.

Fields, R. I.—Kramer, C. Y.—Clunies-Ross, C. W.: Két normális eloszlás paramétereinek együttes becslése.

Chou Hsiung Li: Egy szekvenciális módszer kísérleti változók kiszűrésére.

WIRTSCHAFT UND STATISTIK

A Német Szövetségi Köztársaság
Statisztikai Hivatalának folyóirata

1962. ÉVI 6. SZÁM

Bartels, Hildegard—Oppermann, Willi: Beruházások 1950—1960. A nemzetgazdasági számvitel további eredményei.

Rauterberg, Martin—Schmidt, Walther: A mezőgazdaság struktúrája az 1960. évi mezőgazdasági összeírás szerint.

A községek lakossága az 1961. június 6-i népszámlálás szerint.

A bűnözés kor szerinti megoszlása.

A veteményeskerttel rendelkező mezőgazdasági üzemek.

A mező- és erdőgazdasági üzemek állatállománya. Az 1960. évi mezőgazdasági összeírás eredményei.

A külkereskedelem országok szerinti megoszlása 1961-ben.

Tőkebefektetések egyéni biztosításba, 1961.

Az építkezési árak emelkedése 1960—1961.

Béreköltségek az Európai Gazdasági Közösség 14 iparágában, 1959.

A járadékos és kegydíjas háztartások fogyasztása, 1961.

1962. ÉVI 7. SZÁM

Szamettat, Klaus—Zindler, H. J.: Nagyteljesítményű számolóberendezés üzembehelyezése az NSZK Statisztikai Hivatalában.

Sobotschinski, Arnim: Kísérlet a lakásplacok elemzésére.

Euler, Manfred: Az egyedülálló nők lakásviszonyai, társadalmi és gazdasági helyzete 1960 tavaszán.

Schulz, Reinhold: A vendéglátó- és szállodaipar gazdasági struktúrája.

Főiskolai tanárok és egyéb tudományos személyzet a tudományos főiskolákon, 1960.

1962. ÉVI 8. SZÁM

Kunz, Dieter: A kisipari beszámolójelentések új rendszere.

Schweda—Trüstedt, Hermann: Az 1962. évi közlekedési összeírás programja.

Keller, Josef: A telekárak új statisztikája.

Gerhardt, Herbert: Az NSZK Statisztikai Hivatalának kiadványai.

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

A Párizsi Statisztikai Társaság folyóirata

1962. ÉVI 4—5—6. SZÁM

Mireaux, Émile: Louis-René Villermé (1782—1863).

Girard, Alain: A siker (karrier) társadalmi tényezői.

Portet, René: A statisztika felhasználása a gyógyszerészeti és biológiai vizsgálatokban.

Bazin, A. H.: A statisztikai módszerekkel végzett ellenőrzés néhány gazdasági vonatkozása.

ALLGEMEINES STATISTISCHES ARCHIV

A Német Statisztikai Társaság folyóirata
(Német Szövetségi Köztársaság)

1962. ÉVI 2. SZÁM

Schäffer, Karl-August: A mintavételi egységek cseréjének problémája a reprezentatív statisztikában.

Luda, Gerhard: A regressziós elemzés programja elektronikus adatfeldolgozó berendezéseknél.

Hampe, Asta: Megjegyzések a kereslet és a kereslet intenzitásának statisztikai vizsgálatával kapcsolatban.

Schubnell, Hermann: Az 1961. évi népszámlálás. Módszertani és szervezési problémák II.

Statisztikai előadások és gyakorlat a Német Szövetségi Köztársaság egyetemén és más főiskoláin az 1962. évi nyári félévben.

Fürst, Gerhard: A hivatalos statisztika munkájából

Spilker, Hans: OECD munkaülés a statisztikai és piackutatási együttműködés kérdéseiről.